

УДК 598.412.1 (477.7)

СТАТУС МОРЯНКИ, СИНЬГИ ТА ТУРПАНА В ПІВНІЧНОМУ ПРИЧОРНОМОРІ

З.О. Петрович, К.О. Редінов

Регіональний ландшафтний парк „Кінбурнська коса”

Ключові слова: морянка, синьга, турпан, Північне Причорномор'я, Дніпро-Бузький лиман, Кінбурнська коса, Одеська область, Миколаївська область, Херсонська область, Крим, скupчення, кормова база



Status of the Long-tailed Duck, Common Scoter, and Velvet Scoter in the North Black Sea area. - Z.O.Petrovich, K.O.Redinov. Regional Landscape Park "Kinburn Spit".

In Ukraine, including the North Black Sea area (Odessa, Mykolaiv, Kherson and Crimea), the Long-tailed Duck (*Clangula hyemalis*), Common Scoter (*Melanitta nigra*) and Velvet Scoter (*Melanitta fusca*) are considered as rare species.

The observations of these species in the region were analyzed for the period of 100 years.

In 2000-2009 in Dnieper-Buh Lyman and marine waters adjacent to Kinburn Spit and Berezan Island within Ochakiv dis-

trict (Mykolaiv Region) we have collected original data.

These ducks arrive in November-December, depart in April-May. Here we observed the following concentrations: the Long-tailed Duck – up to 500 ind., Common Scoter – up to 300 ind., and Velvet Scoter – up to 220 ind. We presume these species of ducks stayed in the place before as well, but were not revealed due to complexity of counts. The stay of these birds is contributed by specific feeding base, which is accessible since the area is not covered by stable ice cover.

The numbers of ducks in spring are higher than in autumn. All three species display in November-April. Our observations give an opportunity to consider these ducks regularly wintering species in Ukraine.

Key words: Long-tailed Duck, Common Scoter, Velvet Scoter, Northern Black Sea area, Dnieper-Buh Lyman, Kinburn Spit, Odessa region, Mykolaiv region, Kherson region, Crimea, concentrations, feeding base.



Статус морянки, синьги и обыкновенного турпана в Северном Причерноморье. - З.О.Петрович, К.А.Рединов. Региональный ландшафтный парк «Кинбурнская коса».

В Украине, в том числе и в Северном Причерноморье (Одесская, Николаевская, Херсонская области и АР Крым), морянка (*Clangula hyemalis*), синьга (*Melanitta nigra*) и обыкновенный турпан (*Melanitta fusca*) считаются редкими видами.

Проанализированы встречи этих видов в регионе за столетний период.

В 2000-2009 гг. на Днепро-Бугском лимане и прилегающих к Кинбурнской косе и о.Березань морских акваториях, в границах Очаковского района Николаевской области нами были собраны оригинальные данные.

Прилетают эти утки в ноябре-декабре, отлетают в апреле-мае. Здесь отмечались скопления: морянка – до 500 особей, синьга – до 300 особей, турпан – до 220 особей. Мы считаем, что эти виды уток были здесь и раньше, но в связи со сложностью учетов они не были обнаружены. Пребыванию этих птиц способствует наличие специфической кормовой базы, доступность которой обеспечивается тем, что этот участок не покрывается стабильным ледовым покровом.

Численность уток осенью больше чем зимой. У всех трех видов в ноябре-апреле наблюдается токование. Наши наблюдения дают возможность считать этих уток регулярно зимующими видами в Украине.

Ключевые слова: морянка, синьга, обыкновенный турпан, Северное Причерноморье, Днепро-Бугский лиман, Кинбурнская коса, Одесская область, Николаевская область, Херсонская область, Крым, скопления, кормовая база.

В Україні, в тому числі і в Північному Причорномор'ї, морянка (*Clangula hyemalis*), синьга (*Melanitta nigra*) та турпан (*Melanitta fusca*) вважаються рідкісними видами. Дані щодо них фрагментарні і розпорощені в часі (Ардамацкая, 1973; Лысенко, 1991; Ардамацкая, Руденко, 1996; Руденко и др., 2000). Зібрани нами в останні роки матеріали дають змогу переглянути статус цих видів, як в регіоні, так і загалом в країні.

Матеріал та методика

Матеріал зібрано в 2000-2009 рр. в Дніпро-Бузькому лимані та прилеглих до Кінбурнської коси та о.Березань морських акваторіях в межах Очаківського р-ну Миколаївської області. Обліки качок проводили в осінній та весняний періоди з берега Очаківського мису (Намив), під час поїздок на рейсовому катері (м.Очаків - с.Покровське на Кінбурнській косі) та на човні. Зібрани дані стосуються особливостей розміщення, чисельності та фенології міграції цих північних качок. В роботі проаналізовано зустрічі виду за понад сторічний період. Дати зустрічей до 1918 року переведено в новий стиль (н.ст.).

Результати

Морянка. Поширена в тундрах Північної Євразії та Америки. Найближчі до України місця зимівлі виду знаходяться біля берегів Данії, Північної Німеччини, Бельгії та Північної Франції (Ісаков, 1952). В суворі зими зустрічається на Каспії (Казаков и др., 2004). В Східному Приазов'ї та Причорномор'ї (Ростовська область та Краснодарський край, Російська федерація) морянка зрідка зустрічається під час міграції (Казаков и др., 2004). В Україні – рідкісний пролітний вид значної частини країни та спорадично зимуючий – західної ділянки Азово-Чорноморського узбережжя (Лысенко, 1991).

Про перебування виду в Північному Причорномор'ї є ряд повідомлень. Й.К.Пачоський (1911) в пониззях Дніпра сам її не спостерігав, але посилається на С.Н.Алферакі (1904), який вказав, що О.О. Браунер повідомив його про здобуття 14.11.1896 р. самки біля м.Херсон. Д.А. Подушкін (1912) писав, що морянка в порівняно невеликій кількості зустрічається в Дніпро-Бузькому лимані в грудні (за ст.стилем), але на зиму не залишається, відлітаючи, ймовірно, південніше. Навесні проліт закінчувався до другої декади квітня (за ст.ст.). Морянки трималися на лимані зграйками роздрібнено. Біля м. Очаків ним здобутий самець 26.12.1903 р.

М.І. Клименко (1950) в січні - першій половині лютого в Ягорлицькій та Тендрівській затоках морянок не спостерігав, а міграцію навесні, в помітній кількості, відмічав на початку березня і до середини квітня. Осіння міграція спостерігалась з середини жовтня. Б.В. Сабіневський (1985) повідомляє, що в 1950-х рр. пізно восени в передгирловій частині Дніпро-Бузького лиману обліковано до 500 морянок, а в лютому 1961 р. близько 100 особин бачили біля урочища «Білі Кучугури». В проміжок часу між 1975-1984 рр. птахів реєстрували в малій кількості, не щорічно, максимум до 48 особин. Наприклад, 21.01.1977 р. обліковано 15 особин біля о. Довгий (Сабіневский и др., 1977; Ардамацкая и др., 1978). В анотованих списках птахів району Чорноморського біосферного заповідника вид наведено як рідкісний пролітний та зимуючий (Ардамацкая, Семенов, 1977), рідкісний пролітний та не щорічно зимуючий вид (останній раз спостерігали в січні 1986 р. - 70 особин - Ардамацкая, Руденко, 1996). Сучасні дослідники для території заповідника пропонують вважати морянку спорадично зимуючим видом, що з'являється з інтервалом в 4-8 років (Руденко и др., 2000).

В інших місцях Північного Причорномор'я зустрічі морянки мають випадковий характер. В Криму її спостерігали лише раз: 19.01.2008 р. - самець в затоці біля м.Феодосія (Бескарвайний, 2008). Для пониззя Дністра вид наведено як рідкісний зимуючий та пролітний (Назаренко, 1953), в той час, як в списку орнітофауни регіону морянка відсутня взагалі (Назаренко, Амонський, 1986). В Одеській області, в останні десятиріччя, морянку реєстрували лише кілька разів, хоча з середини 1990-х рр. зимові (січневі) обліки проводяться регулярно (Русев и др., 1997, 2003). Взимку 1993/1994 рр. 2 особини обліковані в Придунайському регіоні М.Є. Жмудом (Назаренко, 1994). Взимку 1998/1999 рр. 6 особин облікували у вторинній дельті Кілійського рукава Дунаю. Загалом морянка має статус дуже рідкісного зимуючого виду (Жмуд, 1999). В околицях м.Южне, дорослого самця спостерігали в зграї попелюха (*Aythya ferina*) та черні чубатої (*Aythya fuligula*) 22.01.2003 р. (Русев и др., 2003; Форманюк, Панченко, 2004).

Нами морянки в гирлі Дніпро-Бузького лиману та в р-ні о.Березань реєструються щорічно. Так, взимку 2002/2003 рр. тут трималось 500 ос. (Петрович, 2003, 2004), взимку 2003/2004 рр. - біля 400, взимку 2006/2007 рр. - понад 200 особин, взимку 2008/2009 рр. - не менше 80 особин.

Восени морянки з'являються в листопаді: 11.11.2006 р., 21.11.2007 р. При сильному похолоданні, відкочовують в море західніше Кінбурнської коси. Весною птахи помітніші, завдяки активним токовим польотам: 1.04.2004 р. - 300, 11.03.2007 р. - 60, 4.04.2007 р. - 60, 15.03.2008 р. - 20, 21.03.2009 р. - 70 особин. Пізньою весною 2003 р., ще 29 квітня (напроти м. Очаків, р-н маяка) обліковано 350 птахів. В квітні спостерігався відліт зграйок морянки в східному напрямку, по долині Дніпра.

Про динаміку чисельності виду дають уяву спостереження в 2006 р. в Дніпро-Бузькому лимані (ділянка між м.Очаків та с.Покровське): 11.11 - 17, 16.11 - 100, 29.11 - 150; 4.12 - 19, 14.12 - 50 особин (трималися на незамерзаючій ділянці, західніше о.Майського). 19.03, 27.03, 11.04, 19.04 - 90-100 птахів спостерігали там же, а 25.04 - близько 40 обліковано біля о.Березань.



Синьга. Пошиrena в тундрі та лісотундрі Євразії, від Скандинавії до Таймиру. Основні місця зимівлі знаходяться в Північному та Балтійському морях (Исаков, 1952). Взимку спостерігається також на Каспії (Казаков и др., 2004). В Східному Приазов'ї та Причорномор'ї (Ростовська область та Краснодарський край, Російська федерація) достовірні зустрічі не відомі (Динкевич, 2002; Казаков и др., 2004). В Україні має статус рідкісного залітного виду (Лысенко, 1991).

Дані про перебування виду в Північному Причорномор'ї зводяться до наступного. Про зустрічі птахів взимку, біля південного узбережжя Криму, писав Ірбі (Irby, 1857; цит. по Костин, 1983). В січні-лютому 1943 р. птахів спостерігали також в районі г.Опук біля узбережжя Керченського півострову (Frank, 1950; цит по Бескаравайний, 2008). Фактичні дані про перебування виду в Криму отримано лише в 1971 р. (Костин, 1983): 9.11 - знайдено мертву самку, а 10.11 - спостерігали самця в Каркінітській затоці (заповідник «Лебедині острови»). Значну кількість птахів (103 особини в 3 зграях) обліковано 23.01.2002 р. на ділянці Чорноморського узбережжя Керченського півострову (Пилиуга, 2002).

Б.В. Сабіневський (1985) синьгу на зимівлі в Азово-Чорноморському регіоні сам особисто не бачив, але отримав повідомлення про спостереження цих качок в січні 1981р., біля греблі Каховської ГЕС. Для району Чорноморського біосферного заповідника вид наведено як дуже рідкісний, пролітний (Ардамацкая, Семенов, 1977) та залітний вид, що реєструвався останній раз в 1977 р. (Ардамацкая, Руденко, 1996). В 1990-х рр. на цій території синьгу не відмічено (Руденко и др., 2000).

В Одеській затоці відома одна реєстрація виду: дорослого самця спостерігав П.С.Панченко (ос. пов.) 7.02.1998 р. в р-ні с.Крижанівка Комінтернівського р-ну. Птах годувався на мідійній банці. Під час зимових обліків в Одеській області вид не спостерігали (Русев и др., 1997, 2003).

Нами синьга в гирлі Дніпро-Бузького лиману та в р-ні Кінбурнської стрілки і о.Березань реєструється щорічно. Взимку 2002/2003 рр. тут трималось 300 (Петрович, 2003, 2004), взимку 2005/2006 рр. - близько 250, взимку 2006/2007 рр. - 60 особин.

Перші зустрічі синьги: 7.12.2007 р.- одиниці; 31.12.2006 р. - 40 особин; 6.01.2007р. - 60 особин. При сильному похолоданні, птахи відкочовують в море західніше Кінбурнської коси. Весною чисельність птахів зростає: 10.04.2002 р. від м.Очаків до о.Березань обліковано близько 300 особин; 29.04.2003 р. біля о.Березань обліковано 300 особин; 21.04.2004 р. - 6, 19.04.2006 р. - 200, 4.04.2007 р. - 20 (напроти м.Очаків); 10 та 17.04.2008р. - по 70 особин, 29.04.2008 р. - 30 особин (м.Очаків - с.Покровське). Найбільш пізня зустріч виду: 24.05.2003 р. (70 особин) - біля о.Березань.

Весною, 13-27.03.2006 р., зареєстровані зустрічі зграйок синьги в кількості до 250 особин, які активно токували на морському узбережжі Кінбурнської коси, напроти с.Покровка в кормових скupченнях (до 2.5 тис.) пухівки (*Somateria mollissima*).

Турпан. Поширеній на гніздуванні переважно в лісотундрі та північній тайзі Євразії, від Скандинавії до Таймиру. Основні місця зимівлі знаходяться біля берегів Західної Європи, ізольоване місце регулярної зимівлі відоме на Каспійському морі (Исаков, 1952). На останньому, зимують звичайно в суворі зими (Казаков и др., 2004). На Чорному морі відоме місце зимівлі виду в Туреччині, в дельті р.Єсілімак (Yesilimak delta) (до 870 особин) та біля берегів Грузії (Directory..., 2003). В Східному Приазов'ї та Причорномор'ї (Ростовська область та Краснодарський край, Російська федерація) рідко зустрічається під час міграцій та взимку (Казаков и др., 2004; Тильба, 2007). В Україні рідкісний залітний вид, більшість зустрічей припадає на осінньо-зимовий період (Лысенко, 1991).

Відомості про перебування турпана в Північному Причорномор'ї зводяться до наступного. В Криму їх реєстрували двічі. В січні-лютому 1943 р. птахів спостерігали в районі г.Опук біля узбережжя Керченського півострову (Frank, 1950; цит по Бескаравайний,

2008) та 8.11.1948 р. здобули в заповіднику «Лебедині острови» (Киселев, 1950; цит по Костин, 1983).

На Нижньому Дніпрі одного птаха здобуто 28.10.1907 р., (знаходиться в колекції Херсонського музею) та кілька особин біля м.Херсон - 14.11.1896 р. (н.ст.) (Пачоский, 1911). М.І. Клименко (1950) сам турпанів не бачив, але наводить його для Нижнього Дніпра за даними мисливців та Й.К. Пачоського (1911). Б.В. Сабіневський (1985) пише про спостереження 7 особин в січні 1960 р. та 2 особини 28.01.1962 р. в Тендрівській затоці. В проміжок часу між 1975-1984 рр. в регіоні турпана взимку спостерігали лише двічі, по 2 особини (Сабіневський, 1985). В анотованих списках птахів району Чорноморського біосферного заповідника його наведено як дуже рідкісний (Ардамацкая, Семенов, 1977) та рідкісний (Ардамацкая, Руденко, 1996) пролітний та зимуючий вид. В 1990-х рр. на даній території турпана не реєстрували взагалі (Руденко и др., 2000).

В Одеській області відомо дві реєстрації виду. Дорослого самця спостерігали 16.01.2004 р. в морі поблизу с.Лебедівка Татарбунарського району (ос. пов. А.І.Корзюкова та І.Т. Русева) та 1.11.2007 р. в Одеській затоці в м.Одеса (пляж «Лагуна») (ос. пов. П.С. Панченка). Під час січневих обліків, в попередні роки, вид не спостерігали (Русев и др., 1997, 2003; та інші).

Нами турпани в гирлі Дніпро-Бузького лиману та в р-ні о.Березань реєструються щорічно. Взимку 2002/2003 рр. обліковано 150 (Петрович, 2003;2004), взимку 2006/2007 рр. - близько 220, взимку 2007/2008 рр. - близько 200 особин. При сильному похолоданні, птахи відкочовують в море західніше Кінбурнської коси.

Восени птахи реєструються з листопада: 21.11.2007 р. - 130 особин. На зимівлі в гирлі лиману обліковано: 4.12.2006 р. - 117, 31.12.2006 р. - 200, 6.01.2007 р. - 220, 7.12.2007 р. - 200 особин. Весною скupчення турпанів тримаються до кінця квітня. Так, біля о.Березань 29.03 відмічено 150, а 10.04.2002 р. - 10 особин; 29.04.2003 р. - 50 особин. В лимані біля м.Очаків обліковували: 17-22.04 - 150-200, 29.04.2003 р. - 70 особин; 6.03 - 50, 1.04 - 47, 21.04.2004 р. - 100 особин; 16.03 - 300, 31.03 - 70, 24.03 - 51, 15.04 - 170, 17.04.2005 р. - 30 особин; 5.03 - 120, 25.03 - 100, 4.04.2007 р. - 12 особин. В лимані між м.Очаків та с.Покровське 19.04.2006 р. обліковано близько 300 птахів. Не виключено, що птахи затримуються і довше, але відлітають раніше синьги.

Весною, 13-27.03.2006 р., в скupченні пухівки та синьги на морському узбережжі Кінбурнської коси трималось біля 250 турпанів, які активно токували.

Обговорення результатів

Наші спостереження дають змогу вважати морянку, синьгу та турпана регулярно зимуючими видами в Північному Причорномор'ї. Тримаються вони часто в спільніх зграях з гоголем (*Viccephala clangula*) на віддалі понад кілометр від берега. Тільки морянка і інколи синьга під час токових польотів наближаються до берега.

Реальна чисельність цих качок невідома, але лише з очаківського берега, ми їх в окремі дні нараховували в лимані не менше тисячі особин. Чисельність птахів навесні помітно більша, ніж восени, можливо, це пов'язано з більшою активізацією токування (голосова активність та частіші токові перельоти).

Ми вважаємо, що ці види качок перебували тут і раніше, але в зв'язку з складністю обліків не виявлялись. Про це свідчать їх поодинокі реєстрації іншими дослідниками протягом останніх понад 100 років (Пачоский, 1911; Подушкін, 1912; Клименко, 1950; Сабіневський, 1985).

Зимівлі птахів в цьому регіоні сприяє те, що ця ділянка Дніпро-Бузького лиману та моря, довжиною біля 15 та ширину 5-10 км, з включенням шпилю



Кінбурнської коси, зазвичай не покривається стабільним льодовим покривом. Льодяні поля розбиваються і виносяться в море приливними та згінними вітровими процесами та завдяки очистці фарватеру буксирями-криголамами (Петрович, 2003). При замерзанні морських прибережних акваторій ці види качок відкочовують вглиб моря. Віддаленість цих качок від берегів пояснює рідкісність зустрічей.

Судячи з літературних даних, ці качки зимують і на інших ділянках Чорного моря, зокрема синьга (Пилиуга, 2002) та турпан (Directory, 2003).

У всіх трьох видів в листопаді-квітні спостерігається токування, самці «переслідують» самок на воді, в повітрі і, навіть, під водою (в окремих випадках до 10 самців «переслідували» одну самку). Також спостерігаються бійки між самцями.

Живляться ці качки, вірогідно, дрібною рибою (тюлькою) та молюсками (мідією, дрейсеною), які є масовими видами в місцях їх скучення.

Література

- Ардамацкая Т.Б. Зимовки водоплавающих птиц в Херсонской области // Развитие охотничьего хозяйства Украинской ССР. Мат-лы II научн.-производ. конф. - Киев, 1973. - С.264-267.
- Ардамацкая Т.Б., Семенов С.М. Эколого-фаунистический очерк птиц района Черноморского заповедника // Вестник зоологии. - 1977. - Вып. 2. - С.18-43.
- Ардамацкая Т.Б., Сабиневский Б.В., Севастьянов В.И. О зимовке водоплавающих птиц на Нижнем Днепре и в районе Черноморского государственного заповедника зимой 1976/77 гг. // 50 лет Черноморскому государственному заповеднику. Материалы республик. семинара-совещания. - Киев: Наукова думка, 1978. - С.13-17.
- Ардамацкая Т.Б., Руденко А.Г. (сост.). Позвоночные животные Черноморского биосферного заповедника (анnotated списки животных). Птицы // Вестник зоологии. - 1996. - Отд. выпуск. №1. - С.19-38.
- Бескаравайный М.М. Птицы морских берегов Крыма. - Симферополь: Н. Оріанда, 2008. - 160 с.
- Динкевич М.А. Изменения и дополнения к списку птиц Краснодарского края // Птицы Южной России. Мат-лы междунар. орнитол. конф. (Тебердинский заповедник, 24-27.10.2002 г.). - Ростов-на-Дону, 2002. - С.73-77.
- Жмуд М.Е. Птицы Украинской части дельты р.Дунай и сопредельных территорий в зимний сезон 1998-1999 гг. // Зимние учеты птиц на Азово-Черноморском побережье Украины. - Мелитополь-Одесса-Киев, 1999. - Вып.2. - С.33-43.
- Исааков Ю.А. Подсемейство Утки // Птицы Советского Союза. - М.: Сов. Наука. - 1952. - Т.4. - С.344-635.
- Казаков Б.А., Ломадзе Н.Х., Белик В.П. и другие. Птицы Северного Кавказа. - Ростов-на-Дону: Изд-во РГПУ, 2004. - Т. 1. - 397 с.
- Киселев Ф.А. Записки натуралиста. Симферополь, 1950. - 95 с.
- Клименко М.И. Материалы по фауне птиц района Черноморского государственного заповедника // Труды Черноморского государственного заповедника. - Киев: Изд-во КГУ, 1950. - С.3-69
- Костин С.Ю. Птицы Крыма. - М.: Наука, 1983. - 240 с.
- Лысенко В.И. Fauna Украины. - Т.5.: Птицы. - Вып.3.: Гусеобразные. - Киев: Наукова думка, 1991. - 208 с.
- Назаренко Л.Ф. Эколого-фаунистическая характеристика орнитофауны низовьев Днестра и перспективы ее хозяйственного использования // Сб. биол. факультета Одесского гос. университета. -1953. - Т.6. - С.139-155.
- Назаренко Л.Ф., Амонский Л.А. Влияние синоптических процессов и погоды на миграцию птиц в Причерноморье. - Киев-Одесса: Вища школа, 1986. - 183 с.
- Пачоский И.К. Утки низовьев Днепра // Птицеведение и птицеводство. - Москва, 1911. - Вып.2. - С.1-20.
- Петрович З.О. Район о.Березань та гирло Дніпро-Бузького лиману як місце зимівлі птахів // Птицы Азово-Черноморского региона: мониторинг и охрана. Мат-лы конф. - Николаев: НГУ, 2003.- С.51.
- Петрович З.О. Результаты учетов на Кинбурнской стрелке и Очаковском мысе // Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга (юг Украины и Восточное Приазовье). Зима 2002/2003гг. - 2004. - Вып.1. - С.13-17.
- Пилиуга В.И. Зимовка синьги у берегов Крыма // Бранта: Сборник научных трудов Азово-Черноморской орнитологической станции. - 2002. - Вып.5. - С.157-158.
- Подушкин Д.А. Заметки о перелетах и гнездовании птиц в окрестностях Днепровского лимана // Записки Крымского об-ва естествоиспыт. - 1912. - №11. - С.80-95.
- Руденко А.Г., Яремченко О.А., Рыбачук К.И. Особенности зимовок водоплавающих птиц в Черноморском биосферном заповеднике // Казарка. - 2000. - № 6.- С.302-314.
- Русев И.Т., Жмуд М.Е., Корзюков А.И., Гержик И.П., Сацьк С.Ф., Потапов О.В. Результаты рождественского учета зимующих птиц в Северо-Западном Причерноморье в 1997 г. // Экосистемы дикой природы: охрана, природопользование, мониторинг. - Одесса, 1997. - Вып. 6. - С.19-50.

- Русев И.Т., Корзюков А.И., Форманюк О.А., Панченко П.С., Гержин И.П. Результаты мониторинга зимующих птиц в прибрежной зоне Одесской области в период 2002-2003 гг. // Птицы Азово-Черноморского региона: мониторинг и охрана. Мат-лы конф. - Николаев: НГУ, 2003. - С.78-81.
- Сабиневский Б.В., Ардамацкая Т.Б., Севастьянов В.И., Петрович З.О., Петрович Н.М., Щеголев И.В. Материалы о зимовке водоплавающих птиц на северо-западе Украины, Нижнем Днепре и Азовском море в январе 1977 г. // Труды 7 Всесоюзной орнитологической конференции. - Киев, 1977. - Ч.1. - С.101-103.
- Сабиневский Б.В. Водно-болотные птицы, зимующие в холодном поясе Азово-Черноморья // Дисс. на соиск.... канд. биол. наук. - Киев, 1985. - 340 с.
- Тильба П. А. О некоторых редких и малоизученных видах птиц юго-восточной части Краснодарского края // Стрепет. - 2007. - Т. 5. - Вып.1-2. - С.5-18.
- Форманюк О.А., Панченко П.С. Результаты учетов птиц на побережье Черного моря у г.Южный // Бюллентень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга (юг Украины и Восточное Приазовье). Зима 2002/2003 гг. -2004. - Вып.1. - С.13-17.
- Directory of Azov-Black Sea Coastal Wetlands.-Kiev: Wetlands Internacional, 2003. - 235 p.
- Frank F. Die Vogel von Opuk (Schwarzmeer-Gebiet) // Boon. Zool. Beitr. - 1950. - № 1. - S.144-214.
- Irby L.H. List of birds observed in the Crimea // Zoologist. - 1857. - Vol. 2. - P. 5353-5362.