

## **Проучване на орнитофауната и местообитанията на видовете в природна забележителност Хълм Бунарджик, гр. Пловдив.**



### **1.15.4. Птици**

#### **Степен на проученост.**

Орнитофауната на природна забележителност Хълм Бунарджик, град Пловдив при изготвянето на досега действащия план за управление (от „Селматик Проект-Георги Селенски”, 2003 г) не е била обект на системни проучвания. Информацията за орнитофауната в плана е оскъдна, а на места неточна и противоречива.

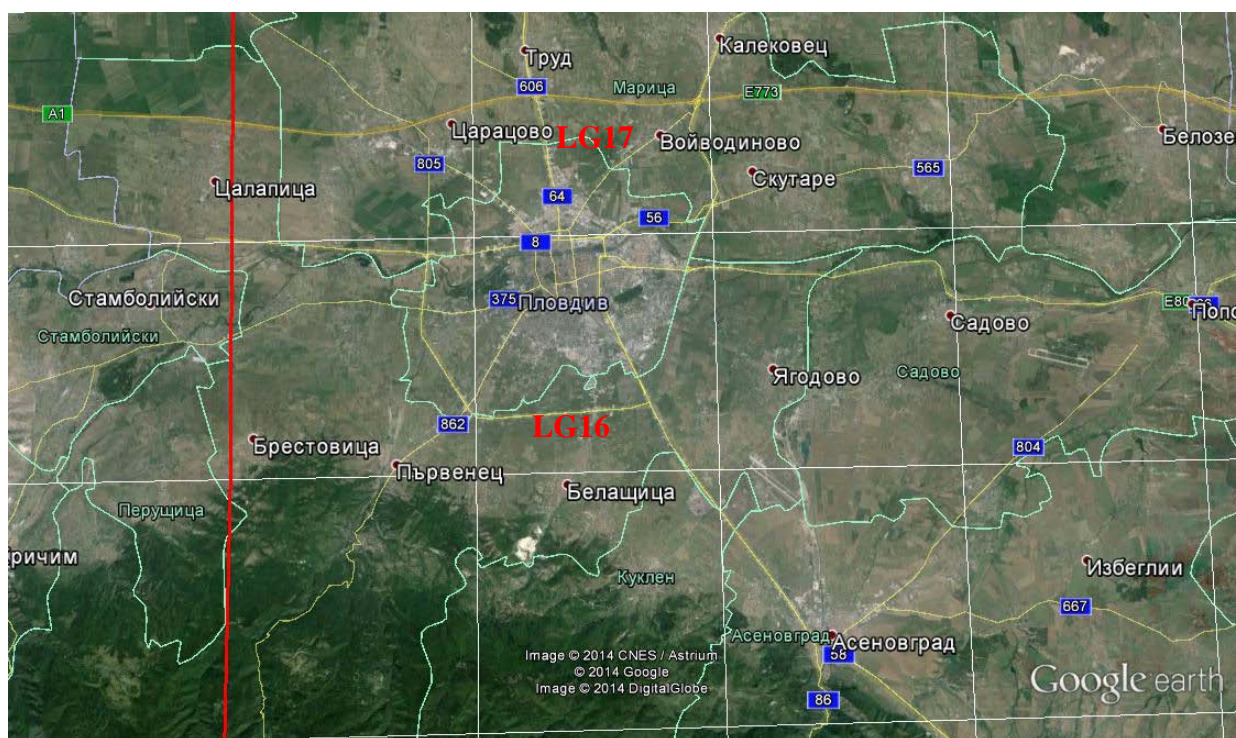
В научната литература могат да бъдат открити отделни съобщения за различни видове и находища от град Пловдив и района, без конкретизиране на конкретно находище с точни GPS координати.

През 2010 г. Герджиков и Ириков провеждат теренни проучвания върху орнитофауната на гр. Пловдив (in lit.), а по-късно Петрова, Ириков (2012) публикуват данни върху птиците в два от градските паркове – „Лаута” и „Цар Симеон”.

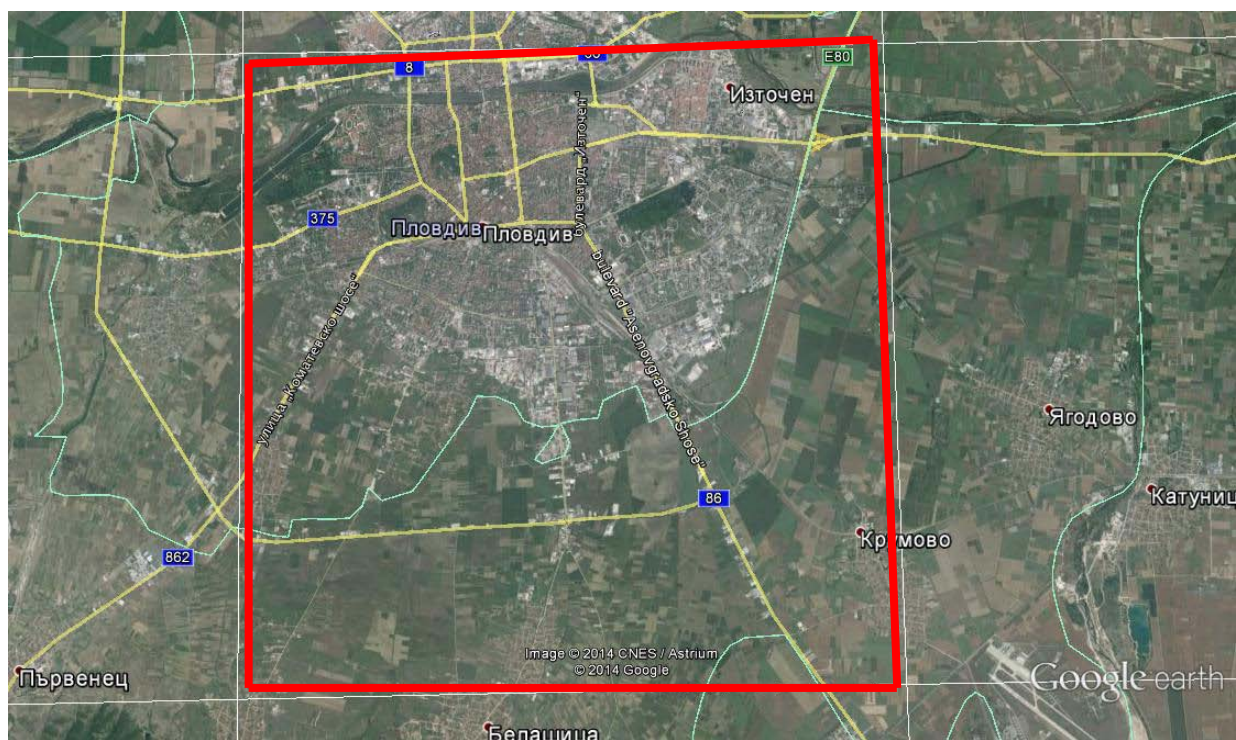
Гнездящите птици на територията на гр. Пловдив наброяват 91 вида, като за територията на Хълм Бунарджик са установени 28 вида (Gerdzikov, Irikov in lit). В двата градски парка - „Лаута” и „Цар Симеон” са установени съответно 42 и 22 вида птици, като някои от тях се съобщават за първи път за територията на Пловдив – малък ястреб (*Accipiter nisus*), късопръст ястреб (*Accipiter brevipes*), сив кълвач (*Picus canus*), малък маслинов присмехульник (*Hippolais pallida*), горска дърволазка (*Certhia familiaris*), снежна чинка (*Montifringilla nivalis*) и др (Petrova, Irikov, 2012).

Сведения за отделни видове птици в района на Пловдив, както и за някои от хълмовете, обявени за природни забележителности има в публикации на Янков (2007) в Атласа на гнездящите птици в България, Натура формуляри за защитени зони около гр. Пловдив, Христов, Петков (2013), Костова (1986), Petrov T., T. Michev (1986), Зурлова (1995), Симеонов (1986), както и в дисертации на студенти от ПУ „Паисий Хилендарски”.

Територията на гр. Пловдив попада в два UTM квадрата – LG16 и LG17, като по-голямата част е в LG16 (фиг.1). Хълм Бунарджик попада в UTM квадрат LG16. Всеки UTM квадрат е с размери 10x10 км или 100 кв. км. Гнездящите птици в UTM квадрат LG16 са 121 вида, което е 42,3 % от гнездовата орнитофауна в България (Янков, 2007). Българската орнитофауна включва 65 семейства и 409 вида (BUNARCO, 2009), 286 от които са гнездящи. Съгласно Атласа на гнездящите птици в България, броят на гнездящите видове птици в отделните UTM квадрати варира от 6 до 163 вида, като средната стойност на видово разнообразие е 72 вида в квадрат. За UTM квадрат LG16 тази стойност е значително по-висока, като това се дължи на разнородните хабитати в квадрата – обработваеми земи, крайречни влажни местообитания, урбанизирани територии, градски паркове и градини и др (фиг. 2).



Фиг. 1



Фиг. 2



## **1. Описание на използваната при проучването методика.**

### Методи за оценка на числеността на гнездящите птици

За да се избере подходящ полеви метод за отчитане на гнездящите птици на дадена територия е необходимо да се проучат добре фитоценозите в които ще се извършва изследването. Да се набавят подходящи подробни карти на района, които ще са от полза и при избора на пробните площадки.

Основните методи, които се използват при установяване числеността на гнездящите птици са маршрутния или трансектен метод (Line transects) и методът на точковото броене (Point counts) (Bibby et al., 1992). Всеки от тях има определени предимства и зависи от поставените цели и характера на местността.

При маршрутния или трансектен метод (Line transects) се избира подходящ маршрут, по който се движи наблюдателят. Записват се пеещите в ляво и дясно по трансекта мъжки, като се определят две ленти на отстояние от оста на движението, съответно 25 и 50 м. В ивиците се записват пеещите мъжки, забелязаните гнезда и други признаци, като се внимава да не се "вкарват" в лентите пеещите по-надалеч птици. Отчетите се извършват рано сутрин, между 5 и 9 часа и вечер 19 - 21 часа. Маршрута трябва да се посети поне два пъти през гнездовия сезон, за да могат да се установят постоянните и мигриращите видове. Скоростта на движение зависи от числеността на птиците, трудността по записването им и характера на терена. За открити местности се препоръчва около 2 км/ч. При обработката на резултатите се взема максималният брой установени мъжки екземпляри от всеки вид, като основа за понататъшни изследвания. Въз основа на получените данни за числеността на гнездящите двойки се преизчислява плътността на вида за 10 ха.

При определяне видовият състав на орнитоценозите в гъстообрасли и труднодостъпни части от проучваната площадка на защитената територия ползвахме методът на точковото броене (Point counts). За определен период от време – 10 или 15 мин., от стационарен пункт, се извършват прослушвания и се записва видовият състав и числеността на пеещите мъжки птици, заели гнездови територии.

С трансектния метод са регистрирани видовете птици в извънгнездовия период – мигриращи и зимуващи видове в границите на защитената територия. Проучването

включва преки визуални наблюдения на всички преминаващи птици, като фокус на тези визуални проучвания е главно площадката на ЗТ.

Наблюденията при полевите проучванията са извършвани с помощта на оптични средства - бинокли с увеличение 10x50 и 8x30.



Фиг. 3 Трансекти за регистриране на птици на територията на ПЗ Хълм Бунарджик.

## 2. Обобщена информация за богатство на таксоните, общ брой на видовете.

В действащия план за управление (2002 г, Приложение 5) са представени 16 вида птици за територията на Природна забележителност „Хълм Бунарджик“.

След обстоен преглед на литературата и проведените теренни изследвания през 2014 г. на територията на Природна забележителност „Хълм Бунарджик“ към момента са установени 37 вида птици. Те спадат към 9 разряда и 17 семейства (табл. 1).

Таблица 1. Видов състав на птиците в ПЗ Хълм Бунарджик

<b>Разред Щъркелоподобни (Ciconiiformes)</b>	
<b>Сем. Щъркелови (Ciconiidae)</b>	
бял щъркел	Ciconia ciconia
<b>Разред Соколоподобни (Falconiformes)</b>	
<b>Сем. Соколови (Falconidae)</b>	
обикновена ветрушка	Falco tinnunculus

<b><u>Разред Дъждосвирицоподобни (Charadriiformes)</u></b>	
<b><i>Сем. Чайкови (Laridae)</i></b>	
жълтонога чайка	Larus michahellis
<b><u>Разред Гълъбоподобни (Columbiformes)</u></b>	
<b><i>Сем. Гълъбови (Columbidae)</i></b>	
скален гълъб	Cloumba livia
гугутка	Streptopelia decaocto
обикновена гургулица	Streptopelia turtur
<b><u>Разред кукувицоподобни (Cuculiformes)</u></b>	
<b><i>Сем. Кукувицови (Cuculidae)</i></b>	
обикновена кукувица	Cuculus canorus
<b><u>Разред Совоподобни (Strigiformes)</u></b>	
<b><i>Сем. Сови (Strigidae)</i></b>	
чухал	Otus scops
домашна кукумявка	Athene noctua
горска ушата сова	Asio otus
<b><u>Разред Бързолетоподобни (Apodiformes)</u></b>	
<b><i>Сем. Бързолетови (Apodidae)</i></b>	
черен бързолет	Apus apus
<b><u>Разред Кълвачоподобни (Piciformes)</u></b>	
<b><i>Сем. Кълвачови (Picidae)</i></b>	
голям пъстър кълвач	Dendrocopos major
сирийски пъстър кълвач	Dendrocopos syriacus
<b><u>Разред Врабчоподобни (Passeriformes)</u></b>	
<b><i>Сем. Лястовици (Hirundinidae)</i></b>	
селска лястовица	Hirundo rustica
градска лястовица	Delichon urbica
<b><i>Сем. Сврачкови (Liniidae)</i></b>	
червеногърба сврачка	Lanius colurio
<b><i>Сем. Мухоловки (Muscicapidae)</i></b>	
червеногръдка	Erithacus rubecula
южен славей	Erithacus megarrhynchos
сиво каменарче	Oenanthe oenanthe
кос	Turdus merula
голямо черноглаво коприварче	Sylvia atricapilla
елов пеец	Phylloscopus collybitus
<b><i>Сем. Синигерови (Paridae)</i></b>	
голям синигер	Parus major
син синигер	Parus caeruleus
лъскавоглав синигер	Parus palustris
<b><i>Сем. Зидаркови (Sittidae)</i></b>	
горска зидарка	Sitta europaea
<b><i>Сем. Чинкови (Fringillidae)</i></b>	
обикновена чинка	Fringilla coelebs
зеленика	Carduelis chloris
щиглец	Carduelis carduelis
черешарка	Coccothraustes coccothraustes
<b><i>Сем. Скорецови (Sturnidae)</i></b>	

обикновен скорец	<i>Sturnis vulgaris</i>
<b><i>Сем. Тъкачови (Ploceidae)</i></b>	
домашно врабче	<i>Passer domesticus</i>
полско врабче	<i>Passer montanus</i>
<b><i>Сем. Вранови (Corvidae)</i></b>	
сойка	<i>Garrulus glandarius</i>
сврака	<i>Pica pica</i>
сива врана	<i>Corvus corone</i>
чавка	<i>Corvus monedula</i>

Видовият състав на птиците в Природна забележителност „Хълм Бунарджик” е допълнен с нови 21 вида птици, установени в границите на защитената територия през последните 10 години.

Орнитофауната на природната забележителност съставлява 9,04% от установените в България 409 вида птици и 26,2% от установените на територията на страната семейства (BUNARCO, 2009). От установените за парка видове 31 са гнездящи (от тях 22 са сигурно гнездящи и 9 вида са вероятно гнездящи), което е 10,8% от гнездовата орнитофауна в България (Янков, 2007).

С най-много видове е представен разр. Вrabчоподобни (Passeriformes) – 24 вида от 9 семейства, или пойните птици съставляват 64,9% от орнитофауната на „Хълм Бунарджик” и 52,9% от установените семейства.

С най-много представители, освен разред Вrabчоподобни са разред Гълъбоподобни (Columbiformes) с 3 вида и разред Совоподобни (Strigiformes) – 3 вида.

### ***2.1 Постоянни, размножаващи се (вероятни и сигурни), мигриращи, зимуващи и случайни видове птици.***

Постоянните видове птици се срещат целогодишно в територията на природната забележителност или през по-голямата част от годината. Това са постоянни видове птици за страната, размножаващи се в границите на природната забележителност и които не предприемат миграции през неблагоприятните месеци от годината. Към тази категория принадлежат най-много видове – 23 (Приложение 1). От тях пет вида са вероятно гнездящи за територията на Хълм Бунарджик – гугутката (*Streptopelia decaocto*), домашната кукумявка (*Athene noctua*), горската ушата сова (*Asio otus*), лъскавоглавия синигер (*Parus palustris*) и сивата врана (*Corvus corone*). Гнездящи, мигриращи видове птици, които през зимните месеци напускат територията на

природната забележителност са 8 вида, като от тях четири вида са с непотвърдено гнездене.

По време на миграция на територията на природната забележителност могат да се наблюдават 12 вида, като част от тях се размножават на територията на „Хълм Бунарджик”. Повечето от тях са пойни видове (разр. Passeriformes), както и гургулицата (*Streptopelia turtur*), кукувицата (*Cuculus canorus*) и чухала (*Otus scops*).

Към категорията скитащи птици спадат 5 вида. Това са видове гнездящи в съседни градски или извънградски територии, които облитат района на природната забележителност основно в търсене на храна.

Характера на пребиваване на всички видове птици са представени в Приложение 1. Общия брой на видове по групи надхвърля общия брой установени видове, тъй като една и съща птица може да бъде в повече от една категория, напр. мигрираща през територията на природната забележителност и в същото време гнездещопрелетна.

## **2.2 Зоогеографска характеристика на гнездящи видове**

Гнездящите видове наброяват 31 вида – 83,8% от орнитофауната на Природна забележителност „Хълм Бунарджик”.

В зоогеографско отношение гнездовата орнитофауна на ПЗ „Хълм Бунарджик” е съставена основно от палеарктични видове – 51,6% от гнездящите птици, следвани от европейски видове – 16,1% и европейско-туркестански – 12,9 (Нанкинов, 2012). Срещат се и видове с южно разпространение. Около 12,9 % от птиците спадат към средиземноморския, индо-африканския и туркестано-медитеранския тип фауна (фиг. 4)





Фиг. 4 Зоогеографска характеристика

### 3. Видове с природозащитен статус.

Голяма част от видовете птици са защитени на територията на страната – това са видове от приложение 3 на Закона за биологично разнообразие (Приложение 1). Защитени са 28 вида птици от установените в природната забележителност – 75,7%. Три вида са и в приложение 2 от същия закон – белият щъркел (*Ciconia ciconia*), сирийския пъстър кълвач (*Dendrocopos syriacus*) и червеногърбата сврачка (*Lanius colurio*). Тези видове са в Приложение I на Директива 2009/147 (предишна Директива 79/409). В Приложение II на същата Директива, като редовно срещащи се мигриращи видове са черношипата ветрушка (*Falco tinnunculus*) и горската ушата сова (*Asio otus*).

Два вида са в Червената книга на България (Големански, 2011) – белият щъркел и дивият гълъб, попадащ в категорията „застрашен вид”, като категорията се отнася за дивия скален гълъб (*Cloumba livia*). На територията на природната забележителност се срещат вторично подивели домашни гълъби (*Cloumba livia f. domestica*).

### 4. Оценка на богатството на установените видове птици спрямо това в страната.

Към момента на територията на България са приети за сигурно установени 409 вида птици (BUNARCO, 2009). Орнитофауната на природната забележителност наброява 37 вида, което е 9,04% от установените в България птици. Тези 37 вида спадат към 9 разряда и 17 семейства, което е съответно 42,9% от разредите и 26,2% от установените на територията на страната семейства. От установените за парка видове 31

са гнездящи (от тях 22 са сигурно гнездящи и 9 вида са вероятно гнездящи), което е 10,8% от гнездовата орнитофауна в България (Янков, 2007).

## 5. Настъпили изменения във видовия състав и състоянието на отделните групи животни

В действащия план за управление (2002 г, Приложение 5) са представени 16 вида птици за територията на Природна забележителност „Хълм Бунарджик”.

Таблица 2. Видов състав на птиците в ПУ на ПЗ „Хълм Бунарджик” от 2003 г.

ВИД	
<b>Щъркелоподобни</b>	<b>CICONIIFORMES</b>
1. Бял щъркел	<i>Ciconia ciconia</i>
<b>Гълъбоподобни</b>	<b>COLUMBIFORMES</b>
2. Гургулица	<i>Streptopelia turtur</i>
<b>Кукувицоподобни</b>	<b>CUCULIFORMES</b>
3. Обикновена кукувица	<i>Cuculus canorus</i>
<b>Совоподобни</b>	<b>STIGIFORMES</b>
4. Чухал	<i>Otus scops</i>
5. Горска ушата сова	<i>Asio otus</i>
<b>Бързолетоподобни</b>	<b>APODIFORMES</b>
6. Черен бързолет	<i>Opus Opus</i>
<b>Кълвачоподобни</b>	<b>Piciformes</b>
6. Голям пъстър кълвач	<i>Dendrocopus major</i>
7. Сирийски пъстър кълвач	<i>Dendrocopus syriacus</i>
<b>Врабчоподобни</b>	<b>PASSERIFORMES</b>
8. Градска лястовица	<i>Delichon urbica</i>
9. Голям синигер	<i>Parus major</i>
10. Червеногърба сврачка	<i>Lanius collurio</i>
11. Голямо черноглаво коприварче	<i>Sylvia atricapilla</i>
12. Черешарка	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>
13. Каменарче	<i>Oenanthe oenanthe</i>
14. Чавка	<i>Corvus monedula</i>
15. Домашно врабче	<i>Passer domesticus</i>
16. Полско врабче	<i>Passer montonus</i>
16. Обикновена чинка	<i>Fringilla coelebs</i>

Видовият състав на птиците в Природна забележителност „Хълм Бунарджик” е допълнен с нови 21 вида птици, установени в границите на защитената територия през последните 10 години по литературни данни и теренни наблюдения (табл. 1).

### **Източници на информация.**

- Bibby, I., N. Burgess, D. Hill 1992. Bird census techniques. London, Academic Press. 257p.
- BUNARCO. 2009. List of the Birds Recorded in Bulgaria. – *Acta zool. bulg.*, 61(1): 3–26.
- Gerdzikov G, A. Irikov Structure and ecological features of the breeding avifauna in the city of Plovdiv, Bulgaria (in lit.)
- Hristov I., N. Petkov 2013. State of Common Birds in Bulgaria 2005-2011. Bulgarian Society for the Protection of Birds. Conservation series. Book 26, BSPB, Sofia: ISBN 978-954-8310-21-5. (In Bulgarian)
- Kostova S. 1986. Contribution to the avifauna of Plovdiv city. MSc thesis. Department of Zoology, Faculty of Biology, University of Plovdiv „Paisii Hilendarski”. (In Bulgarian)
- Petrov T., T. Michev 1986. Upon defining the nature protective status of birds according to their frequency and abundance. – *Bulletin of the Museums of South Bulgaria*, **12**: 43–48. (In Bulgarian).
- Petrova Y., A. Irikov 2012. Influence of Vegetation on the Avifauna in Two Urban Parks in Plovdiv, Bulgaria. – *Ecologia Balkanica*, **4** (2): 25-31.
- Zurlova A. 1995. Degree of urbanization of Magpie (*Pica pica* L.) and Hooded Crow in Plovdiv city. MSc thesis. Department of Zoology, Faculty of Biology, University of Plovdiv „Paisii Hilendarski”. 30pp. (In Bulgarian)
- Големански, В. и др. (ред.) 2011. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. ИБЕИ – БАН & МОСВ, София.
- Закон за биологичното разнообразие. ДВ. бр.77/2002 г.
- Иванов Б. 2011. Фауна на България. т 30. Aves, част III, АИ „Проф. М. Дринов”, София, с. 409.
- НАНКИНОВ, Д, С. СИМЕОНОВ, Т. МИЧЕВ, Б. ИВАНОВ, 1997. Фауна на България, Т. 26. Aves. Част II., София, АИ "Проф. М. Дринов" :1-428.
- Нанкинов Д. 2012. Каталог на българската орнитофауна.София, с. 358.
- План за управление на ПЗ „Хълм Бунарджик” 2003. „Селматик Проект-Георги Селенски”. Пловдив
- СИМЕОНОВ, С., Т. МИЧЕВ, Д. НАНКИНОВ 1999. Фауна на България, т. 20 Aves Част I, Издателство на БАН, София, 350 с.
- Симеонов С, Ц. Петров 1986. Нови материали върху храната на горската ушата сова (*Asio otus* L.) извън гнездовия период в България. Екология, 18. с. 27-31.
- ЯНКОВ, П. (отг. ред.) 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, Книга 10. София, БДЗП

**Приложение 1 Видов състав и природозащитен статус на птиците на ПЗ „Хълм Бунарджик”**

№	Видов състав		Природозащитен статус			Характер на пребиваване					Зоогеографска принадлежност
			ЗБР	ЧК	Dir 79/409	постоянен	гнездящ мигриращ	мигриращ	зимуващ	скитащ	
	<b><u>Разред Щъркелоподобни (Ciconiiformes)</u></b>										
	<b><u>Сем. Щъркелови (Ciconiidae)</u></b>										
1	бял щъркел	Ciconia ciconia	2 и 3	VU	I			+			
	<b><u>Разред Соколоподобни (Falconiformes)</u></b>										
	<b><u>Сем. Соколови (Falconidae)</u></b>										
2	обикновена ветрушка	Falco tinnunculus	3		II					+	
	<b><u>Разред Дъждосвирицоподобни (Charadriiformes)</u></b>										
	<b><u>Сем. Чайкови (Laridae)</u></b>										
3	жълтонога чайка	Larus michahellis								+	
	<b><u>Разред Гълъбоподобни (Columbiformes)</u></b>										
	<b><u>Сем. Гълъбови (Columbidae)</u></b>										
4	скален гълъб	Cloumba livia	3*	EN*		+					туркестано-средиземноморски
5	гугутка	Streptopelia decaocto				?					индо-африкански
6	обикновена гургулица	Streptopelia turtur					?	+			европейско-туркестански
	<b><u>Разред кукувицоподобни (Cuculiformes)</u></b>										
	<b><u>Сем. Кукувицови (Cuculidae)</u></b>										
7	обикновена кукувица	Cuculus canorus	3				?	+			палеарктичен
	<b><u>Разред Совоподобни (Strigiformes)</u></b>										
	<b><u>Сем. Сиви (Strigidae)</u></b>										
8	чухал	Otus scops	3				?	+			фауната на Стария свят
9	домашна кукумявка	Athene noctua	3			?					туркестано-средиземноморски
10	горска ушата сова	Asio otus	3		II	?					хол
	<b><u>Разред Бързолетоподобни (Apodiformes)</u></b>										
	<b><u>Сем. Бързолетови (Apodidae)</u></b>										
11	черен бързолет	Apus apus	3					+		+	
	<b><u>Разред Кълвачоподобни (Piciformes)</u></b>										
	<b><u>Сем. Кълвачови (Picidae)</u></b>										
12	голям пъстър кълвач	Dendrocopos major	3			+					палеарктичен
13	сирийски пъстър кълвач	Dendrocopos syriacus	2 и 3		I	+					средиземноморски



	<b>Разред Вrabчоподобни (Passeriformes)</b>									
	<i>Сем. Лястовици (Hirundinidae)</i>									
14	селска лястовица	Hirundo rustica	3				+		+	
15	градска лястовица	Delichon urbica	3				+		+	
	<i>Сем. Сврачкови (Liniidae)</i>									
16	червеногърба сврачка	Lanius colurio	2 и 3		I		+	+		палеарктичен
	<i>Сем. Мухоловки (Muscicapidae)</i>									
17	червеногърдка	Erithacus rubecula	3			+				европейски
18	южен славей	Erithacus megarrhynchus	3				+	+		европейски
19	сиво каменарче	Oenanthe oenanthe	3				?	+		палеарктичен
20	кос	Turdus merula	3			+				палеарктичен
21	голямо черноглаво коприварче	Sylvia atricapilla	3				+	+		европейски
22	елов певец	Phylloscopus collybitus	3				+	+		палеарктичен
	<i>Сем. Синигерови (Paridae)</i>									
23	голям синигер	Parus major	3			+				палеарктичен
24	син синигер	Parus caeruleus	3			+				европейски
25	лъскавоглав синигер	Parus palustris	3			?				палеарктичен
	<i>Сем. Зидаркови (Sittidae)</i>									
26	горска зидарка	Sitta europaea	3			+				палеарктичен
	<i>Сем. Чинкови (Fringillidae)</i>									
27	обикновена чинка	Fringilla coelebs	3			+				европейски
28	зеленика	Carduelis chloris	3			+				европейско-туркестански
29	щиглец	Carduelis carduelis	3			+				европейско-туркестански
30	черешарка	Coccothraustes coccothraustes	3			+				палеарктичен
	<i>Сем. Скорцеви (Sturnidae)</i>									
31	обикновен скорец	Sturnis vulgaris				+				европейско-туркестански
	<i>Сем. Тъкачови (Ploceidae)</i>									
32	домашно врабче	Passer domesticus				+				палеарктичен
33	полско врабче	Passer montanus	3			+				палеарктичен
	<i>Сем. Вранови (Corvidae)</i>									
34	сойка	Garrulus glandarius				+				палеарктичен
35	сврака	Pica pica				+				палеарктичен
36	сива врана	Corvus corone				?				палеарктичен
37	чавка	Corvus monedula				+				палеарктичен

**Легенда:**

- ЗБР – Закон за биологичното разнообразие, приложение 2 и 3 към закона
- ЧК – Червена книга на България:
  - VU- уязвим вид
  - EN – застрашен вид
- Дир 79/409 – Директива за опазване на дивите птици (сега Директива 2009/147)
- Характер на пребиваване
  - + - сигурно гнездене
  - ? – непотвърдено гнездене

**Снимков материал**

Растителност на входа на хълм Бунарджик





Скални местообитания



Изглед към Младежки хълм