

УДК 598.289.1 (477.22)

І. А. Фареній

ГНІЗДУВАННЯ ЧОРНОЇ СИНІЦІ (*PARUS ATER*) У ШТУЧНИХ ГНІЗДІВЛЯХ БІЛЯ СЕЛА СОКИРНЕ НА ЧЕРКАЩИНІ

У статті на основі даних про 13 випадків гніздування чорної синиці здійснений аналіз здатності цього виду птахів до заселення штучних гніздівель та конструкції останніх. Стверджується, що названий вид синиць прихильно сприймає штучні гніздівлі і загалом не вибагливий до їх якості. Виходячи з даних про заселення чорними синицями відповідних гніздових укриттів, оптимальний розмір дна для цих птахів становить близько 80 см². Глибина гніздівель, очевидно, має бути в діапазоні 11,5–12,5 см, максимум – 15 см. Придатний льоток – 3 см у діаметрі чи децю більше, при цьому птахи здатні поселятися у синичниках з отвором діаметром 2,5 см, який створює можливості приваблювання цієї синиці в ландшафтні зони, де поширені горобці, претензії яких на штучні укриття будуть зупинені малим розміром льотного отвору.

Встановлені у статті розміри штучних гніздівель для чорних синиць значно розходяться з існуючими в науковій літературі даними щодо цього питання. Розбіжності з одержаними результатами можуть бути зумовлені регіональною специфікою біології чорних синиць, або іншими причинами, які будуть з'ясовані у разі продовження відповідних досліджень.

Ключові слова: чорна синиця, синичник, штучні гніздівлі, гніздування, Черкаська область, Україна.

Постановка проблеми. Аналіз досліджень і публікацій. Чорна синиця з'явилась на гніздуванні в Черкаській області відносно недавно. Ще в 1980-х роках цей вид в Україні характеризували як «осілий птах Карпат і Криму» та «нечисленний ... птах Полісся» [1, 155]. Однак, вже у 1990-х було встановлено розширення ареалу на територію Черкаської області [2, 20-21]. Додатковим свідченням присутності виду в Черкаському Придніпров'ї стали факти гніздування в синичниках, виявлені нами біля села Сокирне на Черкащині. З огляду на сказане, видається доцільним проаналізувати заселення чорною синицею штучних гніздівель у регіоні недавнього освоєння.

Розгляд порушеного питання також актуальний внаслідок загалом поодиноких випадків гніздування названого виду птахів у штучних гніздівлях. Найкращий результат з приваблюванням чорних синиць, очевидно, був досягнутий у 1950-х роках у заповіднику «Столби» під Красноярськом, де вони заселяли 30% штучних гніздівель. Помітні результати їх приваблювання також були на Тянь-Шані у 1960-х роках – 6,3% [3, 135-137]. У 1970-х – 1990-х роках на півдні Свердловської області Російської Федерації чорні синиці склали від 3,7% до 11,1% мешканців штучних гніздівель [4, 417-420]. Однак, такі результати скоріш винятки із загальної тенденції. Опубліковані дані щодо заселення штучних гніздівель, як правило, не фіксують у них чорну синицю або демонструють дуже невисоку частку виду в показниках заселення. Так, протягом 1948 – 1956 років у ряді лісництв Латвії майже в півтори тисячах синичників було зафіксовано лише три випадки гніздування в них чорних синиць [5, 13, 19, 65].

У межах України цей птах майже не згадується як мешканець штучних гніздівель. Відомі дані з цього питання мають поодинокий характер. Так, на окремих ділянках Шацького національного природного парку, що на Волині, впродовж 1996–2008 рр. чорні синиці відмічені в штучних гніздівлях тільки за останні три роки вказаного періоду, де їх частка складала 4,2%, 5,7% та 1,8% [6, 215-216]. А в Сумській області зафіксований лише один факт гніздування цього птаха у синичнику [7, 92].

Непевний характер мають рекомендації щодо розмірів гніздівель для чорних синиць. Так, відомий знавець у галузі приваблювання птахів К.М. Благосклонов за станом на 1952 рік особисто спостерігав лише два випадки гніздування цього виду в синичнику. Тоді ж ним було висловлене припущення, що гніздівлі для чорних синиць

«могут быть, видимо, такие же, как для гаички и хохлатой синицы» – тобто, з внутрішнім розміром 7–9 см [8, 111-112, 120-121, 166-167]. Інші публікації вченого 1950-х та 1970-х років містять аналогічні рекомендації [3, 148; 9, 68, 78-81]. Водночас і в 1950-х, і 1970-х роках К.М. Благосклонов вважав, що не слід практикувати у синичниках дно менше за 10 x 10 см, «чтобы ... могли селиться все мелкие дуплогнёздники» [8, 111-112; 9, 155]. В останніх своїх працях вчений, на підставі аналізу різних даних щодо біології чорних синиць, сформулював вимоги до розміру дна синичника для західного ареалу розселення цього виду та середньої смуги Російської Федерації [10, 159-161, 167], які значно розходилися з його поглядами на це питання, висловленими в 1950-х роках.

З огляду на таку ситуацію, коли дані щодо розмірів штучних гніздівель для названих птахів непевні, а випадки їх заселення поодинокі, не стане зайвим проаналізувати стан освоєння чорною синицею відповідних конструкцій на території Черкаської області, що повинно доповнити загальну картину знань з її приваблювання.

Мета статті – аналіз фактів гніздування чорної синиці в штучних гніздівлях різного типу з метою визначення оптимальних параметрів останніх для приваблювання виду.

Методика

Заходи з приваблювання птахів у штучні гніздівлі на околиці села Сокирне Черкаського району Черкаської області розпочаті нами в 2006 році. Лісові угіддя поблизу названого села представлені мішаним стиглим деревостаном із домінуванням сосни та значною часткою дубу. Станом на 2015 рік тут було розміщено 99 штучних гніздівель різних типів на висоті, як правило, 3 м і вище. Щороку впродовж 2009-2015 рр. під нашим спостереженням перебувало 43-99 гніздівель. Заселеність гніздівель перевіряли в період гніздування протягом квітня – травня. Перший випадок заселення чорними синицями штучних гніздівель відноситься до 2009 року. З того часу вони щороку заселяли синичники та інші типи гніздівель. Загалом з 2009 по 2015 рік зафіксовано 13 випадків гніздування чорних синиць у 9 штучних гніздівлях.

Результати та обговорення

Чорні синиці становили незначну частку мешканців штучних гніздівель (табл. 1). Рівень їх заселення цим птахом коливався у межах 1–5,7%, у середньому становить 2,35%. Як для малопоширеного виду птахів у даному регіоні такі показники слід визнати досить високими. Крім того, слід зауважити, що ми не займалися цілеспрямованим приваблюванням саме цього виду птахів.

Таблиця 1

Заселення чорними синицями штучних гніздівель в околицях с. Сокирне Черкаського району

Роки	Кількість розвішаних гніздівель	Кількість гніздівель, зайнятих чорною синицею	%
2009	43	1	2,3
2010	61	2	3,3
2011	78	2	2,6
2012	87	5	5,7
2013	93	1	1,1
2014	93	1	1,1
2015	99	1	1,0

Чорні синиці виявляють високий рівень пластичності щодо до розмірів гніздівель та їх типів. Вони частіше заселяли гніздові укриття типу «малий синичник», і водночас

відмічені у синичнику, який можна віднести до стандартного за параметрами, що рекомендується для великих синиць (*Parus major*), та мухоловочнику. Розміри дна цих укриттів коливалися від 38,5 см² до 105,8 см² (Табл. 2).

Таблиця 2

Параметри гнізд чорних синиць та заселених гніздівель

Випадки гніздування по роках	Діаметр льотка (см)	Розмір дна (см)	Глибина гніздівель (см)	Висота гнізда (см)	Відстань від гнізда до нижнього краю льотка (см)
2009	3,0	9 x 8,35	10,0	немає даних	немає даних
2010	3,0	9 x 8,35	10,0	немає даних	немає даних
2010	2,5	6,5 x 8,5	20,0	9,0	11,0
2011	3,0	9 x 8,35	10,0	6,7	3,3
2011	3,8	9,2 x 11,5	14,0	6,5	7,5
2012	2,5	7 x 8,3	11,5	4,7	6,8
2012	3-4	9 x 8,35	9,0	5,0	4,0
2012	3,8	10 x 10,5	11,0	4,5	6,5
2012	3-3,2	8,4 x 9	12,5	6,0	6,5
2012	2,5	Ø 7	18,0	6,2	11,8
2013	3,0	8 x 8,5	15,7	7,7	8,0
2014	3,0	8 x 8	15,0	8,5	6,5
2015	3,0	7 x 8,3	10,8	5,8	5,0
lim	2,5-3,8	38,5-105,8 см ²	9-20	4,5-9	3,3-11,8
Середнє	3,1±0,1	70,5±5,3 см ²	12,9±0,9	6,4±0,4	7,0±0,8

Найменша площа, що була освоєна цими маленькими синицями – 7 см у діаметрі. Однак, нами зафіксований лише один випадок зайняття гніздівлі з таким параметром. Наближений до нього варіант гніздування в синичниках із дном 6,5 x 8,5 см та 7 x 8,3 см. Синичник з останнім розміром дна заселявся двічі. Про досить помірні вимоги до площі штучних гніздівель свідчать й інші випадки гніздування цих синиць. Вони також заселяли синичники з дном 8 x 8 см та 8 x 8,5 см. Однак, найчастіше чорні синиці оселялися в укриттях з дном приблизно 75 см² – загалом 5 випадків (чотири випадки – 9 x 8,35 см, та один випадок 8,4 x 9 см). Один раз птахи збудували гніздо в синичнику з внутрішньою шириною 9 x 9 см, яке було з якимось причин залишено ними, і, ймовірно, цей випадок відображає попередню тенденцію вимог до площі гніздівель. Два випадки заселення засвідчили здатність опановувати внутрішній розмір більший за 100 см². Чорні синиці поселялися в мухоловочнику з дном 10 x 10,5 см та синичнику – 9,2 x 11,5 см.

Одержані нами дані щодо внутрішньої площі гніздових укриттів значно розходяться з аналогічними показниками, зафіксованими у науковій літературі як щодо поселень чорної синиці в штучних, так і в природних умовах. За твердженнями К.М. Благосклонова, для цього виду птахів у середній смузі Російської Федерації потрібні синичники з площею дна 120 см², для західних регіонів ареалу – 100 см² [10, 159-160]. Ці показники фактично співпадають з середніми розмірами семи природних гніздових укриттів цих синиць, зафіксованих в Україні на Поділлі – 12810 мм² [11, 118]. Отже, дно гніздівлі згідно них має бути приблизно 11 x 11 см. На Волині, у Сумській

області та Свердловській області Російської Федерації чорні синиці заселяли стандартні синичники з площею дна 100 см² чи дещо більшою [4, 418; 6, 214; 7, 92], що також підтверджує вище зазначену тенденцію. К.М. Благосклонов вказує, що вимоги до площі дна визначаються розміром кладки птахів [10, 160]. Загалом, у тому числі й на території України, у чорних синиць вона становить 7-11 яєць [12, 266; 13, 128; 14, 111]. За даними М.Д. Матвєєва, в Україні на Поділлі чорні синиці мають у кладці 8-11 яєць [15, 8].

Глибина заселених чорними синицями гніздівель коливалася в межах 9-20 см. Для з'ясування оптимальних параметрів цього показника проводилося вимірювання відстані від верхнього краю гніздового матеріалу до нижнього краю льотка, коли гніздо знаходиться у первозданному вигляді чи наближеному до нього – під час кладки або початку вигодовування пташенят. Результати цих вимірювань подані в таблиці 2.

Виходячи з одержаних даних оптимальна відстань від гнізда до льотка для цих птахів, очевидно, складає приблизно 6,5 см. Цей параметр та близькі до нього найчастіше зустрічається, і простежуються у гніздівлях глибиною 11-15 см, яка очевидно є найбільш прийнятною для чорних синиць. При цьому зазначимо, що верхня частина гнізда в синичнику з глибиною 15 см була дуже рихлою і застосований нами вимірювальний пристрій під тиском власної ваги легко занурювався у гніздовий матеріал. Відстань до льотка по верхньому краю гнізда становила 6,5 см, а за умов прогинання гніздового матеріалу під лінійкою – 8 см. Тому серед прийнятних показників глибини 15-ти сантиметрова, очевидно, є максимальною для цих птахів. Звертає на себе увагу й відстань від гнізда до льотка у синичнику з глибиною 14 см, яка помітно відстає від показника 6,5 см. Можливо, її внутрішня ширина 9,2 x 11,5 см стала причиною такого «відставання», адже вимагала зайвих фізичних зусиль для будівництва належної висоти гнізда. При цьому слід зазначити, що більшість випадків гніздування припадає на неглибокі гніздівлі. Добре свідчить про високий рівень невибагливості птахів до вказаної характеристики гніздівель їх поселення впродовж трьох років у синичнику глибиною 10 см, та заселення його на четвертий рік після того, як льоток був роздваний дятлом і глибина зменшилася до 9 см. Очевидно, 11,5 – 12,5 см – оптимальний розмір, а коливання в межах 10-15 см цілком прийнятні для цієї синиці.

Слід також зазначити, що послідовне заселення синичника з глибиною 10 см, а згодом – 9 см може свідчити про належну якість інших параметрів вказаної гніздівлі. Якщо 9-10 см глибини не в повні достатні (на що вказують дані щодо товщини гнізда), то успішне заселення синичника пов'язане з належною площею його дна, яка становить – 9 x 8,35 см (75,15 см²), і очевидно, є найбільш прийнятною для цього виду птахів.

Чорні синиці заселяють штучні гніздівлі з невеликими льотками. Мінімальний їх розмір 2,5 см у діаметрі. Максимальний – 3,8 см. Частіше вони гніздилися в синичниках з льотком 3 см чи дещо більшими (на декілька міліметрів) у діаметрі – загалом 7 разів. Одного разу ними була зайнята гніздівля з льотком овальної форми, висотою приблизно 4 см і шириною 3 см (льоток розбитий дятлом). Три рази ці малі синиці опанували гніздівлями з льотком 2,5 см у діаметрі. Проникають ці птахи у такий малий отвір без видимих затримок чи інших проблем. В одній з гніздівель з льотком 2,5 см у діаметрі передня стінка зроблена з ДВП, щоб синиці за необхідності змогли розширити його. Однак, ознак роздубування не виявлено. Очевидно, для чорних синиць мінімально можливі параметри льотка не створюють перманентних проблем.

Не вибагливі чорні синиці й до якості штучних гніздових укриттів загалом. Вони здатні заселяти тонкостінні гніздівлі, зроблені з ящикових дощок та ДСП і, навіть, ДВП. Щоправда сантиметрова товща передньої стінки може стати причиною розорення гнізд. Нами зафіксований випадок, коли через льоток діаметром 3 см хижак, очевидно

дятел, спромігся витягнути гніздо з синичника. Щонайменше передня стінка повинна бути дещо товстішою за 1 см. Металева покриття кругом льотка, як протидія дятлам, також дуже бажане.

У ході наших досліджень було зібрано також матеріал щодо гніздової екології чорної синиці.

Будівництво гнізд, очевидно, припадає на початок квітня – принесення гніздового матеріалу птахами спостерігали 9.04.2010 р., 9.04.2012 р. та 21.04.2012 р. В одному синичнику 9.04.2010 р. вже було гніздо завершеної конструкції без кладки. Гніздовим матеріалом служив мох. Насиджування кладки загалом припадає на другу половину квітня – початок травня. В одному з випадків гніздування ці синиці мали 8 яєць (28.05.2010 р.), у двох випадках – по 9 яєць (4.05.2012 р. та 27.04.2015 р.). На початку травня можуть бути й пташенята віком декілька днів. Такі були виявлені в одному з синичників 6.05.2011 р.

У районі розміщення штучних гніздівель спостерігали й гніздування чорних синиць у природних укриттях. Так, одного разу вони заселили полого розташоване дупло фруктового дерева на висоті вище 3 м (2010 р.). В іншому випадку ці синиці оселилися у неглибокому дуплі дуба, вхід до якого відкривався під певним кутом уверх (приблизно 45°) і знаходився близько 10 см від землі (2011 р.).

Із простежених 13 випадків гніздування успішними були 10. Одна кладка з невідомих причин була залишена птахами (2010 р.); у двох випадках гнізда були розорені дятлом (2011 р., 2012 р.).

Висновки та перспективи подальших досліджень

1. Отримані дані підтверджують заселення чорною синицею різних типів лісів Черкаської області в ході розширення ареалу виду.

2. Одержані дані щодо гніздування чорних синиць у силу невеликої їх кількості та локальності територіального масиву, де проводились дослідження, не можуть надати вичерпне уявлення про параметри штучних гніздівель для них. Останні можуть бути остаточно з'ясовані у процесі подальших спостережень над гніздуванням чорних синиць у штучних укриттях. Водночас одержані дані свідчать про можливість заселення чорними синицями різних типів гніздових укриттів і загалом добрі перспективи привабливання цих птахів.

3. Очевидно, ці синиці прихильні до найширшого варіанту малого синичника. Ймовірно, оптимальний розмір дна для них у досліджуваному нами районі становить близько 80 см². Глибина гніздівель має бути в діапазоні 11,5–12,5 см, максимум 15 см. Заслуговує на увагу здатність птаха проникати в льоток діаметром 2,5 см, який створює можливості привабливання чорної синиці в лісопарковій зоні, де претензії горобців на штучні укриття будуть зупинені розміром льотного отвору.

Література

1. Марисова І.В. Птахи України. Польовий визначник / І.В. Марисова, В.С. Талпош. – Київ: Вища школа, 1984. – 184 с.
2. Гаврилюк М.Н. О редких гнездящихся воробьиных птицах Черкащины / М.Н. Гаврилюк // Беркут. – 2004. – Вып. 1. – С.18-22.
3. Благосклонов К.Н. Охрана и привлечение птиц / К.Н. Благосклонов. – Москва: Просвещение, 1972. – 240 с.
4. Бельский Е.А. Сообщества птиц, заселяющих искусственные гнездовья, в градиенте природных и антропогенных экологических факторов на Среднем Урале / Е.А. Бельский, А.Г. Ляхов, В.А. Коровин, И.Ф. Вурдова // Сибирский экологический журнал. – Новосибирск, 2002. – №4. – С. 417-423.
5. Михельсон Г.А. Обзор общих результатов работы по привлечению мелких лесных птиц-дуплогнездников в Латвийской ССР / Г.А. Михельсон // Привлечение полезных птиц-

- дуплогнезників в лесах Латвийской ССР. Орнитологические исследования. – Рига: Изд-во АН Латвийской ССР, 1958. – С. 5-72.
6. Шкаран В.І. Заселеність штучних гніздівель птахами-дуплогнезниками й дрібними ссавцями в лісових біотопах Шацького національного природного парку / В.І. Шкаран // Науковий вісник Волинського нац. університету імені Лесі Українки. Серія: біологічні науки. – 2009. – Вип. 2. – С. 214-216.
 7. Кузьменко Ю.В. Гніздування чорної синиці в Деснянсько-Старогутському національному природному парку (Сумська область) / Ю.В. Кузьменко // Беркут. – 2004. – Вип. 1. – С. 92.
 8. Благосклонов К.Н. Охрана и привлечение птиц, полезных в сельском хозяйстве / К.Н. Благосклонов. – Москва: Учпедгиз, 1952. – 252 с.
 9. Благосклонов К.Н. Охрана и привлечение полезных птиц / К.Н. Благосклонов. – Москва: Учпедгиз, 1957. – 284 с.
 10. Благосклонов К.Н. Гнездование и привлечение птиц в сады и парки / К.Н. Благосклонов. – Москва: Изд-во МГУ, 1991. – 251 с.
 11. Матвеев М.Д. Умови гніздування синиць у дібровах Поділля / М.Д. Матвеев // Мат-ли II-ї конф. молодих орнітологів України. – Чернівці, 1996. – С. 116-118.
 12. Воїнствєнський М.А. Птахи / М.А. Воїнствєнський. – Київ: Радянська школа, 1984. – 304 с.
 13. Воїнствєнський М.А. Птахи наших лісів / М.А. Воїнствєнський. – Київ: Урожай, 1993. – 176 с.
 14. Портенко Л.А. Птицы СССР / Л.А. Портенко. – Москва – Ленинград: Изд-во АН СССР, 1954. – Часть III. – 266 с.
 15. Матвеев М.Д. Птахи родини синицеві (Paridae) в умовах Поділля (структура популяцій, біологія розмноження, міжвидові зв'язки): автореф. дис. ... канд. біолог. наук: 03.00.08 – зоологія / М.Д. Матвеев; НАН України, Ін-т зоології. – Київ, 1998. – 18 с.

References

1. Marysova I.V., Talposh V.S. (1984). *Birds Ukraine. Field determination*. Kyiv: Higher school. – 184 p. (in Ukr.)
2. Gavrilyuk M.N. (2004). About rare breeding passerines in Cherkasy region. *Berkut (Golden eagle)*, 1, 18-22 (in Ukr.)
3. Blagosklonov K.N. (1972). *Protection and attract birds*. Moscow: Education. – 240 p. (in Russ.)
4. Belsky E.A., Lyahov A.G., Korovin V.A., Vurdova I.F. (2002). Community of birds in artificial boxes, according to gradient of natural and anthropogenic environmental factors in the Middle Urals. *Siberskiy ekologicheskyy zhurnal (Siberian Journal of Ecology)*. Novosibirsk, 4. 417-423 (in Russ.)
5. Michelson G.A. (1958). Review of the overall results of the work on attracting small forest hole-nesting birds in the Latvian SSR. *An attract useful hole-nesting birds in the forests of the Latvian SSR. Ornithological research*. Riga: Publishing House of the Academy of Sciences of the Latvian SSR, 5-72 (in Latvian).
6. Shkaran V.I. (2009). An occupation of artificial boxes by hole-nesting birds and small mammals in forest habitats of the Shatsky National Park. *Naukovyy visnyk Volyn'skoho natsional'noho universytetu imeni Lesi Ukrayinky. Seriya: biolohichni nauky (Scientific Herald Volyn National University of Lesya Ukrainian. Series: Biology)*, 2, 214-216 (in Ukr.)
7. Kuzmenko Yu.V. (2004). Breeding of Coal Tit in the National Park “Desnyansko-Starogutski” (Sumy region). *Berkut (Golden eagle)*, 1, 92 (in Ukr.)
8. Blagosklonov K.N. (1952). *Protection and attracting of birds, useful in agriculture*. Moscow: Uchpedgiz. – 252 p. (in Russ.)
9. Blagosklonov K.N. (1957). *Protection and attracting of useful birds*. Moscow: Uchpedgiz. – 284 p. (in Russ.)
10. Blagosklonov K.N. (1991). *The breeding and attraction of birds to gardens and parks*. Moscow: Moscow University Press. – 251 p. (in Russ.)
11. Matveev M.D. (1996). Conditions of nesting of tits in oak forests of the Podillya. *Proceedings of the Second Conference of Young ornithologists of Ukraine*. Chernivtsi, 116-118 (in Ukr.)
12. Voyinstvenskiy M.A. (1984). *Birds*. Kyiv: The Soviet School. – 304 p. (in Ukr.)
13. Voyinstvenskiy M.A. (1993). *Birds of our forests*. Kyiv: Urozhaj. – 176 p. (in Ukr.)
14. Portenko L.A. (1954). *Birds of the USSR*. Moscow – Leningrad: Publishing House of the USSR Academy of Sciences, Part III. – 266 p. (in Russ.)
15. Matvejev M.D. (1998). *The Birds of Family Tits (Paridae) under Conditions of Podolia (scheme of populations, peculiars of reproduction, interspecific relations): Abstract. Thesis. ... Candidate of biological Sciences: 03.00.08 – Zoology*. – Kyiv: Ukraine National Academy of Sciences, Institute of Zoology. – 18 p. (in Ukr.)

Summary. Fareniy I. The settlements of the Coal Tits (*Parus ater*) in the artificial nest boxes near the suburbs of the Sokyarno village in Cherkasy region and oblast.

Introduction. The article analyses the capacity of this kind of birds to use artificial nest boxes and latest construction on the ground of 13 coal tits' settlements coal. It is alleged that the named tits view favorably perceives artificial nest boxes, and generally not fussy to their quality. The accumulation of knowledge on attracting coal tits is important.

The purpose of the article is to analyze the settlement of the coal tits in the artificial nest boxes on the territory of Cherkasy region (Ukraine) and complete the picture with its attracting knowledge.

Methods. Attracting coal tits in artificial nest boxes near the suburbs of the Sokyarno village in Cherkasy region (Ukraine). From 2009 to 2015 were recorded 13 cases of coal tits' settlement in artificial nest boxes. Birds used 9 artificial nesting. Their sizes provide in sight on the requirements of these birds to the nesting sites.

Results. The author confirms that the type of coal tits benevolently perceive the artificial nest boxes. Based on the settlement data corresponding to these tits nesting shelters, the optimal size for the bottom of these birds is about 80 cm². The depth of nesting, apparently, should be in the range of 11.5-12.5 cm, maximum 15 cm. Suitable notches - 3 cm in diameter or slightly larger, with the birds can settle in "tit-houses" with a hole diameter of 2.5 cm, which creates ability to attract this bird in landscaped areas where sparrows, which claim to artificial shelters will stop the small size of the flight holes.

Originality. The author determines the sizes of the coal tits that differ to the scientific opinion. The difference of the results can be caused by the local specific biology of black tits or by the other reasons, that will be clarified in the subsequent research.

Conclusions. The coal tits inhabit different types of artificial nest boxes. The most suitable for them is nesting place for nesting tits. However, the results obtained require adjustments in the course of further research.

Key words: Coal Tit, artificial nest boxes, breeding, Cherkasy region, Ukraine.

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

Одержано редакцією 15.01.2016
Прийнято до публікації 05.02.2016