

ВИДОВОЙ СОСТАВ И ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ МИГРИРУЮЩИХ ПТИЦ В ЗАЛИВЕ ХАРА-ЛАХТ НА СЕВЕРЕ ЭСТОНИИ В 1990–1992 гг.

С.В. Домашевский

Species composition and number dynamics of migrating birds in the Hara Laht Bay in the North of Estonia in 1990–1992. - S.V. Domashevsky. - *Berkut*. 12 (1-2). 2003. - Observations were made near Suurpea. Method by E. Kumari was used for the study of migration. Total 151 species of birds were registered in spring and 143 – in autumn. Main peculiarities of migration are described. [Russian].

Key words: migration, Estonia, number.

Address: S.V. Domashevsky, Zhukov str. 22/42, 02166 Kyiv, Ukraine; e-mail: utop@iptelecom.net.ua.

Балтийское море и его побережье уже давно известны как регион, удобный для изучения миграций птиц. Одной из главных акваторий, над которой проходят сезонные миграции, является Финский залив. Вдоль побережья Финского залива, а также непосредственно над морем весной и осенью идет валовый пролет многих групп птиц. На основании данных, собранных в результате многолетнего изучения миграций, был выявлен Беломорско-Балтийский миграционный путь птиц (Кумари, 1953).

Основная точка, с которой проводились наблюдения, располагалась у пос. Суурпеа на побережье залива на высоте 12 м над уровнем моря, что позволяло хорошо просматривать акваторию залива и детально следить за перемещениями мигрантов.

Весенние наблюдения начинались с прилетом первых мигрирующих птиц. В летне-осенние периоды, на фоне общего видового разнообразия местных птиц, появление первых мигрантов могло быть отмечено не столь точно, как весной, хотя, учитывая постоянное присутствие наблюдателя в районе залива, запаздывание в регистрации появившихся мигрантов должно было сводиться к минимуму. Наблюдения за сезонной миграцией заканчивались после завершения пролета у наиболее поздно мигрирующих птиц. В утренние часы, согласно методике, наблюдения начинались до по-

явления первых мигрантов и в результате увеличения или уменьшения светового дня постепенно отодвигались по времени. Наблюдения завершались по мере ослабления и полного завершения дневных перемещений.

Методика исследований

В основе проведенной работы по изучению визуальной миграции птиц в северной части Эстонии была использована методика Э.В. Кумари (1979). Систематические наблюдения за миграцией в районе залива были начаты 17.03.1990 г. и закончены 5.05.1992 г. Учеты водоплавающих птиц, отдохавших на водной глади залива, помимо мигрирующих групп и особей, проводились с поста наблюдений и реже на пеших маршрутах вдоль береговой полосы мелководного залива у мыса Одакиви. Учеты большой численности самцов турпана и синьги, мигрирующих на места летней линьки в северной части полуострова, не проводились, т. к. объекты наблюдений находились на достаточно большом расстоянии, и ошибки в определении вида были бы значительны. Учет численности куликов проводился на песчаном побережье залива возле вышеупомянутого мыса, хотя и без какой-либо строгой методичности, длина маршрута строго не соблюдалась. Изменения



численности мелких воробьиных, передвигающихся в кронах деревьев, мы не прослеживали, а лишь отмечали их видовой состав и концентрации в разные сезоны года.

Систематические наблюдения в районе залива показали значительную разницу в качественном и количественном составе мигрантов в весенний и осенний периоды. Весной многие группы птиц, придерживаясь береговой полосы, мигрировали в восточном направлении, облетая Финский залив, и создавали крупные миграционные потоки. С учетом преобладающих миграционных направлений весной – восточное, северо-восточное, северное – только незначительная часть мигрантов пролетала над полуостровом, следуя на места гнездовой вдоль прибрежной полосы Финского залива. Некоторые группы птиц, попадая в северную часть полуострова и достигнув акватории Финского залива, возвращались, но большая часть мигрантов корректировала направление своего передвижения и, пролетев над восточной кромкой полуострова, сделав полукруг, продолжала следовать далее вдоль основного пролетного пути.

Голенастые и пластинчатоклювые пересекали залив в основном в южной и северной частях. Чайковые чаще отмечались в северной части залива, иногда же, в пик миграционной активности, летели по центру залива сплошной широкой лентой, следуя в северо-восточном направлении. Хищники часто летели вдоль полуострова или через залив ближе к континентальной части. Журавли отмечались чаще в центральной и северной части залива. В районе залива журавли придерживались трех направлений: восток – 11 групп общим счетом 48 птиц, северо-восток – 10 групп (40) и север – 4 группы (26). Стаи журавлей, летевшие на север, пересекали Финский залив. Большие кроншнепы (*Numenius arquata*) и голуби отдавали предпочтение южной и центральной частям залива. Воробьиные чаще всего летели вдоль полуострова, передвигаясь по кронам деревьев, некоторые группки птиц шли на небольшой высоте.

Количество птиц, перемещавшихся в кронах деревьев весной, в количественном отношении существенно отличалось от осенней картины – число птиц в группах было меньшим. Когда же пролет усиливался (апрель – май), стайки птиц пересекали залив Хара, идя более широким фронтом, но с большей концентрацией у берега. Основные высоты, которых придерживались мигранты, были следующими: лебеди мигрировали на высоте 1–50 м, гуси – 20–150 м, хищные птицы – 30–300 м (иногда более 1 км), журавли – 5–300 м, чибисы (*Vanellus vanellus*), большие кроншнепы и вяжиры (*Columba palumbus*) – 50–100 м, чайки – 1–150 м, врановые – 30–250 м, другие воробьиные – 20–150 м.

Основную миграционную волну осенью создавали гагаровые и пластинчатоклювые – птицы, следовавшие в западном направлении, т. е. виды, тесно связанные с водной средой. Основные потоки их миграции проходили в северной и, реже, в южной частях залива. Хищные птицы, на осеннем пролете оказались наиболее редкими, пересекали залив в основном в юго-западном направлении. У журавлей, в отличие от весенней миграции, количество стай было меньшим, но общее число мигрирующих птиц большим. Направления миграции у журавлей было противоположное весенним: южное избрали 7 групп общим количеством 186 особей (из них 6 групп пересекли Финский залив), юго-западное – 5 групп (107), западное – 6 групп (100). Кулики чаще отмечались во время кормежек на песчаных пляжах, изменение численности у них происходило после завершения ночной миграции, дневные перемещения не были выражены (за исключением большого кроншнепа). У чайковых миграция была выражена слабо, основные направления полета – юг, юго-запад, они пересекали залив больше в северной и центральной частях. У воробьиных дендрофильных птиц были хорошо выражены послегнездовые кочевки с южной направленностью. Птицы перемещались вдоль берега в кронах деревьев, со



временем кочевки переходили в миграцию. Птицы, мигрирующие активным полетом, встречались реже, встречи с ними были более часты в конце сезонов миграции. Направление миграции таких стай – юг и север. В осенние сезоны мигранты придерживались в основном таких высот: гагары летели на высоте 50–500 м, лебеди – 1–50 м (иногда до 400), гуси – 40–500 м, казарки – 40–300 м, чайки – 1–80 м, врановые – 40–80, другие воробьиные – 25–100 м.

Периодизация и интенсивность весенней миграции

Появление первых мигрантов в окрестностях залива Хара, по нашим наблюдениям, приходилось на вторую декаду марта, а в конце этого месяца можно было наблюдать первую четко выраженную миграционную волну. Одними из первых в районе залива появлялись большой баклан (*Phalacrocorax carbo*), серая цапля (*Ardea cinerea*), лебедь-кликун (*Cygnus cygnus*), гуси (белолобый (*Anser albifrons*), серый (*A. anser*), гуменник (*A. fabalis*)), пеганка (*Tadorna tadorna*), гага (*Somateria mollissima*), крякva (*Anas platyrhynchos*), хохлатая чернеть (*Aythya fuligula*), турпан (*Melanitta fusca*), синьга (*M. nigra*), гоголь (*Bucephala clangula*), средний (*Mergus serrator*) и большой (*M. merganser*) крохали, ястреб-перепелятник (*Accipiter nisus*), канюк (*Buteo buteo*), чибис (*Vanellus vanellus*), вальдшнеп (*Scolopax rusticola*), чайки (серебристая (*Larus argentatus*), сизая (*L. canus*), озерная (*L. ridibundus*), морская (*L. marinus*)), голуби (клинтух (*Columba oenas*), вяхирь), жаворонки (полевой (*Alauda arvensis*), лесной (*Lullula arborea*) и рогатый (*Eremophila alpestris*)), дрозды (черный (*Turdus merula*), рябинник (*T. pilaris*), деряба (*T. viscivorus*)), вьюрковые (зяблик (*Fringilla coelebs*), зеленушка (*Chloris chloris*), чиж (*Spinus spinus*), щегол (*Carduelis carduelis*), коноплянка (*Acanthis cannabina*)), обыкновенная (*Emberiza citrinella*) и камышовая (*E. schoe-*

niclus) овсянки, скворец (*Sturnus vulgaris*) и врановые (сорока (*Pica pica*), галка (*Corvus monedula*), грач (*C. frugilegus*), серая ворона (*C. corone*)). В то же время становятся заметными откочевки у пуночки (*Plectrophenax nivalis*), обыкновенной чечетки (*Acanthis flammea*), клеста-еловика (*Loxia curvirostra*) и снегиря (*Pyrrhula pyrrhula*), желтоголового короляка (*Regulus regulus*) и синиц (большой (*Parus major*), лазоревки (*P. caeruleus*), хохлатой (*P. cristatus*), гаички (*P. palustris*), пухляка (*P. montanus*), ополовника (*Aegithalos caudatus*)).

В первые две декады апреля происходит общее увеличение видового состава мигрантов и усиление миграционной активности у выше перечисленных видов, к ним присоединяются: чернозобая (*Gavia arctica*) и краснозобая (*G. stellata*) гагары, серошекая поганка (*Podiceps grisegena*), чирок-свистунок (*Anas crecca*), свиязь (*A. penelope*), красноголовый нырок (*Aythya ferina*), хищники (скопа (*Pandion haliaetus*), черный коршун (*Milvus migrans*), зимняк (*Buteo lagopus*), дербник (*Falco columbarius*), полевой лунь (*Circus cyaneus*), чеглок (*Falco subbuteo*)), серый журавль (*Grus grus*), кулики (тулес (*Pluvialis squatarola*), кулик-сорока (*Haematopus ostralegus*), черныш (*Tringa ochropus*), бекас (*Gallinago gallinago*), большой кроншнеп), белая трясогузка (*Motacilla alba*), луговой (*Anthus pratensis*) и лесной (*A. trivialis*) коньки, свиристель (*Bombycilla garrulus*), лесная завирушка (*Prunella modularis*), дрозды (певчий (*Turdus philomelos*) и белобровик (*T. iliacus*)), пеночки (теньковка (*Phylloscopus collybita*) и трещотка (*Ph. sibilatrix*)), вьюрок (*Fringilla montifringilla*).

В последней декаде апреля и в первой декаде мая заметно уменьшается общая численность мигрантов, и лишь у сизой и озерной чаек наблюдается усиление миграционной активности. В это время заканчиваются миграционные передвижения у гусей, лебедя-кликунa, в мае уже нет концентрации и незаметны перемещения всех

Таблица 1

Количество мигрантов, отмеченных в весенние сезоны 1990–1992 гг.
Number of migrants registered in spring seasons of 1990–1992

| Вид | 1990 | 1991 | 1992 | Вид | 1990 | 1991 | 1992 |
|--|------|------|------|---------------------------------|------|------|------|
| <i>Gavia arctica</i> , <i>G. stellata</i> | 7 | 27 | 56 | <i>Falco tinnunculus</i> | 6 | 5 | 4 |
| <i>Podiceps cristatus</i> | 4 | 1 | | <i>F. columbarius</i> | | | 2 |
| <i>P. grisegena</i> | 10 | 2 | | <i>F. subbuteo</i> | 2 | 4 | |
| <i>P. nigricollis</i> | 1 | 2 | | <i>Fulica atra</i> | | 9 | |
| <i>Phalacrocorax carbo</i> | 1 | 26 | 11 | <i>Grus grus</i> | 111 | 53 | 27 |
| <i>Ardea cinerea</i> | | 11 | 11 | <i>Pluvialis squatarola</i> | | 8 | 2 |
| <i>Ciconia ciconia</i> | | | 1 | <i>Charadrius hiaticula</i> | 5 | | |
| <i>Cygnus olor</i> | + | + | + | <i>Ch. dubius</i> | | 2 | |
| <i>C. cygnus</i> | 139 | 1098 | 525 | <i>Vanellus vanellus</i> | 94 | 277 | 261 |
| <i>C. bewickii</i> | | 32 | | <i>Haematopus ostralegus</i> | 1 | 4 | 3 |
| <i>Anser anser</i> , <i>A. albifrons</i> , | | | | <i>Tringa ochropus</i> | 1 | 8 | |
| <i>A. fabalis</i> | 353 | 592 | 231 | <i>T. glareola</i> | 3 | | |
| <i>Branta leucopsis</i> | 5 | 1 | | <i>T. totanus</i> | 3 | 3 | |
| <i>B. bernicla</i> | 1 | | | <i>Actitis hypoleucos</i> | 2 | 2 | 1 |
| <i>Tadorna tadorna</i> | 13 | 11 | 4 | <i>Phalaropus lobatus</i> | 1 | | |
| <i>Anas platyrhynchos</i> | + | + | + | <i>Gallinago gallinago</i> | | 1 | |
| <i>A. crecca</i> | | 6 | 4 | <i>Scolopax rusticola</i> | | 1 | |
| <i>A. penelope</i> | 4 | 10 | 2 | <i>Numenius phaeopus</i> | 2 | | |
| <i>Somateria mollissima</i> | 17 | 82 | 19 | <i>N. arquatus</i> | 258 | 155 | 280 |
| <i>Aythya ferina</i> | | 41 | | <i>Stercorarius parasiticus</i> | 2 | 1 | |
| <i>A. fuligula</i> | 59 | 33 | | <i>Larus canus</i> | 3446 | 2332 | 3363 |
| <i>A. marila</i> | 4 | | | <i>L. marinus</i> | 23 | 27 | 12 |
| <i>Melanitta fusca</i> | 10 | 155 | 41 | <i>L. argentatus</i> | 417 | 399 | 841 |
| <i>M. nigra</i> | 72 | 175 | 10 | <i>L. fuscus</i> | 2 | 13 | |
| <i>Clangula hyemalis</i> | + | + | + | <i>L. ridibundus</i> | 1717 | 2362 | 2230 |
| <i>Bucephala clangula</i> | 51 | 27 | 21 | <i>Sterna hirundo</i> | 24 | 37 | 2 |
| <i>Mergus albellus</i> | | 6 | | <i>Columba oenas</i> | 6 | 1 | 11 |
| <i>M. serrator</i> | 28 | 63 | 3 | <i>C. palumbus</i> | 311 | 109 | 121 |
| <i>M. merganser</i> | | 112 | 29 | <i>Streptopelia decaocto</i> | 4 | | |
| <i>Pandion haliaetus</i> | 1 | 3 | 6 | <i>Cuculus canorus</i> | + | + | |
| <i>Pernis apivorus</i> | 2 | | | <i>Strix aluco</i> | | 1 | |
| <i>Milvus migrans</i> | 1 | | 1 | <i>Apus apus</i> | 10 | 2 | |
| <i>Haliaeetus albicilla</i> | 4 | 4 | 1 | <i>Picus canus</i> | | 1 | |
| <i>Accipiter gentilis</i> | 4 | | | <i>Dendrocopos major</i> | 1 | | 2 |
| <i>A. nisus</i> | 60 | 36 | 21 | <i>Picoides tridactylus</i> | 1 | | |
| <i>Buteo buteo</i> | 64 | 52 | 191 | <i>Lullula arborea</i> | 1 | 1 | 6 |
| <i>B. lagopus</i> | 701 | 182 | 72 | <i>Eremophila alpestris</i> | | 70 | |
| <i>Aquila chrysaetos</i> | 2 | 5 | 4 | <i>Alauda arvensis</i> | 64 | 487 | 720 |
| <i>Circaetus gallicus</i> | 1 | | | <i>Riparia riparia</i> | | 1 | |
| <i>Circus cyaneus</i> | 3 | 9 | 3 | <i>Hirundo rustica</i> | 19 | 23 | 9 |
| <i>C. aeruginosus</i> | 1 | 1 | 2 | <i>Delichon urbica</i> | 20 | 16 | 1 |



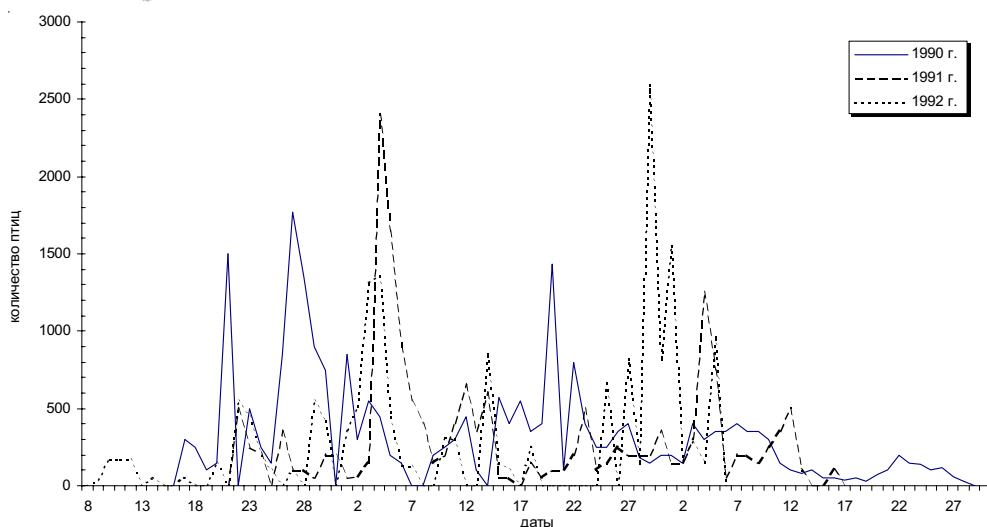
Окончание таблицы 1

| Вид | 1990 | 1991 | 1992 | Вид | 1990 | 1991 | 1992 |
|--------------------------------|------|------|------|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| <i>Motacilla flava</i> | 13 | 42 | | <i>Parus palustris</i> | + | + | + |
| <i>M. alba</i> | 64 | 153 | 91 | <i>P. montanus</i> | + | + | + |
| <i>Anthus pratensis</i> | 97 | 743 | 425 | <i>P. ater</i> | + | + | + |
| <i>A. trivialis</i> | + | + | + | <i>P. cristatus</i> | + | + | + |
| <i>Lanius collurio</i> | + | + | | <i>P. major</i> | + | + | + |
| <i>Bombycilla garrulus</i> | 4 | 9 | 9 | <i>P. caeruleus</i> | + | + | + |
| <i>Troglodytes troglodytes</i> | + | + | + | <i>Sitta europaea</i> | + | | + |
| <i>Prunella modularis</i> | 9 | 39 | 1 | <i>Certhia familiaris</i> | + | + | + |
| <i>Erithacus rubecula</i> | + | + | + | <i>Emberiza citrinella</i> | 210 | 442 | 396 |
| <i>Luscinia luscinia</i> | + | + | | <i>E. schoeniclus</i> | 13 | 45 | 133 |
| <i>L. svecica</i> | + | + | | <i>Plectrophenax nivalis</i> | 26 | 19 | 271 |
| <i>Phoenicurus ochruros</i> | | | + | <i>Fringilla coelebs</i> | 2343 | 3867 | 2135 |
| <i>Ph. phoenicurus</i> | + | + | + | <i>F. montifringilla</i> | 18 | 118 | 2131 |
| <i>Saxicola rubetra</i> | + | | | <i>Serinus serinus</i> | + | + | |
| <i>Oenanthe oenanthe</i> | + | + | + | <i>Chloris chloris</i> | 3 | 49 | 13 |
| <i>Turdus merula</i> | 10 | 17 | 9 | <i>Spinus spinus</i> | 3613 | 220 | 631 |
| <i>T. pilaris</i> | 30 | 132 | 85 | <i>Carduelis carduelis</i> | 50 | 63 | 52 |
| <i>T. iliacus</i> | 14 | 724 | 31 | <i>Acanthis flammea</i> | 638 | 391 | 23 |
| <i>T. philomelos</i> | 24 | 31 | 26 | <i>A. cannabina</i> | 15 | 63 | 65 |
| <i>T. viscivorus</i> | 81 | 54 | 64 | <i>Carpodacus erythrinus</i> | + | + | + |
| <i>Acrocephalus scirpaceus</i> | | + | | <i>Loxia curvirostra</i> | 182 | 102 | 25 |
| <i>A. arundinaceus</i> | + | + | | <i>Pyrrhula pyrrhula</i> | 1774 | 56 | 56 |
| <i>Hippolais icterina</i> | + | + | + | <i>C. coccothraustes</i> | | 1 | 3 |
| <i>Sylvia atricapilla</i> | + | + | + | <i>Passer montanus</i> | 2 | 11 | 1 |
| <i>S. communis</i> | + | + | + | <i>P. domesticus</i> | 133 | 214 | 115 |
| <i>S. borin</i> | + | + | + | <i>Oriolus oriolus</i> | + | + | + |
| <i>S. curruca</i> | + | + | + | <i>Garrulus glandarius</i> | 3 | | |
| <i>Phylloscopus trochilus</i> | + | + | + | <i>Pica pica</i> | 77 | 135 | 61 |
| <i>Ph. collybita</i> | + | + | + | <i>Nucifraga caryocatactes</i> | + | + | + |
| <i>Ph. sibilatrix</i> | + | + | + | <i>Corvus monedula</i> | 298 | 757 | 526 |
| <i>Regulus regulus</i> | + | + | + | <i>C. frugilegus</i> | 171 | 392 | 248 |
| <i>Muscicapa striata</i> | + | + | + | <i>C. cornix</i> | 335 | 443 | 391 |
| <i>Ficedula hypoleuca</i> | + | + | + | <i>C. corax</i> | 12 | | 15 |
| <i>F. parva</i> | + | + | + | | | | |
| <i>Aegithalos caudatus</i> | 2 | 42 | | Всего | 18445 | 17877 | 17168 |

Примечание. + – виды, отмеченные на миграции, учеты которых не проводились.

вышеуказанных видов уток (кроме среднего крохалея), хищников (ястреб-перепелятник, канюк, зимняк, полевой лунь, дербник), чибиса, кулика-сороки, большого кроншнепа, серебристой чайки, вяхиря, полевого жаворонка, белой трясогузки, лугового

конька, свиристеля, дроздов, желтоголового короля, хохлатой синицы, обыкновенной овсянки, вьюрковых, скворца и врановых. На этапе, предшествующем завершению миграции, отмечено появление чомги (*Podiceps cristatus*), черношейной поган-



Динамика численности птиц во время весенних миграций (даты с марта по май).
Number dynamics of birds during the spring migrations (dates from March till May).

ки (*P. nigricollis*), болотного луны (*Circus aeruginosus*), обыкновенной пустельги (*Falco tinnunculus*), травника (*Tringa totanus*), перевозчика (*Actitis hypoleucos*), речной крачки (*Sterna hirundo*), городской (*Delichon urbica*) и деревенской (*Hirundo rustica*) ласточек, желтой трясогузки (*Motacilla flava*), каменки (*Oenanthe oenanthe*), пеночки-веснички (*Phylloscopus trochilus*), кукушки (*Cuculus canorus*), горихвостки-чернушки (*Phoenicurus ochruros*) и горихвостки-лысушки (*Ph. phoenicurus*), мухоловки-пеструшки (*Ficedula hypoleuca*).

Во второй декаде мая миграция практически заканчивается, отмечаются лишь отдельные ее всплески, в этот период отмечены последние встречи чернозобой гагары, скопы, осоеда, серого журавля, городской и деревенской ласточек, пеночки-теньковки. Активно мигрируют лишь пеночка-весничка и пеночка-трещотка. В то же время отмечено появление славки-черноголовки (*Sylvia atricapilla*), серой (*Muscicapa striata*) и малой (*F. parva*) мухоловок, обыкновенной чечевицы (*Carpodacus erythrinus*).

В третьей декаде мая отмечено лишь появление некоторых видов: черного стрижа (*Apus apus*), жулана (*Lanius collurio*), соловья (*Luscinia luscinia*), тростниковой (*Acrocephalus scirpaceus*) и дроздовидной (*A. arundinaceus*) камышевок, пересмешки (*Hippolais icterina*), садовой славки (*Sylvia borin*) и иволги (*Oriolus oriolus*).

Таким образом, на весенних миграциях нами было зарегистрировано 151 вид птиц из 15 отрядов и 41 семейства (табл. 1).

На графике отображены изменения численности мигрантов в заливе Хара-Лахт в весенние сезоны (рис. 1).

Периодизация и интенсивность летне-осенней миграции

Первые летне-осенние передвижения в окрестностях залива Хара-Лахт начинаются в начале июля. Это, как правило, последние гнездовые кочевки воробьиных (пеночка-трещотка, желтоголовый королек, гайчики черноголовая и пухляк, московка (*Parus ater*), хохлатая синица, большая синица, серая мухоловка и зяблик). В течение двух первых декад этого месяца появляются



Таблица 2

Количество мигрантов, отмеченных в осенние сезоны 1990–1991 гг.
Number of migrants registered in autumn seasons of 1990–1991

| Вид | 1990 | 1991 | Вид | 1990 | 1991 |
|--|------|------|------------------------------|------|------|
| <i>Gavia stellata</i> , <i>G. arctica</i> | 679 | 1117 | <i>Charadrius hiaticula</i> | | 41 |
| <i>Podiceps ruficollis</i> | 1 | | <i>Haematopus ostralegus</i> | | 1 |
| <i>P. nigricollis</i> | 1 | | <i>Tringa ochropus</i> | | 9 |
| <i>P. grisegena</i> | 1 | | <i>T. glareola</i> | 18 | |
| <i>P. cristatus</i> | 311 | 14 | <i>T. totanus</i> | 29 | 56 |
| <i>Phalacrocorax carbo</i> | 1 | 1 | <i>Actitis hypoleucos</i> | + | 3 |
| <i>Ardea cinerea</i> | 7 | 29 | <i>Arenaria interpres</i> | | 4 |
| <i>Ciconia nigra</i> | | 1 | <i>Philomachus pugnax</i> | | 20 |
| <i>Cygnus olor</i> | + | + | <i>Calidris minuta</i> | | 28 |
| <i>C. cygnus</i> | 210 | 964 | <i>C. ferruginea</i> | | 42 |
| <i>Anser anser</i> , <i>A. albifrons</i> , | | | <i>C. alpina</i> | | 289 |
| <i>A. fabalis</i> | 2311 | 2488 | <i>Gallinago gallinago</i> | | 2 |
| <i>Branta bernicla</i> | | 1 | <i>Numenius arquata</i> | 51 | 74 |
| <i>B. leucopsis</i> | 4045 | 5860 | <i>Limosa lapponica</i> | | 1 |
| <i>Tadorna tadorna</i> | + | + | <i>Larus canus</i> | 64 | 511 |
| <i>Anas platyrhynchos</i> | + | + | <i>L. marinus</i> | 14 | 9 |
| <i>A. crecca</i> | 7 | 28 | <i>L. argentatus</i> | 381 | 893 |
| <i>A. strepera</i> | 30 | 14 | <i>L. fuscus</i> | 18 | 15 |
| <i>A. penelope</i> | | 8 | <i>L. ridibundus</i> | 1073 | 1607 |
| <i>Somateria mollissima</i> | + | + | <i>Sterna hirundo</i> | 2 | 38 |
| <i>Aythya ferina</i> | | 16 | <i>S. paradisaea</i> | | 6 |
| <i>A. fuligula</i> | 4 | + | <i>Columba palumbus</i> | 4 | 5 |
| <i>Melanitta fusca</i> | 324 | 647 | <i>Cuculus canorus</i> | 1 | 1 |
| <i>Clangula hyemalis</i> | | 1200 | <i>Strix uralensis</i> | | 1 |
| <i>Bucephala clangula</i> | 300 | + | <i>Asio otus</i> | 1 | |
| <i>Mergus serrator</i> | 187 | 14 | <i>Apus apus</i> | 35 | 12 |
| <i>M. merganser</i> | 30 | + | <i>Alcedo atthis</i> | | 1 |
| <i>Pandion haliaetus</i> | | 4 | <i>Upupa epops</i> | + | |
| <i>Pernis apivorus</i> | 3 | 29 | <i>Dryocopus martius</i> | 5 | 3 |
| <i>Milvus migrans</i> | | 1 | <i>Dendrocopos major</i> | 13 | 115 |
| <i>Haliaeetus albicilla</i> | 1 | 1 | <i>D. minor</i> | 2 | 1 |
| <i>Accipiter gentilis</i> | 2 | 3 | <i>Alauda arvensis</i> | | 2 |
| <i>A. nisus</i> | 9 | 13 | <i>Lullula arborea</i> | | 1 |
| <i>Buteo lagopus</i> | 1 | | <i>Hirundo rustica</i> | 114 | 1746 |
| <i>B. buteo</i> | 4 | 34 | <i>Delichon urbica</i> | 1 | 377 |
| <i>Circus cyaneus</i> | 1 | 3 | <i>Motacilla flava</i> | | 9 |
| <i>C. aeruginosus</i> | | 2 | <i>M. alba</i> | 243 | 284 |
| <i>Falco tinnunculus</i> | 2 | | <i>Anthus trivialis</i> | + | + |
| <i>F. subbuteo</i> | 2 | 1 | <i>A. pratensis</i> | 2 | 121 |
| <i>Grus grus</i> | 82 | 349 | <i>Lanius excubitor</i> | | 4 |
| <i>Pluvialis squatarola</i> | 20 | 48 | <i>L. collurio</i> | + | + |

Окончание таблицы 2

| Вид | 1990 | 1991 | Вид | 1990 | 1991 |
|--------------------------------|------|------|--------------------------------|--------------|--------------|
| <i>Bombycilla garrulus</i> | 54 | 411 | <i>P. cristatus</i> | + | + |
| <i>Troglodytes troglodytes</i> | + | + | <i>P. major</i> | + | + |
| <i>Prunella modularis</i> | + | + | <i>P. caeruleus</i> | + | + |
| <i>Erithacus rubecula</i> | + | + | <i>Sitta europaea</i> | + | + |
| <i>Phoenicurus ochruros</i> | + | + | <i>Certhia familiaris</i> | + | + |
| <i>Ph. phoenicurus</i> | + | + | <i>Emberiza citrinella</i> | | 20 |
| <i>Saxicola rubetra</i> | + | + | <i>E. schoeniclus</i> | 2 | |
| <i>Oenanthe oenanthe</i> | + | + | <i>Plectrophenax nivalis</i> | | 17 |
| <i>Turdus merula</i> | 26 | 31 | <i>Fringilla coelebs</i> | 13 | 241 |
| <i>T. pilaris</i> | 94 | 153 | <i>F. montifringilla</i> | 12 | 91 |
| <i>T. iliacus</i> | 38 | 25 | <i>Chloris chloris</i> | | 4 |
| <i>T. philomelos</i> | 39 | 54 | <i>Spinus spinus</i> | 44 | 171 |
| <i>T. viscivorus</i> | 2 | 3 | <i>Carduelis carduelis</i> | 15 | |
| <i>Acrocephalus scirpaceus</i> | | + | <i>Acanthis flammea</i> | 49 | 682 |
| <i>Hippolais icterina</i> | + | + | <i>A. hornemanni</i> | 7 | |
| <i>Sylvia borin</i> | + | + | <i>A. cannabina</i> | 5 | 8 |
| <i>S. atricapilla</i> | + | + | <i>Loxia curvirostra</i> | 5 | 8 |
| <i>S. communis</i> | + | + | <i>L. leucoptera</i> | 1 | |
| <i>S. curruca</i> | + | + | <i>Pyrrhula pyrrhula</i> | 4 | 12 |
| <i>Phylloscopus trochilus</i> | + | + | <i>Passer montanus</i> | 6 | 16 |
| <i>Ph. collybita</i> | + | + | <i>Sturnus vulgaris</i> | 61 | 24 |
| <i>Ph. sibilatrix</i> | + | + | <i>Oriolus oriolus</i> | + | + |
| <i>Regulus regulus</i> | + | + | <i>Garrulus glandarius</i> | 47 | 25 |
| <i>Muscicapa striata</i> | + | + | <i>Pica pica</i> | 4 | |
| <i>Ficedula hypoleuca</i> | + | + | <i>Nucifraga caryocatactes</i> | 10 | 46 |
| <i>F. parva</i> | + | + | <i>Corvus monedula</i> | | 4 |
| <i>Aegithalos caudatus</i> | 94 | 40 | <i>C. frugilegus</i> | | 106 |
| <i>Parus palustris</i> | + | + | <i>C. cornix</i> | + | 603 |
| <i>P. montanus</i> | + | + | <i>C. corax</i> | 12 | 90 |
| <i>P. ater</i> | + | + | Всего | 11297 | 22118 |

Примечание. + – виды, отмеченные на миграции, учеты которых не проводились.

группы куликов, отмечены кормовые, часто без определенного направления передвижения (тулес, галстучник (*Charadrius hiaticula*), черныш, травник, краснозобик (*Calidris ferruginea*) и чернозобик (*C. alpina*), большой кроншнеп). Появляются первые серые цапли и чомги, заметен отлет у сизой и озерной чаек, клуши (*Larus fuscus*).

В конце третьей декады июля и в начале августа на акватории залива появляются чернозобая гагара, поганки (малая (*Podi-*

ceps ruficollis), черношейная, серощекая), утки (турпан и гоголь). В этот период появляются новые мигранты: чеглок, фифи (*Tringa glareola*), речная крачка, стриж, дятлы (большой пестрый (*Dendrocopos major*), малый пестрый (*D. minor*), желна (*Dryocopus martius*)), деревенская ласточка, желтая трясогузка. К кочующим воробьиным, число которых увеличилось, присоединяются лесной конек, зарянка, горихвостка-лысушка, пеночка-весничка и пе-



ночка-теньковка, славки (серая, садовая и черноголовка), лазоревка и пищуха (*Certhia familiaris*).

В две последние декады августа в миграцию включаются хищные птицы (скопа, черный коршун, ястреб-перепелятник, канюк, полевой и болотный луни, обыкновенная пустельга и дербник) летящие поодиночке, и серый журавль. Из куликов появляются перевозчики и небольшие группки турухтанов (*Philomachus pugnax*), кулики-воробьи (*Calidris minuta*) и бекасы. Также отмечены речная крачка, кукушка, зимородок (*Alcedo atthis*), стриж, городская ласточка, славка-завирушка, горихвостка-чернушка, луговой чекан, тростниковая камышевка, пересмешка, лесная завирушка, малая мухоловка и мухоловка-пеструшка, поползень (*Sitta europaea*), обыкновенная овсянка, снегирь, чиж (*Spinus spinus*), сойка (*Garrulus glandarius*), кедровка (*Nucifraga caryocatactes*) и первые группы серых ворон (*Corvus cornix*). К концу августа увеличивается число кочующих вышеперечисленных видов синиц, корольков и серых мухоловок, усиливается пролет деревенской ласточки. На акватории залива наблюдались первые чирки-свистунки, красноголовые нырки и морянки (*Clangula hyemalis*).

В первой и второй декадах сентября обычно отмечается появление гусей (серый, белолобый, гуменник), каменки, дроздов (рябинник, белобровик, певчий, деряба), полярных крачек (*Sterna paradisaea*), обыкновенной чечетки, вьюрка, чижа. В этот период отмечены последняя чомги, скопа, осоед (*Pernis apivorus*), болотный лунь, пустельга, дербник, лесная завирушка, горихвостка-лысушка, пеночки (весничка, теньковка, трещотка).

В конце сентября – начале октября появляется лебедь-кликун, белошекая (*Branta leucopsis*) и черная (*B. bernicla*) казарки, серая утка (*Anas strepera*), заметны передвижения у среднего крохала. Миграция лебедя-кликун и белошекой казарки сразу же приобретает интенсивный характер. Кроме

того, было отмечено появление орлана-белохвоста (*Haliaeetus albicilla*), зимняка, камнешарки (*Arenaria interpres*), полевого и лесного жаворонков, черного дрозда, свиристеля, длинохвостой синицы, большого сорокопуга (*Lanius excubitor*), полевого воробья (*Passer montanus*), грача, сороки и галки. В данный период замечено усиление интенсивной миграции у гагар (краснозобая и чернозобая), гусей и дрозда-рябинника. Заканчивается миграция у серой цапли, среднего крохала, отмечены последние особи черного стрижа, серого журавля, камнешарки, чернозобика и бекаса, деревенской ласточки, желтой трясогузки, крапивника (*Troglodytes troglodytes*), серой мухоловки, полевого воробья, сойки и сороки. В этот период уменьшается число кочующих синиц разных видов и желтоголовых корольков.

К концу октября заканчивают миграцию гагары, гуси, белошекая казарка, турпан, морянка, средний крохаль, ястреб-тетеревятник (*Accipiter gentilis*), канюк, полевой лунь, тулес, галстучник, сизая, серебристая и озерная чайки, клуша, желна, большой пестрый дятел, луговой конек, свиристель, черный дрозд, рябинник и деряба, желтоголовый королек, большая синица, лазоревка, пищуха, зяблик, юрок, чиж, чечетка, снегирь, скворец, кедровка, серая ворона, но появляются пуночки. В конце октября происходит загухание миграции.

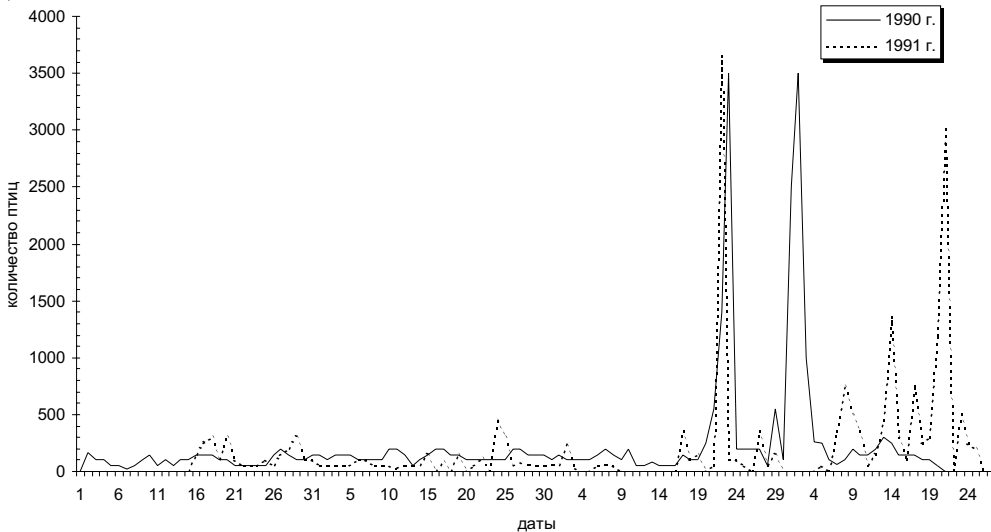
В начале ноября уже редки передвижения у синиц (гайчка, пухляк, московка, хохлатая синица).

В осенние периоды нами было отмечено 143 вида птиц из 16 отрядов и 40 семейств (табл. 2).

На графике отображены изменения численности мигрантов в заливе Хара-Лахт в осенние сезоны (рис. 2).

Влияние погодных условий на ход миграций

Одной из основных причин, влияющих на интенсивность миграций, являются по-



Динамика численности птиц во время осенних миграций (даты с августа по ноябрь).
Number dynamics of birds during the autumn migrations (dates from August till November).

годные условия. При изучении миграций птиц в северной части Эстонии, был определен ряд метеорологических факторов, которые благоприятствовали или препятствовали пролету птиц, влияли на ход дневных перемещений, в частности и на ход сезонных перемещений в целом. Отмечено, что снижает интенсивность перемещений птиц или останавливает их вообще прохождения циклонов, их фронтальные зоны с порывистыми ветрами, осадками, низкой облачностью и туманами. Максимумы интенсивности миграции приходятся либо на дни с несложными метеоусловиями, либо, например, осенью, на время предшествующее вторжению арктического воздуха, когда птицы летят на опережение холодных фронтов (Назаренко, Амонский, 1986).

Весной миграция проходила не только в солнечные дни, но и при сплошной невысокой облачности, а также в маловетренные пасмурные дни, характерные для фронтальной зоны слабоактивных циклонов. Наибольшей метеорологической преградой мигрантам служили сильные встречные и

штормовые ветра, обильные осадки в виде дождя и снега, густые туманы, а также похолодания при антициклонической погоде. Осенью ситуация выглядела в общем сходной весенней, но, как уже указывалось, надвигающиеся похолодания стимулировали птиц к усиленному отлету, а наступившие неблагоприятные погодные условия могли полностью блокировать миграцию.

ЛИТЕРАТУРА

- Кумари Э.В. (1953): Пролет и зимовка птиц на территории Эстонской ССР и задачи их исследования. - Перелеты птиц в Европейской части СССР. Рига. 43-55.
Кумари Э.В. (1979): Методика изучения видимых миграций птиц. Тарту. 1-58.
Назаренко Л.Ф., Амонский Л.А. (1986): Влияние синоптических процессов и погоды на миграцию птиц в Причерноморье. К.-Одесса. 1-184.



С.В. Домашевский,
ул. Жукова, 22, кв. 42.
г. Киев, 02166,
Украина (Ukraine).