

## ГРАК У МІСТІ ОЛЕКСАНДРІЇ

А.О. Шевцов

**Rook in the town of Olexandriya. - A.O. Shevtsov. - Berkut. 10 (2). 2001.** - Data were collected in a big town of Kirovograd region (Central Ukraine) in 1995–2000. Seasonal number dynamics, location of colonies, overnight places and wintering are described. 67,5 % of nests were built in different species of poplars, 30,8 % – in aspens, 1,6 % – in metal supports of electric power lines. Height of nest placing fluctuated from 10 to 27 m, 83,6 % of nests were built at the height of 15–20 m. Total number of breeding pairs fluctuated from 56 to 165 (Table 1). In Olexandriya winter as a rule 30–35 thousands rooks (from 15 to 65 thousands). The maximum number is observed in the second half of January. Wastes in the town and in neighbouring farms are the main food of rooks in winter. Eating of rowan was observed. [Ukrainian].

**Key words:** Rook, *Corvus frugilegus*, Kirovograd region, ecology, number, daily activity, wintering, feeding.

**Address:** A.O Shevtsov, Heroyiv Stalingradu str. 19/26, 28008 Olexandriya, Kirovograd region, Ukraine.

На території Кіровоградської області грак (*Corvus frugilegus*) є звичайним, місцями багаточисельним гніздовим і зимуючим видом (Кременецкий, 1941; Назаренко, 1957; Волчанецкий, 1959; Будниченко, 1961; Серебряков и др., 1989; Клестов, Пшеничний, 1994; Шевцов, Бондарчук, 1999). У пошуках їжі птахи здійснюють добо- вів та сезонні міграції.

Недостатньо вивченим залишається процес синантропізації грака, який протя- гом останніх десятиліть проявляється все інтенсивніше. Добра кормова база і сприят- ливі мікрокліматичні умови міст дозволя- ють великій кількості особин переживати зимовий період.

Перші синантропні популяції грака на території Кіровоградщини сформувалися у другій половині ХХ ст. Цей процес, на фоні збільшення чисельності, продовжується й у наш час. Так, крім Олександрії, значні колонії птахів протягом останніх років ми виявили у низці міст області (Знам'янци, Новоукраїнці, Помічній).

### ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРИТОРІЇ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Місто Олександрія розташоване у схід- ній частині Кіровоградщини на р. Інгулець, при впаданні в нього р. Березівки. За кіль- кістю населення (117,8 тис. жителів станом на 1994 р.) воно займає друге місце в об- ласті.

Поверхня міста – хвиляста рівнина (до 60 м н. р. м.). Клімат помірно-континен- тальний. Середня температура січня –5,7 °С, липня – +21,2 °С. Опадів випадає 441 мм на рік. Площа зелених насаджень – 1056,3 га. Місто розташоване на межі двох природних зон – Степу та Лісостепу.

Матеріали зібрані протягом 1995–2000 рр. Загальна площа району досліджень ста- новить близько 50 км<sup>2</sup>. Кількість гнізд у ко- лоніях встановлювали у репродуктивний період шляхом їх абсолютного підрахунку. Обліки зимуючих граків проводили під час відльоту їх з місця ночівлі.

Хронометраж добової активності здій- снювали у другій половині січня, коли чи- сельність зимуючих птахів найвища. При- чиною вибору такого періоду є маловивче- ність зимової життєдіяльності граків у ма- сових скупченнях.

Спостереження за ранковим відльотом птахів з місця ночівлі починали за 1 год. до сходу сонця і закінчували ввечері, з на- станням повної темряви. Для спостережен- ня за дальністю перельотів використовова- ли підвищення рельєфу і дахи багатоповер- хових будинків. Сприятливий рівнинний рельєф території міста дозволяє, за допомо- гою 10-кратного бінокля, помітити даль- ність розльоту майже всіх птахів.

Час сходу і заходу сонця, а також три- валість світлої частини доби, визначали за сонячним календарем. Живлення вивчали візуальним методом.



## РЕЗУЛЬТАТИ Й ОБГОВОРЕННЯ

### Чисельність

Протягом гніздового періоду чисельність грака в місті є найнижчою. Крім пар, які беруть участь у розмноженні, відмічені птахи, що не гніздяться. Загалом у квітні – травні чисельність грака в Олександрії коливалася в межах 300–450 особин, з яких 112–330 птахів (у середньому 204 особини за 4 сезони) брали участь у розмноженні.

З кінця травня спостерігається зростання чисельності у 2–3 рази за рахунок вильоту молодих птахів. Після цього зазначений показник знову знижується до мінімуму завдяки відтоку особин на годівлю за межі міста.

Починаючи з середини вересня для різних місць Олександрійського району характерні міграційні перельоти граків у напрямі міста. Кількість птахів у таких групах коливається від 17 до 360, в середньому – 114,3 ( $n = 21$ ).

Максимальна чисельність граків притаманна другій половині січня. Кількість зимуючих птахів залежить від суворості холодної пори року. Так, найбільше їх число зафіксоване під час надзвичайно багатосніжної і суворої зими 1995/1996 рр., коли було відмічено близько 65 000 особин, а

найменша – 15 000 у відносно м'якій зимовий період 1997/1998 рр. В інші роки фіксувалася приблизно однакова кількість птахів – 30 000–35 000 особин.

З кінця лютого чисельність граків у місті починає різко зменшуватися у зв'язку з відльотом птахів на місця гніздування.

### Розташування колоній

Перше поселення граків в Олександрії відоме з кінця 1980-х рр. Для влаштування гнізд птахи вибрали старі дерева в парку на території міської лікарні, яка знаходиться майже в центрі міста. За період досліджень утворилося ще 4 колонії (табл. 1). Основна їх кількість розташована в межах промислових зон периферії міста. Зареєстровано також 3 випадки поодинокого гніздування граків. Останнім часом спостерігається тенденція до збільшення кількості колоній у місті.

Для влаштування гнізд граки використовують високі дерева, які ростуть групами. У 1999 р. 67,5 % гнізд знаходилися на різних видах тополь, 30,8 % – на осиці і 2 (1,6 %) – на металевих опорах високовольтних ЛЕП. Висота розміщення гнізд змінювалася від 10 до 27 м, хоча основна їх кількість (83,6 %) була споруджена на висоті 15–20 м.

Таблиця 1

Динаміка чисельності грака в колоніях на території м. Олександрія  
Number dynamics of the Rook in colonies in the town of Olexandriya

Розташування колонії Placing of colony	Кількість заселених гнізд Number of occupied nests				
	1996	1997	1998	1999	
Міська лікарня	41	32	21	1	
Цех шлакоблоків підприємства “Будконструкція”	15	13	16	10	
Залізничний вокзал	–	46	41	47	
Олександрійський рудоремонтний завод	–	6	12	16	
Байдаківська брикетна фабрика	–	–	–	91	
Всього:	Total:	56	97	90	165



Головною причиною зменшення кількості гнізд у колоніях є переслідування птахів людиною. Використовується як звукове відлякування, так і пряме знищення будівель або дерев з ними. Так, на території міської лікарні кількість гніздових пар у колонії протягом періоду досліджень поступово зменшувалася у зв'язку з тим, що гілки дуже старих дерев з гніздами часто ламалися, особливо під час сильних вітрів, створюючи небезпеку для пішоходів. У 1999 р. колонію знищили, викорчувавши дерева. Залишилося лише одне гніздо на дереві, яке росло за парканом лікарні.

### Формування масових ночівель

В кінці репродуктивного періоду, після вильоту пташенят, гніздові сім'ї граків об'єднуються у зграї з птахами, що не брали участі в розмноженні, і починаються їх кормові кочівлі. Немає потреби повертатися час від часу до своїх колоній, і птахи починають утворювати масові ночівлі. Формування їх у межах міста кожного року проходить подібним чином.

На початкових етапах (липень – серпень) граки ночують на території Олександрійського рудоремонтного заводу (ОРРЗ), влаштовуючись на деревах, дахах будинків і різних металоконструкціях. Найбільш рання дата початку утворення масової ночівлі у післягніздовий період зафіксована 17.07.1996 р., коли злетілося близько 370 особин.

Зі збільшенням чисельності присутність граків на території заводу стає нестерпною, і люди починають їх відлякувати. Коли кількість птахів наближається до максимальних показників (грудень – січень), вони влаштовують ночівлю на найбільш південній околиці міста (територія лісового ур. “Звенигородське-II”). Тут граки ночують у кронах сосен, сідаючи щільно на гілки дерев. Причиною вибору такого місця ночівлі, на наш погляд, є хороші ізоляційні властивості соснових насаджень (Шкаран, 1992) і відсутність в урочищі переслідувань з боку людини.

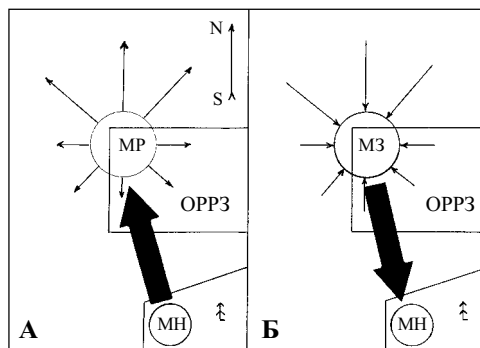


Схема ранкового (А) і вечірнього (Б) перельотів граків у м. Олександрія:

ОРРЗ – Олександрійський рудоремонтний завод, МН – місце ночівлі, МР – місце розльоту, МЗ – місце збору, ξ – ур. “Звенигородське-II”.

Scheme of morning (A) and evening (B) flights of rooks in the town of Olexandriya:

ОРРЗ – a factory, МН – overnight place, МР – scattering place, МЗ – gathering place, ξ – a forest.

З початком гніздового періоду (березень – квітень) утворення масових скупчень на ночівлях припиняється.

### Добова активність граків у зимовий період

Щорічно на досліджуваній території як для добових, так і сезонних перельотів виду характерні постійні особливості. Добові переміщення грака в Олександрії складаються з 9 основних типів активності, з яких два (живлення і денний відпочинок) об'єднані у зв'язку з тим, що активність птахів не дозволяє визначити частку кожного з них. Середні показники стосовно кожного типу наведені в таблиці 2.

Щодня граки здійснюють перельоти за приблизно однією схемою (рис.). Вранці, з місця ночівлі (МН), де зосереджені всі зимуючі птахи в місті, граки масово злітають і прямують на місце розльоту (МР), яке знаходиться у північно-західній частині ОРРЗ, біля центральної прохідної підприємства.



Таблиця 2

Характеристика добової активності граків у січні в м. Олександрія (пояснення в тексті)  
Daily activity of rooks in the town of Olexandriya in January

Вид активності	n	Початок	Кінець	Тривалість, год., хв.	% від тривалості доби
Activity	n	Beginning	End	Duration, h, min	% from 24 hours
Ночівля Overnight	9	17 <sup>24</sup>	6 <sup>40</sup>	13,16	54,83
Переліт з МН у МР Flight from overnight place to scattering place	9	6 <sup>40</sup>	6 <sup>44</sup>	0,04	0,16
Відпочинок на МР Rest on scattering place	7	6 <sup>44</sup>	6 <sup>55</sup>	0,11	0,45
Ранковий відліт Morning departure	7	6 <sup>55</sup>	8 <sup>20</sup>	1,25	5,20
Годівля і денний відпочинок Foraging and day rest	7	8 <sup>20</sup>	14 <sup>40</sup>	6,20	25,83
Переліт на МЗ Flight to gathering place	7	14 <sup>40</sup>	16 <sup>50</sup>	2,10	8,75
Відпочинок на МЗ Rest on gathering place	9	16 <sup>50</sup>	17 <sup>10</sup>	0,20	0,83
Переліт з МЗ на МН Flight from gathering place to overnight place	9	17 <sup>10</sup>	17 <sup>24</sup>	0,14	0,58

Птахи залишають МН на світанку лише після того, як стане видно верхні гілки дерев і дроти ЛЕП, на яких граки розсідаються щільно один біля одного у МР. Дуже часто тоненькі гілочки не витримують маси птахів і ламаються, після чого з найближчих дерев із сильним шумом злітають усі особини.

Лише після того, як граки сядуть у МР і перепочинуть 5–15 хв. (у середньому 11 хв.; n = 7) починається розліт у пошуках їжі, під час якого птахи летять хаотично поодинокі і групами в усіх напрямках. Основні потоки розльоту проходять на північ (у центральні райони міста), куди прямує близько 75 % усіх граків. На інші напрямки припадає приблизно однакова кількість птахів (приблизно по 5 %). Дальність розльоту залежить від багатьох факторів: кількості зимуючих особин, погодних умов, товщини шару снігового покриву, впливу антропогенного фактора та ін.

У межах міської забудови граки, як правило, розміщуються рівномірно поодинокі та невеликими групами. Середні і великі (по кілька сотень) зграї птахів живляться на тваринницьких фермах, сільськогосподарських угіддях, луках, уздовж шляхів і на великих сміттєзвалищах. Від МР граки живляться на відстані 0,1–6 км. При цьому окремі зграї літають за кормом у села, що розташовані навколо міста (Войнівка, Звенигородка, Протопопівка, Сургани).

Увечері збір на ночівлю має більш затяжний характер. За 2–2,5 год. до настання повної темряви, граки починають мігрувати до місця збору (МЗ). Із центральних районів міста птахи летять у зазначеному напрямі двома-трьома вузькими і довгими потоками, в яких особини прямують хаотично одна за однією. В цілому, особливості прильоту на ночівлю подібні до ранкового розльоту, але все відбувається у протилежній послідовності.



Переліт з МЗ на МН триває лише після збору всіх птахів і, як правило, проходить масово. На МН птахи сідають з настанням повної темряви, продовжуючи активно кричати ще кілька годин.

### Особливості живлення

Граки, як відомо, належать до всеїдних птахів. Навесні та у гніздовий період основу живлення складають комахи, їх личинки й інші безхребетні (Костин, 1983). З початком посівних робіт у раціон грака входять зерна вівса, ячменю, пшениці, кукурудзи тощо. Великі зграї птахів здатні на полях завдавати певної шкоди, особливо сходом кукурудзи, які птахи вживають на стадії проростання (Голованова, 1975).

Влітку частка тваринної їжі в раціоні грака збільшується (Мальчевский, Пукинский, 1983). В осінній період великі зграї птахів збирають їжу на стерні і переораних полях.

Основними об'єктами живлення граків у зимовий період (особливо за наявності снігового покриву) є залишки харчових продуктів, які вони збирають на вулицях Олександрії та смітниках, а також відходи на тваринницьких фермах. Відмічено поїдання граками горобини, що характерно і для інших міст України (Мельниченко, Копейн, 1994). Причому, птахи не тільки збирають опалі плоди, а і зривають їх, сидячи на тонких гілках дерев. Ми спостерігали також живлення трупами загиблих собак (два випадки).

Виходячи з наведених матеріалів, можна сказати, що граки у місті відіграють позитивну роль: до певної міри є санітарами і розповсюджують насіння горобини.

### ЛІТЕРАТУРА

- Будниченко А.С. (1961): Птицы Аникиевского лесничества Кировоградской области и соседних полей защитных лесных полос. - Зоол. журн. 40 (3): 408-415.
- Волчанецкий И.Б. (1959): Материалы по орнитофауне юга Правобережной Украины и Молдавии. - Уч.

зап. Харьк. ун-та. Тр. НИИ биологии и биол. ф-та. 28: 75-79.

- Голованова З.Н. (1975): Птицы и сельское хозяйство. Ленинград. 1-166.
- Клестов Н.Л., Пшеничный Я.В. (1994): К орнитофауне Светловодского регионального ландшафтного парка. - Мат-ли 1-ї конф. молодих орнітологів України. Чернівці. 64-67.
- Костин Ю.В. (1983): Птицы Крыма. М.: Наука. 1-240.
- Кременецкий Н.Г. (1941): Фауна северной части Кировоградской области. - Уч. зап. естеств. ф-та Моск. обл. пед. ин-та. 2: 14-39.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. (1983): Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий (история, биология, охрана). Ленинград: ЛГУ. 2: 1-504.
- Мельниченко Р.К., Копейн К.И. (1994): До екології грака у Житомирі. - Мат-ли 1-ї конф. молодих орнітологів України. Чернівці. 60-62.
- Назаренко Л.Ф. (1957): До питання про збагачення лісонасаджень Одеської області корисними для сільського господарства птахами. - Праці Одеськ. ун-ту (серія біол. наук). 8: 201-206.
- Серебряков В.В., Грищенко В.Н., Серебрякова И.В. (1989): Численность грача на территории Украинской ССР в 1984 г. по данным анкетного учета. - Врановые птицы в естественных и антропогенных ландшафтах: Мат-лы II Всесоюзн. совещ. Липецк. 2: 44-46.
- Шевцов А.О., Бондарчук Ю.О. (1999): Зимовая орнитофауна техногенных ландшафтов Дніпровського буровугільного басейну. - Екологічні аспекти охорони птахів: Мат-ли 7 наради орнітологів Західної України. Львів. 105-106.
- Шкаран В.І. (1992): Ночівлі зимуючих видів птахів в основи насаджених Волинського Полісся. - Беркут. 1: 68-69.

*А. О. Шевцов,  
вул. Героїв Сталінграду, 19, кв. 26,  
м. Олександрія, Кіровоградська обл.,  
28008, Україна (Ukraine).*

### Книжкова полиця

#### Нове періодичне видання:

Вийшов з друку перший номер журналу Європейського союзу орнітологів **Avian Science (vol. 1, is. 1, 2001)**. Журнал виходитиме щоквартально. Робоча мова – англійська. Адреса офісу союзу: EOU, Hintergasse 22, CH-8268 Salenstein, Switzerland. E-mail: eou@bluewin.ch