

Analysis of information sources on waterbird migration in the Azov–Black Sea region of Ukraine: bibliography, count results and ring recoveries



Analysis of information sources on waterbird
migration in the Azov–Black Sea region of Ukraine:
bibliography, count results and ring recoveries

Wetlands International Black Sea programme

Kiev - 2011

Kostiushyn V.A., Chernichko I.I., Poluda A.M., Chernichko R.N. Analysis of information sources on waterbird migration in the Azov–Black Sea region of Ukraine: bibliography, count results and ring recoveries. – Wetlands International Black Sea Programme. – 2011. – 90 pp.

The Azov–Black Sea area of Ukraine is annually used by millions of waterbirds as a stopover during their spring and autumn migrations. The first step towards development of a migratory waterbird monitoring system is an overview of existing information, which includes three main blocks – scientific publications, results of waterbird counts during migration seasons and recoveries of ringed birds. The results of this analysis are presented in this book.

Editing of text: Bradbeer P.

Layout: Kulinichev B.

Cover photo: Kostiushyn V.



The publication is supported by Wetlands International through a grant from the Dutch Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality and the Ministry of Foreign Affairs of Netherlands (BBI-Matra Fund / Management Programme for International Biodiversity)

Contents

Preamble	5
1. A review of scientific publications on the migration of waterbirds in Azov–Black Sea region of Ukraine	5
1.1. The north–western and northern Black Sea sub–region	6
1.2. Crimea sub–region	8
1.3. Northern Azov Sea sub–region	10
1.4. Azov–Black Sea coastal region of Ukraine as a whole.....	10
1.5. List of publications	12
2. The results of the waterbird censuses in August 2004, 2006 and 2009	41
3. A brief overview of waterbird ring recoveries in Azov–Black Sea region of Ukraine	50
Appendix 1	56

Preamble

The study of bird migrations, particularly waterbirds, is one of the most important areas of ornithological science, but is also very important for designing measures aiming to protect them along the entire African–Eurasian flyway. In this context, it is vital to distinguish the value of each more or less large wetland area as stopover for migratory birds. One step in this direction is to analyze the state of knowledge of bird migrations in the Azov–Black Sea coastal area of Ukraine, gained in the frame of the project “Stop–over Black Sea: the importance of the Black Sea region in the migratory systems of waterbirds in the African–Eurasian Flyway”, supported by the BBI–MATRA fund.

This publication includes three interconnected parts. The first part is an overview of scientific publications on bird migrations in the Azov–Black Sea region of Ukraine. The second delivers the results of counts accomplished in August of 2004, 2006 and 2009, which characterize the value of key coastal wetlands in the region at beginning of the autumn migration season and is quite close to International Waterbird Census in the methodology. The third part consists mainly of maps depicting bird ring recoveries, demonstrating in such a way the connections of the Ukrainian coast with other regions of the African–Eurasian Flyway.

1. A review of scientific publications on the migration of waterbirds in Azov–Black Sea region of Ukraine

The study of migratory waterbirds in the Azov–Black Sea region was started in the late 18th century and to date has been presented in more than 450 publications. Before analyzing them, it is worth making a few comments about changes in the general approach to the study of migration over time.

From the late 18th century up to the early 20th century explorers (Nordmann, 1845; Radde, 1854; Браунер, 1894, 1899; Вальх, 1911; Паллас, 1999 and others) concentrated most of their attention on the composition of the fauna of the region and the status of each species (migratory, breeding etc.). These researchers paid particular attention to observations of various species outside their usual home range areas, records of invasive species and other uncommon ornithological phenomena.

Only in a few of the fundamental reports of this period (Кесслер, 1860; Мензбир, 1895 and some others) was special attention paid to bird migration, migration routes, and in some cases relative estimates of the numbers of individual species during the period of their migration. The attention of ornithologists who studied migration one and a half or two centuries ago was mainly focused on specific ecological or taxonomic groups of birds. Undeniable interest at that time was devoted to game birds (anything which was regularly hunted), wetland birds in general, birds of prey, and soaring birds, the migrations of which were most likely to have been visible to observers. In this case, it should be noted that no consistent (for one or several seasons) observations of birds carried out in the same area, in the manner accepted today, were accomplished, which significantly reduces their value.

A boom of papers on migration appeared in the 50's of the 20th century in connection with the development of a methodological basis for observations, improvement of methods and tools for capturing birds, development of technical means for tracking birds and implementation of large–scale projects for ringing birds in various locations in Europe, Africa and America. The attention of researchers was especially drawn to a more detailed study of the species composition of migratory gatherings, the

dependence of migration on weather conditions, as well as to the studying of migration routes by using rings and banding birds by color marks. Less explored issues remained resource estimates of migratory birds, particularly in view of their population aspects, as well as their distribution across various wetlands, all of which is closely related to the protection of species and their sustainable use. The study of migratory waterfowl was conducted primarily in connection with their value as game birds. Research on the conservation of migratory waterbirds was encouraged by the signing of the Ramsar Convention in 1971, and later the Bonn Convention and particularly the African–Eurasian agreement on protection of migratory birds (AEWA).

Speaking about the completeness of knowledge of bird migrations in the Azov–Black Sea region of Ukraine, for the convenience of analysis, we use the following system of its division into sub–regions that has traditionally been formed in the scientific literature:

- 1) North–western and northern Black Sea sub–region (from the delta of the Danube to Dzharylgachskii Bay);
- 2) Crimea sub–region (including the Sivash);
- 3) Northern Azov Sea sub–region (from Utlyukskii Liman to the border with Russia);
- 4) Azov–Black Sea coastal region of Ukraine as a whole.

1.1. The north–western and northern Black Sea sub–region

The Danube Delta and the surrounding area are amongst the relatively well–studied areas for migratory waterbirds. In addition to the general reports published in the late 19th century and relating to the sub–region, the mid 20th century was particularly featured by the work of M.A. Voinstvenskii (Воинственский, 1953) devoted to the birds of the Danube Delta wetlands. The study of migrations in this region increased significantly after the establishment of the branch of the Black Sea Nature Reserve in the Danube Delta, and later on of an independent Danube Delta Biosphere Reserve (Балацкий, 1986; Біорізноманітність Дунайського .., 1999; Жмуд, 1991, 1995, 1996, 1997, 1999, 2005; Корзюков, 2001; Кошелев, Попенко, Кошелев и др., 2002; Панченко, 1984; Панченко, Балацкий, 1991; Панченко, Жмуд, 1986; Петрович, 2000; Полуда, Жмуд, 2000, Сабиневский, 1977; Стойловский, 2000; Потапов, 1999, 2001). These works mainly focused on the seasonal population dynamics of waterfowl and shorebirds, records of rare bird species, the results of ringing of certain species, in particular the Glossy Ibis. The significance of the entire Danube Delta is also emphasized in a number of foreign publications (Brehme, Muller, Redlich, 1992; Goriup, Baboianu, Chernichko, 2007; Schmitz, Legge, Sudfeldt, 2001).

The proximity of the Dniester Delta to such a significant research center as Odessa led to the increase in interest among ornithologists in the study of waterfowl there during migration (Назаренко, 1953; Русев, 1996а, 1996б, 2004; Тиле, 1999 and others). Results of ringing Glossy Ibis have been published by I.V. Shchegolev and I.T. Rusev (Щеголев, 1992а; Русев, 2000). Several publications have been devoted to rare bird species encountered during migration at a site close to the Dniester Delta, the Kuchurganskii Liman (Архипов, 1996, 1999, 2002, 2003, 2008; Архипов, Фесенко, 2005). Migratory birds at the Budakskii Liman, also located near the Dniester Liman, were studied by I.V. Shchegolev (Щеголев, 1992б).

Amongst the well–studied areas in relation to the migrations of birds are limans located near Odessa

– Khadzhybeyskii, Kuyalnitskii and Tiligulskii, which have become a permanent subject of research undertaken by ornithologists from Odessa University and other organizations (Гержик, 1996, 1997; Жмуд, 1985, 1988; Корзюков, Мокрая, 1989; Корзюков, Черничко, 1977; Кошелев, Шулим, 1984; Стойловский, 1981; Форманюк, Рединов, Панченко, 2010; Черничко, 1988а, 1988б; Черничко, Юрчук, Змиенко, 1992).

In addition to these publications, a number of others devoted to the study of various aspects of bird migration in the sub–region should be mentioned, considering namely the phenology, the species composition and distribution of migratory birds (Корзюков, 1978, 1979, 1981, 1987, 1996а, 1996б; Кошелев, Пересадько, Пилюга, 1987; Назаренко, 1972, 1981; Рединов, 2001, 2006; Рединов, Форманюк, Панченко, 2006; Русев, 1996в, 1997, 2003; Форманюк, Панченко, 2000; Черничко, Черничко, 1982), influence of human activity on the migration and distribution of waders (Назаренко, 1980), the influence of food resources on the spatial distribution of waders (Кирикова, 2000), bird migration and security of air flights (Корзюков, 1983, 1984, Назаренко, Корзюков, Амонский и др., 1975; Назаренко, Корзюков, Тиле и др., 1978), bird migrations and the spread of arbovirus infections (Русев, 2000; Русев, Бощенко, Дубина, 1996), the influence of synoptic processes and weather on bird migration (Назаренко, Амонский, 1986, Назаренко, Амонский, Корзюков, 1975).

A significant contribution to the study of migrations of waterbirds of Yagorlytskii, Tendrovskii, Dzharylgachskii bays of the Black Sea and adjacent areas has been made by the staff of the Black Sea Biosphere Reserve, particularly under the leadership T.V. Ardamatskaya. Works of ornithologists covering that sub–region are devoted to various birds, including herons (Ардамацкая, 1967а), cormorants (Руденко, Яремченко, 2004), swans, geese and ducks (Ардамацкая, 1975а, 1978, 1987а, 1990а, 1990б, 1996, 2003; Бузун, 1986; Петрович, 1999; Петрович, Рединов, 2009; Руденко, 1995), cranes (Ардамацкая, 1987б, 1999), waders (Ардамацкая, Дядичева, Луговой, 2003; Руденко, Ардамацкая, 2000), gulls and terns (Ардамацкая, 1975б, 1976б, 1977, 1981, 1982), rare and declining species, including pelicans and the Red–breasted Goose (Ардамацкая, 1976а, 1985, 1991, 1995, 1997; Руденко, Яремченко, 2005), and the protection of individual wetlands important for migratory birds (Ардамацкая, 1998). In general, the fauna of birds of the region is covered in the works of M.I. Klimenko (Клименко, 1950), and also T.I. Kotenko, T.V. Ardamatskaya, V.I. Pinchuk (Котенко, Ардамацкая, Пинчук и др., 1996).

Several publications contain information regarding the migration of gulls, terns and ducks using ringing data obtained in the Black Sea Biosphere Reserve (Ардамацкая, 1967, 1975в; Клименко, 1950 and others).

Some works are related to migratory bird fauna of the Dnieper Delta (Подушкин, 1912; Шершевский, 1926; Великанов, 1936; Пирогов 1991).

An important new area of work in the sub–region is the August waterbird count, conducted in 2004, 2006 and 2009 in key coastal wetlands of Ukraine (Ардамацкая, Архипов, Гавриленко и др., 2008; Гавриленко, Ардамацкая, Мезинов и др., 2005а; Гавриленко, Мезинов, Лопушанский, 2008а; Жмуд 2008; Жмуд, Жмуд, 2008; Жмуд, Кошелев, Форманюк, 2005а, 2005б; Жмуд, Яковлев, 2008; Мезинов, 2010; Москаленко, Бахтиарова, 2008; Москаленко, Бучастый, 2010а, 2010б, 2010в, 2010г, 2010д; Панченко, 2010; Панченко, Корзюков, Гайдаш, 2010; Петрович, Полуда, Щеголев и др., 2005; Петрович, Рединов, 2008а, 2008б, 2010а, 2010б; Петрович, Щеголев, Рединов, 2008а, 2008б, 2008в; Пилюга, Гержик, Стойловский, 2005; Попенко, Сиохин, 2010а; Рединов, Гержик,

Форманюк, 2010; Руденко, Москаленко, Васильев, 2008; Руденко, Яремченко, Москаленко, 2005, 2008а, 2008б, 2008в, 2008г, 2008д; Русев, 2008, 2010; Русев, Корзюков, Соколовский и др., 2005; Стойловский, 2010а, 2010б, 2010в, 2010г; Столовский, Кивганов, 2008а, 2008б, 2008в, 2008г; Форманюк, Панченко, Корзюков и др., 2008; Яковлев, Жмуд, Балацкий, 2010а, 2010б, 2010в, 2010г).

1.2. Crimea sub-region

The geographical location of the Crimea and its landscape diversity have long attracted the attention of ornithologists to the area, which has contributed significantly to the study of the region's migratory birds.

In the reports of the mid 19th early 20th century (Blakiston, 1857; Irby, 1857; Radde, 1845; Schatiloff, 1860; Taylor, 1872; Браунер, 1899, 1916; Молчанов, 1906; Никольский 1891/1892; Сеницкий, 1898) it is possible to find relatively complete data on the vertebrate fauna of the Crimea, including the list of migratory species, and a characterization of the value of the marine coast and Salgir River floodplain as stopovers for birds during migration. By now the situation has changed almost beyond recognition, but for comparative analysis these works are still important.

In the first half of the 20th century, the number of publications devoted to this region was small, systematic observations concerning the phenology of annual cycles of individual species of birds and the distribution of migratory birds were not undertaken. The lack of a systematic approach had led to numerous erroneous conclusions, such as the one made by I.I.Puzanow (Puzanow, 1933), who considered most of summering waterbird species in the Crimea as nesting.

Some of the important information on the avifauna of the Kerch Peninsula was collected during the time of Second World War (Frank, 1950). A growing number of publications on migratory birds of the Crimea appeared after the war. First of all, this presents the work of ornithologists accomplished within protected areas, for instance A.I.Gizenko (Гизенко, 1957), but the largest contribution was made by a series of publications by Yu.V.Kostin (Костин, 1963, 1965, 1968, 1972, 1973, 1974, 1976 and other) dedicated predominantly to studies of migrations of Mute Swans, Shelduck, waders, etc. A part of these publications (Костин, 1978а, 1978б, 1979, 1987) deals with results of the ringing of swans, Purple Herons and Caspian Terns.

The most important area for migratory waterbirds on the Azov–Black Sea coast of Ukraine is the Sivash, a water–body that separates the Crimea from the mainland. The Sivash is a complex wetland area, covering about 260 thousand ha, of a wide range of various habitats – saline mudflats and lakes, reedbeds in areas adjacent to the lower reaches of rivers and irrigation channels, where there is an influx of fresh water, sand and shell spits, islands of various types. In the 19th century only a few publications were devoted to the birds of the area (Радде, 1855). At that time information on the Sivash was often included in general «Crimean» reviews. In the early 20th century the interest to migratory species in the Sivash increased, as evidenced by a number of publications (Аверин, 1928; Воронцов, 1937). Different data from various sources regarding migratory waders was summarized by A.B.Kistiakovskii (Кистяковский, 1957). The migration of the Caspian Tern was treated by L.A.Smogorzhevskii (Смогоржевский, 1970).

Regular ornithological monitoring work in the Sivash was initiated by the Azov–Black Sea

Ornithological Station (Chernichko, Grinchenko, Siokhin, 1991; Chernichko, Have van der, Sant van de et. al, 1993; Chernichko, Winden van der, Gorlov et. al, 2001; Have van der, 1998; Андрющенко, Винден ван дер, Винокурова и др., 1999; Черничко, Сиохин и др., 1993), which dramatically demonstrated the global significance of the Sivash for the migration of wetland birds.

Much of the research on the seasonal migrations of birds in the Sivash is devoted to waders (Chernichko, 2000, 2010; Chernichko, Chernichko, Diadicheva et. al, 1993; Diadicheva, Matsievskaya, 2000; Nobel de, Diadicheva, Nilsen et. al, 2001; Verkuil, Sant van de, Stikvoort et. al, 1993; Winden van der, Chernichko, Have van der et al., 1993; Winden van der, Have van der, Stikvoort et. al, 1993; Грищенко, Стороженко, 1995; Хоменко, 2000; Хоменко, Дядичева, 1999, 2000), and included the participation of researchers from abroad who took part in the investigations carried out in the 1990's .

For some species of waders, such as the Broad-billed Sandpiper (*Limicola falcinellus*), it is difficult to overestimate the importance of the Sivash, since during migrations almost 30% of the Scandinavian population is concentrated here (Winden van der, Have van der, Stikvoort et. al, 1993; Черничко, 2006).

Separate papers (Андрющенко, Ардамацкая, Белик и др., 2003; Гринченко, 1991б; 2001) are devoted to records of rare birds.

A series of papers related to the Sivash region is dedicated to migrations of cranes, in particular their concentrations preceding migration (Andryushchenko, Gorlov, 2001; Баник, 1993; Горлов, 1998; Горлов, Черничко, Олейник, 2001; Гринченко, 1987; 1988; 1989).

A separate direction of research is the study of the carrying capacity of the ecosystem (in terms of food) and the value of the Sivash's habitats for waders (Kirikova, 2001; Khomenko, Garmash, Metzner et. al, 1999; Verkuil, Have van der, Winden van der et. al, 2003; Черничко, Кирикова, 1999, 2002).

In addition to Sivash, in the Crimea sub-region wetland birds during the migration season have mainly been studied in Karkinitskii Bay, including the area of Swan Islands (Костин, 1968, 1979, 1987; Костин, Тарина, 2002, 2005; Попенко, 2003; Попенко, Черничко и др., 2003; Смогоржевский 1970; Тарина, Костин, 1999), other areas of the Western Crimea (Клестов, Цвельх, 1999; Кривицкий, Козаков, Рева, 1999), and along the southern coast (Бескаравайный, 1981, 1985, 1988, 1989, 1995, 1999, 2001, 2002, 2004, 2005, 2006) Бескаравайный, Костин, Аппак, 1999; Гринченко, 2005; Логачев, Мордвинов, 1988, 1992). Of particular note is the monograph by М.М.Бескаравайный (Бескаравайный) «Birds of the Southern Coast of the Crimea» (2008), which summarizes all available information on the birds of the area.

In recent years, one of the main trends in studies of the migration of wetland birds in the Crimea sub-region, and especially the Sivash, have been the August counts of bird concentrations (Андрющенко, Ветров, Милобог, 2005; Андрющенко, Ветров, Милобог и др., 2005; Андрющенко, Сиохин, Попенко и др., 2010; Гавриленко, Ардамацкая, Мезинов и др., 2005б; Гавриленко, Ардамацкая, Мезинов и др., 2005в; Гавриленко, Листопадский, 2010а, 2010б; Гавриленко, Мезинов, Лопушанский, 2008б, 2008в; Кучеренко, Чирний, 2010а, 2010б, 2010в, 2010г, 2010д, 2010е, 2010ж, 2010з; Попенко, Кинда, Бескаравайный, 2005а; Сиохин, Попенко, Дядичева, 2008; Черничко, Сиохин, Попенко и др., 2005; Черничко, Черничко, Дядичева и др.; 2010; Черничко, Черничко, Кинда, 2008).

1.3. Northern Azov Sea sub–region

The Northern Azov Sea sub–region appeared in the literature on migrations of waterbirds largely in the early 20th century (Боровиков, 1907; Вальх, 1911; Егоров, 1911; Костюченков, 1928, 1929а, 1929б). The works of this period were mainly devoted to clarifying the list of species found in the region and to records of rare bird species. From the 60's a series of articles appeared on various aspects of the study of bird migration of the North Azov Sea region: the seasonal distribution of birds in wetlands of sub–region (Дядичева, Кошелев, Черничко, 2007; Кошелев, 1997, 2007; Кошелев, Черничко, Черничко и др., 2002; Лысенко, Рева, 1977; Орлов, 1965; Савчук, 1995; Филонов, 1972; Черничко, Фалько, 1999), the timing and patterns of the migration of waterbirds (Лысенко, 1975, 1978, 1992), data concerning particular taxonomic groups – *Podicipediformes* (Маевская, Молодан, Завгородний и др., 1989), *Ciconiiformes* (Завгородний, Молодан, Чернышев, 1989; Кошелев, Кошелев, Пересадько, 2004), swans, geese and ducks (Дядичева, Кошелев, 2006; Лысенко, 1977, 1987а, Молодан, Тимошенко, Завгородний и др., 1990; Тараненко, Комаров, Чугай и др., 1995; Фалько, 2003), grey heron (Кошелев, Пересадько, 1999; Лысенко, 1987б), waders (Лысенко, 1980, 1988; Михельсон, Огульчанский, 1973; Молодан, 1977; Черничко, 1998; Черничко, Черничко, 2003), gulls (Букреев, Молодан, Залевский, 1986; Сихин, 1976).

Interesting from the standpoint of long–term population dynamics of migratory birds, as exemplified by waders of Azov Sea spits, is the work of А.Ya.Ogulchansky (Огульчанский, 1973).

The study of seasonal distribution of birds in key wetlands of the sub–region gained significant development due to the August counts (Андрющенко, Ветров, Милобог, 2005; Андрющенко, Кошелев, 2008а, 2008б, 2008в, 2008г, 2008д; Бронсков, Буй, Мосин и др., 2008а, 2008б, 2008в; Бронсков, Мосин, Бронскова, 2010; Бронсков, Мосин, Буй и др., 2010; Молодан, Бронсков, Мосин, 2010; Молодан, Черничко, Тараненко и др., 2005; Попенко, Кинда, Бескаравайный, 2005б; Попенко, Сихин, 2010б; Черничко, Черничко, Гринченко и др., 2005; Черничко, Черничко, Сихин и др., 2010; Черничко, Черничко, Сучков, 2010а, 2010б).

A series of publications is devoted to rare migratory bird species and birds recorded only occasionally in the Northern Azov Sea sub–region (Андрющенко, 1999; Галицинский, 1939; Грищенко, 2008; Лысенко, 1974; 1977, 1983б; Лысенко, Сихин, 1991; Молодан, Букреев, Дьяков и др., 1991; Молодан, Кабаков, 1986).

Results of bird ringing conducted in the region are highlighted in several works (Кошелев, 2000; Кошелев, Пересадько, Покуса и др., 1997, Скокова, 1978).

Issues related to the need for ecological corridors for waterbird migration are the subject of the work of V.S.Gavrilenko (Гавриленко, 1997). The use of food resources by migratory waders is considered by Т.А.Kirikova and А.Г.Antonovsky (Кирикова, Антоновский, 2007).

1.4. Azov–Black Sea coastal region of Ukraine as a whole

The works cited in this section are mainly related to generalizations of data on the migration of birds that have been made for the larger regions (Ukraine, Eastern Europe, etc.), which included the Azov–Black Sea region of Ukraine. Amongst them, first of all we have to emphasize the series of monographs concerning migratory birds in Eastern Europe and Northern Asia, which was initiated in

1978. The monographs focus on migrations of various taxa, including those found in the region of our interest: *Gaviiformes* (Кищинский, 1978а), *Podicipediformes* (Кищинский, 1978б), *Pelecaniformes* (Кищинский, 1978в; Нанкинов, Кищинский, 1978; Скокова, 1978а; Скокова, Кищинский, 1978), *Ciconiiformes* (Кищинский, 1978г; Костин, 1978; Сапетин, 1978а; 1978б; 1978в; 1978г; 1978е; 1978ж; Скокова, 1978б, 1978в), *Anseriformes* (Исаков, 1979; Кац, Кривонос, Реуцкий, 1997; Кищинский, 1979а, 1979б, 1979в, 1979г, 1979д, 1979е; Костин, 1979, Котюков, Русанов, 1997; Лебедева, 1979; Остапенко, Бианки, Евстигнеева и др., 1997а, 1997б; Сапетин, Зифке, Нанкинов и др., 1997), *Gruiformes* (Блум, Лицбарский, 1982; Шкопек, 1985), *Charadriiformes* (Бианки, Нэльс, 1985; Громадский, 1985; Громадская, 1985а, 1985б; Громадская, Каня, 1985а, 1985б; Зифке, Кастепыльд, 1985; Кищинский, 1985; Лебедева, 1985; Лебедева, Добрынина, 1975; Лидель, 1985; Лидель, Бианки, 1985; Михельсон, 1985; Штифель, 1985).

Several other sources present the results of ringing and color marking, and repeated records of capturing ringed/colored birds in the Azov–Black Sea region of Ukraine (Белашкова, Исаева, Черничко, 2001; Дядичева, Мацеевская, 2000; Дядичева, Черничко, Мацеевская и др., 1998а, 1998б; Исаков, 1957; Костин, 1987; Кривонос, 1987; Кошелев, Покуса, Кошелев и др., 2001; Мацеевская, Кошелев, Дядичева, 1998; Мацеевская, Кошелев, Сиохин и др., 1999; Семенов, Сабиневский, 1957; Черничко, Белашкова, Исаева, 2002, 2005; Черничко, Мацеевская, Дядичева и др., 1999).

Publications on the timing of migration of individual bird species – Purple Heron, Mute Swan, White-fronted Goose, Bean Goose, Crane, Lapwing – within Ukraine as a whole (Грищенко, Серебряков, 1988, 1990, 1993; Полуда, 2009; Серебряков, Булахов, Горбань и др., 1995) characterize as well the migration of these species within the specified region.

Various monographs, such as the series Fauna of Ukraine (Кістяківський, 1957; Лысенко, 1991; Смогоржевский, 1979), or regional generalizations on hydrophilic birds in the south of Ukraine (Сиохин, Черничко, Ардамацкая и др., 1988), also contain information about the migrations of birds in the Azov–Black Sea region, summarizing a large number of minor publications.

The next group of sources includes a wide spectrum of scientific articles and short communications on migrations (Дядичева, Хоменко, Жмуд и др., 1999; Зубко, 1998; Греков, Варишева, 2000; Кривенко, Линьков, Любаев и др., 1978), seasonal distribution (Авдеенко, Крайнев, 1977; Гринченко, Кошелев, Черничко, 1995; Жмуд, 2004; Кошелев, Корзюков, Лысенко и др., 1990; Лысенко, 1983а; Рева, 1989), rare species (Дядичева, Кинда, 1996; Тарасова, 2006; Черничко, 2003) of wetland birds considered within the boundaries of the Azov–Black Sea region and beyond.

Of particular note are publications of August synchronous counts of 2004, 2006, 2009 (Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга, № 2 (2004), №3 (2008), №5 (2010)), containing very extensive and detailed data on species composition, abundance and distribution of birds among wetlands. More specifically these sources were presented in the appropriate sections.

Summing up the literature review on the migration of waterbirds of the Azov–Black Sea region of Ukraine, the following can be stated. From the 19th century to the present day, researchers have accumulated a large amount of information characterizing in considerable detail the species composition of migratory birds and the timing of their occurrence. Large-scale ringing of birds, as exemplified by certain species at least, has allowed researchers, to find out the connections of this region to other regions of the African–

Eurasian flyway. At the same time in the Azov–Black Sea region of Ukraine, only a small number of papers is devoted to counts of migratory water birds in specific wetland sites (Кошелев, Черничко, Черничко и др., 2002; Русев, 1996а, 1996б and some others), in fact there is no data on changes in birds numbers for particular wetlands even within a single migratory season, and let alone any long–term dynamics. Until recent years no simultaneous counts of migrating birds were carried out in key wetlands in the region that were based on a unified methodology. The first step in this direction was the count of wetland birds held in the Sivash area in August 1998 as a part of Wetlands International project. On that occasion, in the course of work, four groups of researchers using vehicles counted more than 1.4 million birds. Although early August is only the beginning of the migration season, it was decided to develop counts at this time firstly because this enabled post–breeding concentrations of locally raised birds to be counted alongside long–distance migrants and, secondly, because this enabled the birds to be counted in fairly settled conditions before the confusion and disturbance caused by the beginning of the hunting season (which usually starts in the second week of August). In 2004, 2006 and 2009 the Azov–Black Sea Ornithological Station organized the August counting of wetland birds at key water–bodies along the Ukrainian coastline. Assistance in this work, as well as the publishing the results, came from the Black Sea Program of Wetlands International. Taking into account that the methodology of the August counts is close to the methodology of the IWC, as a result of these counts an extensive data has been obtained on the value of key coastal wetlands for water birds early in the season of autumn migration. More detailed information on this is presented in the next section.

1.5. List of publications

- Andryushchenko Y.A., Gorlov P.I. Distribution and numbers of Demoiselle Crane and Common Crane in the Sivash // Counts and ecology of waterbirds in the Sivash, Ukraine, August 1998. WIWO – report. – 2001. – N71. – P.97 – 104.
- Blakiston T. The birds of Crimea // Zoologist. – 1857. – Vol.4. – P.5502 – 5515.
- Brehme S., Muller Th., Redlich J. Bird observation in the Danube Delta and in the Dobrodgea (Romania) // WIWO – Report. – 1992. – N43. – 50 p.
- Chernichko I.I Characteristics of sex and age composition of Dunlins migrating across Sivash (*Calidris alpina* L.) // Vestnik zoologii. – 2010. – №5. – P.432 – 444.
- Chernichko I.I. Migration of Tundra Dunlin Populations in southern Ukraine // Heritage of the Russian Arctic: research, conservation and international Cooperation. – Moscow Ecopros Publishers, 2010. – P.421 – 430.
- Chernichko I.I., Chernichko R., Diadicheva E., Have T .M. van der, Sant S. van de Biometry of waders in the Sivash, Ukraine, spring 1992 // Waterbirds in the Sivash, Ukraine, spring 1992. WIWO – report. – 1993. – N36 – P.65 – 85.
- Chernichko I. I., Grinchenko A. B., Siokhin V. D. Waders of the Sivash Gulf, Azov Black Sea, USSR // Waders Study Group Bull.. – 1991. – N63. – P.37 – 38.
- Chernichko I.I., Have T.M. van der, Sant S. van de, Siokhin V.D., Stikvoort E., Winden J. van der, Zwinselman B. International importance of the Sivash lagoon system // Waterbirds in the Sivash, Ukraine, spring 1992. WIWO – report. – 1993. – N36. – P.87 – 91.

- Chernichko I.I., Winden J. van der, Gorlov P.I., Nobel W.T. de, Roomen M.W.J. van, Siokhin V.D. Numbers of waterbirds in the Sivash, August 1998 // Counts and ecology of waterbirds in the Sivash, Ukraine, August 1998. WIWO – report. – 2001. – 71. – P.17 – 38.
- Diadicheva E.A., Matsievskaya N.B. Migration routes of waders using stopover sites in the Azov–Black Sea region, Ukraine // Vogelwarte. – 2000. – 40, N3. – P.161 – 178.
- Frank F. Die Vogel von Opuk (Schwarzmeer–Gebiet) // Bonner zool. Beitrage. – 1950. – Vol.2 – 4. – S.144 – 214.
- Goriup P., Baboianu G., Chernichko J. The Danube Delta: Europe’s remarkable wetland // British Birds. – 2007. – 100, N 4. – P.194 – 213.
- Have T.M. van der The Mediterranean Flyway: a network of wetlands for waterbirds // International Wader Studies. – 1998. – 10. – P. 81 – 84.
- Irby L.H. List of birds observed in the Crimea // Zoologist. – 1857. – Vol. 2. – P.5353 – 5362.
- Khomenko S.V., Garmash B.A., Metzner J., Nickel M. Feeding ecology and time budgets of Curlew Sandpiper and Dunlin during spring stopover in the Sivash, Ukraine // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 1999. – Вып. 2. – С. 76 – 90.
- Kirikova T. Benthic fauna in the eastern Sivash, August 1998 // Counts and ecology of waterbirds in the Sivash, Ukraine, August 1998. WIWO – report. – 2001. – N71. – P.15 – 16.
- Nobel W.T. de, Diadicheva E.A., Nilsen S.O. Kirikova T. Ecology of Broad–billed Sandpiper in the Sivash, August 1998 // Counts and ecology of waterbirds in the Sivash, Ukraine, August 1998. WIWO – report. – 2001. – N71. – P.61 – 71.
- Nordmann A. Mitteilungen aus dem Gebiete der Ornithologie Süd–Russlands // Bull. Soc. Natur. Moscou. – 1845. – T.4. – C.90 – 105.
- Puzanow I. Fersuch einer Revision der taurischen Ornis // Bul. Soc. Nat. Moscou. – 1933. – T.42, N1. – S.3 – 40.
- Radde G. Beiträge zur Ornithologie Süd–Russlands, ins besondere die Fögel Tauriens // Bull. Soc. Nat. Moscou. – 1845. – T.27, N3. – S. 131 – 171.
- Radde G. Beiträge zur Ornithologie Süd–Russlands nach Beobachtungen in den J. 1852–53 // Jour. fur Ornithologie. – 1854. – 1. – S.52 – 64.
- Schatiloff J. Katalog meines ornithologischen Museums der Fogel Tauriens im Dorfe Schatilovka (Tamak) an der Mundung des Karasu ins Faule Meer, nebst einigen an Ort und Stelle gesammelten Notizen // Bull. Soc. Nat. Moscou. – 1860. – T.33, N4. – P. 488 – 518.
- Schmitz M., Legge H., Sudfeldt Ch. Fruhjahrungsdurchzug und Brutvorkommen der Wasser– und Watvogel im Lagunengebiet Razim–Sinoie an der ostrumanischen Schwarzmeerkuste // Vogelwelt. – 2001. – V.122, N6. – P.295 – 328.
- Verkuil Y., Have T.M. van der, Winden J. van der, Chernichko I.I. Habitat use and diet selection of northward migrating waders in the Sivash (Ukraine): the use of Brine Shrimp *Artemia salina* in a variably saline lagoon complex // Ardea. – 2003. – V.91, N2. – P.71– 83.
- Verkuil Y., Sant S van de, Stikvoort E., Winden J. van der, Zwinselman B. Feeding ecology of waders in the Sivash // Waterbirds in the Sivash, Ukraine, spring 1992. WIWO – report. – 1993. – N36.
- Winden J. van der , Chernichko I.I., Have T.M. van der, Siokhin V.D., Verkuil Y. Migration of Broad–

billed Sandpiper *Limicola falcinellus* in the Sivash, Ukraine, May 1992 // Waterbirds in the Sivash, Ukraine, spring 1992. WIWO – report. – 1993. – N36. – P.33 – 37.

Winden J. van der, Chernichko I.I., Siokhin V.D. The importance of the Sivash for waterbirds in post summer // Counts and ecology of waterbirds in the Sivash, Ukraine, August 1998. WIWO – report. – 2001. – N71. – P.105 – 109.

Winden, J. van der, Have T. M. van der, Stikvoort E., Zwinselman B. Number of waterbirds in the Sivash, Ukraine, spring 1992 // Waterbirds in the Sivash, Ukraine, spring 1992. WIWO – report. – 1993. – N36. – P. 7 – 32.

Zhmud M.E. Geese of the Ukrainian part of the Danube delta // Wetlands International Geese Specialist Group Bulletin. – 1996. – N7. – P.15 – 19

Zhmud M.E. Marking of the Redshank *Tringa totanus* in the North–Western Pricernomorije // Ring. – 1985. – 11, N 122 – 123. – P. 7 – 15.

Авдеенко Е.Г., Крайнев Е.Д. Результаты летнего учета водоплавающих птиц в Украине // Ресурсы водоплавающих птиц в СССР, их восстановление и использование. – М., 1977. – С.31 – 33.

Аверин В.Г. Екскурсія на о.Чурюк // Мат. охорони природи на Україні. – Харків, 1928. – Т.1. – С.83 – 88.

Андрющенко Ю.А. Интересные сведения о встречах птиц в Северо–Западном Приазовье, Присивашье и в Крыму в 1996 – 1997 гг. // Фауна, экология и охрана птиц Азово–Черноморского региона. Сб. научных трудов. – Симферополь, 1999. – С.4 – 6.

Андрющенко Ю.А., Ардамацкая Т.Б., Белик В.П., Гавриленко В.С. О первой встрече султанки (*Porphyrio porphyrio*) на Сиваше // Бранта: сборник трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2003. – Вып.6. – С.193 – 194.

Андрющенко Ю.А., Ветров В.В., Милобог Ю.В. Результаты учетов птиц на озерах Тарханкутского полуострова (Джарылгыч, Ярылгач, Панское, Донузлав // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2004 г. – 2005. – Вып.2. – С.13,23.

Андрющенко Ю.А., Ветров В.В., Милобог Ю.В. Результаты учетов птиц на Молочном и Тубальском лиманах с устьевыми зонами // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2004 г. – 2005. – Вып.2. – С.14, 25.

Андрющенко Ю.А., Ветров В.В., Милобог Ю.В., Попенко В.М., Кинда В.В., Бескаравайный М.М. Результаты учетов птиц в водно–болотных угодьях Центрального Сиваша, включая озера Айгул и Карлеут // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2004 г. – 2005. – Вып.2. – С.12, 24.

Андрющенко Ю.А., Винден Я. ван дер, Винокурова С.В., Гармаш Б.А., Горлов П.И., Гринченко А.Б., Дядичева Е.А., Кинда В.В., Кирикова Т.А., Костюшин В.А., Нильсен С.О., Нобель П.де, Попенко В.М., Сиохин В.Д., Ромен М. Ван, Хоменко С.В., Черничко И.И., Черничко Р.Н. Размещение околородных птиц на Сиваше в летне–осенний период / Под общей ред. Черничко И.И. – Бранта: Мелитополь – Сонат: Симферополь, 1999. – 90 с.

Андрющенко Ю.А., Кошлев А.И. Учеты птиц на Молочном Лимане // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008а. – Вып.3. – С.30.

Андрющенко Ю.А., Кошлев А.И. Учеты птиц в устьевой зоне р.Корсак // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008б. – Вып.3. – С.30 – 31.

- Андрющенко Ю.А., Кошлев А.И. Учеты птиц на Тубальском лимане // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008в. – Вып.3. – С.31.
- Андрющенко Ю.А., Кошлев А.И. Учеты птиц на Утлюкском лимане // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008г. – Вып.3. – С.32.
- Андрющенко Ю.А., Кошлев А.И. Учеты птиц на Обиточной косе // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008д. – Вып.3. – С.32 – 33.
- Андрющенко Ю.А., Сиохин В.Д., Попенко В.М., Белашков И.Д., Черничко И.И., Дядичева Е.А., Сучков С.И. Учеты птиц на Восточном Сиваше // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010. – Вып.5. – С.16.
- Ардамацкая Т.Б. Материалы по экологии голенастых района Черноморского заповедника // Тез. докл. научн. конф., посвящ. 40-летию ЧГЗ АН УССР. – Киев, 1967а. – С.9 – 12
- Ардамацкая Т.Б. Некоторые итоги кольцевания птиц в Черноморском заповеднике // Тез. докл. научн. конф., посвящ. 40-летию ЧГЗ АН УССР. – Киев, 1967б. – С.5 – 8.
- Ардамацкая Т.Б. Миграции и зимовки лебедя–шипунa в северном Причерноморье // Материалы Всесоюзной конференции по миграциям птиц. – М., 1975а. – Ч.1. – С.102 – 107.
- Ардамацкая Т.Б. Миграции некоторых чайковых в северном Причерноморье // Материалы Всесоюзной конференции по миграциям птиц. – М., 1975б. – Ч.1. – С.107 – 108.
- Ардамацкая Т.Б. Сезонные миграции птиц Черноморского заповедника // Ориентация и миграции птиц. – М.: Наука, 1975в. – С. 59 – 64.
- Ардамацкая Т.Б. Краснозобая казарка в Северном Причерноморье // Редкие, исчезающие и малоизученные птицы СССР. Тр. Окского гос. заповедника. – 1976а. – Вып.13. – С.48 – 49.
- Ардамацкая Т.Б. Расширение ареала черноголовой чайки в связи с залетом во время миграций // Материалы IX Прибалтийской орнитологической конф. – Вильнюс, 1976б. – С.9 – 11.
- Ардамацкая Т.Б. Сезонное размещение и миграции чайковых, гнездящихся в Черноморском заповеднике // Сообщ. Прибалт. Комиссии по изучению миграций птиц. – 1977. – №10. – С.87 – 114.
- Ардамацкая Т.Б. Сезонное размещение и миграции утиных, гнездящихся в северном Причерноморье // Вторая Всесоюзн. конф. по миграциям птиц. – Алма-Ата: Наука, 1978. – Ч.2. – С.10 – 12.
- Ардамацкая Т.Б. Размещение и численность озерной чайки в северном Причерноморье // Распределение и численность озерной чайки. – М., 1981. – С.69 – 71.
- Ардамацкая Т.Б. Размещение и численность чегравы в северном Причерноморье // Вестник зоол. – 1982. – № 2. – С.65 – 66.
- Ардамацкая Т.Б. Состояние редких и исчезающих видов птиц Черноморского заповедника и их охрана // Изучение и охрана редких и исчезающих видов животных фауны СССР. – М.: Наука, 1985. – С.88 – 92.
- Ардамацкая Т.Б. Динамика численности и характер пребывания лебедя–шипунa в северном Причерноморье // Экология и миграции лебедей в СССР. – М.: Наука, 1987а. – С.64 – 66.
- Ардамацкая Т.Б. Пролётные серые журавли в Черноморском заповеднике // Сообщ. Прибалт. комиссии по изучению миграций птиц. – Тарту, 1987б. – № 19. – С.73 – 74.

- Ардамацкая Т.Б. Лебеди Черноморского заповедника // Охота и охотн. хоз-во. – 1990а. – N12. – С.14 – 15.
- Ардамацкая Т.Б. Сроки и место линьки лебедя–шипунa в Черноморском заповеднике // Экология и охрана лебедей в СССР. – Мелитополь, 1990б. – Ч.1. – С.20 – 22.
- Ардамацкая Т.Б. Редкие и исчезающие птицы Черноморского государственного биосферного заповедника АН УССР и сопредельных территорий // Редкие птицы Причерноморья. – Одесса: Лыбидь, 1991. – С.54 – 68.
- Ардамацкая Т.Б. Изменение характера пребывания краснозобой казарки (*Branta ruficollis*) в северном Причерноморье // Новые исследования по гусям Палеарктики. – Запорожье, 1995. – С.6 – 7.
- Ардамацкая Т.Б. Современное состояние популяций гусей в северном Причерноморье // Казарка: Бюл. раб. гр. по гусям Вост. Европы и Сев. Азии. – М., 1996. – № 2. – С.276 – 285.
- Ардамацкая Т.Б. Встреча тонкоклювого кроншнепа в Черноморском заповеднике в 1995г. // Информ. материалы РГК. – 1997. – №10. – С.39 – 40.
- Ардамацкая Т.Б. Значение Джарылгачского залива для сохранения биоразнообразия птиц // Роль охоронюваних природних територій у збереженні біорізноманіття. – Канів, 1998. – С.144 – 146.
- Ардамацкая Т.Б. Характер пребывания серого журавля на юге Херсонской области // Журавли Украины. – Мелитополь, 1999. – С.17 – 23.
- Ардамацкая Т.Б. Ареал и численность серого гуся в Северном Причерноморье // Роль природно–заповідних територій у підтриманні біорізноманіття. – Канів, 2003. – С.192 – 193.
- Ардамацкая Т.Б., Архипов С.В., Гавриленко В.С., Мезинов А.С., Лопушанский Е.А. Учеты птиц на острове Джарылгач и прилегающей акватории // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008. – Вып.3.– С.25.
- Ардамацкая Т.Б., Дядичева Е.А., Луговой О.А. Современное состояние миграционных группировок кроншнепов на острове Джарылгач // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2003. – Вып.6. – С.108 – 121.
- Ардамацкая Т.Б., Семенов С.М. Эколого–фаунистический очерк птиц района Черноморского заповедника // Вестник зоол. – 1977. – №2. – С.18 – 43.
- Архипов А. М. Встречи редких птиц на Кучурганском лимане // Вестник зоол. – 1996. – N4–5. – С.69.
- Архипов А.М. О встречах редких и малочисленных птиц на Кучурганском лимане Одесской области // Фауна, экология и охрана птиц Азово–Черноморского региона. Сб. научных трудов. – Симферополь, 1999. – С.11 – 12.
- Архипов А.М. Встречи редких и малочисленных видов птиц на Кучурганском водохранилище и в его окрестностях в 1997 – 2002 гг. // Авіфауна України: Додаток до журналу “Беркут”. – 2002. – Вип.2. – С.42 – 45.
- Архипов А. М. Краткие сообщения о миграции редких видов птиц в Одесской области // Чтения памяти А.А.Браунера: Материалы 3–ей международной научной конференции. – Одесса: Астропринт, 2003. – С.172 – 175.
- Архипов О.М. Спостереження рідкісних видів птахів у деяких районах Одеської області у 2004 – 2007 рр. // Знахідки тварин Червоної книги. – Київ, 2008. – С.5 – 8

- Архипов А.М., Фесенко Г.В. Сведения о наблюдениях за редкими птицами в районе Кучурганского лимана // Бранта: сборник трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2005. – Вып.8. – С.7 – 15.
- Балацкий К.Л. Динамика сезонных скоплений водоплавающих птиц в заповеднике «Дунайские плавни» // Изучение птиц в СССР, их охрана и рац. использование. – Л., 1986. – Ч.1. – С.51 – 52.
- Баник М.В. Наблюдения за формированием крупного миграционного скопления серого журавля на юге Херсонской области в 1989 г. // Беркут. – 1993. – N2. – С.48 – 49.
- Белашкова Ю.А., Исаева Е.А., Черничко Р.Н. Информация регионального банка данных о возвратах окольцованных птиц. Сообщение 5. Кулики. Краснозобик (дополнение) // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2001. – Вып.4. – С.151 – 153.
- Бескаравайный М.М. К экологии озерной чайки на южном берегу Крыма // Распределение и численность озерной чайки. – М., 1981. – С.71 – 72.
- Бескаравайный М.М. Структура и сезонная динамика населения птиц заповедника «Мыс Мартыан» // Влияние антропогенных изменений окружающей среды на наземные и морские экосистемы Крыма. Сб. научных трудов. – Ялта, 1988. – Т.104. – С.121 – 132.
- Бескаравайный М.М. Птицы // Флора и фауна заповедников СССР. Фауна Карадагского заповедника. – М., 1989. – С.37 – 58.
- Бескаравайный М.М. Птицы заповедника «Мыс Марьян» // Заповідна справа в Україні. – 1995. – Т.1. – С.30 – 39.
- Бескаравайный М.М. Некоторые особенности миграции птиц в юго–восточном Крыму // Фауна, экология и охрана птиц Азово–Черноморского региона. – Симферополь, 1999. – С.12 – 17.
- Бескаравайный М.М. Современное состояние и некоторые тенденции динамики численности редких видов птиц юго–восточного Крыма // Беркут. – 2001. – Т.10, Вып.2. – С.125 – 139.
- Бескаравайный М.М. Толстоклювый зуек – новый вид в орнитофауне Крыма // Вестник зоол. – 2002. – 36. – С.80.
- Бескаравайный М.М. Гидрофильные птицы береговой зоны и прибрежной морской акватории Карадагского природного заповедника // Сб. науч. трудов, посв. 90–летию Карадагской научной станции и 25–летию Карадагского природного заповедника НАН Украины. – Симферополь, 2004. – Кн.2. – С.456 – 465.
- Бескаравайный М.М. Видовой состав, сезонная динамика и распределение аистообразных птиц в Южном Крыму // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2005. – Вып.8. – С.114 – 127.
- Бескаравайный М.М. Сезонная динамика численности и распределения чайковых птиц в Южном Крыму // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2006. – Вып.9. – С.56 – 84.
- Бескаравайный М.М., Костин С.Ю. Аппак Б.А. Пролет серого журавля на юге Крыма // Журавли Украины. – Мелитополь, 1999. – С.54 – 57.
- Бианки В.В., Нэльс Х.В. Кулик–сорока // Миграции птиц Восточной Европы и Северной Азии. Журавлеобразные – ржанкообразные. – М: Наука, 1985. – С.87 – 89.
- Біорізноманітність Дунайського біосферного заповідника, збереження та управління. – К.:Наукова

Думка, 1999. – 702 с.

Блум П.Н., Лицбарский Х. Лысуха // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Хищные – журавлеобразные. – М.: Наука, 1982. – С.209 – 273.

Боровиков Г.А. Материалы для орнитологии Екатеринославской губернии // Сб. студ. биол. кружка при Имп. Новорос. Университете. – Одесса, 1907. – N2. – 272 с.

Браунер А. Заметки о птицах Херсонской губернии // “Зап. Новороссийск. о-ва естествоиспыт”. – 1894. – Т.19, Вып.1. – С. 39 – 93.

Браунер А.А. Заметки о птицах Крыма // Записки Новороссийского общества естествоиспытателей. – 1899. – Т.23, Вып.1. – С.1 – 45.

Браунер А.А. Поездка на Тархан–Кут // Зап. Крымского о-ва естествоиспытателей и любителей природы. – 1916. – Т.5. – С.145 – 147.

Бронсков А.И., Буй Г.А., Мосин Г.Г., Шабанов О.В. Учеты птиц на Бердянской косе // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008а. – Вып.3. – С.33.

Бронсков А.И., Буй Г.А., Мосин Г.Г., Шабанов О.В. Учеты птиц на Белосарайской косе // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008б. – Вып.3. – С.34.

Бронсков А., Мосин Г., Бронскова М. Учеты птиц на Белосарайской косе // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010. – Вып.5. – С.20.

Бронсков А., Мосин Г., Буй Г., Бронскова М. Учеты птиц на Кривой косе // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010. – Вып.5. – С.20.

Бузун В.А. Современные данные о численности и размещении пеганки в Северном Причерноморье // Вестник зоол. – 1986. – №5. – С.40 – 45.

Букреев С.А., Молодан Г.Н., Залевский В.Д. К современному состоянию фауны чайковых птиц в северо-восточном Приазовье // Всесоюзн. совещ. по проблеме кадастра и учета животного мира. – М., 1986. – Ч.2. – С.240 – 241.

Вальх Б.С. Материалы для орнитологии Екатеринославской губернии // Орнитол. Вестник. – М., 1911. – N 3–4. – С.242 – 272.

Великанов В.Л. Пролет и гнездование цапель в низовьях Днепра // Природа. – 1936. – Т.25, N10. – С.123 – 126.

Воинственский М.А. Птицы плавней дельты реки Дуная // Тр. зоологического музея Киевского университета. – Киев: Изд-во КГУ, 1953. – N3. – С.56 – 87.

Воронцов Е.М. До пізнання орнітофауни Присивашшя і Сивашів // Праці наук.-дослід. зоолого-біологічного ін-ту Харківського ун-ту. – 1937. – Т.4. – С.83 – 125.

Гавриленко В.С. О необходимости создания экологических коридоров на миграционных путях околоводных птиц в Северном Приазовье // Экосистемы дикой природы: охрана, природопользование, мониторинг. Сб. мат. XVII раб. совещ. Азово-Черноморской орнитологической группы. – Одесса, 1997. – С.10 – 11.

Гавриленко В.С., Ардамацкая Т.Б., Мезинов А.С., Лопушанский Е.В. Результаты учетов птиц в Джарылгачском заливе и на о.Джарылгач // Бюллетень РОМ: Итоги регионального

- орнитологического мониторинга. Август 2004 г. – 2005а. – Вып.2 – С.11, 22.
- Гавриленко В.С., Ардамацкая Т.Б., Мезинов А.С., Лопушанский Е.В. Результаты учетов птиц в водно–болотных угодьях Западного Сиваша, включая урочище Шпиндияр // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2004 г. – 2005б. – Вып.2. – С.12, 24.
- Гавриленко В.С., Ардамацкая Т.Б., Мезинов А.С., Лопушанский Е.В., Костин С.Ю., Тарина Н.А., Андрущенко Ю.А., Ветров В.В., Милобог Ю.В. Результаты учетов птиц в Каркинитском заливе, Лебяжьих островах и на прилежащих территориях северо–Каркинитских и южно–Каркинитских угодий // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2004 г. – 2005в. – Вып.2. – С.11, 22.
- Гавриленко В.С., Листопадский М.А. Учеты птиц в урочище «Шпиндияр» // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010а. – Вып.5. – С.15.
- Гавриленко В.С., Листопадский М.А. Учеты птиц на Западном Сиваше // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010б. – Вып.5. – С.15.
- Гавриленко В.С., Мезинов А.С., Лопушанский Е.А. Учеты птиц на восточном побережье Джарылгачского залива // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008а. – Вып.3. – С.24.
- Гавриленко В.С., Мезинов А.С., Лопушанский Е.А. Учеты птиц на Западном Сиваше, включая накопитель Титанового завода // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008б. – Вып.3. – С.26.
- Гавриленко В.С., Мезинов А.С., Лопушанский Е.А. Учеты птиц в урочище «Шпиндияр» // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008в. – Вып.3. – С.26 – 27.
- Галицинский В. Про деяких залітних птахів Маріупольського району // Збірник Праць Зоол. Музею. – 1939. – №20. – С.157 – 158.
- Гержик И.П. Гидрофильная орнитофауна Тилигульской пересыпи и перспективы ее сохранения // Управл. и охр. побережий с.–з. Причерноморья. Мат. междунар. симпозиума. – Одесса, 1996. – С.76 – 77.
- Гержик И.П. Необычное массовое скопление пеганки на Куяльницком лимане // Экосистемы дикой природы: охрана, природопользование, мониторинг. Сб. мат. XVII раб. совещ. Азово–Черноморской орнитологической группы. – Одесса, 1997. – С.11.
- Гержик И.П. Встречи огаря в северо–западном Причерноморье. – Казарка. – 1999. – №5. – С.239 – 240.
- Гизенко А.И. Материалы по экологии и численности птиц Лебяжьих островов // Тр. Крымского гос. заповедника им. В.В. Куйбышева. – 1957. – Т.4. – С.167 – 184.
- Горлов П.И. Предмиграционное скопление серых журавлей на Центральном Сиваше // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 1998. – Вып.1. – С.103 – 110.
- Горлов П.И., Черничко И.И., Олейник Д.С. Информация о скоплении серых журавлей на Сиваше осенью 2001 года // Информационный бюллетень Рабочей Группы по журавлям Евразии. – М., 2001. – №3. – С.17.

- Греков В.С., Варишева Т.Н. Осенние миграции вальдшнепов в Северном Причерноморье // Птицы Азово–Черноморского региона на рубеже тысячелетий. Мат. юбилейной междунар. конф., Одесса, 10–14 февр. 2000 г. – Одесса, 2000. – С. 22 – 23.
- Гринченко А.Б. Журавли в Крыму // Сообщ. Прибалтийской комиссии по изучению миграций птиц. – Тарту, 1987. – №19. – С. 75 – 80.
- Гринченко А.Б. Динамика скопления серого журавля на Западном Сиваше в 1985 г. // Журавли Палеарктики. Биология, морфология, распространение: Сб. науч. тр. – Владивосток, 1988. – С. 137 – 138.
- Гринченко А.Б. Миграции серого журавля в Крыму в 1983 и 1984 гг. // Сообщ. Прибалт. комиссии по изучению миграций птиц. – Тарту, 1989. – N21. – С.134 – 135.
- Гринченко А.Б. Гнездование, летовки и зимовки лебедя–шипунa в Крыму // Мат. 10–й Всесоюз. орнитол. конф. – Мн.: Навука і тэхніка, 1991а. – Кн.1. – С.165 – 166.
- Гринченко А.Б. Новые данные о редких и исчезающих птицах Крыма // Редкие птицы Причерноморья. – Киев – Одесса: Лыбидь, 1991б. – С.78 – 90.
- Гринченко А.Б. Пролет и зимовка пискулек в Крыму. – Казарка. – М., 2001. – N7. – С.130 – 137.
- Гринченко А.Б. Размещение численность и экология малого баклана (*Phalacrocorax pygmeus*) на юге Украины // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2004. – Вып.7. – С.167 – 171.
- Гринченко А.Б. Современные данные о динамике пролета и ареале гнездования коростеля (*Srex stex*) в Крыму // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2005. – Вып.8. – С.128 – 132.
- Гринченко А.Б., Кошелев А.И., Черничко И.И. Миграционные и зимовочные скопления гусей и казарок в Азово–Черноморском регионе Украины и перспективы их охраны // Новые исследования по гусям Палеарктики. – Запорожье, 1995. – С.54 – 56.
- Грищенко В.Н. Встреча плосконого плавунчика на Молочном лимане // Беркут. – 2008. – Т.17, Вып 1–2. – С.32.
- Грищенко В.Н., Серебряков В.В. Ход весенней миграции чибиса на Украине по данным фенологических наблюдений // Кулики в СССР: распространение, биология и охрана. – М.: Наука, 1988. – С.41 – 44.
- Грищенко В.Н., Серебряков В.В. Миграции серой цапли на Украине по данным фенологических наблюдений // Бюлл. МОИП. Отд. биол. – М., 1993. – Т.98, Вып.5. – С.33 – 37.
- Грищенко В.Н., Стороженко Г.А. Знахідки закрільцьованих птахів: червоногрудий побережник // Беркут. – 1995. – Т. 4, Вып.1–2. – С.61.
- Громадская Я. Краснозобик // Миграции птиц Восточной Европы и Северной Азии. Журавлеобразные – ржанкообразные. – М: Наука, 1985а. – С.185 – 193.
- Громадская Я. Чернозобик // Миграции птиц Восточной Европы и Северной Азии. Журавлеобразные – ржанкообразные. – М: Наука, 1985б. – С.193 – 220.
- Громадская Я., Каня В. Белохвостый песочник // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Журавлеобразные – ржанкообразные. – М.: Наука, 1985а. – С.181 – 184.
- Громадская Я., Каня В. Кулик–воробей // Миграции птиц Восточной Европы и Северной Азии.

- Журавлеобразные – ржанкообразные. – М: Наука, 1985б. – С.171 – 181.
- Громадский М. Травник // Миграции птиц Восточной Европы и Северной Азии. Журавлеобразные – ржанкообразные. – М: Наука, 1985. – С.105 – 123.
- Данилович А. Заметки о птицах низовьев Днепра // Природа и соц. хоз-во. – Т.8, Ч.2. – 1941. – С.463 – 467.
- Дядичева Е.А. Кинда В.В. Учеты редких и малочисленных видов куликов на Азово–Черноморском побережье в 1996 г. // Авіфауна України: Додаток до журналу Беркут. – Вип.1. – 1998. – С.33 – 36.
- Дядичева Е.А., Кошелев А.И. Молочный лиман как место миграционных остановок гусеобразных птиц // Бранта: сборник трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2006. – Вып.9. – С. 97 – 113.
- Дядичева Е.А., Кошелев А.И., Черничко И.И. Мигрирующие и залетные птицы Молочного лимана: гагары, поганки, буревестники, веслоногие // Бранта: сборник трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2007. – Вып 10. – С.112 – 121.
- Дядичева Е.А., Мациевская Н.Б. Общие итоги кольцевания птиц Азово–Черноморской орнитологической станцией в 1986 – 1999 г. // Птицы Азово–Черноморского региона на рубеже тысячелетий. Мат. юбилейной междунар. конф., Одесса, 10–14 февр. 2000 г. – Одесса, 2000. – С. 24 – 25.
- Дядичева Е.А., Хоменко С.В., Жмуд М.Е., Черничко И.И., Гармаш Б.А., Кинда В.В. Численность и фенология миграций чернозобика на Украине // Бранта: сборник трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 1999. – Вып.2. – С.91 – 112.
- Дядичева Е.А., Черничко И.И., Мациевская Н.Б., Кинда В.В. Общие итоги кольцевания чернозобика на юге Украины // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 1998а. – Вып.1. – С.68 – 78.
- Дядичева Е.А., Черничко И.И., Мациевская Н.Б., Кинда В.В. Общие итоги кольцевания чернозобика на юге Украины // Бранта: сборник трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 1998б. – Вып.1. – С.68 – 78.
- Егоров Г.А. О пролете бекаса (*Scolopax gallinago* L.) в Среднем Приазовье // Семья охотников. – 1911. – №3. – С.62 – 64.
- Жмуд М.Е. Население травника в гнездовой период (Методика исследований, биология размножения, гнездовой консерватизм и дисперсия, колониальная структура). – Автореф. дисс...канд. биол. наук. – Кишинев, 1985. – 23 с.
- Жмуд М.Е. Гнездовой консерватизм и дисперсия у травника на юге Украины // Кулики в СССР: распространение, биология и охрана. – М.: Наука, 1988. – С.47 – 53.
- Жмуд М.Е. Серый журавль и белоглазый нырок в районе заповедника «Дунайские плавни» // Редкие птицы Причерноморья. – Одесса, 1991. – С.129 – 138.
- Жмуд М.Е. Гуси украинской части дельты реки Дунай // Новые исследования по гусям Палеарктики. – Запорожье, 1995. – С.83 – 86.
- Жмуд М.Е. Современное состояние гусей украинской части дельты р.Дуная и сопредельных территорий // Казарка. – М., 1996. – N2. – С.292 – 301.
- Жмуд М.Е. Встречи тонкоклювого кроншнепа в украинской части дельты реки Дунай // Информ.

материалы РГК. – 1997. – N10. – С.34.

Жмуд М.Е. Журавли в Украинском Придунавье // Журавли Украины. – Мелитополь, 1999. – С.89 – 95.

Жмуд М.Е. Кудрявый пеликан (*Pelecanus crispus*) на юге Украины // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2004. – Вып.7. – С.158 – 166.

Жмуд М.Е. Тонкоклювый кроншнеп *Numenius tenuirostris* в дельте Дуная // Современные проблемы зоологии и экологии. Мат. Международн. конф. посвящ. 140–летию Одесского нац. Университета, 22–25 апреля 2005. – Одесса, 2005. – С.95 – 98.

Жмуд М.Е. Учет птиц на Джантшейском лимане и Малом Сасыке // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008. – Вып.3. – С.12 – 13.

Жмуд М.Е., Жмуд А.М. Учет птиц в дельте Дуная // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008. – Вып.3. – С.12.

Жмуд М.Е., Кошелев А.И., Форманюк О.А. Результаты учетов птиц в дельте р. Дунай и Стенсовско–Жебрияновских плавнях // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2004 г. – 2005а. – Вып.2. – С.9, 16.

Жмуд М.Е., Кошелев А.И., Форманюк О.А. Результаты учетов птиц на водохранилище Сасык, озерах Джантшейское, Малый Сасык, Шаганы, Алибей и Бурнас, включая устьевые зоны р.Хаджидер и р.Алкалия // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2004 г. – 2005б. – Вып.2. – С.9,17.

Жмуд М.Е., Яковлев М.В. Учет птиц на озере Сасык // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008. – Вып.3. – С.13 – 14.

Завгородний В.И., Молодан Г.Н., Чернышев А.И. Голенастые птицы северного побережья Азовского моря // Всесоюзн. совещание по проблеме кадастра и учета животного мира. – Уфа, 1989. – Ч.3. – С.86 – 87

Зифке А., Кастепыльд Т.А. Галстучник // Миграции птиц Восточной Европы и Северной Азии. Журавлеобразные – ржаобразные. – М.: Наука, 1985. – С.40 – 51.

Зубко В.Н. Особенности миграций серых гусей, выращенных в заповеднике Аскания–Нова // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 1998. – Вып.1. – С.113.

Исаков Ю.А. Сезонные миграции серых цапель (*Ardea cinerea*) по данным кольцевания в СССР // Тр. Бюро кольцевания. – Вып.9. – М.: Изд–во Минлесхоза СССР, 1957. – С.46 – 85.

Исаков Ю.А. Распространение и численность популяции серого гуся в СССР // Гуси в СССР. Тр. Межведомст. совещания, Эстония, май 1970. – Таллин, 1972. – С.9 – 12.

Исаков Ю.А. Состояние численности серого гуся в СССР и ее изменения в разных частях ареала // Фауна и биология гусеобразных птиц. – М.: Наука, 1977. – С.49 – 52.

Исаков Ю.А. Миграции краснозобой казарки // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. – М.: Наука, 1979. – С.203 – 209.

Кац Е.Б., Кривонос Г.А., Реуцкий Н.Д. Чирок–трескунок // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Пластинчатоклювые. Речные утки. – М.: Наука, 1997. – С.246 – 296.

Кесслер К.Ф. Путешествие с зоологической целью к северному берегу Черного моря и в Крым в

1858 г. – К., 1860.

- Кирикова Т.А. Значение кормовых ресурсов внутренних, устьевых заливов Тузловской группы лиманов для мигрирующих куликов // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2000. – Вып.3. – С.87 – 94.
- Кирикова Т.А. Предварительная оценка роли лиманных и лагунных систем юга Украины как мест миграционных остановок куликов–песочников на континентальном миграционном пути // Птицы Азово–Черноморского региона. Мониторинг и охрана: Мат. II съезда и науч. конф. АЧОС. – Николаев, 2003. – С.27 – 29.
- Кирикова Т.А., Антоновский А.Г. Использование куликами кормового макрозообентоса Молочного лимана в период миграции // Бранта: сборник трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2007. – Вып.10. – С.74 – 79.
- Кистяковский А.Б. Сохранился ли еще тонкоклювый кроншнеп? // Новое в изучении биологии и распространении куликов. – М., 1980. – С.62 – 63.
- Кищинский А.А. Миграции гагарообразных // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Гагарообразные – аистообразные. – М.: Наука, 1978а. – С.27 – 37.
- Кищинский А.А. Миграции поганок // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Гагарообразные – аистообразные. – М.: Наука, 1978б. – С.37 – 52.
- Кищинский А.А. Длинноносый баклан // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Гагарообразные – аистообразные. – М.: Наука, 1978в. – С.103 – 106.
- Кищинский А.А. Серая цапля. Заключение. // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Гагарообразные – аистообразные. – М.: Наука, 1978г. – С.206 – 211.
- Кищинский А.А. Миграции гуменника. Общие заключения // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Аистообразные – пластинчатоклювые. – М.: Наука, 1979а. – С.160 – 163.
- Кищинский А.А. Миграции лебедя–кликуна // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Аистообразные – пластинчатоклювые. – М.: Наука, 1979б. – С.70 – 75.
- Кищинский А.А. Миграции лебедя–шипунa *Cygnus olor*. Общие заключения // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Аистообразные – пластинчатоклювые. – М.: Наука, 1979в. – С.62 – 70.
- Кищинский А.А. Миграции пеганки // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Аистообразные – пластинчатоклювые. – М.: Наука, 1979г. – С.214 – 228.
- Кищинский А.А. Результаты кольцевания серых гусей в Польше и СССР // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Аистообразные – пластинчатоклювые. – М.: Наука, 1979д. – С.98 – 114.
- Кищинский А.А. Миграции серого гуся. Общая характеристика сезонного размещения популяций // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Аистообразные – пластинчатоклювые. – М.: Наука, 1979е. – С.114 – 122.
- Кищинский А.А. Круглоносый плавунчик // Миграции птиц Восточной Европы и Северной Азии. Журавлеобразные – ржанкообразные. – М.: Наука, 1985. – С.140 – 143.
- Кістяківський О.Б. Фауна України. Птахи. – К: Наукова Думка, 1957. – Т.4. – 432 с.
- Клестов Н.Л., Осипова М.А. Редкие птицы окрестностей Севастополя // Вестник зоол. – 1991. – №5. – С.87.

- Клестов Н.Л., Цвельх А.Н. Сезонная динамика орнитофауны междуречья Бельбека и Качи // Проблемы изучения фауны юга Украины. – Одесса–Мелитополь, 1999. – С.65 – 79.
- Клименко М.И. Материалы по фауне птиц Черноморского государственного заповедника // Труды Черноморского заповедника. – Киев, 1950. – Вып.1. – С.3 – 52.
- Клименко М.И. Кольцевание птиц в Черноморском заповеднике // Труды Черноморского заповедника. – Киев, 1950. – Вып.1. – С.74 – 85.
- Корзюков А.И. Визуальные и радиолокационные наблюдения за миграцией птиц в северо–западном Причерноморье // Вторая Всесоюзн. конф. по миграциям птиц. – Алма–Ата, 1978. – Ч.1. – С.127 – 129.
- Корзюков А.И. Ночные миграции птиц над северо–западной частью Черного моря // Вестник зоол. – 1979. – №3. – С.74 – 76.
- Корзюков А.И. Миграции некоторых околотовных и хищных птиц прибалтийских популяций в северо–западном Причерноморье // X Прибалтийская орнитол. конф. – Рига, 1981. – Т.1. – С.136 – 139.
- Корзюков А.И. Трансконтинентальные связи мигрантов северо–западного Причерноморья // 18–й Междунар. орнитол. конгресс. – М.: Наука, 1982. – С.181.
- Корзюков А.И. Изучение массовых перемещений птиц в северо–западном Причерноморье с целью предупреждения их столкновения с самолетами. – Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. – Кишинев, 1983. – 24 с.
- Корзюков А.И. Изучение миграций птиц над акваторией северо–западной части Черного моря и сопредельных территорий с целью предупреждения столкновений их с самолетами // Защита материалов и технических устройств от птиц. – М.: Наука, 1984. – С.139 – 143.
- Корзюков А.И. Некоторые особенности биологии и сезонного размещения лебедя–шипунa в юго–западной части Одесской области // Экология и миграции лебедей в СССР. – М.: Наука, 1987. – С.44 – 46.
- Корзюков А.И. Изучение миграций птиц в прибрежных районах северо–западного Причерноморья и над акваторией Черного моря // Кольцевание и мечение птиц в России и сопредельных государствах. – Наука, 1994. – С.68 – 72.
- Корзюков А.И. Птицы острова Змеиный, занесенные в Красную книгу Украины // Экосистемы дикой природы. – Одесса, 1996а. – С.27 – 30.
- Корзюков А.И. Фенология весеннего прилета птиц в северо–западное Причерноморье (по материалам 1995–1996 гг.) // Экосистемы дикой природы. – Одесса, 1996б. – С.24 – 27.
- Корзюков А.И. Географические связи птиц придунайских водоемов Украины // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2001. – Вып.4. – С.101 – 108.
- Корзюков А.И., Мокрая В.К. Материалы к кадастру орнитофауны северо–западного Причерноморья // Всесоюзное совещание по проблеме кадастра и учета животного мира. – Уфа, 1989. – Ч.3. – С.113 – 115.
- Корзюков А.И., Черничко И.И. Тилигульский лиман – место концентрации водоплавающих и околотовных птиц // Фауна и биология гусеобразных птиц. – М.: Наука, 1977. – С.11 – 12.
- Костин С.Ю., Тарина Н.А. Редкие птицы заповедника «Лебяжий острова» и прилегающей

- территории // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2002. – Вып.5. – С.113 – 128.
- Костин С.Ю., Тарина Н.А. Послегнездовое распределение и миграции веслоногих и голенастых птиц северо–западной части Крыма // Бранта: сборник трудов Азово–Черноморской станции. – 2004. – Вып.7. – С.193 – 207.
- Костин Ю.В. Залет белохвостой пигалицы в Крым // Сб. работ по лесоводству и охотоведению. – Симферополь: Крымиздат, 1963. – Вып.7. – С.118.
- Костин Ю.В. Орнитологические исследования в Крыму // Новости орнитологии: Мат. IV Всесоюз. орнитол. конф. – Алма–Ата, 1965. – С.189.
- Костин Ю.В. Лебедь–шипун в Каркинитском заливе и результаты его кольцевания // Миграции животных. – Л.: Наука, 1968. – Вып.5. – С.5 – 11.
- Костин Ю.В. Распространение и численность пеганки и огаря в Крыму // Ресурсы водоплавающих птиц в СССР, их воспроизводство и использование. – М.: Изд–во МГУ, 1972. – Вып.1. – С.84 – 86.
- Костин Ю.В. Фауна куликов Крыма // Фауна и экология куликов. – М.: Изд–во МГУ, 1973. – Вып.2. – С.41 – 45.
- Костин Ю.В. Встреча желтозобика *Tringites subruficollis* в Крыму // Бюл. МОИП: Отд. биол. – 1974. – №6. – С.145 – 146.
- Костин Ю.В. Сезонное размещение азово–черноморской популяции лебедя–шипуна по данным кольцевания // Вид и его продуктивность в ареале: Мат. II Всесоюз. совещ. – Вильнюс, 1976. – С.69 – 71.
- Костин Ю.В. Результаты кольцевания серой цапли в северном Крыму // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Гагарообразные – аистообразные. – М.: Наука, 1978а. – С.197 – 202.
- Костин Ю.В. Сезонное размещение черноморских чеграв по данным кольцевания // Вторая Всесоюзн. конф. по миграциям птиц. – Алма–Ата: Наука, 1978б. – Ч.2. – С.69 – 71.
- Костин Ю.В. Результаты кольцевания лебедя–шипуна в Северном Причерноморье // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Аистообразные – пластинчатоклювые. – М.: Наука, 1979. – С.56 – 62.
- Костин Ю.В. Птицы Крыма. – М.: Наука, 1983. – 240 с.
- Костин Ю.В. Результаты цветного мечения лебедей–шипунов в северном Причерноморье // Экология и миграции лебедей в СССР. – М.: Наука, 1987. – С.61 – 64.
- Костюченко А. Залетные птицы государственного заповедника “Обиточенская коса”. – Укр. мисл. та рибалка, 1928а. – №13. – с.16 – 18.
- Костюченко А. Залетные птицы государственного заповедника “Обиточенская коса”. – Укр. мисл. та рибалка. – 1929а. – №2–3. – С.16 – 18.
- Костюченко А. Залетные птицы государственного заповедника “Обиточенская коса”. – Укр. мисл. та рибалка. – 1929б. – №4. – С.14 – 16.
- Котенко Т.И., Адамацкая Т.Б., Дубина Д. В. Биоразнообразии Джарылгача: современное состояние и пути сохранения. Вестник зоол. – 2000. – Спец.выпуск. – 228 с.

- Котенко Т.И., Ардамацкая Т.Б., Пинчук В.И., Руденко А.Г., Селюнина З.В., Ткаченко М.В. Позвоночные животные Черноморского биосферного заповедника (аннотированные списки видов) // Вестник зоол. Отдельный выпуск. – 1996. – N1. – 48 с.
- Котюков Ю.В., Русанов Г.М. Кряква // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Пластинчатоклювые. Речные утки. – М.: Наука, 1997. – С.7 – 103.
- Кошелев А.И. Численность и использование запасов лысухи в северном Причерноморье // Всесоюзн. совещ. по проблеме кадастра и учета животного мира. – Уфа, 1989. – Ч.2. – С.354 – 356.
- Кошелев А.И. Многолетняя и сезонная динамика орнитокомплексов плавней р.Молочная (Северное Приазовье) // Памяти проф. А.А.Браунера. – Одесса, 1997. – С.110 – 115.
- Кошелев А.И. Миграционные перемещения северо–азовской чайки–хохотуньи (*Larus cachinans*) // Птицы Азово–Черноморского региона на рубеже тысячелетий. Мат. юбилейной междунар. конф., Одесса, 10–14 февр. 2000 г. – Одесса, 2000. – С.25 – 26.
- Кошелев А.И., Корзюков А.И., Валяев Н.А., Жмуд М.Е. Лебедь–шипун в северо–западном Причерноморье // Орнитология. – 1987. – Вып.22. – С.51 – 67.
- Кошелев А.И., Корзюков А.И., Лобков В.А., Пересадько Л.В. Анализ численности редких видов птиц в Одесской области // Редкие птицы Причерноморья. – К., Одесса, 1991. – С.9 – 36.
- Кошелев А.И., Корзюков А.И., Лысенко В.И., Серебряков В.В., Гринченко А.Б., Жмуд М.Е. Современное размещение и численность лебедя–шипуна на Украине // Экология и охрана лебедей в СССР. – Мелитополь, 1990. – Ч.1. – С.28 – 33.
- Кошелев А.И., Кошелев В.А. Состояние изученности цапель на юге Украины // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2004. – Вып.7. – С.8 – 22.
- Кошелев А.И., Кошелев В.А., Пересадько Л.В. Динамика видового состава и численность цапель (*Ardeidae*) в Северо–западном Приазовье (1988 – 2004 гг.) // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2004. – Вып.7. – С.111 – 130.
- Кошелев А.И., Пересадько Л.В. Пролет и остановки на отдых серого журавля на Молочном лимане (Северное Приазовье) // Журавли Украины. – Мелитополь, 1999. – С.96 – 101.
- Кошелев А.И., Пересадько Л.В., Пилюга В.И. Миграции серого журавля в северо–западном Причерноморье // Сообщ. Прибалт. комиссии по изучению миграций птиц. – Тарту, 1987. – N19. – С.65 – 72.
- Кошелев А.И., Покуса Р.В., Кошелев В.А., Пересадько Л.В. Информация регионального банка данных о возвратах окольцованных птиц. Сообщение 4. Веслоногие, голенастые, чайковые (дополнение) // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2001. – Вып.4– С.147 – 150.
- Кошелев А.И., Попенко В.М., Кошелев В.А., Чичкин В.Н. Размещение и численность водоплавающих птиц в послегнездовый период в Стенсовско–Жебрияновских плавнях дельты Дуная в 2000 г. // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2002. – Вып.5. – С.58 – 69.
- Кошелев А.И., Шулим А.И. Тилигульское охотхозяйство // Охота и охотничье хозяйство. – 1984. – N11. – С.6 – 8.
- Кошелев О.И., Пересадько Л.В., Покуса Р.В., Косенчук О.Л., Кошелев В.О. Результаты массового

- кільцювання деяких навколородних птахів Північного Приазов'я // Суспільно-географічний комплекс півдня України: теорія, практика, методика. – Мелітополь, 1997. – Вип.1. – С.176 – 184.
- Кошелєв О., Черничко І., Черничко Р., Попенко В., Горлов П., Андрющенко Ю., Кінда В., Олійник Д., Пересадько Л., Кошелєв В., Винокурова С. Молочний лиман // Національна доповідь про стан ІВА територій України. – Київ, 2002. – С.39.
- Кривенко В.Г., Линьков А.Б., Любаєв В.Л., Стопалов В.С. Весенние миграции гусей на Азовском и Каспийском морях в 1977 г. // Мат-лы Второй Всесоюз. конф. по миграции птиц. – Алма-Ата, 1978. – Ч.2. – С.73 – 75.
- Кривицкий И.А., Козаков Г.С., Рева П.П. Птицы озера Донузлав // Проблемы изучения фауны юга Украины. – Одесса–Мелітополь, 1999. – С.80 – 95.
- Кривонос Г.А. Результаты кольцевания и цветного мечения лебедей–шипунув в дельте Волги // Экология и миграция лебедей СССР. – М.: Наука, 1987. – С.56 – 61.
- Кучеренко В.Н., Чирний В.И. Учеты птиц на озере Лиман у с.Оленевка // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010а. – Вып.5. – С.17.
- Кучеренко В.Н., Чирний В.И. Учеты птиц на озере Панское // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010б. – Вып.5. – С.17.
- Кучеренко В.Н., Чирний В.И. Учеты птиц на озерах Ярылгач и Джарылгач // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010в. – Вып.5. – С.17
- Кучеренко В.Н., Чирний В.И. Учеты птиц на озере Донузлав // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010г – Вып.5. – С.17.
- Кучеренко В.Н., Чирний В.И. Учеты птиц на озере Сасык // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010д. – Вып.5. – С.18.
- Кучеренко В.Н., Чирний В.И. Учеты птиц на озере Кизил–Яр // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010е. – Вып.5. – С.18.
- Кучеренко В.Н., Чирний В.И. Учеты птиц на Симферопольском водохранилище // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010ж. – Вып.5. – С.18.
- Кучеренко В.Н., Чирний В.И. Учеты птиц на озере Бакальское // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010з. – Вып.5. – С.18.
- Лебедева М.И. Миграции белолобых гусей по данным кольцевания, полученным в СССР // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Аистообразные – пластинчатоклювые. – М.: Наука, 1979. – С.131 – 142.
- Лебедева М.И. Песчанка // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Журавлеобразные – ржанкообразные. – М.: Наука, 1985. – С.220 – 221.
- Лебедева М.И., Добрынина И.Н. Турухтан // Миграции птиц Восточной Европы и Северной Азии. Журавлеобразные – ржанкообразные. – М.: Наука, 1985. – С.154 – 171.
- Лидель К. Малый зуек // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Журавлеобразные – ржанкообразные. – М.: Наука, 1985. – С.51 – 59.
- Лидель К., Бианки В.В. Камнешарка // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Журавлеобразные

– ржанкообразные. – М.: Наука, 1985. – С.143 – 154.

Логачев В.С., Мордвинов Ю.Е. Видовой и численный состав морских птиц в районе Севастополя в период с сентября 1984 г. по апрель 1985 г. // III всесоюзн. конф. по морской биологии. – Севастополь, 1988. – Ч.1. – С.278 – 279.

Логачев В.С., Мордвинов Ю.Е. Видовой состав, динамика численности и характер распределения водолюбивых птиц в районе г.Севастополя // Сезонные миграции птиц на территории Украины. – Киев: Наук. думка, 1992. – С.158 – 163.

Лисенко В.І. Рідкісні та зникаючі птахи Північного Приазов'я // Охорона природи та раціональне використання природних ресурсів УРСР. – Київ: Наукова Думка, 1970. – С.186 – 187.

Лысенко В.И. О редких птицах Мелитопольщины // Орнитология. – М.: МГУ, 1974. – Вып.11. – С.391 – 392.

Лысенко В.И. Миграции гидрофильных птиц в северном Приазовье // Мат–лы Всесоюзн. конф. по миграциям птиц. – М.: Наука, 1975. – Ч.2. – С.26 – 29.

Лысенко В.И. Редкие виды утиных северного Приазовья // Фауна и биология гусеобразных птиц. – М.: Наука, 1977. – С.9 – 11.

Лысенко В.И. Изменения в характере миграций водоплавающих птиц северного Приазовья // Вторая Всесоюзн. конф. по миграциям птиц. – Алма–Ата: Наука, 1978. – Ч.1. – С.41 – 42.

Лысенко В.И. Охрана куликов Запорожской области // Новое в изучении биологии и распространении куликов. – М.: Наука, 1980. – С.67 – 68.

Лысенко В.И. Краснозобая казарка (*Rufibrenta ruficollis*) на Украине // Вестник зоол. – 1983а. – N3. – С.28 – 34.

Лысенко В.И. Новые находки куликов в Запорожской области // Орнитология. – 1983б. – N18. – С.168.

Лысенко В.И. Динамика численности и некоторые особенности экологии лебедей в северном Приазовье // Экология и миграции лебедей в СССР. – М.: Наука, 1987а. – С.66 – 68.

Лысенко В.И. О пролете и летовках серого журавля на северном побережье Азовского моря // Сообщ. Прибалтийской комиссии по изучению миграций птиц. – Тарту, 1987б. – С.81 – 83.

Лысенко В.И. Кулики как объект охоты в Азово–Черноморском регионе Украины // Кулики в СССР: распространение, биология и охрана. – М.: Наука, 1988. – С.90 – 93.

Лысенко В.И. Гусеобразные // Фауна Украины. – К.: Наукова думка, 1991. – Т.5, Вып.3. – 208 с.

Лысенко В.И. Особенности видимых миграций гидрофильных птиц в северо–западном Приазовье // Сезонные миграции птиц на территории Украины. – К.: Наукова думка, 1992. – С.188 – 210.

Лысенко В.И., Рева П.П. Молочный лиман как место обитания водоплавающих птиц и его современное состояние // Фауна и биология гусеобразных птиц. – М.: Наука, 1977. – С.96 – 98.

Лысенко В.И., Сιοхин В.Д. Современное состояние численности и распределение редких видов птиц северного Приазовья // Редкие птицы Причерноморья. – Одесса: Лыбидь, 1991. – С.69 – 78.

Маевская Ю.Е., Молодан Г.Н., Завгородний В.И., Мосин Г.Г. Территориальное распределение и численность поганкообразных приморских районов юго–востока Украины // Всесоюзн. совещ.

по проблеме кадастра и учета животного мира. – Уфа, 1989. – Ч.3. – С.149 – 150.

- Мациевская Н.Б., Кошелев А.И., Дядичева Е.А. Информация регионального банка данных о возвратах окольцованных птиц. Сообщение 1. Веслоногие, голенастые, чайковые // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 1998. – Вып.1. – С.130 – 142.
- Мациевская Н.Б., Кошелев А.И., Сиохин В.Д., Белашков И.Д., Тарина Н.А., Корзюков А.И., Дядичева Е.А., Попенко В.М., Покуса Р.В. Информация регионального банка данных о возвратах окольцованных птиц. Сообщение 2. Веслоногие, чайковые (дополнение) // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 1999. – Вып.2. – С.209 – 219.
- Мезинов А.С. Учеты птиц на восточном побережье Джарылгачского залива // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010. – Вып.5. – С.15.
- Мензбир М.А. Птицы России. – М., 1895. – Т.1. – С.201 – 401.
- Михельсон Х.А. Вальдшнеп // Миграции птиц Восточной Европы и Северной Азии. Журавлеобразные – ржанкообразные. – М: Наука, 1985. – С.247 – 270.
- Молодан Г.Н. Изменения фауны куликов в северо–восточном Приазовье // VII Всесоюзн. орнитол. конф. – К.: Наукова думка, 1977. – Ч.1. – С.87 – 88.
- Молодан Г.Н., Бронсков А.И., Буй Г.А., Мосин Г.Г., Шабанов О.В. Учеты птиц на Кривой косе // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008. – Вып.3 – С.34 – 35.
- Молодан Г., Бронсков А., Мосин Г., Бронскова М. Учеты птиц на Бердянской косе // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010. – Вып.5. – С.20.
- Молодан Г.Н., Букреев С.А., Дьяков В.А., Залевский В.Д., Кабаков А.Н., Пожидаева С.И., Чернышев А.И. Новые данные о распространении, численности и биологии околководных неворобьиных птиц северного Приазовья // Редкие птицы Причерноморья. – Одесса, 1991. – С.193 – 211.
- Молодан Г.Н., Кабаков А.Н. Луговая и степная тиркушки в северном Причерноморье // Всесоюзн. совещ. по проблеме кадастра и учета животного мира. – М.: Наука, 1986. – Ч.3. – С.355 – 356.
- Молодан Г.Н., Тимошенко В.А., Завгородний В.И., Мосин Г.Г. К экологии лебедей в северо–восточном Приазовье // Экология и охрана лебедей в СССР. – Мелитополь, 1990. – Ч.1. – С.42 – 44.
- Молодан Г.Н., Черничко Р.Н., Тараненко Л.И., Пилипенко Д.В., Бронсков А.Ю., Марченко Г.А., Мусин Г.Г., Сиренко В.А. Результаты учетов птиц в Северном Приазовье: на косах Бердянская, Белосарайская и прилежащих заливах // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2004 г. – 2005. – Вып.2. – С.14, 26.
- Молчанов Л.А. Список птиц Естественноисторического музея Таврического губернского земства (в г. Симферополе) // Материалы к познанию фауны и флоры Росс. имп. Отд. зоол.. – 1906. – Вып.7. – С.248 – 301.
- Москаленко Ю.А., Бахтиярова Л.И. Учеты птиц на о.Тендра // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008. – Вып.3. – С.19.
- Москаленко Ю.А., Бучастный И.И. Учеты птиц в Ягорлыцком заливе // Бюллетень РОМ: Итоги

- регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010а. – Вып.5. – С.13.
- Москаленко Ю.А., Бучастный И.И. Учеты птиц на морском побережье вдоль Тендры // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010б. – Вып.5. – С.13 – 14.
- Москаленко Ю.А., Бучастный И.И. Учеты птиц на северном берегу Тендровского залива // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010в. – Вып.5. – С.14.
- Москаленко Ю.А., Бучастный И.И. Учеты птиц Потиевском участке ЧБЗ // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010г. – Вып.5. – С.14.
- Москаленко Ю.А., Бучастный И.И. Учеты птиц на Оджигольских озерах // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010д. – Вып.5. – С.14.
- Назаренко Л.Ф. Эколого–фаунистическая характеристика орнитофауны Низовьев Днестра и перспективы ее хозяйственного использования // Тр. ОГУ. – Одесса, 1953. – №6. – С.139 – 155.
- Назаренко Л.Ф. Низовья крупных рек юга Европейской части СССР как места массовых перемещений птиц–мигрантов // Трансконтинентальные связи перелетных птиц и их роль в распространении арбовирусов. – Новосибирск: Наука, 1972. – С.30 – 32.
- Назаренко Л.Ф. Влияние хозяйственной деятельности человека на размещение и миграции куликов на юго–западе СССР // Новое в изучении биологии и распространении куликов. – М.: Наука, 1980. – С.68 – 70.
- Назаренко Л.Ф. Изучение сезонных миграций птиц в северо–западном Причерноморье // Экология и охрана птиц. – Кишинев: Штиинца, 1981. – С.162 – 163.
- Назаренко Л.Ф., Амонский Л.А. Влияние синоптических процессов и погоды на миграцию птиц в Причерноморье. – Киев–Одесса, 1986. – 183 с.
- Назаренко Л.Ф., Амонский Л.А., Корзюков А.И. Прогнозирование миграций птиц на основе анализа синоптических процессов // Мат. всесоюзной конференции по миграциям птиц (Москва, 2 – 5 июня 1975). – М., 1975. – Ч.1. – С.82 – 83.
- Назаренко Л.Ф., Корзюков А.И. Миграции птиц в северо–западной части Черного моря // Тез. докл. междунар. симпозиума по изучению трансконтинентальных связей перелетных птиц и их роль в распространении арбовирусов. – Новосибирск, 1976. – С.45.
- Назаренко Л.Ф., Корзюков А.И., Амонский Л.А., Черничко И.И., Назаренко М.Ф. Некоторые итоги работы региональной орнитологической службы по изучению миграций птиц и предотвращению столкновений с ними самолетов на юго–западе СССР // Мат. всесоюзн. конф. по миграциям птиц (Москва, 2– 5 июня 1975 г.). – М., 1975. – Ч.1. – С.99 – 101.
- Назаренко Л.Ф., Корзюков А.И., Тилле А., Пилюга В.И., Черничко И.И. Миграции хищных и водоплавающих птиц в Причерноморье и пути предотвращения их столкновения с самолетами // Вторая Всесоюзн. конф. по миграциям птиц. – Алма–Ата: Наука, 1978. – Ч.2. – С.231 – 232.
- Нанкинов Д.Н. Встреча тонкоклювого кроншнепа на юго–западе Украины // Информ. материалы РГК. – 1997. – №10. – С.40 – 41.
- Нанкинов Д.Н., Кишинский А.А. Большой баклан на Балканском полуострове и в западном Причерноморье // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Гагарообразные – аистообразные. – М.: Наука, 1978. – С.79.

- Никольский А.М. Позвоночные животные Крыма: Приложение 4 к 68-му тому “Записок императ. Акад. наук”. – С–Пб, 1891/1892. – 484 с.
- Огульчанский А.Я. Кулики Северного Приазовья // Фауна и экология куликов. – М.: МГУ, 1973. – Вып.2. – С.61 – 63.
- Орлов П.П. Птицы Молочного лимана // Изв. Мелитопол. геогр. об-ва УССР. – Днепропетровск: Промінь, 1965. – С.151 – 156.
- Остапенко В.А., Бианки В.В., Евстигнеева Т.А., Нанкинов Д.Н. Связь // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Пластинчатоклювые. Речные утки. – М.: Наука, 1997а. – С.164 – 210.
- Остапенко В.А., Бианки В.В., Кривоносов Г.А., Нанкинов Д.Н. Шилохвость // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Пластинчатоклювые. Речные утки. – М.: Наука, 1997б. – С.211 – 246.
- Паллас П.С. Наблюдения, сделанные во время путешествия по южным местностям Русского государства. Научное наследство. – М: Наука, 1999. – Т.27. – 230 с.
- Панченко В.А. Динамика численности водоплавающих птиц Килийской дельты дуная и лимана Сасык // Современное состояние ресурсов водоплавающих птиц: Тр. Всесоюзн. совещ. – М., 1984. – С.63 – 65.
- Панченко В.А., Балацкий К.Л. Редкие и исчезающие птицы дельты Дуная, Днестра и прилегающих районов // Редкие птицы Причерноморья. – Одесса, 1991. – С.37 – 53.
- Панченко В.А., Жмуд. М.Е. Встречи редких птиц в Килийской дельте Дуная // Орнитология. – 1986. – Вып.21. – С.141.
- Панченко П.С. Учеты птиц на Григорьевском лимане // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010. – Вып.5. – С.11.
- Панченко П.С., Корзюков А.И., Гайдаш А.М. Учеты птиц на Куяльницком лимане // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010. – Вып.5. – С.11.
- Пачоский И.К. К орнитофауне Херсонской губернии // Орнит. вестник. – 1911. – Т.2, Вып.3 – 4. – С.212 – 223.
- Петрович З.О. Гага звичайна в районе РЛП “Кинбурнська коса”// Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 1999. – Вып.2. – С.198 – 199.
- Петрович З.О. Косар в українській частині дельти Дунаю // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2000. – Вып.3. – С.117 – 121.
- Петрович З.О., Полуда А.М., Щеголев И.В., Артамонов В.А., Рединов К.А., Вобленко А.С. Результаты учетов птиц в низовьях Березанского лимана, на озере Тузловском (Солонец), на Бугском и Днепровском лиманах, в плавнях р.Южный Буг, в дельте р.Днепр и на Кинбурнской косе // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2004 г. – 2005. – Вып.2. – С.10, 19 – 20.
- Петрович З.О., Рединов К.А. Учеты птиц на Березанском лимане // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008а. – Вып.3. – С.17 – 18.
- Петрович З.О., Рединов К.А. Учеты птиц на оз. Солонец–Тузлы // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008б. – Вып.3. – С.19– 20.

- Петрович З.О., Рединов К.А. Статус морянки, синьги та турпана в Північному Причорномор'ї // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2009. – Вып.12. – С.161 – 167.
- Петрович З.О., Рединов К.А. Учеты птиц на Березанском лимане // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010а. – Вып.5 – С.12.
- Петрович З.О., Рединов К.А. Учеты птиц на Кинбурнском полуострове // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010б. – Вып.5. – С.13.
- Петрович З.О., Щеголев И.В., Рединов К.А. Учеты птиц на Аджигольских озерах // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008а. – Вып.3. – С.17.
- Петрович З.О., Щеголев И.В., Рединов К.А. Учеты птиц в дельте Днепра // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008б. – Вып.3. – С.18.
- Петрович З.О., Щеголев И.В., Рединов К.А. Учеты птиц на Кинбурнском полуострове // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008в. – Вып.3. – С.20 – 21.
- Пилюга В.И., Гержик И.П., Стойловский В.П. Результаты учетов птиц на озерах Кагул, Картал, Кугурлуй, Ялпуг, Катлабух и Китай // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2004 г. – 2005. – Вып.2. – С.9, 15.
- Пирогов Н.Г. Орнитологические наблюдения в дельте Днепра // Орнитология. – 1991. – N25. – С.170 – 171.
- Подушкин Д.А. Заметки о миграциях и гнездовании птиц в районе Днепровского лимана // Труды Крымского натуралистического общества. – 1912. – N11. – С.72 – 126.
- Полуда А.М. Закономерности миграционных перемещений белолобых гусей *Anser albifrons* и гуменников *Anser fabalis* (Aves, Anseriformes, Anatidae) на территории Украины // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2009. – Вып. 12. – С.110 – 125.
- Полуда А.М., Жмуд М.Е. Весенние миграции куликов в Дунайском Биосферном заповеднике // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2000. – Вып. 3. – С.121 – 122.
- Попенко В.М. Тонкокловый кроншнеп на Лебяжьих островах // Информационные материалы РГК. – 2003. – №16. – С.60 – 61.
- Попенко В.М., Кинда В.В., Бескаравайный М.М. Результаты учетов птиц в водно–болотных угодьях Керченского полуострова (озеро Акташское, Астанинские плавни, пруд у с.Ячменное) // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2004 г. – 2005а. – Вып.2. – С.13, 23.
- Попенко В.М., Кинда В.В., Бескаравайный М.М. Результаты учетов птиц на косе Обиточная и в прилежащем заливе // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2004 г. – 2005б. – Вып.2. – С.14, 25.
- Попенко В.М., Сиохин В.Д. Учеты птиц в дельте Днепра // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010а. – Вып.5. – С.15.
- Попенко В.М., Сиохин В.Д. Учеты птиц на Обиточной косе // Бюллетень РОМ: Итоги регионального

орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010б. – Вып.5. – С.20.

- Попенко В.М., Черничко Р.Н., Костин С.Ю., Тарина Н.А., Багрикова Н.А. Численность и распределение мигрирующих кроншнепов на юго–восточном побережье Каркинитского залива в 2001 – 2002 гг. // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2003. – Вып.6. – С.122 – 136.
- Потапов О.В. Болотные крачки в Нижнедунайском регионе Украины // Фауна, экология и охрана птиц Азово–Черноморского региона. – Симферополь, 1999. – С.32.
- Потапов О.В. Орнитофауна регионального ландшафтного парка “Измаильские острова” // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2001. – Вып.4. – С.25 – 41.
- Радде Г.И. Животная жизнь на Сиваше // Вестник естественных наук. – 1855. – С.523 – 540; 624 – 630.
- Рева П.П. Авиачет птиц в Азово–Черноморском регионе // Всесоюзн. совещ. по проблеме кадастра и учета животного мира. – Уфа, 1989. – Ч.3. – С.190 – 191.
- Рединов К.А. Встреча тонкоклювого кроншнепа и белохвостой пигалицы в Николаевской области Украины // Информ. материалы РГК. – 2001. – №14. – С.38 – 40.
- Рединов К.А. К вопросу о послегнездовых перемещениях и миграциях куликов на западе Николаевской области // Бранта: сборник трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2006. – Вып.9. – С.115 – 122.
- Рединов К.А., Гержик И.П., Форманюк О.А., Панченко П.С. Учеты птиц на Тилигульском лимане // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010. – Вып.5. – С.12.
- Рединов К.А., Форманюк О.А., Панченко П.С. Встречи летующих аистов и журавлей на юго–западе Украины // Бранта: сборник трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2006. – Вып.9. – С. 85 – 96.
- Руденко А.Г. Современное состояние численности мигрирующих и зимующих гусей в районе Черноморского заповедника // Новые исследования по гусям Палеарктики. – Запорожье, 1995. – С.126– 128.
- Руденко А.Г., Ардамацкая Т.Б. Характер сезонных скоплений куликов на морском побережье о.Тендра в Черноморском биосферном заповеднике // Чтения памяти А.А.Браунера. Мат–лы Междунар. научн. конф. – Одесса, 2000. – С.169 – 176.
- Руденко А.Г., Москаленко Ю.А., Васильев В.В. Учеты птиц на Конском Куту // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008. – Вып.3. – С.18 – 19.
- Руденко А.Г., Яремченко О.А. История гнездования и динамика колониальных поселений большого баклана (*Phalacrocorax carbo*) в Черноморском биосферном заповеднике // Бранта: сборник трудов Азово–Черноморской станции. – 2004. – Вып.7. – С.193 – 207.
- Руденко А.Г., Яремченко О.А. Динамика численности и распределение скоплений розового пеликана (*Pelecanus onocrotalus*) на Тендровском и Ягорлыцком заливах Черноморского заповедника // Бранта: сборник трудов Азово–Черноморской станции. – 2005. – Вып.8. – С.16 – 26.
- Руденко А.Г., Яремченко О.А., Москаленко Ю.А. Результаты учетов птиц в Ягорлыцком и

- Тендровском лиманах, урочище Аджиголь и на Устричных озерах // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2004 г. – 2005. – Вып.2. – С.11, 21.
- Руденко А.Г., Яремченко О.А., Москаленко Ю.А. Учеты птиц на Потиевском участке Черноморского биосферного заповедника // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008а. – Вып.3. – С.21.
- Руденко А.Г., Яремченко О.А., Москаленко Ю.А. Учеты птиц на северном берегу Тендровского залива // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008б. – Вып.3. – С.21.
- Руденко А.Г., Яремченко О.А., Москаленко Ю.А. Учеты птиц в урочище Нижние Озера // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008в. – Вып.3. – С.22.
- Руденко А.Г., Яремченко О.А., Москаленко Ю.А. Учеты птиц в урочище Кефальные озера // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008г. – Вып.3. – С.22.
- Руденко А.Г., Яремченко О.А., Москаленко Ю.А. Учеты птиц на Ягорлыцом полуострове // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008д. – Вып.3. – С.23.
- Русев И.Т. Социально–экологическая значимость водно–болотных угодий дельты Днестра // Управл. и охр. побережий с.–з. Причерноморья. Мат. междунар. симпозиума. – Одесса, 1996а. – С.52 – 54.
- Русев И.Т. Численность некоторых видов водоплавающих и околоводных птиц в дельте Днестра (в августе 1995 г.) // Экосистемы дикой природы. – Одесса, 1996б. – Вып.5. – С.32 – 33.
- Русев И.Т. Результаты единовременного учета птиц водно–болотного комплекса в прибрежной зоне Одесской области // Экосистемы дикой природы. – Одесса, 1996в. – Вып.5. – С.33 – 34.
- Русев И.Т. Пространственное распределение и численность белолобого гуся и краснозобой казарки в Северо–Западном Причерноморье в период осеннего пролета 1996 года // Экосистемы дикой природы: охрана, природопользование, мониторинг. Сб. мат. XVII раб. совещ. Азово–Черноморской орнитологической группы. – Одесса, 1997. – С.14 – 18.
- Русев И.Т. Осенний пролет краснозобой казарки и белолобого гуся в северо–западном Причерноморье в 1996 г. // Казарка. – Москва, 1997. – N3. – С.301 – 306.
- Русев И.Т. Сезонные перемещение и миграции квакв днестровской популяции // Птицы Азово–Черноморского региона на рубеже тысячелетий. Мат. юбилейной междунар. конф., Одесса, 10 – 14 февр. 2000 г. – Одесса, 2000. – С.31 – 32.
- Русев И.Т. Трансконтинентальные и экологические связи птиц в природных очагах арбовирусов как фактор эпидемиологического риска // Птицы Азово–Черноморского региона на рубеже тысячелетий. Мат. юбилейной междунар. конф., Одесса, 10 – 14 февр. 2000 г. – Одесса, 2000. – С.88 – 89.
- Русев И.Т. Особенности зимовки краснозобой казарки в 1997 – 1998 гг. в Северо–Западном Причерноморья // Роль природно–заповідних територій у підтриманні біорізноманіття. – Канів, 2003. – С.232 – 233.
- Русев И.Т. Видовой состав и численность веслоногих и голенастых птиц в дельте Днестра // Бранта: сборник трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2004. – Вып.7. –

C.23 – 52.

- Русев И.Т. Учеты птиц Днестровском лимане // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008. – Вып.3. – С.16.
- Русев И.Т. Учеты птиц на Днестровском лимане // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010. – Вып.5. – С.11.
- Русев И.Т., Андриющенко Ю.А., Белинский А.В., Гринченко А.Б., Жмуд М.Е., Кинда В.В., Корзюков А.И., Москаленко Ю.А., Петрович З.И., Попенко В.М., Яремченко О.А. Современный статус краснозобой казарки в Азово–Черноморском регионе Украины. – Казарка. – Москва, 2008. – Том 11, Вып.1. – С.49 – 61.
- Русев И.Т., Бощенко Ю.А., Дубина Д.А. Трансконтинентальные перелеты птиц как фактор формирования очагов арбовирусных инфекций в прибрежной зоне Черного моря // Управл. и охр. побережий с.–з. Причерноморья. Мат. междунар. симпозиума. – Одесса, 1996. – С.54 – 55.
- Русев И.Т., Корзюков А.И., Соколовский Д.С., Овчаров А.А. Результаты учетов птиц на Будакском, Днестровском, Кучурганском лиманах и плавневой зоны Нижнего Днестра и в устьевой зоне р.Барабой // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2004 г. – 2005. – Вып.2. – С.10, 18.
- Сабиневский Б.В. О пролете и зимовке краснозобых казарок в низовьях Дуная // Фауна и биология гусеобразных птиц. – М.: Наука, 1977. – С.73 – 74.
- Савчук М.Н. Водно–болотные угодья Бердянской косы и их значение в воспроизводстве орнитофауны // Украинское общество охраны птиц. Мат. конф. 7 – 9 апр.1995. – Нежин – Киев, 1996. – С.132 – 138.
- Сапетин Я.В. Миграции больших белых цапель юга европейской части СССР // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Гагарообразные – аистообразные. – М.: Наука, 1978а. – С.134 – 140.
- Сапетин Я.В. Миграции желтых цапель Азово–Черноморского и Каспийского бассейнов (СССР) // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Гагарообразные – аистообразные. – М.: Наука, 1978б. – С.127 – 132.
- Сапетин Я.В. Миграции квакв в СССР // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Гагарообразные – аистообразные. – М.: Наука, 1978в. – С.114 – 123.
- Сапетин Я.В. Миграции колпиц, гнездящихся в СССР // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Гагарообразные – аистообразные. – М.: Наука, 1978г. – С.236 – 242.
- Сапетин Я.В. Миграции малых белых цапель Азово–Черноморского и Каспийского бассейнов (СССР) // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Гагарообразные – аистообразные. – М.: Наука, 1978д. – С.142 – 149.
- Сапетин Я.В. Результаты кольцевания каравайки в СССР // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Гагарообразные – аистообразные. – М.: Наука, 1978е. – С.245 – 255.
- Сапетин Я.В. Результаты кольцевания рыжих цапель на юге европейской части СССР // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Гагарообразные – аистообразные. – М.: Наука, 1978ж. – С.220 – 228.
- Сапетин Я.В., Зифке А., Нанкинов Д.Н., Приклонский С.Г. Чирок–свистунок // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Пластинчатоклювые. Речные утки. – М.: Наука, 1997. – С.104 – 161.
- Семенов С.М., Сабиневский Б.В. Сезонное размещение и миграции морского голубка (*Larus*

- genei) по данным кольцевания и визуальных наблюдений // Тр. Бюро кольцевания. – Вып.9. – М., 1957. – С.86 – 95.
- Сеницкий А. Птицы Тархан–Сунака. Опыт собирания материалов для орнитологии Крыма. – Симферополь: Типо–литография Вересотской, 1898. – 99 с.
- Серебряков В.В., Булахов В.Л., Горбань И.М., Грищенко В.Н., Губкин А.А., Губкин Ал.А., Клевост Н.Л., Макаренко М.М., Марисова И.В., Полуда А.М., Тараненко Л.И. Миграции серого журавля в Украине // Изучение и охрана журавлей в Европе. – Германия: Люфтганза, 1995. – С.246 – 255. (Англ.)
- Серебряков В.В., Грищенко В.Н. Миграции лебедей на Украине по данным фенологических наблюдений // Экология и охрана лебедей в СССР. – Мелитополь, 1990. – Ч.1. – С.44 – 46.
- Сиюхин В.Д. Скопление чайковых птиц на северо–западном побережье Азовского моря и Сиваше // Мат. симпоз. по изучению трансконтинентальных связей перелетных птиц и их роли в распространении арбовирусов. – Новосибирск, 1976. – С.62.
- Сиюхин В.Д., Попенко В.М., Дядичева Е.А. Учеты птиц на Восточном Сиваше // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008. – Вып.3. – С.29.
- Сиюхин В.Д., Черничко И.И., Ардамацкая Т.Б., Лысенко В.И., Костин С.Ю., Гринченко А.Б., Корзюков А.И., Жмуд М.Е., Стойловский В.П., Молодан Г.Н., Щеголев И.В., Русев И.Т., Греков В.С., Степанковская Л.Д., Маликова М.В., Соломко Р.М., Нехороших З.Н., Смогоржевская Л.А., Корнюшин В.В., Искова Н.И. Колониальные гидрофильные птицы юга Украины. – Киев: Наукова Думка, 1988. – 176 с.
- Скокова Н.Н. Миграции больших баканов гнездящихся в дельте Кубани // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Гагарообразные – аистообразные. – М.: Наука, 1978а. – С.86– 88.
- Скокова Н.Н. Отдельные данные о миграциях серых цапель из других южных районов СССР // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Гагарообразные – аистообразные. – М.: Наука, 1978б. – С.202 – 203.
- Скокова Н.Н. Результаты кольцевания серых цапель в бассейне Азовского моря // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Гагарообразные – аистообразные. – М.: Наука, 1978в. – С.195 – 197.
- Скокова Н.Н., Кищинский А.А. Большой баклан. Заключение // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Гагарообразные – аистообразные. – М.: Наука, 1978. – С.101 – 102.
- Смогоржевский Л.А. Пролет чеграв на территории Украины // Вестник зоол. – 1970. – N4. – С.86 – 87.
- Смогоржевський Л.О. Гагари. Норці. Трубноносі. Веслоногі. Голінасті. Фламінго // Фауна України. – К.: Наукова думка, 1979. – Т.5, Вип.1. – 188 с.
- Стойловский В.П. Фенология пролета речной крачки в низовьях Тилигульского лимана // Экология и охрана птиц. – Кишинев, 1981. – С.214 – 215.
- Стойловский В.П. Птицы озера Кагул // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2000. – Вып.3. – С.78 – 87.
- Стойловский В.П. Учеты птиц на озере Кагул // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010а. – Вып.5. – С.8.
- Стойловский В.П. Учеты птиц озере Каргал // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010б. – Вып.5. – С.8.

- Стойловский В.П. Учеты птиц на озере Ялпуг // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010в. – Вып.5. – С.9.
- Стойловский В.П. Учеты птиц на озере Кугурлуй // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010г. – Вып.5. – С.9.
- Стойловский В.П., Кивганов Д.А. Учет птиц на озере Кагул // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008а. – Вып.3 – С.14.
- Стойловский В.П., Кивганов Д.А. Учет птиц на озере Картал // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008б. – Вып.3. – С.14.
- Стойловский В.П., Кивганов Д.А. Учет птиц на озере Кугурлуй // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008в. – Вып.3. – С.15.
- Стойловский В.П., Кивганов Д.А. Учеты птиц на озере Ялпуг // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008г. – Вып.3. – С.15.
- Тараненко Л.И., Комаров И.Ф., Чугай С.С., Животков С.Н., Писарев С.Н., Роменский А.В., Прасол А.Г., Садуло А.М., Сикорский И.А., Иванов К.Г., Собко И.А. Гуси в Донецкой области // Новые исследования по гусям Палеарктики. – Запорожье, 1995. – С.137 – 141.
- Тарасова Е.С. Обыкновенный фламинго (*Phoenicopterus roseus*) в Украине // Бранта: сборник трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2006. – Вып.9. – С. 197 – 200.
- Тарина Н.А., Костин С.Ю. Орнитологические наблюдения на Лебяжьих островах в 1996 г. // Фауна, экология и охрана птиц Азово–Черноморского региона. – Симферополь, 1999. – С.38 – 42.
- Тарина Н.А., Стенько Р.П., Бакова А.А. Лебедь шипун в Крыму и его охрана // Экологические и природоохранные аспекты изучения Горного Крыма. – Симферополь, 1985. – С.122 – 124.
- Тилле А.А. Особенности биологии серого гуся в дельте Днестра // Проблемы изучения фауны юга Украины. – Одесса–Мелитополь, 1999. – С.118 – 136.
- Топишко А.А. Некоторые данные о весенней миграции гусиных на территории Украины. Казарка. – Москва, 2004. – N10. – С.359 – 364.
- Фалько А.Н. О встречах савки (*Oxyura leucoserphala*) в Северо–Западном Приазовье // Бранта: сборник трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2003. – Вып.6. – С.204 – 205.
- Филонов К.П. Численность птиц в различных ландшафтах Северного Приазовья // Вестник зоол. – 1972. – N4. – С.20 – 27.
- Форманюк О., Панченко П. О массовом пролете коростеля в окрестностях Одессы // Птицы Азово–Черноморского региона на рубеже тысячелетий. Мат. юбилейной междунар. конф., Одесса, 10 – 14 февр. 2000 г. – Одесса, 2000. – С.33.
- Форманюк О.А., Панченко П.С., Корзюков А.И., Яковлев М.В. Учеты птиц на Куяльницком лимане // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008. – Вып.3. – С.15 – 16.
- Форманюк О.А., Рединов К.А., Панченко П.С. Орнитофауна Тилигульского лимана // Орнитология в Северной Евразии. Мат. XIII Межд. орнитол. конф. Северной Евразии. – Оренбург, 2010. – С.314 – 315.
- Хоменко С.В. Роль Азово–Черноморского региона в трансконтинентальных миграциях

краснозобика *Calidris ferruginea*. Часть II // Вестник зоол. – 2000. – N14. – С.114 – 119.

Хоменко С.В., Дядичева Е.А. Биометрия, линька и географические связи мигрирующих краснозобиков на юге Украины // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 1999. – Вып.2. – С.113 – 134.

Хоменко С.В., Дядичева Е.А. Роль Сиваша как места миграционных остановок краснозобика в весенний период // Птицы Азово–Черноморского региона на рубеже столетий: Мат. юбил. междун. науч. конф., посв. 20–летию Азово–Черноморской орнит. раб. группы. Одесса, 10 – 14 февраля 2000 г. – Одесса, 2000. – С.34 – 36.

Черничко И.И. Особенности весенней миграции чернозобика в северо–западном Причерноморье // 18–й Междунар. орнитол. конгресс. – М.: Наука, 1982. – С.244 – 245.

Черничко И.И. Морской зук // Колониальные гидрофильные птицы юга Украины: Ржанкообразные. – Киев: Наукова Думка, 1988а. – С.82 – 87.

Черничко И.И. Шилоклювка // Колониальные гидрофильные птицы юга Украины: Ржанкообразные. – Киев: Наукова Думка, 1988б. – С.90 – 101.

Черничко И.И. Значение Азовского побережья Украины в охране мигрирующих популяций арктических околоводных видов птиц, на примере куликов // Природное и культурное наследие Арктики: изучение и сохранение. Тезисы докладов международного симпозиума памяти Виллема Баренца “Охрана природы Арктики”. – М, 1998. – С.138.

Черничко И.И. О расширении ареала белохвостой пигалицы (*Vanellochettusia leucura*) в Западной Палеарктике // Бранта: сборник трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2003. – Вып.6. – С.67 – 95.

Черничко И.И. Континентальные миграции куликов в Восточной Европе // Орнитологические исследования в Северной Евразии: Тезисы XII Международной орнитологической конференции Северной Евразии. – Ставрополь, 2006. – С.562 – 564.

Черничко И.И., Кирикова Т.А. Макрозообентос Сиваша и связанное с ним размещение куликов // Фауна, экология и охрана птиц Азово–Черноморского региона. Сб. научных трудов. – Симферополь, 1999. – С.52 – 65.

Черничко И.И., Кирикова Т.А. Зависимость размещения мигрирующих куликов от динамики кормовых биотопов // Изучение куликов Восточной Европы и Северной Азии на рубеже столетий. Мат. IV и V совещ. по вопросам изучения и охраны куликов. – М., 2002. – С.115.

Черничко И.И., Мациевская Н.Б., Дядичева Е.А., Черничко Р.Н., Хоменко С.В., Гармаш Б.А., Андриющенко Ю.А., Кинда В.В., Кирикова Т.А. Информация регионального банка данных о возвратах окольцованных птиц. Сообщение 3. Кулики. Краснозобик (дополнение) // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 1999. – Вып. 2. – С.220 – 225.

Черничко И.И., Попенко В.М., Рева П.П. Сезонное распределение птиц аквального комплекса в Азово–Черноморском регионе // Матер. Всесоюзн. научно–методич. совещания зоологов педвузов. – 1990. – Ч.II. – С.247 – 248.

Черничко И.И., Сиохин В.Д. и др. Инвентаризация и кадастровые характеристики водно–болотных угодий юга Украины. – Мелитополь: Бранта, 1993. – 93 с.

Черничко И.И., Сиохин В.Д., Попенко В.М., Гринченко А.Б., Белашков И.Д., Кинда В.В., Бескаравайный М.М. Результаты учетов птиц в водно–болотных угодьях Восточного Сиваша

- // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2004 г. – 2005. – Вып.2. – С.12, 24.
- Черничко И.И., Фалько А.Н. Птицы устьевой зоны реки Корсак // Проблемы изучения фауны юга Украины. – Одесса–Мелитополь, 1999. – С.137 – 157.
- Черничко И.И., Черничко Р.Н. Миграции куликов на Молочном лимане // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2003. – Вып.6. – С. 137 – 164.
- Черничко И.И., Черничко И.И. Особенности весенней миграции чернозобика в северо–западном Причерноморье // Тез. докл. XVIII Международн. орнит. конгр. – М.:Наука, 1982. – С.244 – 245.
- Черничко И.И., Черничко Р.Н., Гринченко А.Б., Белашков И.Д., Дядичева Е.А. Результаты учетов птиц на Утлюкском лимане, Федотовой косе и озере Сивашик // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2004 г. – 2005. – Вып.2 – С.13, 25.
- Черничко И.И., Черничко Р.Н., Дядичева Е.А., Сучков С.И. Учеты птиц на Центральном Сиваше // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010. – Вып.5 – С.16.
- Черничко И.И., Черничко Р.Н., Кинда В.В. Учеты птиц на Центральном Сиваше // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. – 2008. – Вып.3. – С.28.
- Черничко И.И., Черничко Р.Н., Сиохин В.Д., Попенко В.М., Сучков С.И. Учеты птиц на Утлюкском лимане // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010. – Вып.5. – С.19.
- Черничко И.И., Черничко Р.Н., Сучков С.И. Учеты птиц на озере Сивашик // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010а. – Вып.5. – С.19.
- Черничко И.И., Черничко Р.Н., Сучков С.И. Учеты птиц на Молочном лимане // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010б. – Вып.5. – С.19.
- Черничко И.И., Юрчук Р.Н., Змиенко А.Б. Миграции куликов на морском побережье юго–запада Украины // Сезонные миграции птиц на территории Украины. – Киев: Наукова Думка, 1992. – С.164 – 182.
- Черничко Р.Н., Белашкова Ю.А., Исаева Е.А., Винокурова С.В., Орешкова О.В. Информация регионального банка данных о возвратах окольцованных птиц. Сообщение 6. Кулики. Чернозобик // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2002. – Вып.5. – С.166 – 169.
- Черничко Р.Н., Белашкова Ю.А., Исаева Е.А., Винокурова С.В., Орешкова О.В. Информация регионального банка данных о возвратах окольцованных птиц. Сообщение 7. Кулики. Чернозобик // Бранта: сборник научных трудов Азово–Черноморской орнитологической станции. – 2005. – Вып.8. – С.200 – 213.
- Черничко Р., Дудкин О. Учет кроншнепов на миграциях на юге Украины в 2001 году // Информационные материалы РГК. – 2002. – N15. – С.22.
- Шеварева Т.П. Сводка данных Бюро кольцевания по возвратам колец чернозобой гагары (*Gavia arctica*) // Тр. Бюро кольцевания. – М., 1957. – Вып.9. – С.317 – 319.
- Шершевский Э.И. Птицы плавень Днепра // Укр. охотник и рыболов. – 1926. – №6. – С.48 – 49.
- Шкопек Я. Миграции журавлеобразных. Коростель // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии.

Журавлеобразные – ржанкообразные. – М.: Наука, 1985. – С.6 – 8.

Штифель А. Шилоклювка // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Журавлеобразные – ржанкообразные. – М.: Наука, 1985. – С.82 – 87.

Щеголев И.В. Результаты кольцевания караваек в дельте Днестра // Сезонные миграции птиц на территории Украины. – Киев: Наукова Думка, 1992а. – С.279 – 282.

Щеголев И.В. Дневные миграции птиц в северо–западном Причерноморье // Сезонные миграции птиц на территории Украины. – К.:Наукова думка, 1992б. – С.210 – 220.

Яковлев М.В., Жмуд М.Е., Балацкий К.Л. Учеты птиц в Стенсовско–Жебрияновских плавнях // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010а. – Вып.5. – С.9.

Яковлев М.В., Жмуд М.Е., Балацкий К.Л. Учеты птиц во внешней дельте р.Дунай // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010б. – Вып.5. – С.10.

Яковлев М.В., Жмуд М.Е., Балацкий К.Л. Учеты птиц на водохранилище Сасык // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010в. – Вып.5. – С.10.

Яковлев М.В., Жмуд М.Е., Балацкий К.Л. Учеты птиц на Джантшейском лимане и Малый Сасык // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2009 г. – 2010г. – Вып.5. – С.10.

2. The results of the waterbird censuses in August 2004, 2006 and 2009

As mentioned in the previous section devoted to the analysis of scientific publications, only in recent years have counts of water birds been conducted in the south of Ukraine in August based on a methodology close to the one adopted by the IWC. This creates good preconditions for the extending of the waterbird monitoring system in the region beyond the winter season, to cover the migration period.

This publication is not a detailed analysis (site by site) of data obtained during the August counts, which needs special publication, for here only the generalized results are presented.

It should be noted that the predecessor of this type of census was the August count in the Sivash, held in a joint effort by the Azov–Black Sea Ornithological Station, WIWO and the Wetlands International Black Sea Program in 1998. In the course of the count around 1.4 million birds were reported, which showed the international significance of this wetland. Subsequently, this type of census was extended to all the key wetlands of the Azov–Black Sea coast of Ukraine.

In 2004 counts involved 58 water–bodies or their parts, in 2006 – 36, 2009 – 41, and so in just over 3 years – 74. Speaking about the methodological aspects of the censuses, it should be noted that August counts in the Azov–Black Sea region of Ukraine are characterized by the same problem as in the winter counts of waterbirds (IWC), namely the lack of an agreed list of wetlands and boundaries for them, within which the monitoring should take place. This is well illustrated in picture 2 (Appendix 1), which shows that only in a small proportion of sites (24) were counts conducted three times (2004, 2006 and 2009). Slightly fewer sites (13) were covered twice. In most areas the counts were accomplished only once. And, often, this concerned just different parts of the same large wetland. Unfortunately, such data can be of only very limited use to evaluate trends in numbers of both individual species and the status of water–bodies, and their importance for migratory birds.

In 2004 a total of 1,787,208 waterbirds of 101 species were counted, in 2006 – 1,337,055 birds of 96 species, and in 2009 – 1,106,187 birds of 90 species. In total during three years 4,230,450 birds belonging to 104 species were recorded (Table 1).

The most numerous taxonomic groups were *Charadriiformes* (1,948,495 / 46.06%), in the second place – *Gruiformes* (938,798 / 22.19%), the third – *Anseriformes* (782,921 / 18.51%), the fourth – *Pelecaniformes* (432,233 / 10.22%). There were far smaller numbers of *Podicipediformes* (77,216 / 1.83%) and *Ciconiiformes* (50,686 / 1.20%). Birds of other orders consisted only of a small proportion of the recorded birds – *Gaviiformes* (95 / <0.01%), *Phoenicopteriformes* (6 / <0.01%).

Among the counted birds, the most numerous species were *Fulica atra* (932,967 / 22.06%), *Philomachus pugnax* (569,474 / 13.46%), *Phalacrocorax carbo* (393,346 / 9.30%), *Larus ridibundus* (315,114 / 7.45%), *Anas platyrhynchos* (225,528 / 5.33%), *Tadorna tadorna* (215,887 / 5.10%), *Larus genei* (112,955 / 2.70%) and *Larus cachinnans* (102,251 / 2.42%). The numbers of no other species reached 100,000 individuals (Pic.1, Table 1).

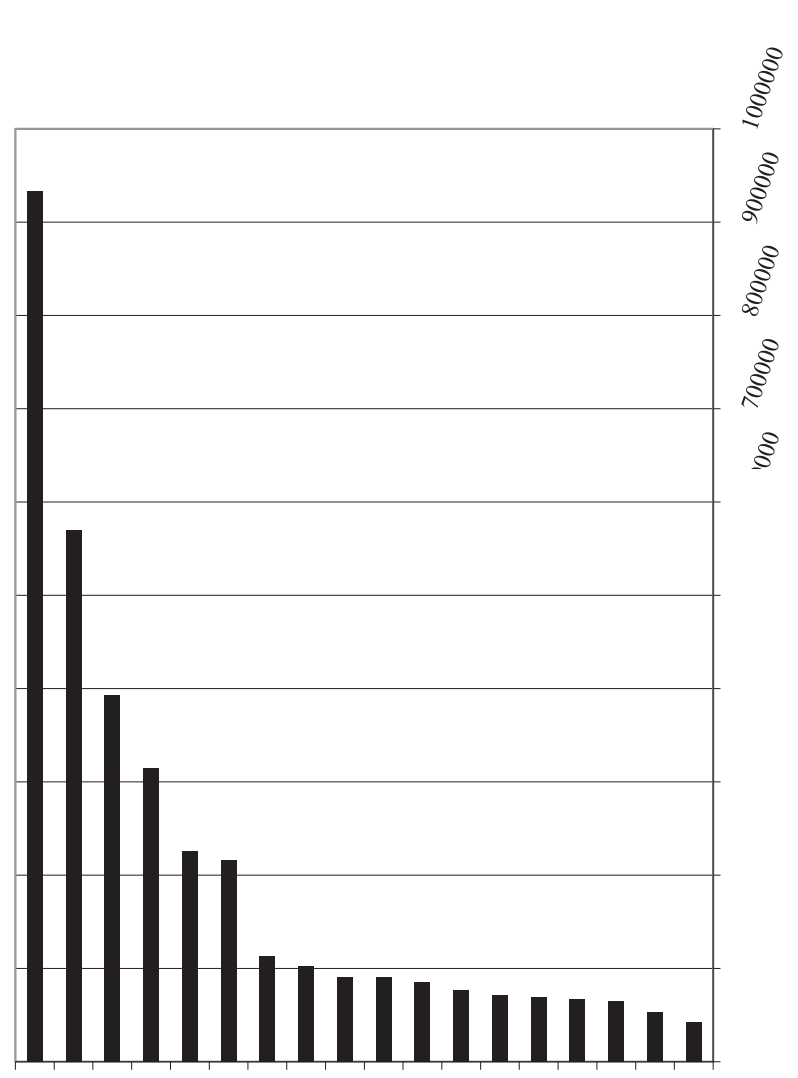
Table 1. The numbers of birds counted during August of 2004, 2006 and 2009 along the Azov– Black Sea coast of Ukraine

Order	Family	Species name	2004	2006	2009	Total	%
Gaviiformes	Gaviidae	Gavia arctica	61	30	4	95	<0,01
		Sub-total				95	<0,01
Podicipediformes	Podicipedidae	Tachybaptus ruficollis	291	169	147	607	0,01
Podicipediformes	Podicipedidae	Podiceps nigricollis	21017	11444	9979	42440	1,00
Podicipediformes	Podicipedidae	Podiceps auritus	5			5	<0,01
Podicipediformes	Podicipedidae	Podiceps grisegena	390	10	169	569	0,01
Podicipediformes	Podicipedidae	Podiceps cristatus	17152	10932	5511	33595	0,79
		Sub-total				77 216	1,83
Pelecaniformes	Pelecanidae	Pelecanus onocrotalus	14926	2990	13537	31453	0,74
Pelecaniformes	Pelecanidae	Pelecanus crispus	142	22	150	314	0,01
Pelecaniformes	Phalacrocoracidae	Phalacrocorax carbo	157222	109984	126140	393346	9,30
Pelecaniformes	Phalacrocoracidae	Phalacrocorax pygmaeus	2374	154	4592	7120	0,17
		Sub-total				432233	10,22
Ciconiiformes	Ardeidae	Botaurus stellaris	18	18	10	46	<0,01
Ciconiiformes	Ardeidae	Ixobrychus minutus	126	17	24	167	<0,01
Ciconiiformes	Ardeidae	Nycticorax nycticorax	1120	329	179	1628	0,04
Ciconiiformes	Ardeidae	Ardeola ralloides	932	105	303	1340	0,03
Ciconiiformes	Ardeidae	Egretta alba	7263	4991	3825	16079	0,38
Ciconiiformes	Ardeidae	Egretta garzetta	6508	2934	3167	12609	0,30
Ciconiiformes	Ardeidae	Egretta spp.			30	30	<0,01
Ciconiiformes	Ardeidae	Ardea cinerea	6211	2691	2615	11517	0,27
Ciconiiformes	Ardeidae	Ardea purpurea	840	167	218	1225	0,03
Ciconiiformes	Threskiornithidae	Platalea leucorodia	838	273	336	1447	0,03
Ciconiiformes	Threskiornithidae	Plegadis falcinellus	2088	878	563	3529	0,08
Ciconiiformes	Ciconiidae	Ciconia ciconia	405	307	282	994	0,02

Ciconiiformes	Ciconiidae	Ciconia nigra	44	9	22	75	<0.01
		Sub-total				50686	1,2
Phoenicopteriformes	Phoenicopteridae	Phoenicopterus roseus		6		6	<0.01
		Sub-total				6	<0.01
Anseriformes	Anatidae	Anser anser	9523	3430	5753	18706	0,44
Anseriformes	Anatidae	Cygnus olor	21400	23865	23440	68705	1,62
Anseriformes	Anatidae	Cygnus cygnus	2			2	<0.01
Anseriformes	Anatidae	Tadorna ferruginea	17	41	487	545	0,01
Anseriformes	Anatidae	Tadorna tadorna	35967	55202	124718	215887	5,10
Anseriformes	Anatidae	Anas platyrhynchos	127745	49567	48216	225528	5,33
Anseriformes	Anatidae	Anas crecca	13980	583	550	15113	0,36
Anseriformes	Anatidae	Anas strepera	1045	6669	548	8262	0,20
Anseriformes	Anatidae	Anas penelope	551			551	0,01
Anseriformes	Anatidae	Anas acuta	56	145		201	<0.01
Anseriformes	Anatidae	Anas querquedula	63473	19125	7914	90512	2,14
Anseriformes	Anatidae	Anas clypeata	3995	371	203	4569	0,11
Anseriformes	Anatidae	Anas crecca/querquedula	3802			3802	0,09
Anseriformes	Anatidae	Anas spp.	23042	111	3912	27065	0,64
Anseriformes	Anatidae	Netta rufina	1910	58	29	1997	0,05
Anseriformes	Anatidae	Aythya ferina	27385	35380	22664	85429	2,02
Anseriformes	Anatidae	Aythya nyroca	745	24	103	872	0,02
Anseriformes	Anatidae	Aythya fuligula	412	111	4647	5170	0,12
Anseriformes	Anatidae	Aythya marila	51			51	<0.01
Anseriformes	Anatidae	Aythya spp.	457	3	111	571	0,01
Anseriformes	Anatidae	Bucephala clangula	4	8	2	14	<0.01
Anseriformes	Anatidae	Somateria mollissima	3600	4145	1560	9305	0,22
Anseriformes	Anatidae	Mergus serrator	54	9	1	64	<0.01

Charadriiformes	Scolopacidae	Tringa erythropus	684	391	89	1164	0,03
Charadriiformes	Scolopacidae	Tringa spp.	2373	6	19	2398	0,06
Charadriiformes	Scolopacidae	Tringa stagnatilis	2463	2322	568	5353	0,13
Charadriiformes	Scolopacidae	Actitis hypoleucos	207	227	192	626	0,02
Charadriiformes	Scolopacidae	Xenus cinereus	15	11	1	27	<0,01
Charadriiformes	Scolopacidae	Phalaropus lobatus	3458	6288	6046	15792	0,37
Charadriiformes	Scolopacidae	Philomachus pugnax	172799	238183	158492	569474	13,46
Charadriiformes	Scolopacidae	Calidris minuta	2515	2117	5390	10022	0,24
Charadriiformes	Scolopacidae	Calidris temminckii	49	88	20	157	<0,01
Charadriiformes	Scolopacidae	Calidris ferruginea	14984	55255	19855	90094	2,13
Charadriiformes	Scolopacidae	Calidris alpina	19027	32505	24748	76280	1,80
Charadriiformes	Scolopacidae	Calidris alba	220	250	61	531	0,01
Charadriiformes	Scolopacidae	Calidris spp.	28263	1284	7018	36565	0,86
Charadriiformes	Scolopacidae	Limicola falcinellus	888	266	470	1624	0,04
Charadriiformes	Scolopacidae	Gallinago gallinago	475	98	90	663	0,02
Charadriiformes	Scolopacidae	Gallinago media	3	1		4	<0,01
Charadriiformes	Scolopacidae	Numenius tenuirostris	12			12	<0,01
Charadriiformes	Scolopacidae	Numenius arquata	2237	841	1078	4156	0,10
Charadriiformes	Scolopacidae	Numenius phaeopus	118	61	94	273	0,01
Charadriiformes	Scolopacidae	Numenius spp.	45			45	<0,01
Charadriiformes	Scolopacidae	Limosa limosa	6288	10273	9526	26087	0,62
Charadriiformes	Scolopacidae	Limosa lapponica	2392	519	21	2932	0,07
Charadriiformes	Glareolidae	Glareola pratincola	1048	281	512	1841	0,04
Charadriiformes		Waders spp.	937	63545	5154	69636	1,65
Charadriiformes	Stercorariidae	Stercorarius pomarinus	1			1	<0,01
Charadriiformes	Stercorariidae	Stercorarius parasiticus	3			3	<0,01
Charadriiformes	Stercorariidae	Stercorarius spp.		1		1	<0,01

Charadriiformes	Laridae	Larus ichthyaetus	1419	2202	523	4144	0,10
Charadriiformes	Laridae	Larus melanocephalus	41861	10400	19322	71583	1,69
Charadriiformes	Laridae	Larus minutus	48177	17164	1970	67311	1,59
Charadriiformes	Laridae	Larus ridibundus	148670	90832	75612	315114	7,45
Charadriiformes	Laridae	Larus genei	48540	41672	22743	112955	2,70
Charadriiformes	Laridae	Larus fuscus		1	1	2	<0,01
Charadriiformes	Laridae	Larus cachinnans	44338	28621	29292	102251	2,41
Charadriiformes	Laridae	Larus canus	801	75	20	896	0,02
Charadriiformes	Laridae	Larus spp.	9851	1180	19610	30641	0,72
Charadriiformes	Laridae	Chlidonias niger	2164	2791	782	5737	0,14
Charadriiformes	Laridae	Chlidonias leucopterus	22413	33841	8947	65201	1,54
Charadriiformes	Laridae	Chlidonias hybrida	9152	3958	4304	17414	0,41
Charadriiformes	Laridae	Chlidonias spp.	10999	3761	11261	26021	0,62
Charadriiformes	Laridae	Gelochelidon nilotica	3243	3436	2507	9186	0,22
Charadriiformes	Laridae	Hydroprogne caspia	1725	615	244	2584	0,06
Charadriiformes	Laridae	Sterna sandvicensis	14564	8665	9628	32857	0,78
Charadriiformes	Laridae	Sterna hirundo	15039	22242	15322	52603	1,24
Charadriiformes	Laridae	Sterna albifrons	2803	778	2612	6193	0,15
Charadriiformes	Laridae	Sterna spp.	2115		2630	4745	0,11
		Sub- total				1948495	46,06
		TOTAL	1787208	1337055	1106187	4230450	100



Pic.1. The most common waterbird species observed at sites along the Ukraine coast during 2004, 2006 and 2009 August counts.

Speaking of the importance of particular wetlands for birds in August, the most significant wetland can be considered the Sivash (Tab.2, Pic.3). The maximum number of birds in the three of its parts – Eastern Sivash (641,726), Central Sivash (312,922), and Western Sivash (215,604) – reaches more than 1.1 million individuals. It should be noted that these figures are very close to the results obtained in 1998, as discussed above. The second highest number of birds recorded during the counts was in Karkinitiskii Bay. The total number of birds in its southern and northern parts reached a figure of over 140,000 birds. The third ranked is the Utlyukskii Liman – 135,000 birds, on the fourth place is Dzharylgachskii Bay and Dzharylgachskii Island, where the total number of birds recorded reached about 112,000, the fifth – Danube Delta (86,000 birds). Another 26 areas held a variety of numbers ranging from 11 to 58 thousand. Each of the remaining 40 sites held numbers amounting to less than 9 thousand.

Table 2. Maximum number of waterbirds per site

N	Site name	Bird number
1	Kagul Lake and Shmidt fish nursery	11093
2	Kartal Lake	12973
3	Yalpug Lake	16808
4	Kugurlui Lake	3452
5	Katlabukh Lake	5028
6	Kitai Lake	655
7	Stensovsko–Zhebriyanskie Playvni	18614
8	Danube Delta	86425
9	Sasyk Lake	22132
10	Kagilnik River Mouth	501
11	Dzhantasheiskoe Lake&Malyi Sasyk Lake	11518

12	Shagany Lake	30518
13	Alibei Lake (complex)	11888
14	Burnas Lake	2983
15	Budakskii Liman	642
16	Dniestrovskii Liman	26539
17	Mezhdurechenskie plavni (Dniester–Turunchuk)	3854
18	Kuchurganskii Liman	2570
19	Baraboy River Mouth	265
20	Sukhoi Liman	977
21	Khadzhibeiskii Liman	3924
22	Kuyalnitskii Liman	45361
23	Bolshoi Adzhalykiskii Liman	18004
24	Malyi Adzhalykiskii Liman	10850
25	Tiligulskii Liman	34220
26	Solonoe Lake (near village Morskoe)	311
27	Tuzlovskoe Lake	5402
28	Berezanskii Liman	4406
29	Dneprovskii Liman	11640
30	Dnepr River Delta	17120
31	Dnepr left–bank’s «sagi»	5315
32	Bugskii Liman	4988
33	South Bug River’s Plavni	1483
34	Kinburnskaya Spit	27492
35	Adzhigol Lakes	1007
36	Yagorlytskii Bay (incl.Konskii kut)	20476
37	Yagorlytskii Peninsula	1753
38	Nizhnie Lakes	1286
39	Tendrovskaya Spit (sea area)	1661
40	Tendrovskii Bay	40907
41	Kefal’nye Lakes	1517
42	Black Sea Biosphere Reserve (Potievka part)	799
43	Ustrichnoe Lake	664
44	Dzharylgach Island and adajecent area	12165
45	Dzharylgachskii Bay (eastern part)	99466
46	Karkinitskii Bay (northern part)	39125
47	Karkinitskii Bay (south part)	100987
48	Bokalskoe Lake	399
49	Dzharylgach and Yarylgach Lakes	8407
50	Panskoe Lake	4840
51	Tarkhankutskii Peninsula	8030
52	Lake Liman (near the village Olenivka)	9
53	Donuzlav Lake	5158
54	Sasyk Lake (Crimea)	4249

55	Kizil–Yar Lake	4894
56	Simferopolskii Water Reservoir	2272
57	Storage Water Reservoir of DAK «Titan»	246
58	Shpindiar Area	25778
59	Western Sivash	215604
60	Central Sivash	312922
61	Eastern Sivash	641726
62	Feodisiya Lakes	3019
63	Yachmennoye Village's Pond	1925
64	Ali–Bai Area	1516
65	Aktashskoe Lake and Astaninskie Plavni	14049
66	Utlyukskii Liman	135247
67	Sivashik Lake	26054
68	Molochnyi Liman	44131
69	Tubalskii Liman	8597
70	Korsak River Mouth	1494
71	Obitochnaya Spit and Bay	58259
72	Berdianskaya Spit and Bay	16469
73	Belosaraiskaya Spit and Bay	8635
74	Krivaya Spit and Bay	41539

3. A brief overview of waterbird ring recoveries in Azov–Black Sea region of Ukraine

This section provides information on recoveries of ringed waterbirds in the Azov–Black Sea region of Ukraine. These data were kindly provided by the National Ringing Centre of Ukraine and the Azov–Black Sea Ornithological Station. Despite the fact that these organizations have the most complete data on the results of bird ringing in the region, it is possible that some additional information can be found in the databases of some other foreign organizations, and information of which is not available to us due to financial limitations.

The total set of data includes 2,578 ring recoveries from 65 species. The earliest information dates back to 1930. The collected data relate not only to birds ringed in the Azov–Black Sea region of Ukraine, and later found in other regions, but also to the findings on the Ukrainian coast of birds ringed in other countries. Below, for each species, is a brief description of the data collected, as well as map of ring recoveries that shows the spatial relationships of the Azov–Black Sea coast of Ukraine with other parts of the African–Eurasian region.

Gaviiformes

1. *Gavia arctica*

The total number of ring recoveries for this species is 12 (Pic.4). Birds found on the Ukrainian coast were ringed on the Baltic Sea coast, mainly in the Kaliningrad region of Russia, as well as in Finland.

Podicipediformes

2. *Podiceps nigricollis*

For this species in our data there is just one recovery of a bird ringed in Spain (Pic.5).

3. *Podiceps grisegena*

There is just one recovery for this species, a bird was ringed in Ukraine and later found in Germany (Pic.6).

Pelecaniformes

4. *Phalacrocorax carbo*

Due to the fact that large numbers of Cormorants have been ringed in Ukraine over a long period there are 317 recoveries for the species from different countries (Pic.7). The preferential direction of migration of Ukrainian Cormorants is south–west and south. To the south–west birds ringed in Ukraine have been recovered in Romania, Bulgaria, Albania, Turkey, Greece and Niger and, to the south, in Turkey, Cyprus, Israel, Jordan and Egypt. The largest number of recoveries in this area is from Israel. Also there is a small number of findings from other directions – west and north–west – Hungary, Yugoslavia, Poland, Sweden. Eastern and south–east directions are represented by Russia, Georgia, Azerbaijan, Iraq and Kazakhstan.

5. *Phalacrocorax pygmaeus*

For this species there is just one ring recovery – a bird ringed in Ukraine was found in Yugoslavia (Pic.8).

Ciconiiformes

6. *Nycticorax nycticorax*

In total there are 14 ring recoveries (Pic.9). Birds ringed in Ukraine were found in Russia, Poland, Moldova, Greece and Italy. Two birds migrated over long distances and were recovered in Chad and Nigeria.

7. *Egretta alba*

For the species there are 90 ring recoveries from birds ringed in Ukraine (Pic.10). The main direction of migration of this species is south–west, so the vast majority of recoveries were received from Bulgaria, Turkey and Greece. Birds migrating in a westerly direction were observed in Moldova, Hungary, Croatia, Yugoslavia and Italy. Some of the birds migrated south (Israel, Egypt) and east (Russia, Georgia).

8. *Egretta garzetta*

The existing eight ring recoveries birds show that birds of this species undertake a long migration to the south–west – Turkey, Greece, Libya, Niger, Ghana, Congo (Pic.11).

9. *Ardea cinerea*

For this species there are 60 recoveries (Pic.12). For the most part they are obtained from birds ringed in Ukraine, as well as birds ringed to the north (Russia, Yaroslavl ‘oblast), which were found in Ukraine.

Birds of this species also predominantly migrate long distances in a southwesterly direction: Bulgaria, Greece, Yugoslavia, Italy, Mauritania, Mali, Niger, Chad, Cote d'Ivoire, Ghana, Nigeria, Cameroon, Congo, Cyprus, Egypt. A proportion of the birds migrate to the west and north-west – Moldova, Poland. Birds banded in Russia move in a south-westerly direction.

10. *Ardea purpurea*

There are only three ring recoveries for the species: one of them is from inside Ukraine, but two others are from Morocco and Ghana (Pic.13).

11. *Platalea leucorodia*

For this species also there are only three ring recoveries. Birds ringed in Ukraine were recovered in Romania, Egypt and Syria (Pic.14).

12. *Plegadis falcinellus*

Birds ringed in Ukraine have given 44 recoveries (Pic.15), demonstrating a long-distance migration in a south-west and partly southerly direction – Romania, Greece, Italy, Spain, Tunisia, Senegal, Mali, Ghana, Libya, Egypt, Syria. A few recoveries were received from the Krasnodarskii Krai of Russia. One recovery is from the Altai region of Russia, which is thousands of kilometers to the east.

Phoenicopteriformes

13. *Phoenicopus roseus*

Phoenicopus roseus is a quite rare vagrant of the Azov-Black Sea region of Ukraine, however two birds ringed in Kazakhstan (Tengiz Lake), a few years later, were recovered on the Azov-Black Sea coast (Pic.16).

Anseriformes

14. *Anser anser*

There are seven ring recoveries for this species (Pic.17). Birds ringed in Ukraine have been recovered inside the country.

15. *Anser albifrons*

Among all the collected information there is just one ring recovery. A bird was ringed in the north of Russia (Taimyr Peninsula) and several years later recovered in Ukraine (Pic.18).

16. *Cygnus olor*

Due to the large-scale ringing this species in southern Ukraine, there are 171 ring recoveries of this species (Pic.19). According to these data the birds mostly do not migrate long distance. The majority of findings are from Ukraine and nearby countries – Bulgaria, Romania, Turkey, Moldova, Black Sea region of Russia, Greece. However, some birds migrate long distances towards the east – Russia (Ul'yanovskaya obl., Volgogradskaya obl., Stavropol'skii Krai, Dagestan), Turkmenistan, Kyrgyzstan, Kazakhstan (Tengiz Lake, Kurgaldzyn Lake). Also a few Ukraine-ringed birds have been recovered in the Baltic region – Estonia and Latvia.

17. *Tadorna tadorna*

There are 31 ring recoveries for this species (Pic.20). Based on these data, migration of *Tadorna tadorna* appears to occur mainly in a latitudinal direction. Birds ringed in Ukraine have been recovered in the west – Romania, Greece, Italy, and in the east – Russia (Astrakhanskaya oblast, Stavropol'skii Krai, Kalmykiya) and Kazakhstan. At the same time, the birds which were ringed in Italy and Kazakhstan, have been recovered in Ukraine.

18. *Anas platyrhynchos*

Mallard is a numerous species, which is ringed in many countries, and therefore the number of returns for *Anas platyrhynchos* is quite large – 111 (Pic.21). Birds ringed in Ukraine have been recovered in Romania, Bulgaria, Georgia, but the vast majority of recoveries originated from different regions of Russia, including Siberia. On the Azov-Black Sea coast of Ukraine birds ringed in Italy, Great Britain, Sweden and the southern part of Russia have been recovered.

19. *Anas crecca*

There are 69 ring recoveries of the species (Pic.22). On the Azov-Black Sea coast of Ukraine have been recoveries of birds ringed in Italy, France, Great Britain, the Netherlands, Belgium, Germany, Switzerland, Poland, Latvia, Finland, Sweden, as well as in various regions of Russia (Murmanskaya oblast, Marii El, Rayzanskaya oblast, Vologradskaya oblast, Astrakhanskaya oblast). Birds marked in Ukraine have been found in Belarus and Turkey.

20. *Anas strepera*

This species is comparatively uncommon in Ukraine and because of this there are only two ring recoveries – from Turkey and Algeria (Pic.23).

21. *Anas penelope*

There are six ring recoveries of the species (Pic.24). In Ukraine birds ringed in the Netherlands, Finland, Italy and Russia (Volga Delta) have been recovered.

22. *Anas acuta*

For this species there are 15 recoveries (Pic.25). Birds banded in Ukraine have occurred in Turkey, but on the Azov–Black Sea coast of Ukraine there have been recoveries of birds ringed in France, Great Britain, the Netherlands, Latvia, Russia (Volga Delta) and Mali.

23. *Anas querquedula*

There are 25 ring recoveries of this species (Pic.26). Birds ringed in Ukraine have been recovered in Italy and Russia (Krasnoyarskii Krai). On the Azov–Black Sea coast there have been recoveries of birds from Senegal, Mali, Nigeria, France, Italy Netherlands, Germany, the Czech Republic, Latvia, Sweden and Russia.

24. *Anas clypeata*

There are seven ring recoveries for the species (Pic.27). In Ukraine birds ringed in Russia (Volga Delta and Kalininskaya oblast), Latvia and Great Britain have been recovered.

25. *Aythya ferina*

In total there are 39 recoveries of the birds (Pic.28). On the Azov–Black Sea coast of Ukraine birds ringed in France, Great Britain, Germany, Belgium, Switzerland, Italy and Greece have been recovered.

26. *Aythya nyroca*

This species is rare in Ukraine, so there is only one ring recovery within the country. A bird ringed in the delta of the Dniester was noted a few months later in the lower reaches of the Danube (Pic.29).

27. *Aythya fuligula*

There are 17 recoveries of the species (Pic.30). All these birds were ringed in Latvia, Switzerland, Greece and in Russia, and later recovered on the Azov–Black Sea coast of Ukraine.

28. *Bucephala clangula*

There is only one ring recovery for the species – a bird ringed in Finland was recovered in Ukraine a few months later (Pic.31).

29. *Somateria mollissima*

On the northern coast of the Black Sea there is a breeding population of *Somateria mollissima*, which is located far outside the main breeding area. For this species there is only one ring recovery, that show a connection of the Black Sea population with the Baltic region – a bird ringed in Finland were recovered on the Ukrainian coast (Pic.32).

30. *Mergus serrator*

For this species there are 13 ring recoveries (Pic.33). Of the birds ringed in southern Ukraine, in addition to recoveries within country, one bird was found in Greece. At the same time, birds ringed in northern Russia, Estonia and Finland have been recovered in the Azov–Black Sea region.

Gruiformes

31. *Fulica atra*

Despite the large number of this species, there are only 14 ring recoveries (Pic.34). All of them were obtained from birds ringed in Ukraine. Most recoveries come from within Ukraine, and a few have been obtained from other countries – Bulgaria, Turkey, Italy and Egypt.

Charadriiformes

32. *Pluvialis squatarola*

The existing eight ring recoveries of this species demonstrate its long–distance migration: birds ringed in Namibia and South Africa have been caught on the Ukrainian coast, and birds banded in Ukraine – in Greece (Pic.35).

33. *Charadrius hiaticula*

There is only one ring recovery of the species – a bird ringed in Ukraine was found in South Africa (Pic.36).

34. *Charadrius dubius*

There are only two recoveries of the species: a bird ringed in Ukraine was recovered in Israel, and vice versa. It is interesting that each case related to the same wetlands in each country (Pic.37).

35. *Vanellus vanellus*

There is only one ring recovery of this species – a bird ringed in Ukraine was caught in Italy (Pic.38).

36. *Arenaria interpres*

There are eight recoveries for this species. The majority of these are recoveries of birds ringed in Namibia. One bird was ringed in Sweden (Pic.39).

37. *Recurvirostra avosetta*

The available 17 ring recoveries from this species (Pic.40) indicate that the birds ringed mainly migrate to the Mediterranean – Greece, Turkey, Yugoslavia, Italy, Spain, Algeria and Egypt. A few recoveries are from Hungary and Russia (Krasnodarskii Krai). In Ukraine a bird ringed in Bulgaria has been caught.

38. *Haematopus ostralegus*

There are four ring recoveries of the species – birds ringed in Ukraine have been caught in Italy and Tunisia (Pic.41).

39. *Tringa ochropus*

There are two ring recoveries of this species – in Ukraine birds ringed in Israel and the Czech Republic have been caught (Pic.42).

40. *Tringa glareola*

For the species there are three ring recoveries. Two of them are from abroad – in Ukraine there have been recoveries of birds ringed in Sweden and in Russia (Pic.43).

41. *Tringa totanus*

For this species there are 21 recoveries from birds ringed in the Azov–Black Sea region of Ukraine (Pic.44). Some of them come from within the country, some are from abroad, mostly from Mediterranean countries – Turkey, Greece, Spain, Egypt, Libya. One return is from Belarus.

42. *Tringa stagnatilis*

There are two ring recoveries of this species – a bird ringed in Ukraine was caught in Russia, and a bird from Tunisia was recovered on the Ukrainian Black Sea coast (Pic.45).

43. *Actitis hypoleucos*

There is only one ring recovery for the species – a bird ringed on the Black Sea Coast of Ukraine was caught in the north of Russia, in Karelia (Pic.46).

44. *Xenus cinereus*

For this species there is just one ring recovery – a bird ringed in Ukraine was caught in Italy (Pic.47).

45. *Philomachus pugnax*

Although this species is very abundant in Ukraine during migration, there are only ten ring recoveries of this species for the Black Sea region (Pic.48). In Ukraine have been caught birds ringed in Sweden, Norway, the Czech Republic, Italy, Tunisia. A bird ringed in Ukraine has been recovered in the northern part of Russia (Komi).

46. *Calidris minuta*

There are 22 ring recoveries for the species (Pic.49). Birds ringed on the Azov–Black Sea coast of Ukraine have been recovered in Bulgaria, Croatia, Italy, France, Spain, Finland, Norway and Congo. In Ukraine birds from Hungary, Sweden, Finland, Tunisia and Morocco have been caught.

47. *Calidris temminckii*

For the species there is only one ring recovery – a bird ringed in Finland was caught in Ukraine (Pic.50).

48. *Calidris ferruginea*

This species is a numerous migratory bird in the region and is one of the main objects of the ringing of waders, so the number of returns is quite large – 125. The geography of findings is very broad (Pic.51). Birds ringed in Ukraine have been recovered in Poland, Bulgaria, Greece, Italy, France, Spain, Tunisia, Mali, Benin, as well as in the north of Russia (Taimyr Peninsula). In Ukraine there have been recoveries of birds from Hungary, the Czech Republic, Poland, Germany, Great Britain, Sweden, Finland, Norway, Greece, Italy, France, Spain, Portugal, Tunisia, Morocco, Senegal, Guinea–Bissau, Sudan, Namibia, South Africa, as well as from north of Russia (Taimyr Peninsula).

49. *Calidris alpina*

This bird is also a numerous migratory species in the region and is one of the main objects of the ringing of waders, so the number of its ring recoveries is one of the largest – 472. The geography of its

recoveries is as wide as for the previous species (Pic.52). Birds ringed in Ukraine have been recovered in Hungary, Croatia, Poland, the Czech Republic, Germany, the Netherlands, Denmark, Sweden, Finland, Norway, Greece, Turkey, Albania, Italy, France, Spain, Tunisia, Egypt, Congo, as well as in Central and North Russia. In Ukraine have been caught birds from Hungary, the Czech Republic, Slovakia, Poland, Germany, Great Britain, Denmark, Sweden, Finland, Bulgaria, Greece, Italy, France, Spain, Tunisia, as well as from north of Russia (Taimyr).

50. *Calidris alba*

There are four ring recoveries of the species. Birds caught in Ukraine have been ringed in Italy, Mauritania and South Africa (Pic.53)

51. *Limicola falcinellus*

In total there are 16 ring recoveries of this species (Pic.54). Birds ringed in Ukraine have been recovered in Lithuania, Norway and Bahrain. On the Ukrainian coast birds ringed in Germany, Sweden, Finland, Norway, Egypt, United Arab Emirates have been caught.

52. *Scolopax rusticola*

There is only one recovery for the species – a bird ringed in Ukraine was recovered in Italy (Pic.55).

53. *Numenius arquata*

For this species there is only one ring recovery – a bird ringed in the north–west of Ukraine was caught on the Azov–Black Sea coast of the country (Pic.56).

54. *Larus ichthyaetus*

There are 12 recoveries of this species (Pic. 57). Two birds ringed in Ukraine were recovered in southern Russia (Krasnodarskii Krai, Rostovskaya oblast), and one in Morocco. On the Ukrainian coast there have been recoveries of birds ringed in the south of Russia (Stavropol'skii Krai, Rostovskaya oblast, Astrakhanskaya oblast).

55. *Larus melanocephalus*

Since this species has been the object of mass ringing in the Black Sea region of Ukraine, there are 183 recoveries of *Larus melanocephalus* (Pic.58). Birds banded in Ukraine have been recovered in Romania, Bulgaria, Turkey, Greece, Yugoslavia, Italy, France, Spain, Portugal, Tunisia, Algeria, Switzerland, Belgium, the Netherlands, Great Britain, as well as in Azerbaijan and United Arab Emirates. In Ukraine there is a recovery of a bird ringed in Hungary.

56. *Larus ridibundus*

There are two ring recoveries for the species. Birds ringed in Ukraine were recovered in Bulgaria and Greece (Pic.59).

57. *Larus genei*

For this species there are 51 ring recoveries because it has been the object of large scale ringing efforts on the Black Sea coast of Ukraine (Pic.60). The largest number of ringed birds was recovered in Greece, beside this birds were recovered in Bulgaria, Italy, France, Belgium, Tunisia, Libya, Egypt, Israel.

58. *Larus fuscus*

There are 26 ring recoveries of this species. Birds ringed in Denmark, Sweden and Finland have been recovered in Ukraine (Pic.61).

59. *Larus cachinnans*

There are 245 ring recoveries of the species since it was ringed on a massive scale in the Black Sea region of Ukraine (Pic.62). Ringed birds have been recovered in Romania, Bulgaria, Turkey, Cyprus, Greece, Italy, Hungary, Austria, Poland, Lithuania, Denmark, Germany, Belgium, the Netherlands, Great Britain, Israel, Russia (Krasnodarskii Krai, Stavropol'skii Krai). In Ukraine birds ringed in Greece, Croatia and Russia (Astrkhanskaya oblast) have been recovered.

60. *Larus canus*

In Azov–Black Sea region of Ukraine two birds ringed in Kazakhstan and Russia (Novosibirskaya oblast) have been recovered (Pic.63).

61. *Chlidonias niger*

For this species there are four ring recoveries – birds ringed in Italy and Greece have been recovered in Ukraine (Pic.64).

62. *Gelochelidon nilotica*

There are 11 ring recoveries of the species (Pic.65). Birds ringed in Ukraine have been recovered in Romania, Greece, Italy, Mali, Guinea–Bissau.

63. *Hydroprogne caspia*

In total there are 28 ring recoveries of the species (Pic.66). Birds ringed in Ukraine have been recovered in Hungary, Greece, Italy, Tunisia, Mali. Birds from Sweden and Finland have been recovered on the Black Sea coast of Ukraine.

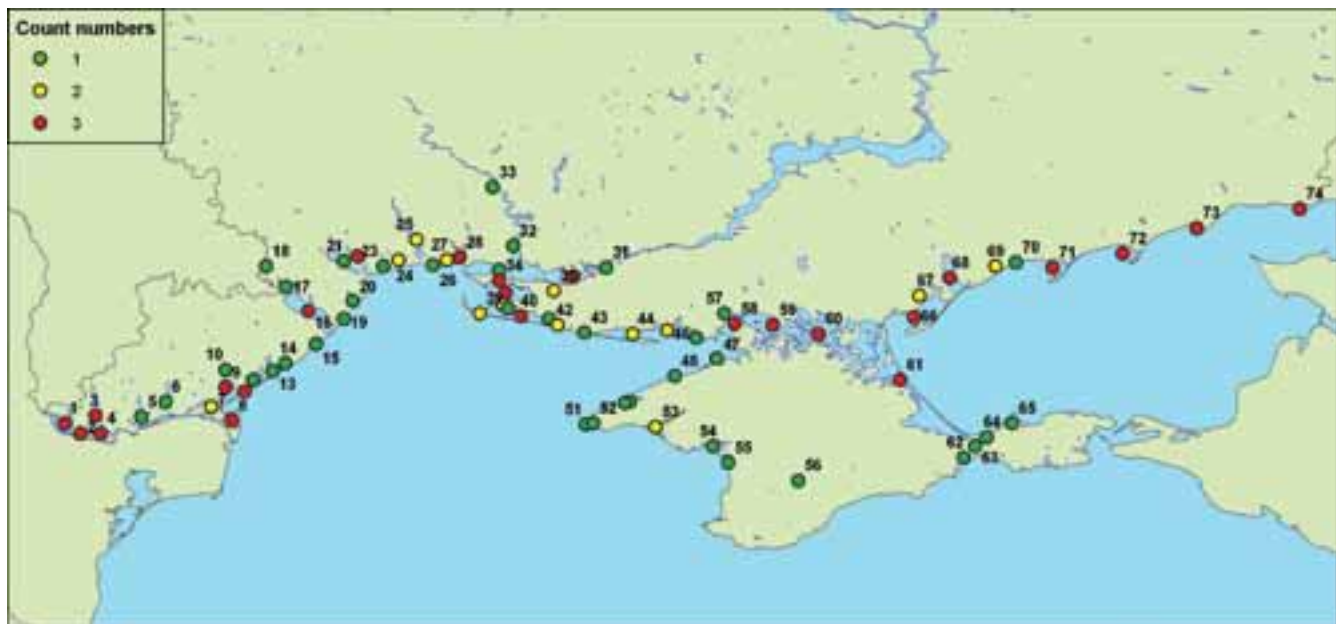
64. *Sterna sandvicensis*

In total there are 117 ring recoveries for the species (Pic.67). Bird ringed in Ukraine have been recovered in Romania, Bulgaria, Greece, Cyprus, Turkey, Albania, Yugoslavia, Croatia, Italy, Germany, France, Spain, Portugal, Egypt, Libya, Algeria, Morocco, Mauritania, Senegal, Guinea–Bissau, Liberia, Cote d'Ivoire, South Africa, as well as in Russia (Krasnodarskii Krai), Georgia and Armenia. A bird ringed in Bulgaria has been recovered in Ukraine.

65. *Sterna hirundo*

For this species there are 86 ring recoveries (Pic.68). Birds ringed in Ukraine have been registered in Romania, Bulgaria, Turkey, Greece, France, Germany, Spain, Egypt, Algeria, South Africa, Malawi, Somalia, Oman as well as in Russia (Krasnodarskii Krai, Rostovskaya oblast) and Georgia. Birds ringed in Poland and in South Africa have been recovered on the Black Sea coast of Ukraine.

Appendix 1



1.Kagul Lake & Shmidt fish nursery, 2.Kartal Lake, 3.Yalpug Lake, 4.Kugurlui Lake, 5.Katlabukh Lake, 6.Kitai Lake, 7.Stensovsko–Zhebriyanskie Plavni, 8.Danube Delta, 9.Sasyk Lake, 10.Kagilnik River Mouth, 11.Dzhantasheiskoe Lake and Malyi Sasyk Lake, 12.Shagany Lake, 13.Alibei Lake, 14.Burnas Lake, 15.Budakskii Liman, 16.Dniestrovskii Liman, 17. Mezhdurechenskie plavni (Dniester–Turunchuk), 18.Kuchurganskii Liman, 19.Baraboy River Mouth, 20.Sukhoi Liman, 21.Khadzhibeiskii Liman, 22.Kuyalnitskii Liman, 23.Bolshoi Adzhalyk Liman, 24.Malyi Adzhalyk Liman, 25.Tiligulskii Liman, 26.Solonoie Lake (near vil. Morskoe), 27.Tuzlovskoe Lake, 28.Berezanskii Liman, 29.Dneprovskii Liman, 30.Dnepr River Delta, 31.Dnepr left–bank’s “sagi”, 32.Bugskii Liman, 33.South Bug River’s Plavni, 34.Kinburnskaya Spit, 35.Adzhigol Lakes, 36.Yagorlytskii Bay, 37.Yagorlytskii peninsula, 38.Nizhnie Lakes, 39.Tendrovskaya Spit (sea area), 40.Tendrovskii Bay, 41.Kefal’nye Lakes, 42.Black Sea Biosphere Reserve (Potievka part), 43.Ustrichnoie Lake, 44.Dzharylgach Island and adjacent area, 45.Dzharylgachskii Bay (eastern part), 46.Karkinitskii Bay (northern part), 47.Karkinitskii Bay (south part), 48.Bokalskoe Lake, 49.Dzharylgach and Yarylgach Lakes, 50.Panskoe Lake, 51.Tarkhankutskii Peninsula, 52.Lake Liman (near vil. Olenivka), 53.Donuzlav Lake, 54.Sasyk Lake (Crimea), 55.Kizil–Yar Lake, 56.Simferopolskii Water Reservoir, 57.Water Reservoir of DAK “Titan”, 58.Shpindiar Area, 59.Western Sivash, 60.Central Sivash, 61.Eastern Sivash, 62.Feodisiya Lakes, 63.Yachmennoye Village’s Pond, 64.Ali–Bai Area, 65.Aktashskoe Lake and Astaninskie Plavni, 66.Utlyukskii Liman, 67.Sivashik Lake, 68.Molochnyi Liman, 69.Tubalskii Liman, 70.Korsak River Mouth, 71.Obitochnaya Spit and Bay, 72.Berdianskaya Spit and Bay, 73.Belosaraiskaya Spit and Bay, 74.Krivaya Spit and Bay

Pic.2 Count sites in 2004, 2006 and 2009

Pic.3 Distribution of all waterbird species among count sites during August counts 2004, 2006 and 2009 (maximum numbers).



Pic.4 Map of ring recoveries of *Gavia arctica*



Pic.5 Map of ring recoveries of *Podiceps nigricollis*



Pic.6 Map of ring recoveries of *Podiceps grisegena*



Pic.7 Map of ring recoveries of *Phalacrocorax carbo*



Pic.8 Map of ring recoveries of *Phalacrocorax pygmaeus*



Pic.9 Map of ring recoveries of *Nyctiocorax nyctiocorax*



Pic.10 Map of ring recoveries of *Egretta alba*



Pic.11 Map of ring recoveries of *Egretta garzetta*



Pic.12 Map of ring recoveries of *Ardea cinerea*



Pic.13 Map of ring recoveries of *Ardea purpurea*



Pic.14 Map of ring recoveries of *Platalea leucorodia*



Pic.15 Map of ring recoveries of *Plegadis falcinellus*



Pic.16 Map of ring recoveries of *Phoenicopterus roseus*



Pic.17 Map of ring recoveries of *Anser anser*



Pic.18 Map of ring recoveries of *Anser albifrons*



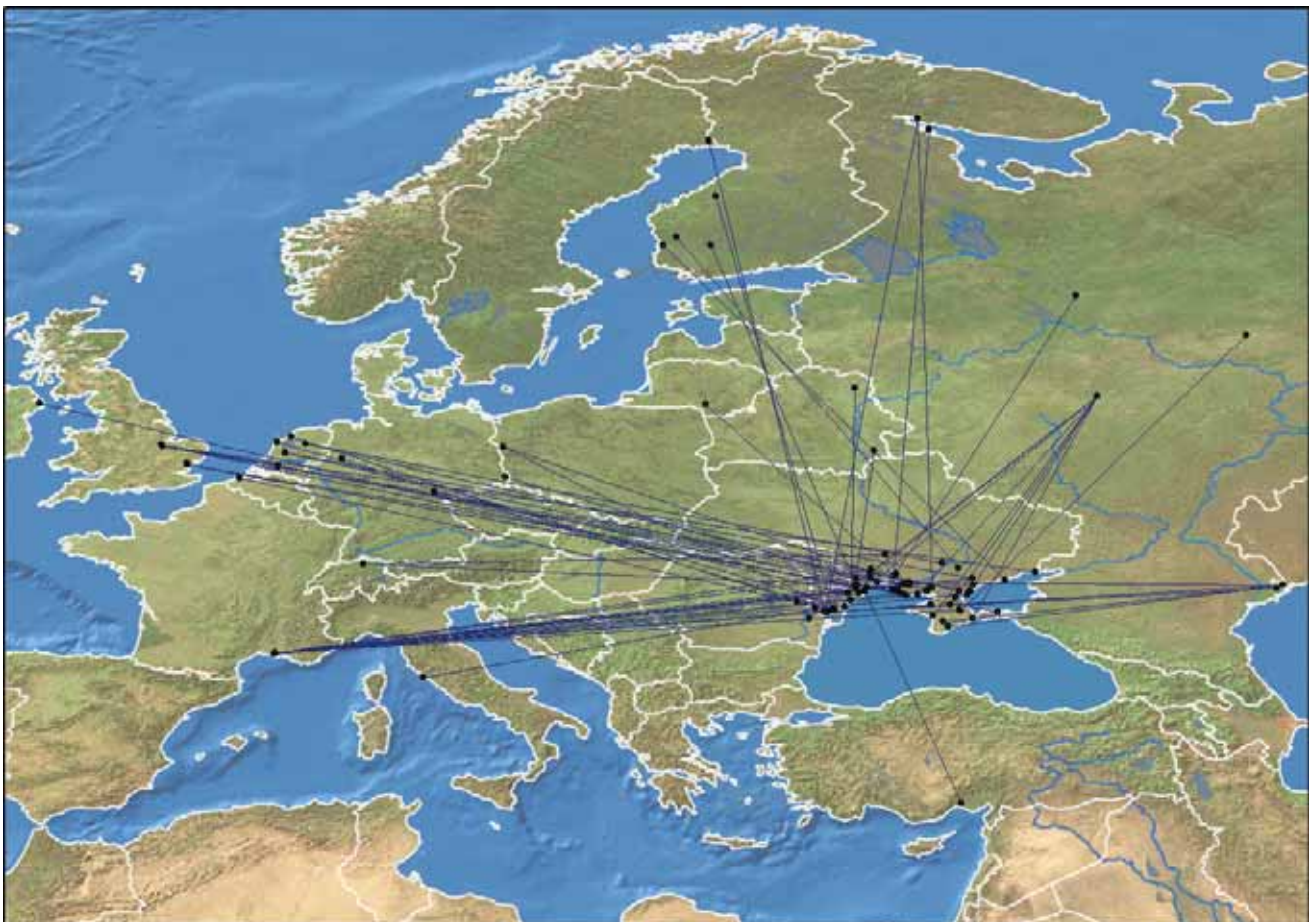
Pic.19 Map of ring recoveries of *Cygnus olor*



Pic.20 Map of ring recoveries of *Tadorna tadorna*



Pic.21 Map of ring recoveries of *Anas platyrhynchos*



Pic.22 Map of ring recoveries of *Anas crecca*



Pic.23 Map of ring recoveries of *Anas strepera*



Pic.24 Map of ring recoveries of *Anas penelope*



Pic.25 Map of ring recoveries of *Anas acuta*



Pic.26 Map of ring recoveries of *Anas querquedula*



Pic.27 Map of ring recoveries of *Anas clypeata*



Pic.28 Map of ring recoveries of *Aythya ferina*



Pic.29 Map of ring recoveries of *Aythya nyroca*



Pic.30 Map of ring recoveries of *Aythya fuligula*



Pic.31 Map of ring recoveries of *Bucephala clangula*



Pic.32 Map of ring recoveries of *Somateria mollissima*



Pic.33 Map of ring recoveries of *Mergus serrator*



Pic.34 Map of ring recoveries of *Fulica atra*



Pic.35 Map of ring recoveries of *Pluvialis squatarola*



Pic.36 Map of ring recoveries of *Charadrius hiaticula*



Pic.37 Map of ring recoveries of *Charadrius dubius*



Pic.38 Map of ring recoveries of *Vanellus vanellus*



Pic.39 Map of ring recoveries of *Arenaria interpres*



Pic.40 Map of ring recoveries of *Recurvirostra avocetta*



Pic.41 Map of ring recoveries of *Haematopus ostralegus*



Pic.42 Map of ring recoveries of *Tringa ochropus*



Pic.43 Map of ring recoveries of *Tringa glareola*



Pic.44 Map of ring recoveries of *Tringa totanus*



Pic.45 Map of ring recoveries of *Tringa stagnatilis*



Pic.46 Map of ring recoveries of *Actitis hypoleucos*



Pic.47 Map of ring recoveries of *Xenus cinereus*



Pic.48 Map of ring recoveries of *Phylomachus pugnax*



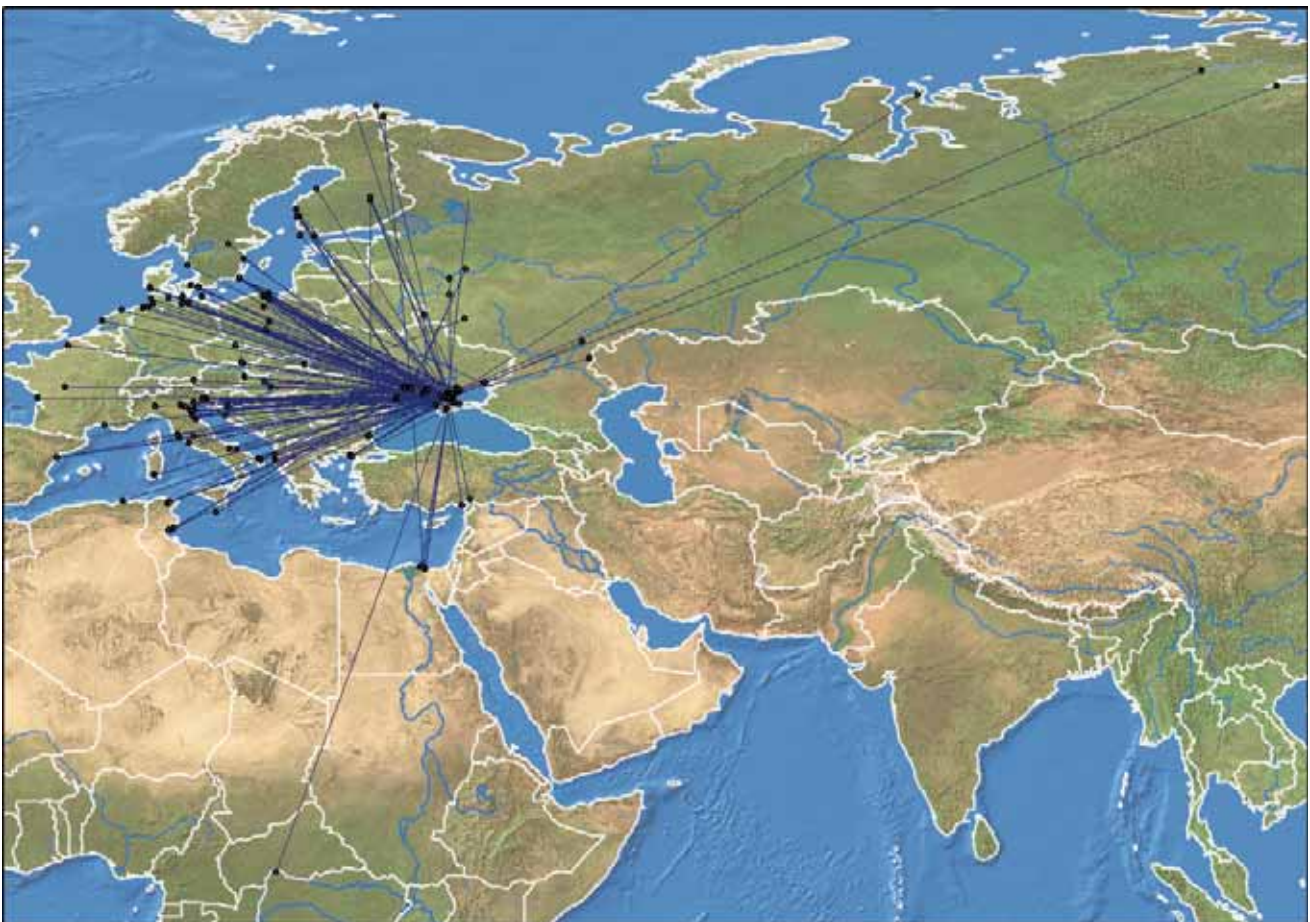
Pic.49 Map of ring recoveries of *Calidris minuta*



Pic.50 Map of ring recoveries of *Calidris temminckii*



Pic.51 Map of ring recoveries of *Calidris ferruginea*



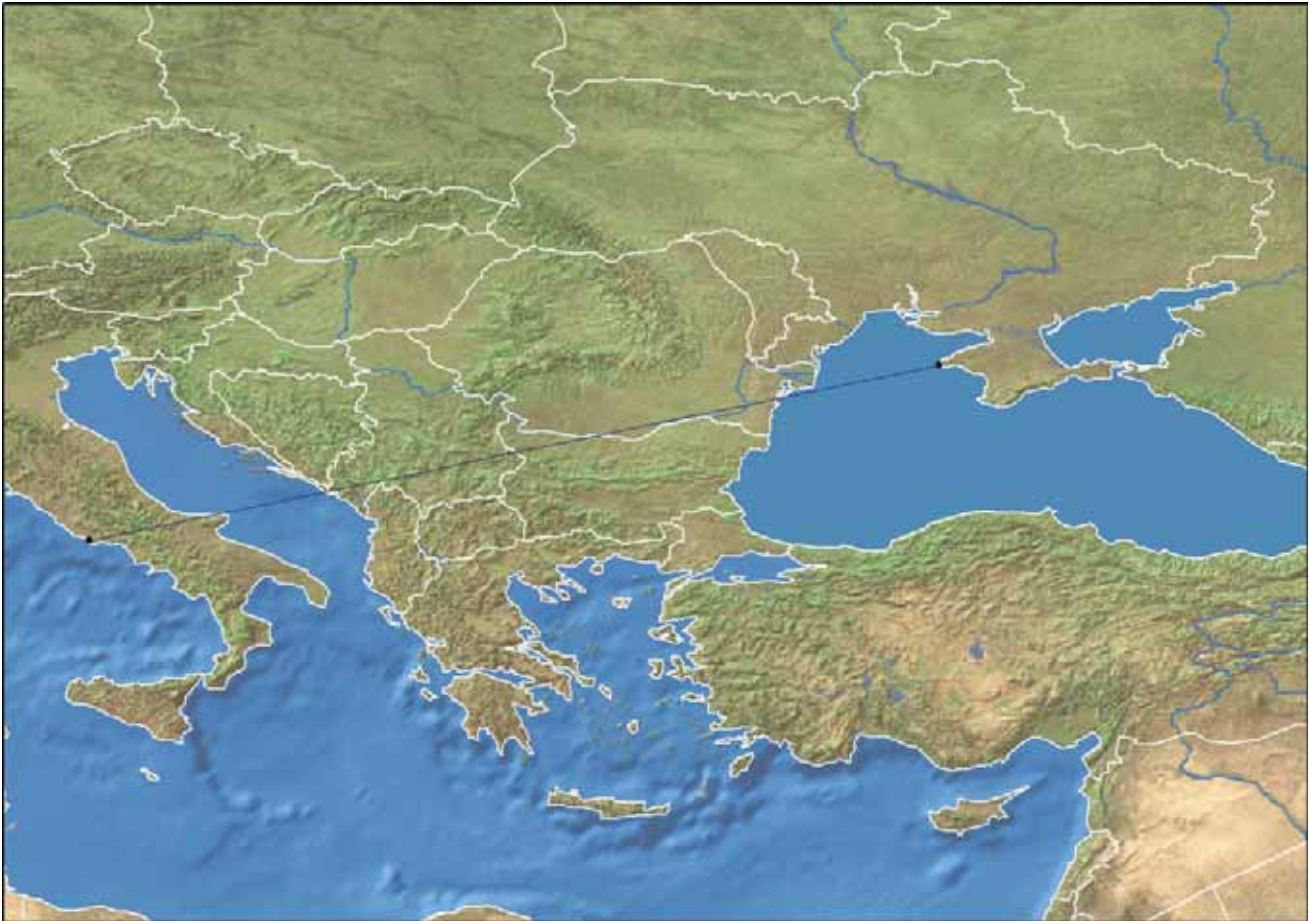
Pic.52 Map of ring recoveries of *Calidris alpina*



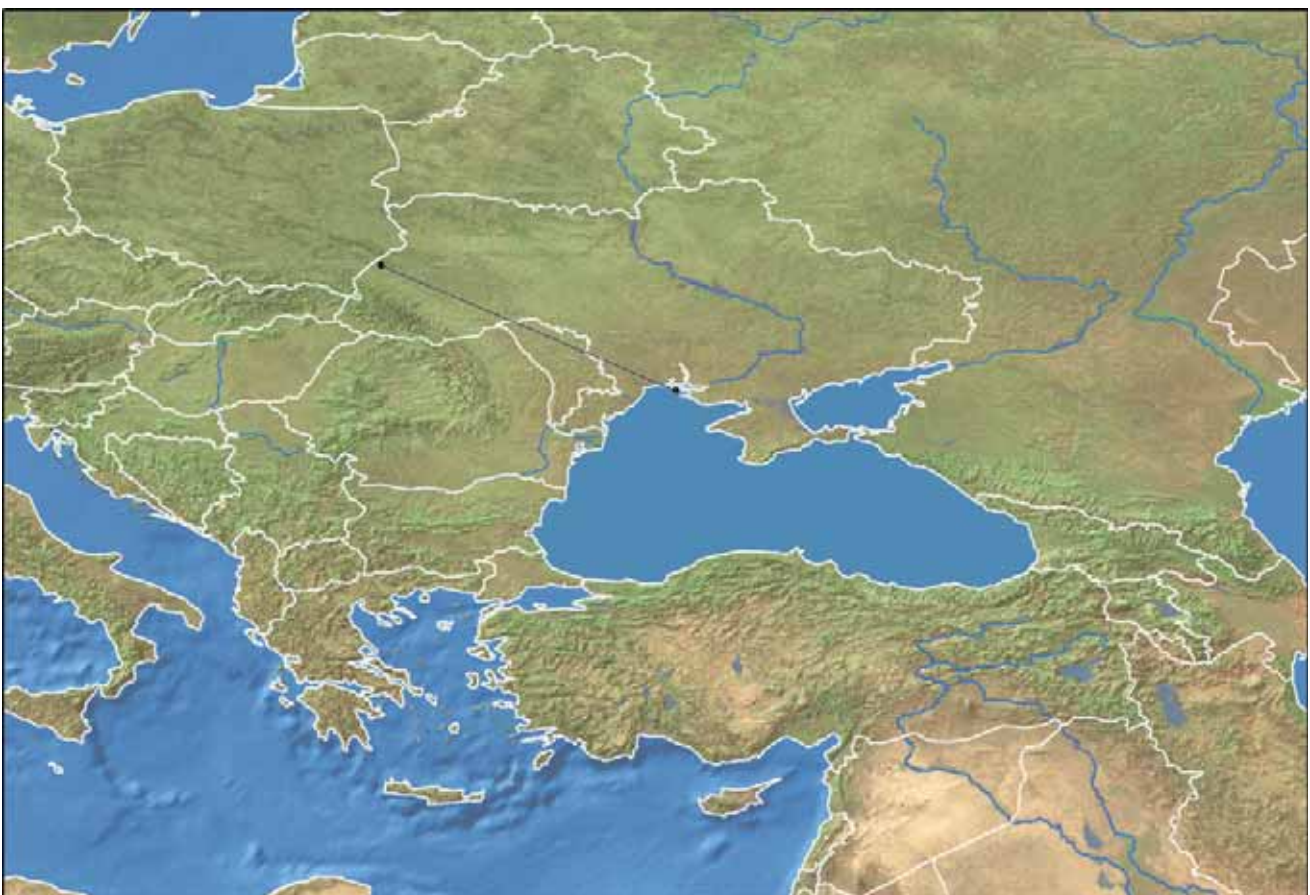
Pic.53 Map of ring recoveries of *Calidris alba*



Pic.54 Map of ring recoveries of *Limicola falcinellus*



Pic.55 Map of ring recoveries of *Scolopax rusticola*



Pic.56 Map of ring recoveries of *Numenius arquata*



Pic.57 Map of ring recoveries of *Larus ichthyaeus*



Pic.58 Map of ring recoveries of *Larus melanocephalus*



Pic.59 Map of ring recoveries of *Larus ridibundus*



Pic.60 Map of ring recoveries of *Larus genei*



Pic.61 Map of ring recoveries of *Larus fuscus*



Pic.62 Map of ring recoveries of *Larus cachinnans*



Pic.63 Map of ring recoveries of *Larus canus*



Pic.64 Map of ring recoveries of *Chlidonias niger*



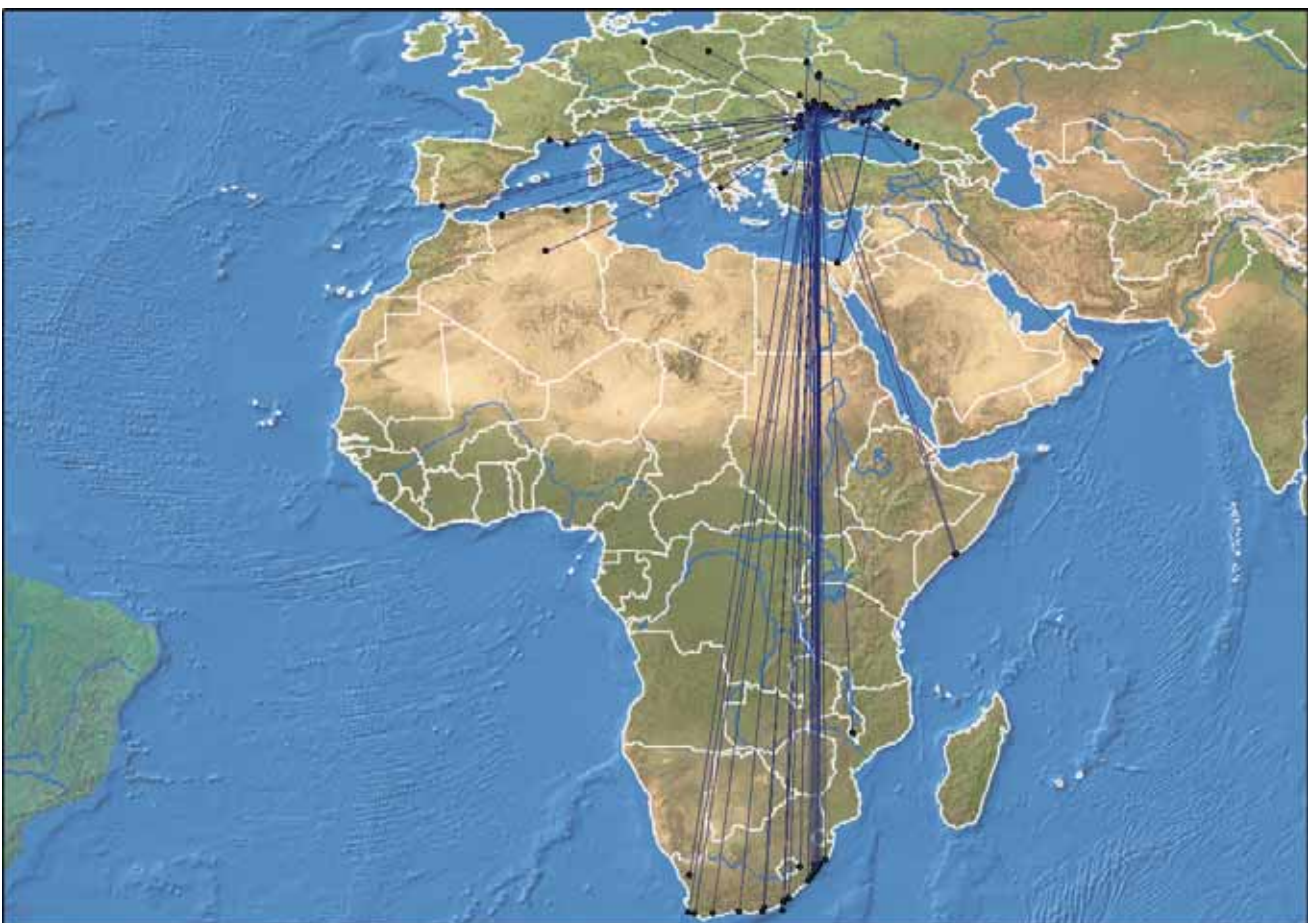
Pic.65 Map of ring recoveries of *Gelocheilidon nilotica*



Pic.66 Map of ring recoveries of *Hydroprogne caspia*



Pic.67 Map of ring recoveries of *Sterna sandvicensis*



Pic.68 Map of ring recoveries of *Sterna hirundo*