

Върху някои орнитофаунистични и орнитогеографски особености на България

Златозар БОЕВ

Според общоприетото съврещане, Балканският полуостров на юг от Стара планина със своята разчлененост на релефа и силно изразена инсулярност, е един от най-разнообразните в екологично и биогеографско отношение райони в Европа (BLONDEL, 1982; 1987).

На съвременната територия на България са установени 50.8 % от птиците в Западна Палеарктика (CRAMP and PERRIS, 1994), 73 % от състава на европейската орнитофауна и 52,9 % от размножаващите се в Европа птици (MAKATSCH, 1989; СИМЕОНОВ, МИЧЕВ, 1990; СИМЕОНОВ и гр., 1990; JONSSON, 1994). От друга страна 65.5 % от фаунистичния състав на птиците в България гнездят в пределите на страната. Почти 1/3 (28,5 %) от тях са представени с периферните си ареали. Това означава, че за 73 вида през територията на страната днес преминават границите на гнездовите им ареали.

Най-голям (37) е броят на видовете, за които през България преминава южната граница на размножителния им ареал в Европа. Те съставляват 14,4% от гнездещите у нас видове: *Podiceps nigricollis*, *Buteo stellaris*, *Oxyura leucocephala*, *Netta rufina*, *Milvus milvus*, *Circus pygargus*, *C. macrourus*, *Pernis apivorus*, *Pandion haliaetus*, *Falco cherrug*, *F. vespertinus*, *Tetrao urogallus*, *Bonasa bonasia*, *Perdix perdix*, *Otis tarda*, *Numenius phaeopus*, *Actitis hypoleucos*, *Tringa stagnatilis*, *Scolopax rusticola*, *Larus ridibundus*, *Chlidonias leucopterus*, *Glaucidium passerinum*, *Strix uralensis*, *Asio flammeus*, *Picoides tridactylus*, *Locustella fluviatilis*, *Luscinia luscinia*, *Hippolais icterina*, *Acrocephalus melanopogon*, *Acr. schoenobaenus*, *Sylvia nisoria*, *Phylloscopus sibilatrix*, *Ficedula parva*, *Nucifraga caryocatactes*, *Corvus frugilegus*, *Carduelis spinus* и *Emberiza citrinella*.

За други 30 вида (11,7 %) през България преминава северната граница на гнездовия им ареал: *Neophron percnopterus*, *Aegypius monachus*, *Gyps fulvus*, *Buteo rufinus*, *Hieraaetus fasciatus*, *Falco biarmicus*, *Falco naumannii*, *Gallinula chloropus*, *Columba livia*, *Apus pallidus*, *Ptyonoprogne rupestris*, *Erithropygia*

galactotes, *Oenanthe isabellina*, *Monticola solitarius*, *Cisticola juncidis*, *Hippolais olivetorum*, *Sylvia cantillans*, *S. melanocephala*, *S. hortensis*, *Phylloscopus bonelli*, *Sitta neumayer*, *Lanius nubicus*, *L. senator*, *Pyrrhocorax graculus*, *Passer hispaniolensis*, *Petronia petronia*, *Emberiza melanocephala*, *E. caesia*, *E. cia* и *E. cirlus*.

За 3 вида (1,2 %) през България преминава западната граница на гнездовия им ареал: *Alectoris chukar*, *Oenanthe pleschanka* и *Ficedula semitorquata*, а за други 3 - източната: *Phalacrocorax aristotelis*, *Falco peregrinus* и *Alectoris graeca*.

Този преглед еднозначно определя изключителното значение на България по отношение на опазването на богатството на европейската орнитофауна. От друга страна 139 вида (около 36 %) от съвременната орнитофауна на страната са застрашени в различна степен от изчезване в континентален мащаб (TUCKER et al., 1994). Това повишава ролята на България като убежище за тези видове, т.е. за опазването на фаунистичното разнообразие на континента.

Една десетки видове от съвременната орнитофауна на страната се посочват от ПОПОВ и КУМАНСКИ (1988а) като примери за средиземноморско разпространение в България: *Sitta neumayer*, *Oenanthe hispanica*, *Cettia cetti*, *Hippolais olivetorum*, *H. pallida*, *Sylvia melanocephala*, *S. hortensis*, *S. cantillans*, *Lanius nubicus*, *Passer hispaniolensis* и *Emberiza cirlus*. 7 вида са примери за субсредиземноморско разпространение: *Serinus serinus*, *Melanocorypha calandra*, *Passer hispaniolensis*, *Pastor roseus*, *Picoides syriacus*, *Certhia brachidactyla* и *Phylloscopus bonelli* (ПОПОВ и КУМАНСКИ, 1988б). Според същите автори (ПОПОВ и КУМАНСКИ, 1988в) 12 вида в съвременната българска орнитофауна са представители на степния орнитофаунистичен комплекс. Те са разпространени главно в средната и източната част на Дунавската равнина и Долна Тракия, Странджа и Бургаската низина: *Tadorna tadorna*, *T. ferruginea*, *Circus macrourus*, *Falco cherrug*, *Alectoris chukar*, *Otis tarda*, *Tetrax tetrax*, *Tringa stagnatilis*, *Recurvirostra avosetta*, *Panurus biarmicus*, *Oenanthe isabelina* и *Acrocephalus agricola*. Седем вида от авифауната на Балканския полуостров (някои от които са вероятни за България) се определят от СТЕПАНЯН (1967) като типични представители на еремофилната (планинско-пустинна) фауна: *Cursorius cursor*, *Syrrhaptes paradoxus*, *Buteo rufinus*, *Oenanthe deserti*, *O. finschii*, *Calandrella rufescens* и *Sitta neumayer*.

В recentната авифауна на България са представени и значителен брой подвидове с ограничено разпространение, обуславящи в голяма степен нейната специфичност: *Erithacus rubecula balcanicus* (Балкански полуостров, Мала Азия), *Picoides syriacus balcanicus* (България, Румъния, Сърбия, Македония), *Picoides major candidus* (България, Румъния, Южна Русия), *Picus viridis dofleini* (Югоизточна Европа), *Picus canus perspicillatus* (България, Македония), *Picoides minor serbicus* (България, Югославия, Гърция), *Galerida*

cristata meridionalis (южна Италия, Югоизточна Европа), *Eremophila alpestris balcanica* (Югоизточна Европа), *Sitta neumayer neumayer* (Югоизточна Европа), *Parus montanus montanus* (Югоизточна Европа), *Prunella collaris subalpina* (Югоизточна Европа, Крит, западна Турция), *Carduelis carduelis balcanica* (Източно Средиземноморие), *Corvus corone sardinicus* (Южна и Югоизточна Европа и Мала Азия) (HOWARD and MOORE, 1980). Към тях трябва да прибавим и практически ликвидирания поради расовото си замърсяване чрез кръстование с другите подвидове наш („ямболски“) колхидски подвид на фазана *Phasianus colchicus colchicus* (България, Закавказие) и полубеловратата мухоловка *Ficedula semitorquata* (доскоро съобщавана в литературата като *F. hypoleuca semitorquata*; България, Мала Азия, Закавказие, Сирия, Ирак) (JONSSON, 1994). От орнитологична гледна точка територията на България е интересна и в още едно отношение: BLONDEL (1982) изтъква, че центровете на възникване на три палеарктични рога птици - зидарките (*Sitta*), коприварчетата (*Sylvia*) и кеклиците (*Alectoris*), се намират на Балканския полуостров, южно от Стара планина и днес в Европа видовото им многообразие е най-голямо в споменатия район.

В българската гнездова орнитофауна са представени 50 семейства от общо 159 за класа Aves (DEL HOYO et al., 1992). До 1986 г. у нас са регистрирани 397 вида и подвида прелетни, постоянни, скитащи и залетни видове. Наблюденията за 6 от тях вероятно се отнасят за избягали кафезни птици (IANKOV, 1996). Според МИЧЕВ и ЯНКОВ (1993) 256 вида редовно или епизодично се размножават в страната. Според СИМЕОНОВ (1986) те са 255, а по данни на ГЕОРГИЕВ и СИМЕОНОВ (1987) те са 257 вида и подвида, 118 или 45,9 % от които са врабчоподобни. От този състав един вид (*Tetrao tetrix*) се смята за изчезнал в края на миналото столетие (БОЕВ, 1985а), а през последните 40-ина години 10 други вида са изчезнали като гнездещи от българската територия: *Pelecanus onocrotalus* (МИЧЕВ, 1985а), *Haliaetus albicilla* (ИВАНОВ, 1985), *Gypaetus barbatus* (БОЕВ, 1985б), *Aegypius monachus* (МИЧЕВ, 1985б) (Напоследък, след един период от около 30 години, бе открито гнездо с едно малко в Източните Пирени - АНОНИМ, 1994), *Grus grus* (БОЕВ, 1985 в), *Anthropoides virgo* (БОЕВ, 1985 г), *Otis tarda* (БОЕВ, 1985г), *Otis tetrax* (БОЕВ, 1985е), *Gallinago gallinago* (НАНКИНОВ, 1985), *Glaucidium passerinum* (СИМЕОНОВ, 1985), и един подвид - *Phasianus colchicus colchicus* (БОЕВ, 1985ж).

В зоogeографско отношение преобладават евросибирските и средиземноморските видове. Това съотношение на Витоша е 18,4 % : 31,1 %, в Люлин - 25,6 % : 18,0 %, в Пирин 23,8 % са средиземноморски, а в Средна гора - 22,0 % (ГЕОРГИЕВ и СИМЕОНОВ, 1987).

Според съвременното си разпространение гнездещите у нас птици се разпределят на 20 зоogeографски категории (VOOUS, 1960; СИМЕОНОВ и гр., 1990) от 5 зоogeографски комплекса: 1) широкоразпространени - 6 вида, 2,3 %;

2) холарктично-палеарктични - 123 вида, 47,9 %; 3) евросибирски - 63 вида, 24,4 %; 4) средиземноморски - 59 вида, 23,1 %; 5) балкански - 5 подвида, 2,3 %. Според ГЕОРГИЕВ и СИМЕОНОВ (1987) само 90 вида (35 %) от съвременната ни авифауна се отнасят към птиците с повсеместно разпространение, т.е. те са космополити. В зоогеографско отношение авифауната на България се отнася към 7 района: Дунавски, Черноморски, Струмско-месленски, Тракийски, Страндженски, Старопланински и Рило-рогоенски. Отнасянето на един вид към съответния фаунистичен тип според VOOUS (1960) означава, че той е характерен за съответната фаунистична провинция. Разпространението му в съвременната авифауна обаче може да е много пошироко (VILETTE, 1983).

Разпределението на видовете в споменатите 20 типа е както следва: 81 вида (31,7 %) са от палеарктичния тип (птици от полярните, умерените и субтропичните области на Стария свят в Северното полукълбо), 24 вида (9,4 %) - от европейския (птици от умерената и средиземноморската област в Европа), по 23 вида (9,0 %) - съответно от холарктичния (птици от полярните, умерените и субтропичните области на Северното полукълбо) и европейско-туркестански (птици от умерената и средиземноморската област на Европа и Югоизточна Азия), 18 вида (7,0 %) - от евроазиатско-африканския, по 14 вида (5,5 %) - съответно от средиземноморския (птици от средиземноморската област) и туркестано-средиземноморския (птици от области с горещо и сухо лято в Европа и Централна Азия), 12 вида (4,7 %) - от космополитния (птици с много широко разпространение на няколко континента, чийто фаунистичен произход не може да се определи), 10 вида (3,9 %) - от индо-африканския, 6 вида (2,3 %) - от палеомонтанния (птици от алпийската или снежната зона на високите планини на Палеарктика), по 5 вида (2,0 %) - съответно от палеоксеричния (птици от степните и пустините в палеарктичната област) и сарматския, 4 вида (1,6 %) - от палеоксеромонтания, по 3 вида (1,2 %) - съответно от туркестанския (птици от степните низини в Югозападна Азия) и сибирско-канадския (птици от бореалната зона на холарктичната област, предимно от пояса на иглолистните гори), по 2 вида (1,2 %) са представени сибирския (птици от бореалната климатична зона в палеарктичната област, главно от тайгата) и монголо-тибетския и с по 1 вид (0,4 %) са представени североатлантическия, етиопския и неоарктичния (птици от климатичната област на тундрата и зоната на брезата в бореалната област на Северното полукълбо) тип. Това изключително разнообразие в зоогеографско отношение е косвена индикация за сложните процеси в миналото, които са довели до формирането на съвременната българска авифауна.

В зоогеографско отношение някои видове представляват по-особен интерес: *Picoides tridactylus alpinus* и *Tadus torquatus* като видове с аркто-

алпийско разпространение (BERON, 1969; ПОПОВ, 1987), *Troglodytes troglodytes* като единствената птица от българската авифауна с американски произход в Палеарктика (ГИЛЯРОВ, 1986), *Certhia brachidactyla* като автохтонен обитател от края на терциера - началото на кватернера с реликтно разпространение на Балканите (СТЕПАНЯН, БУТЬЕВ, 1967) и гр. ГРУЕВ (1988) и ГРУЕВ и КУЗМАНОВ (1994) разглеждат *Carduelis flammeus* и *T. torquatus* като ледникови реликти в съвременната българска авифауна.

НАЗАРЕНКО (1990) изтъква орнитогеографското значение на „горските екологични мостове“ през кватернера. Бихме могли да приемем съществуването и на „горски екологичен мост“ с полумериодионална ориентация и на Балканите, но тук миграцията на реликтите очевидно се е осъществявала от северозапад на югоизток. Евросибирските елементи с борео-монтано разпространение на Балканите се разпространявали, следвайки високопланинските вериги като екологичен мост за разселването си в споменатата посока (СТЕПАНЯН, 1965; 1967).

През неогена и плейстоцена Близкият Изток се е намирал на пресечната точка на „биогеографските пътища“ (ЧЕРНОВ, 1982). В подобна степен според нас това се отнася и за източната част на Балканския полуостров. Тъкмо поради този факт във фаунистично отношение югоизточната част от Европа е най-интересна.

Като територия, лежаща на трасето на трансконтиненталните сезонни миграции на птиците, България има важно значение. Както е известно, прелетните птици променят зооценозите и в двете части на ареала си. Повечето от птиците са гуареални животни, а някои гори са и полигуареални. Според КУМАРИ (1959) те имат един основен гнездови ареал и няколко сезонни миграционни ареала. През територията на Балканския полуостров и България преминават и 2 от 5-те основни трансмединерански евро-африкански прелетни пътища (ПАСПАЛЕВА, 1973) - Западночерноморският (*Via Pontica*) и Струмският (*Via Aristotelis*). През съседна Гърция според HANDRINOS (1987) преминават три прелетни магистрали за птиците: 1) по западното ѝ крайбрежие (Пелопонес), 2) през централните ѝ райони и 3) по източните брегове. Днес южните предели на Балканския полуостров в България и Гърция включват зимния ареал на редица видове с ценно фаунистично значение за континента като: *Haliaeetus albicilla*, *Circus cyaneus*, *Aquila pomarina*, *Falco columbarius*, *F. cherrug* и гр.

От направения преглед става ясно, че орнитофаунистичната ценност на България за опазването на европейския орнито-генофонд е от първостепенно значение. Интензифицирането на орнитофаунистичните изследвания през последното десетилетие в страната доведе до напрягането на огромна по обем информация за състоянието на съвременната птичка фауна. Тази информация има важно значение за

планирането и осъществяването на редица стопански дейности, особено като се има предвид високата индикаторна роля на птиците за състоянието на природната среда.

Авторът благодаря на ст.н.с. г-р Алекси Попов за критичните бележки и препоръките за подобряването на ръкописа.

Литература

- АНОНИМ. 1994. Опазване на картала в България. - *Neophron*, 1, 9.
- БОЕВ, Н. К. 1985 а. Темрев (*Lyrurus tetrix* /L. 1758/). - В: Червена книга на НР България, т. 2. Животни. С., БАН, 94-95.
- БОЕВ, Н. К. 1985 б. Брадат лешояд, брадат орел (*Gypaetus barbatus* /L. 1758/). - В: Червена книга на НР България, т. 2 Животни. С., БАН, 82-83.
- БОЕВ, Н. К. 1985 в. Сив жерав (*Grus grus* /L., 1758/). - В: Червена книга на НР България, т. 2. Животни. С., БАН, 99-100.
- БОЕВ, Н. К. 1985 г. Момин жерав (*Anthropoides virgo* /L., 1758/). - В: Червена книга на НР България, т. 2. Животни. С., БАН, 100-101.
- БОЕВ, Н. К. 1985 г. Голяма гропла (*Otis tarda* L., 1758). - В: Червена книга на НР България, т. 2. Животни. С., БАН, 101-102.
- БОЕВ, Н. К. 1985 е. Стрепет, малка гропла (*Otis tetrax* L., 1758). - В: Червена книга на НР България, т. 2. Животни. С., БАН, 103-104.
- БОЕВ, Н. К. 1985 ж. Колхидски fazan - див (*Phasianus colchicus colchicus* L., 1758). - В: Червена книга на НР България, т. 2. Животни. С., БАН, 97-98.
- ГЕОРГИЕВ В., С. СИМЕОНОВ. 1987. Зоогеографска характеристика на гнездовата орнитофауна в България. Год. на СУ „Кл. Охр.“, С., кн. 1 - зоол., т. 80: 200-211.
- ГИЛЯРОВ М. С. (гл. ред.). 1986. Крапивниковые (Troglodytidae). - В: Биологический энциклопедический словарь. М., Сов. энцикл., 290 с.
- ГРУЕВ Бл. 1988. Историческо развитие на фауната на България. Зоогеографски (фаунистични) елементи. - В: Обща биогеография. - С. Наука и изкуство, 309-320.
- ГРУЕВ Бл., Б. КУЗМАНОВ. 1994. Основни черти в историята на флората, растителността, фауната и животинското население на България през терциера и кватернера. - В: Обща биогеография. С., Унив. изд. „Св. Климент Охридски“, 335-350.
- ИВАНОВ Б. 1985. Морски орел (*Haliaetus albicilla* /L. 1758/). - В: Червена книга на НР България, т. 2 Животни, С. БАН, с. 71.
- КУМАРИ Э. В. 1959. Миграция птиц как зоогеографическая проблема. - В: Тр. 3 Прибалтийской орнитол. конф. Вильнюс, 22-28.08.1957., Вильнюс, 141-149.
- МИЧЕВ Т. 1985 а. Розов пеликан, розов бабуш (*Pelecanus onocrotalus* L. 1758). - В: Червена книга на НР България, т. 2. Животни. С., БАН, с. 45.
- МИЧЕВ Т. 1985 б. Черен лешояд, картал (*Aegypius monachus* /L., 1758/). - В: Червена книга на НР България, т. 2. Животни. С., БАН, 83-84.
- МИЧЕВ Т., П. ЯНКОВ. 1993. Орнитофауна. - В: Сакалян, М. (отг. ред.). Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие. Основни доклади, т. 1. Програма за поддръжане на биологичното разнообразие, С. - Вашингтон, WWF, 585-614.

- НАЗАРЕНКО А. А. 1990. Орнитофаунистический обмен между Южной и Северной Азией на восточной периферии континента; последний ледниково-межледниковый цикл. - Журн. общ. биол., 51(1): 89-106.
- НАНКИНОВ Д. Н. 1985. Средна бекасина, кръшкач (*Gallinago gallinago* /L., 1758/). - В: Червена книга на НР България, т. 2. Животни. С., БАН, 110-111.
- ПОПОВ Ал. 1987. Животинският свят по склоновете на Рила около Боровец. - В: Научн. сес. с межд. уч. „Боровец - 90“, С., Соф. унив. Сб. матери., 47-53.
- ПОПОВ Ал., Кр. КУМАНСКИ. 1988 а. Средиземноморска фауна. - В: Енциклопедия България, т. 6, С., БАН, с. 374.
- ПОПОВ Ал., Кр. КУМАНСКИ 1988 б. Субсредиземноморска фауна. - В: Енциклопедия България, т. 6, С., БАН, с. 532
- ПОПОВ Ал., Кр. КУМАНСКИ 1988 в. Степна фауна. - В: Енциклопедия България, т. 6, С., БАН, с. 446.
- СИМЕОНОВ С. Д. 1985. Врабчова (малка) кукумявка (*Glaucidium passerinum* /L., 1758/). - В: Червена книга на НР България, т. 2., Животни. С., БАН, с. 124.
- СИМЕОНОВ С., Т. МИЧЕВ. 1991. Птиците на Балканския полуостров. Полеви определител. С. „Петър Берон“, 250 с.
- СИМЕОНОВ С., Т. МИЧЕВ, Д. НАНКИНОВ. 1990. Фауна на България. Т. 20 Aves, ч. I, С., БАН, 350 с.
- СТЕПАНЯН Л. С. 1966. Элементы истории дендрофильной авиафуны Палеарктики. - Зоол. журн. 45(4): 591-598.
- СТЕПАНЯН Л. С. 1967. Горно-пустынная авиафунистическая группировка Передней Азии и ее орнитогеографическая оценка. - Орнитология, 8: 123-132.
- СТЕПАНЯН Л. С., В. Т. БУТЬЕВ. 1967. Новые данные о распространении коромкопалой пищухи (*Certhia brachydactyla* Brehm) на Кавказе. Зоол. журн., 46(6): 960-961.
- ЧЕРНОВ Е. 1982. Биостратиграфия Ближнего Востока. - В: 11 Конгресс ИНКВА, т.2, М., с. 321.
- BERON P. 1969. Sur les éléments boreo-alpins de la faune Bulgare. - Изв. на Зоол. инст. с музей, С., БАН, 30: 115-133.
- BLONDEL J. 1982. Caracterisation et mise en place des avifaunes dans le bassin méditerranéen. - Ecologia Mediterranea, 8 (1/2) Marseille, 253-272.
- BLONDEL J. 1987. Avifaune forestière méditerranéene: histoire des peuplements. Aves, 24 num. spec., 24 p.
- HOWARD R., A. MOORE. 1980. A complete checklist of the Birds of the World. - Oxford Univ. Press, [Oxford], 701 p.
- JONSSON L. 1994. Birds of Europe with North Africa and the Middle East. London, Christopher Helm - A. & C. Black, 560 p.
- MAKATSCH W. 1989. Wir bestimmen die Vögel Europas. - Leipzig - Radebeul, Neumann Verlag, 554 p.
- TUCKER G. M., M. F. HEATH, L. TOMIOLOJC, R. F. GRIMMETT. 1994. Birds in Europe. Their Conservation Status. Birdlife International, 500 p.
- VILETTE Ph. 1983. Avifaunes du Pleistocene final et de l`Holocene dans le Sud de la France et en Catalogne. Lab. Préhist. Paleothnol., Carcassonne. Atacina, 1: 1-194.
- VOOUS K. 1960. Atlas van de Europese Vogels. Amsterdam - Brussel, Elsevier, 284 p.

Постъпила на 9.9.1996

Аврес на автора:
Златозар Боеv
Национален природонаучен музей при БАН
бул. Цар Освободител 1, 1000 София

On some ornithofaunistical and ornithogeographical peculiarities of Bulgaria

Zlatozar BOEV

(Summary)

Recent Bulgarian avifauna includes 50 families and 391 species, 256 of them breeding (118 Passeriform). One species (*Tetrao tetrix*) is extinct since the end of 19th century and 10 other (*Pelecanus onocrotalus*, *Egretta alba*, *Gypaetus barbatus*, *Falco biarmicus*, *Grus grus*, *Anthropoides virgo*, *Otis tarda*, *Otis tetrax*, *Gallinago gallinago* and *Glaucidium passerinum*) disappeared as nesting birds since 1950-ies. One subspecies (*Phasianus colchicus colchicus*) had lost his genetic purity because of the crosbreeding with other introduced subspecies. Three species (*Pandion haliaetus*, *Aegypius monachus* and *Haliaeetus albicilla*) considered disappeared in the country have been established as nesting after 1993.

73 % of the European avian species occur in Bulgaria and 52,9 % of the breeding birds of Europe nest throughout the country. 75,5 % of the Bulgarian birds species are breeding, but 28,5 % of them are represented by their peripheral parts of the ranges. The southern limit of the breeding range for 37 species (14,4 %), northern limit for 30 species (11,7), western and eastern limit for 3 species (1,2 %) each, pass through the Bulgarian territory. Thirteen subspecies of very limited distribution throughout Europe breeds in Bulgaria.

The birds of Bulgaria can be grouped in 20 types by their distribution: Palearctic (81 species - 31,7 %), European (24 - 9,4 %), Holarctic and European-Turkestanian (23 - 9,0 % each), Euroasiatic-African (18 - 7,0 %), Mediterranean and Turkestanian-Mediterranean (14 - 5,5 %), Cosmopolitan - 12 - 4,7 %), Indo-African (10 - 3,9 %), Paleomontane (6 - 2,3 %), Paleoxeric and Sarmatian (5 - 2,0 % each), Paleo-xeromontane (4 - 1,6 %), Turkestanian, Siberian-Canadian (3 - 1,2 % each), Siberian, Mongolian-Tibetian (2 - 1,2 % each), North-Atlantic, Afrotropical, and Nearctic (1 - 0,4 % each).

Bulgarian territory lies on two of the main trans-Mediterranean routes (Via Aristotelis and Via Pontica). All these peculiarities characterize Bulgaria as one of the most important countries in Europe for the preservation of the continental avifaunistic diversity.