

## Малък орел *Aquila pennata*

### Описание на вида

Мигриращ и гнездящ у нас вид. Редовно отчитан по време на миграция в неголеми количества. Единично летящ вид, който не образува ята.



### Степен на проученост, обзор на наличната информация и принос на проекта

Сн. Диана Павлова, БДЗП, 2012

В България миграцията е целенасочено проучвана след 1977 г. (Laine, 1978). Пролетния прелет е през март и април, а есенният – от втората половина на август до края на октомври с интензивен прелет през втората половина на септември (Симеонов и др., 1990). По-добре е проучена есенната миграция на вида. В периода 1979 до 2003 г. (с изключение на 1994, 1995, 1997 и 2000 г.) е проучена есенната миграция в района на Атанасовското езеро, като за 24-годишния период са регистрирани числености от 26 (1991 г.) до 155 (1989 г.) индивида за миграционен сезон (Michev et al., 2011). Според това проучване миграцията на малкия орел започва от последната десетдневка на август и продължава до началото на октомври, като най-интензивна е в средата на септември (с пикови числености между 11 и 15 септември). През 1997 г. при целево проучване на есенната миграция в района на местността „Пода“ в източната част на Мандренското езеро са отчетени 128 малки орли за един миграционен сезон (НБОИ, 2012). През същата година на Атанасовско езеро не е провеждано проучване на есенната миграция. При проучване на есенната миграция в района на Котел в Стара планина през 1998 г. също са регистрирани мигриращи малки орли, без да е известен броят им. Миграция на малки орли е наблюдавана в района на Балчик през 2003 г. при целенасочено проучване на миграцията, свързано с намерения за развитие на ветропаркове, като за един миграционен сезон са установени да прелитат 47 индивида (НБОИ, 2012). През есента на 2004 г. в рамките на целенасочено проучване на есенната миграция в Източна България, паралелно на 9 наблюдателни точки за целите на Натура 2000, миграция на малък орел е установена в района на Добруджа при Българево (17 индивида), Горичане (1 инд.), Балчик (30 инд.), Рогачево (34 инд.), в Източна Стара планина – при селата Баня (8 инд.) и Паницово (30 инд.), в района на Провадийско-Роякско плато при село Мадара (9 инд.), в района на Созопол при село Равадиново (4 инд.) и в Странджа при Малко Търново (44 инд.) (BSPB, 2005). Най-голям брой мигриращи малки орли през този миграционен сезон са наблюдавани при село Рогачево. На временни наблюдателни точки при селата Златар и Могила край Шумен също са установени да прелитат малки орли (съответно 2 и 3 инд.). При това проучване е установено, че през 2004 г. миграцията на малкия орел започва от 9 август и продължава до средата на октомври с пикови числености в средата на септември. През 2005 г. при проучването на есенната миграция в Източна България паралелно на 9 наблюдателни точки, малки орли са установени в района на Добруджа при Горичане (3 инд.), Българево (274 инд.), Топола (39 инд.), Безводица (9 инд.), Кремена (14 инд.), Суворово (9 инд.) и Ефрейтор Бакалово (наблюдателна точка Суха река) (6 инд.), в района на Провадия (30 инд.) и Атанасовско езеро (849 инд.), като най-голям брой прелитащи малки орли за миграционния сезон са установени на Атанасовско езеро. През 2005 г. есенната миграция на малкия орел започва още в началото на август и продължава до края на октомври. Интензивна есенна миграция е наблюдавана в последната десетдневка на септември. В периода от 2006 до 2010 г. започват да се провеждат проучвания на миграцията на птиците във връзка с инвестиционни интереси за изграждане на ветрогенератори, като проучванията са съсредоточени основно в Добруджа. При тези проучвания мигриращи малки орли са наблюдавани при Българево, Каварна, Хаджи Димитър, Селце, Могилище, Бежаново, Шабла, Пролез, Сърнино,

Василево, Люляково, Снягово, Добротич, Телериг, Карапелит, Росица, Александрия, Добрин, Стан, Мировци в численост до 28 индивида на миграционен сезон (Селце през 2006 г.). В периода 2008 – 2009 г. проучвания на есенната миграция са осъществени и по поречието на река Дунав и Дунавската равнина, като мигриращи малки орли са установени да прелитат в района на село Иваново (в защитена зона „Ломовете“) – 7 инд., Песчинското блато (в защитена зона „Комплекс Беленски острови“) - 1 индивид и блатото Кайкуша (в защитена зона „Свищовско-беленска низина“) – 2 инд. (НБОИ, 2012).

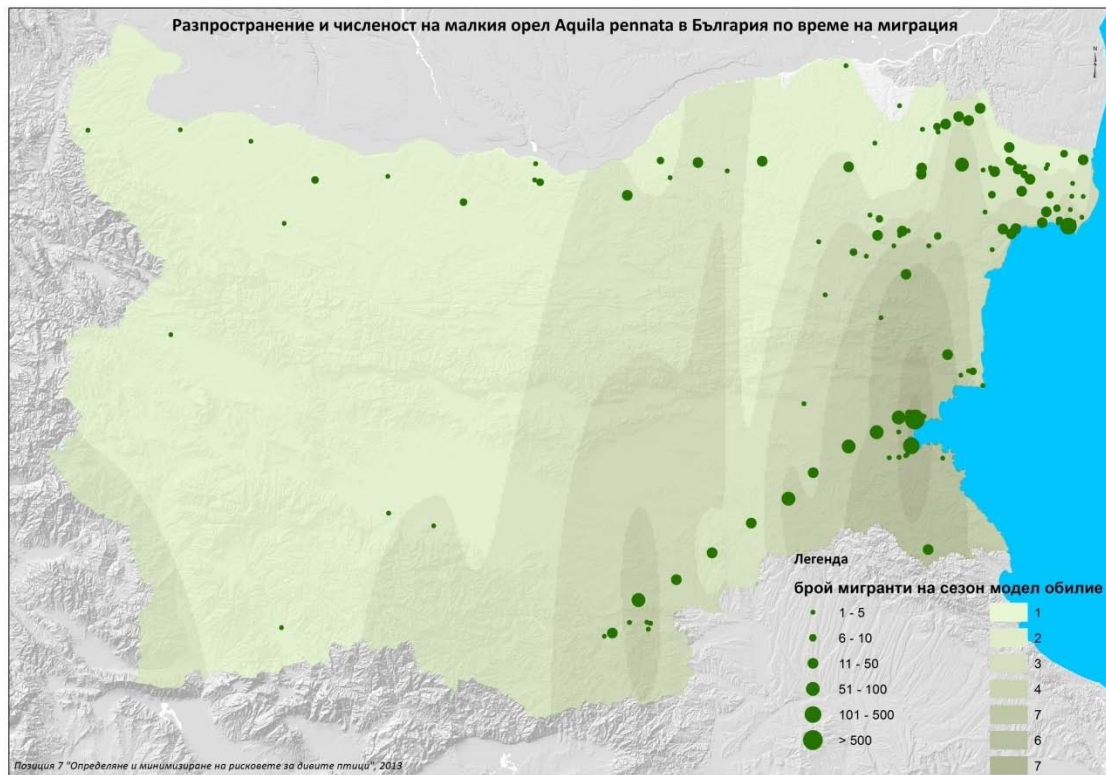
В Световния справочник на миграционните пътища на грабливите птици (Zalles, Bildstein, 2000) като места с миграция на малки орли, освен Атанасовско езеро, са посочени Котленска планина, Малко Търново, нос Емине (2175 инд.), курорта Албена (2096 инд.), нос Калиакра, Ломовете, Луда Камчия, Кресна, Пловдив, Софийската котловина (5 инд. през 1986, Янков и кол., 1994), Мусала, Радовец, долното течение на река Арда.

Извън посочените по-горе райони, при случайни наблюдения на птици, малки орли по време на есенна миграция са наблюдавани на много места по предполагаемите миграционни трасета, при Дюлинския проход (през различни години), до нос Емине (през различни години), в района западно от Бургаското езеро (през различни години), в района южно от Мандренското езеро (през различни години), до Алепу (през различни години), западно от Поморийското езеро (през различни години), при жп гара Комунари (2001 г.), село Първенец (2010 г.) и в защитена зона „Бесапарски ридове“ (2007 г.) (НБОИ, 2012).

През пролетта на 2005 г. при паралелните проучвания на пролетната миграция в Добруджа малки орли са установени при село Кремена - 2 индивида за миграционния сезон и при Провадия – 18 индивида. През същия сезон е проведено проучване на пролетната миграция по долината на река Места при село Огняново, като там е регистриран 1 мигриращ малък орел. В периода на интензивни проучвания на миграцията в Добруджа поради засиления инвеститорски интерес за изграждане на ветрогенератори, мигриращи малки орли са установени при Бежаново, Сърнино, Василево, Пролез, Люляково, Карапелит, Росица, Добрин, Александрия, Могилище, Хаджи Димитър, Суворово, Станата, Преселка и Добротич. Най-много малки орли за миграционен сезон са прелетели в района на Василево през 2010 г. – 15 индивида, в района на село Александрия през пролетта на 2009 г. – 16 индивида и в района на село Преселка – 20 индивида (Герджиков, Илиев, 2012). При случайни наблюдения през пролетния период мигриращи малки орли са наблюдавани основно по Черноморието – Бургаските езера, района на Девня, Добруджа и Албена, като едно наблюдение е регистрирано и в Западната Дунавска равнина – при село Баница (1999 г.) (НБОИ, 2012)

В резултат на проучването на есенната и пролетната миграция в рамките на проекта „Минимизиране на рисковете за дивите птици“ в Северна България през 2011 г. бе установено, че малкият орел мигрира на всички наблюдателни точки, като при Пленимир (в Добруджа) са установени най-голям брой птици, а най-малко - при Сливата и Подгоре (най-западните части на проучвания район). По време на проучването на есенната миграция през 2012 г. се установи, че в централните и западните части на района са наблюдавани много повече птици отколкото в Крайморска Добруджа. В Южна България най-много индивиди са отчетени при точките в източната част на проучвания район, както и при село Върбово (в Източните Родопи).

Малкият орел е наблюдаван да мигрира на всички наблюдателни точки, почти равномерно в района на проучване в Южна България и Добруджа. В Южна България най-високи числености (по 30 индивида) са наблюдавани при Върбово (подножието на Източни Родопи към долината на Марица) и при Суходол. В Добруджа по-голям брой птици е регистриран на временната наблюдателна точка при Преселенци.



Фиг. 75 Разпространение и численост на малкия орел в България по време на миграция на база на наличната информация

## Характеристика на миграцията

### Численост и фронт на миграцията

По време на пролетна миграция през България са установени да прелитат 187 малки орли (2012 г.) в източната част на Южна България и в Добруджа. Няма данни за мигриращи малки орли през западната част на страната. При проучвания в Дунавската равнина видът не е установен да мигрира. По този причина може да се предположи че миграцията на малкия орел е съсредоточена в източната част на страната, като по-активен прелет е наблюдаван при Суходол в района на Бургас и при Върбово в района на Източните Родопи. През Добруджа мигрира редовно. По-интензивна миграция се наблюдава в Централна Добруджа и района на Провадия.

По време на есенна миграция през България са установени да прелитат поне 900 малки орли (Костадинова, Граматиков, 2007) при проучвания в Източна България. Малкият орел лети на широк фронт през страната в относително ниска численост. Видът мигрира относително активно през източната част на Лудогорието и в Централна Добруджа. Концентрация на малки орли по време на миграция обаче е наблюдавана единствено на Атанасовско езеро при Бургас – относително редовно, както и при Българево в района на Каварна през 2005 г. наблюдава и в района на Българево (2005 г.). Възможно е през територията на страната да прелитат между 1000 и 1200 малки орли.

## Интензивност и динамика на прелета

### **Сезонна динамика**

Въпреки, че са осъществявани паралелни проучвания на пролетната миграция през 2005 г. и през 2012 г. пролетния прелет на вида остава недостатъчно проучен. Данните до сега показват, че е относително равномерен от средата на март до средата на май, като по-активен прелет е наблюдаван в средата на април и началото на май. Есенната миграция започва през първата десетдневка на август когато започват да прелитат единични птици. Прелетът започва да става активен през втората половина на август. Най-интензивна миграция е отчетена в средата и втората половина на септември. През октомври прелитат само единични птици

### **Дневна динамика**

Малкият орел прелита основно между 8 ч. сутрин и 17 ч следобед, като в някои случаи са регистрирани рано излитащи птици между 7 и 8 ч. Ранен прелет де наблюдава основно в Дунавската равнина през есента. Регистриран е и в района на Дуранкулак. През есента само рано сутрин птиците летят единствено под 200м. След това се разпределят почти равномерно между на-ниския и средния височинен пояс. В обедните и следобедните часове птиците летят основно на височина между 200 м и 500 м и над 500 м. По време на пролетна миграция рано сутрин са регистрирани единични птици в района на Гранитово, Костур, Върбово, вероятно птици нощували в района. Предобед повечето малки орли летят на височина до 200м и между 200 и 500 м. Между 11 и 14 ч повечето птици прелитат на височина между 200 м и 500 м и над 500 м. Късно следобед са регистрирани птици летящи на височина над 500 м.

## Височинно разпределение на прелитащите реещи птици

Малкият орел по време на миграция е наблюдаван да прелита в много широк височинен диапазон - от 10 м до 2000 м. По време на пролетна миграция над 50% от птиците прелитат на височина под 200 м. По време на есенна миграция по-голямата част от птиците се разпределят почти равномерно в поясите до 200 м и между 200 и 500 м. До 20% от наблюдаваните малки орли летят на височина над 500 м. При проучванията на пролетната и есенната миграция през 2011-2012 г., а също и при предишните паралелни проучвания на миграцията 2004-2005 г. са установени значителен брой птици прелитащи на височина между 100 и 150 м.

## Миграционни потоци

В повечето райони в страната където са наблюдавани мигриращи малки орли не може да се дефинира основно направление на прелета. Само в Източна България може да се определи, че направлението е основно север-юг и североизток – югозапад.

## Използване на района за стационаране и нощуване от реещи птици

На базата на данните от визуалните проучвания на прелета и специално дневната динамика, може да се обобщи че вероятни нощувки на малък орел има по поречието на река Дунав и в Южна България по граничните планини Сакар, Западна Странджа и Странджа.

