

НАБЛЮДАТЕЛНА ТОЧКА ГРАНИТОВО

Координати: N42.10534 E26.52213

Описание на наблюдателната точка

Разположена в Южна България, До кариера западно от село Гранитово с изглед към долината на река Тунджа, на около 7 км южно от град Елхово.



Визуално проучване на дневната миграция

Регистрирани видове

В района на наблюдателната точка Гранитово са установени 73 вида птици, от които 51 вида с характер на мигриращи птици. Сред тях са двата вида щъркели, розов пеликан, 15 вида грабливи птици, бреговата лястовица и пчелояда. Реещите се видове птици са общо 18 вида. Сред мигриращите видове птици са установени и два световно застрашени вида птици кръстат орел *Aquila heliaca* и синявица *Coracias garrulus*. Пълен видов списък на установените мигриращи видове е представен в приложение 1.1.

Численост

През района са установени да мигрират общо 3627 птици, от които 1686 са реещи се птици: 1380 щъркели, 6 пеликани и 300 грабливи птици. От не-реещите се птици, приоритетни в настоящото проучване, бреговата лястовица е установена в численост 8 индивида, а пчелоядът –278 индивида. На наблюдателната точка е регистриран най-интензивния прелет на черен щъркел в района на проучване на пролетната миграция – Южна България и Добруджа.

Таблица 34. Численост на приоритетните за проучване видове птици в района на наблюдателна точка Гранитово по време на пролетна миграция 2012 г.

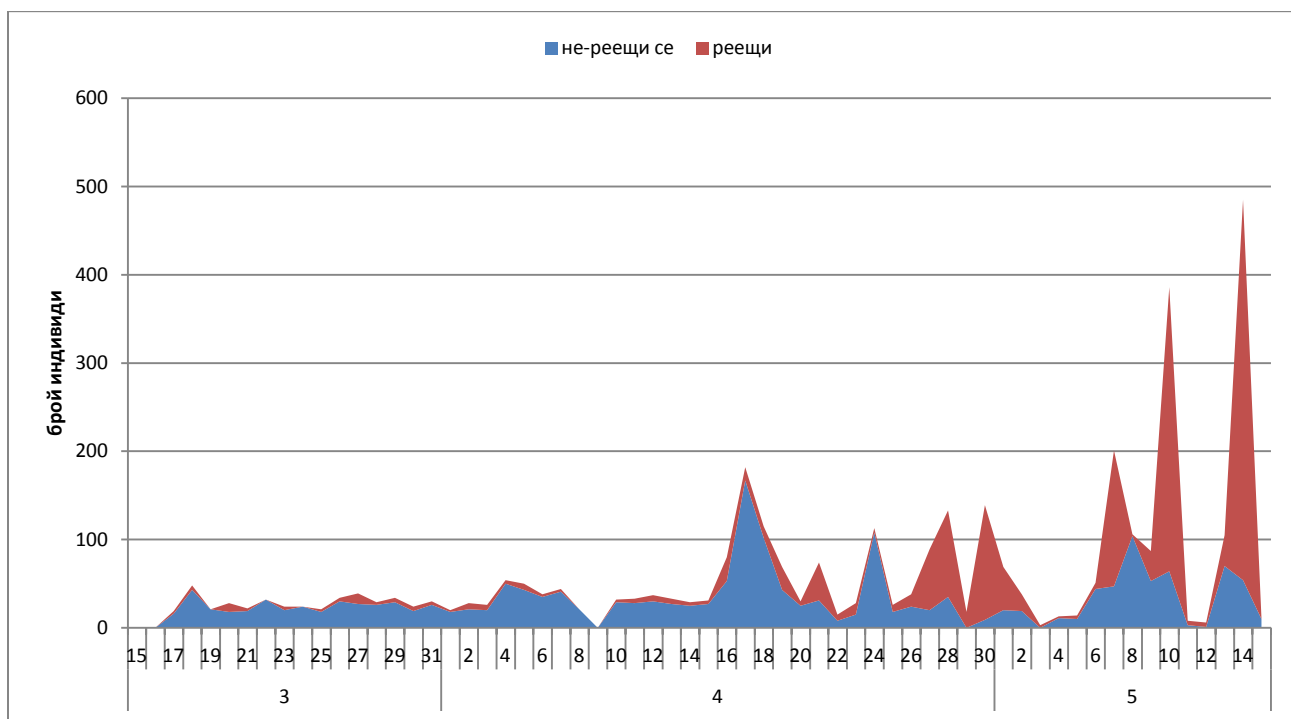
вид	обща численост	март	април	май	прелитаща черноморска популация	прелитаща популация Южна България	% от прелитащата черноморска популация	% от прелитащата популация в ЮБ през пролетта на 2012
Розов пеликан <i>Pelecanus onocrotalus</i>	6			6	37300	31688	0,02	0,0
Черен щъркел <i>Ciconia nigra</i>	241	2	24	215	7200	956	3,35	25,2
Бял щъркел <i>Ciconia ciconia</i>	1139	15	357	767	471000	136723	0,24	0,8
Осояд <i>Pernis apivorus</i>	15		5	10	23100	2293	0,06	0,7
Черна каня <i>Milvus migrans</i>	16		6	10	1000	87	1,60	18,4
Орел змияр <i>Circaetus gallicus</i>	8		6	2	800	224	1,00	3,6
Тръстиков блатар <i>Circus aeruginosus</i>	4		4		3000	1025	0,13	0,4
Ливаден блатар <i>Circus pygargus</i>	8	1	7		800	88	1,00	9,1
Малък ястреб <i>Accipiter nisus</i>	7				5000	719	0,14	1,0
Късопръст ястреб <i>Accipiter brevipes</i>	2		2		400	5	0,50	40,0
Обикновен мишелов <i>Buteo buteo</i>	127	34	77	16	42100	8617	0,30	1,5

вид	обща численост	март	април	май	прелитаща черноморска популация	прелитаща популация Южна България	% от прелитащата черноморска популация	% от прелитащата популация в ЮБ през пролетта на 2012
Северен мишелов <i>Buteo lagopus</i>	2		2		600	125	0,33	1,6
Малък креслив орел <i>Aquila pomarina</i>	67		41	26	26000	5219	0,26	1,3
Кръстат орел <i>Aquila heliaca</i>	6	2	2	2	10	28	60,00	21,4
Малък орел <i>Aquila pennata</i>	18		5	13	900	159	2,00	11,3
Черношипа ветрушка <i>Falco tinnunculus</i>	9	4	4	1	450	201	2,00	4,5
Орко <i>Falco subbuteo</i>	3	2		1	700	86	0,43	3,5
Сокол скитник <i>Falco peregrinus</i>	3	1	2		60	17	5,00	17,6
Обикновен пчелояд <i>Merops apiaster</i>	278		73	205		5025		5,5
Брегова лястовица <i>Riparia riparia</i>	8		8			186		4,3

Интензивност (динамика) на прелета на реещите се птици в периода на изследването

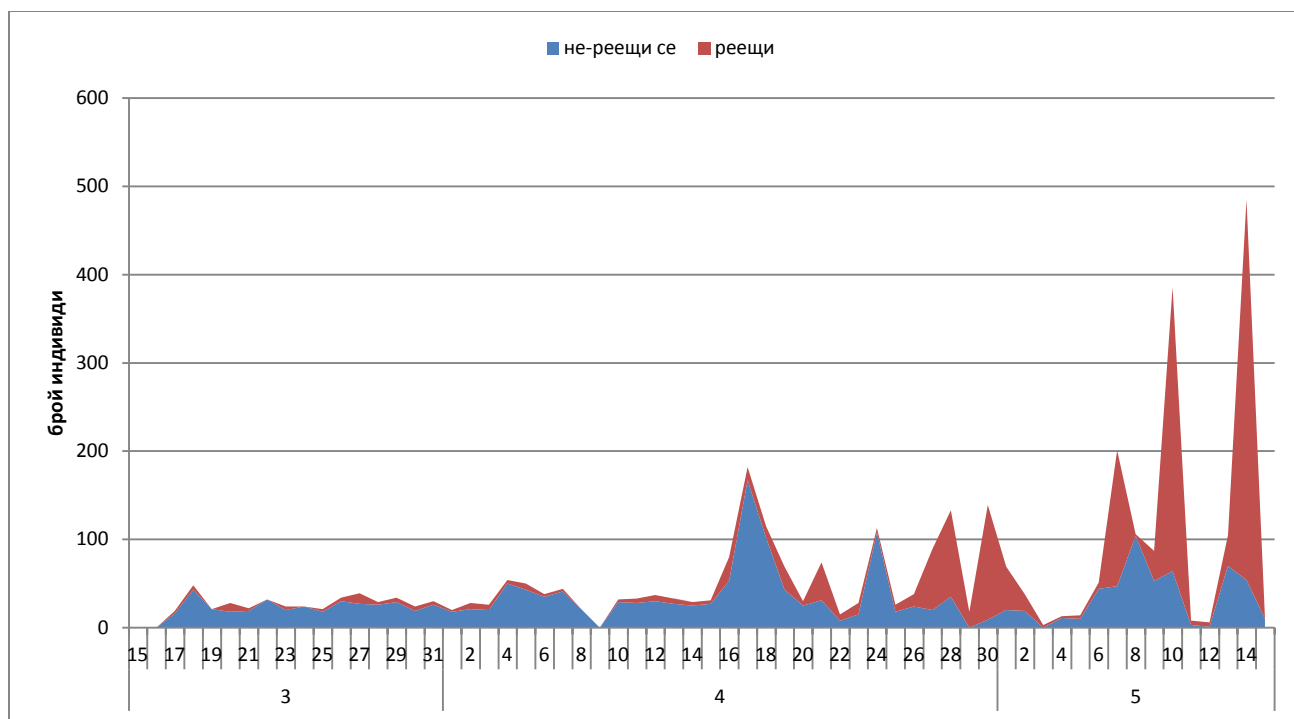
Сезонна динамика

Сезонната динамика на прелета в района на наблюдателна точка Гранитово се определя от динамиката на прелета на не-реещите се птици, като най-многочислена група мигранти (фигура 359). Силно изразени максимуми в прелета на птиците се наблюдават през април, до средата на май. През май месец в пиковите на общата миграция, голям дял има тази на реещите се птици.

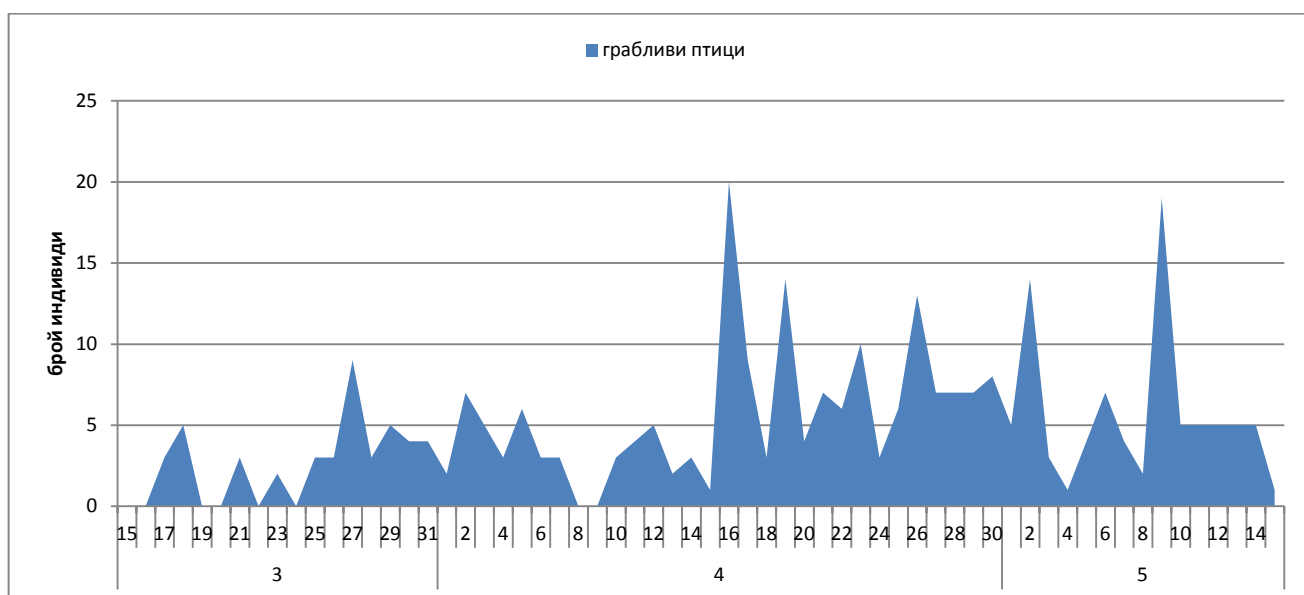


Фигура 359. Сезонна динамика на прелета на птиците в района на наблюдателна точка Гранитово

Динамиката на миграцията на реещите се птици през края на април и през май се определя основно от миграцията на щъркелите, мигриращи през този месец. Характеризира се с периодично повтарящи се максимуми в числеността по-висока на 28, 30 април, 7, 10, 14 май. (фигура 360). Динамиката на прелета на грабливите птици е относително равномерна през целия миграционен период, като относително по-интензивния период е между 14 април и 10 май (фиг. 361).

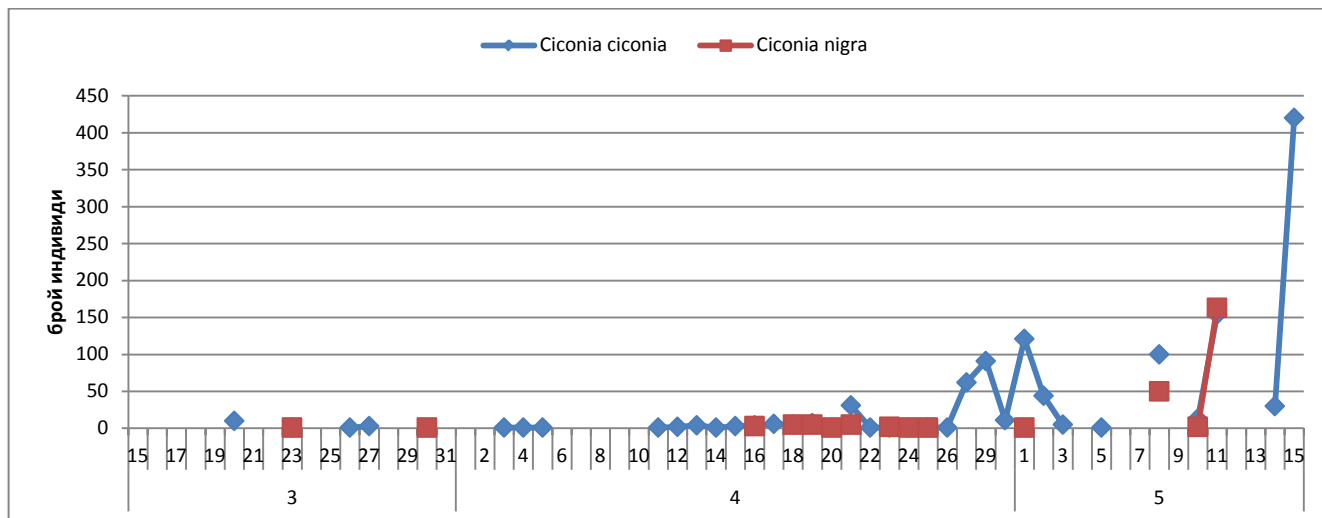


Фигура 360. Сезонна динамика на прелета на реещите се птици в района на наблюдателна точка Гранитово



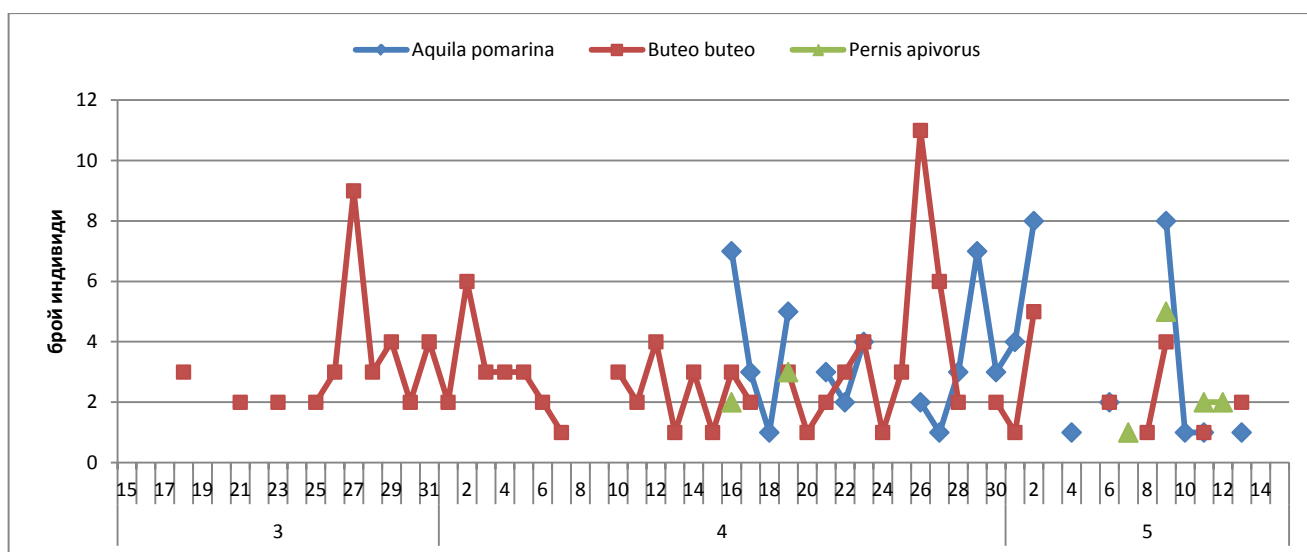
Фигура 361. Сезонна динамика на грабливите птици в района на наблюдателна точка Гранитово

В района е наблюдавана слаба миграция на бели щъркели през месеците март и април. Първите мигриращи бели щъркели са регистрирани да преминават над района на наблюдателната точка на 20 март, а последните - на 15 май. Само три изразени пика се наблюдават на 29 април, 1 май и 15 май. (фиг. 362). Черният щъркел е установен да мигрира през района на Гранитово от 23 март до 11 май в много ниски количества. Само на 11 май преминава по-висока численост, което определя тази наблюдателна точка като място с най-интензивен прелет на черен щъркел в изследвания район (фиг. 362).



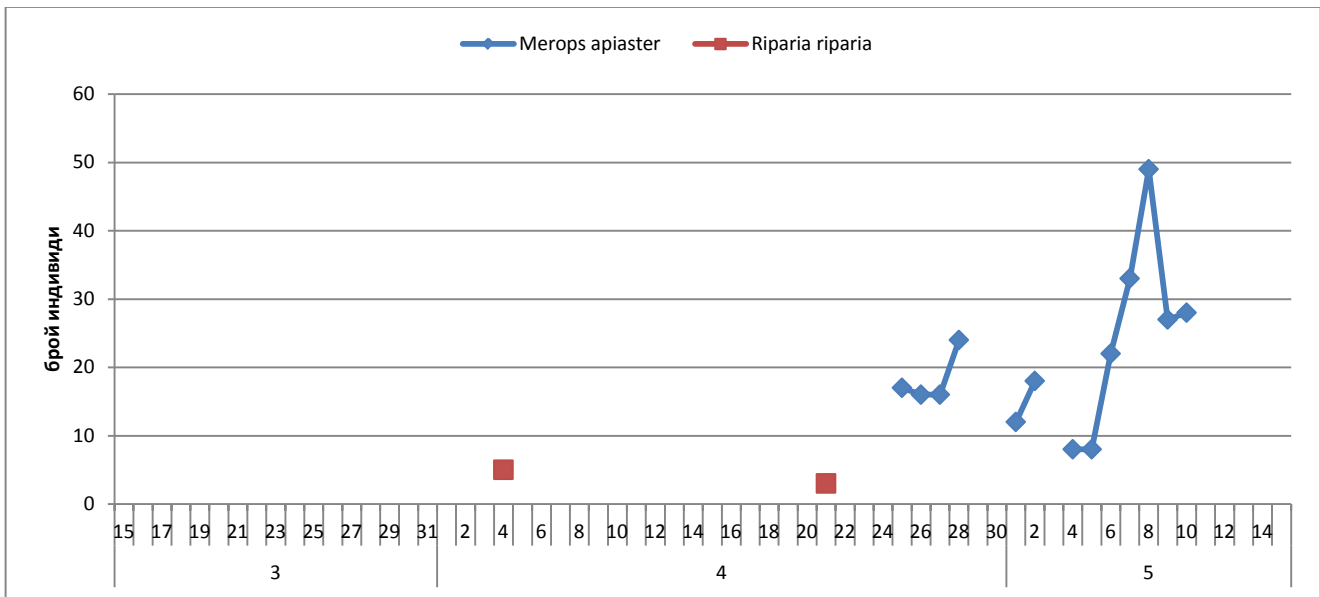
Фигура 362. Сезонна динамика на белия и черния щъркел в района на наблюдателна точка Гранитово

Миграцията на грабливи птици през района на Гранитово е слаба, като за обикновения мишелов, малкия креслив орел и осояда може да се проследи сезонната динамика в прелета. Миграцията на обикновения мишелов в района е сравнително интензивна от 17 март до 13 май (фиг. 363). Най-голяма дневна численост е регистрирана на 26 април – 11 птици. Прелета на осояда започва в средата на април и продължава до 12 май. Най-висока численост е регистрирана на 9 май – 5 птици. Малкия креслив орел е наблюдаван от 16 април до 13 май. С най-висока численост е отчетен на 2 май – 8 птици. Останалите видове грабливи птици нямат ясно изразени периоди с пикови числености.



Фигура 363. Сезонна динамика на осояда, обикновения мишелов и малкия креслив орел в района на наблюдателна точка Гранитово

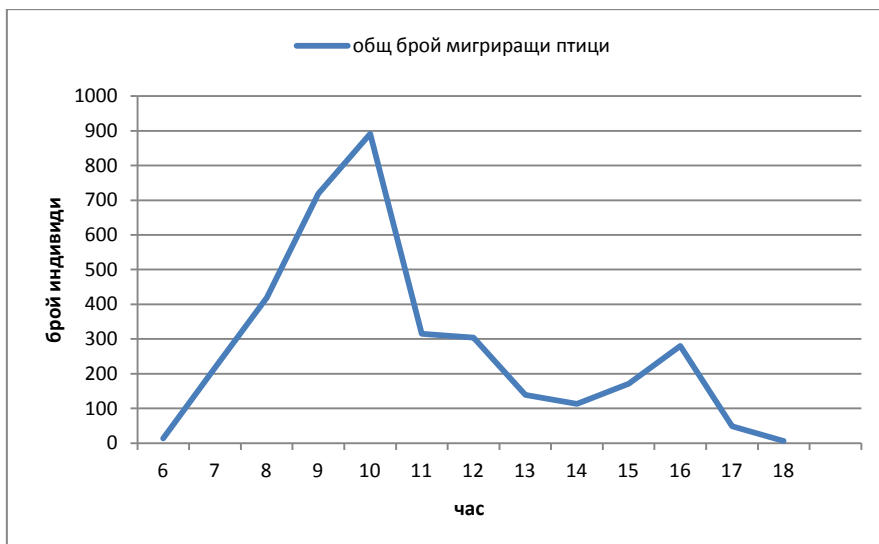
Прелет на пчелояд и брегова лястовица в района е също спорадичен, като малки ята пчелояди са регистрирани няколкократно от 25 април до 10 май. Малки групи от брегови лястовици са отчетени само на 2 и 21 април (фиг. 364).



Фигура 364. Сезонна динамика на пчелояда и бреговата лястовица в района на наблюдателна точка Гранитово

Дневна динамика

Дневната динамика в прелета на птиците в района се определя основно от дневната динамика белите щъркели, тъй като са най-многочислени. Тя се характеризира със сутрешен максимум на прелета около 9-10 ч. сутринта, след което намалява, а в следобедните часове малко по-активна (фигура 365-А). Дневната динамика на реещите се птици е сходна, като и при грабливите птици и при щъркелите е по интензивна преди обед, а в следобедните часове стабилно намалява (фигура 365-Б).

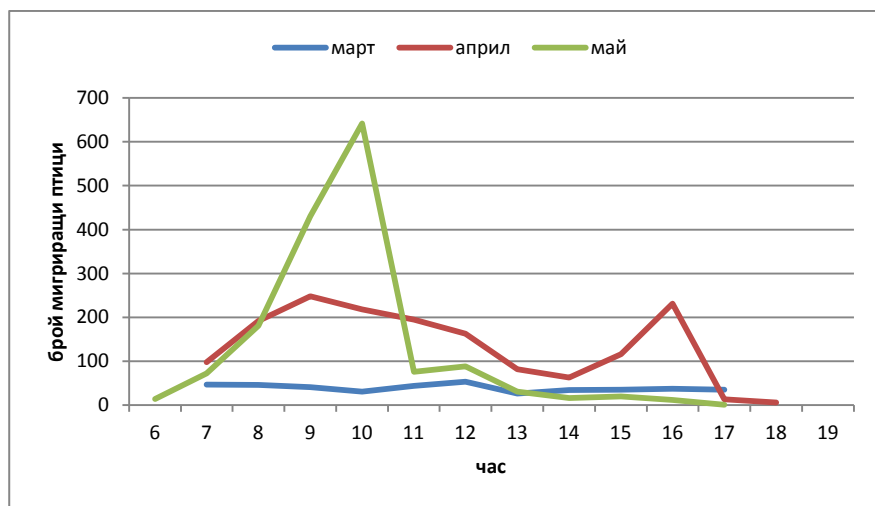


А/



Б/

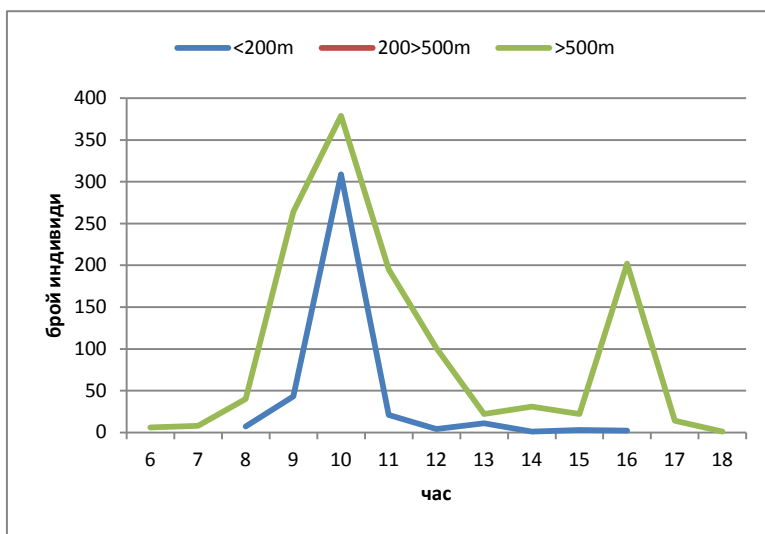
Фигура 365. Дневна динамика на прелета на мигриращите птици на наблюдателна точка Гранитово



Фигура 366. Дневна динамика на прелета на мигриращите птици по месеци на наблюдателна точка Гранитово

В течение на миграционния сезон сутрешните максимуми са характерни за месец май и отчасти за април, когато и миграцията е сравнително по-интензивна. През април интензивността на миграцията е през следобедните часове (фигура 366). В предобедните часове най-много птици са преминали на височина до 200 м и над 500 м. В следобедните часове са преминали птици на височина над 500 м. (фигура 367).

Фигура 367. Връзка между дневната динамика на прелета на реещите се птици в района и височинните диапазони в които птиците летят

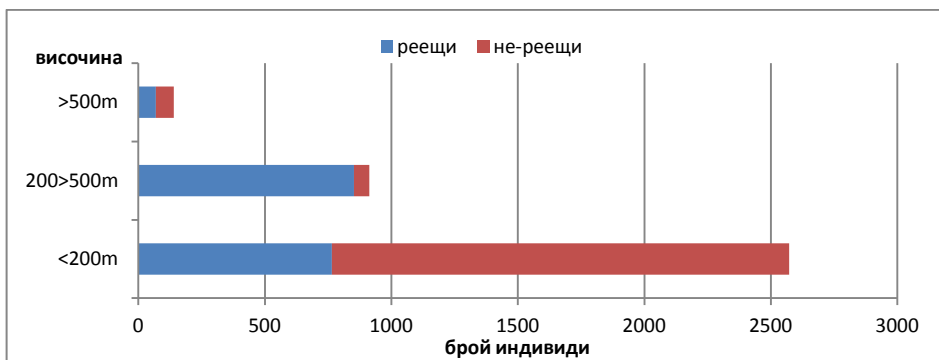


Височинно разпределение на прелитащите реещи птици

В зависимост от височината на полета, прелитащите птици над и около наблюдателната точка за проследяване на миграцията, са разгледани в три височинни пояса: 0-200 м.; 200-500 м.; над 500 м., както е описано в методиката. Според събраните данни по време на пролетната миграция 93% от всички не-реещи се птици мигриращи над района летят в най-ниския височинен пояс, по 3% летят птици в средния и височинния пояс (таблица 35). На практика 2572 птици летят на височина под 200 м (фиг. 368). От тях реещи се птици са 765. Реещите се птици са относително равномерно разпределени между ниския и средния височинен пояс.

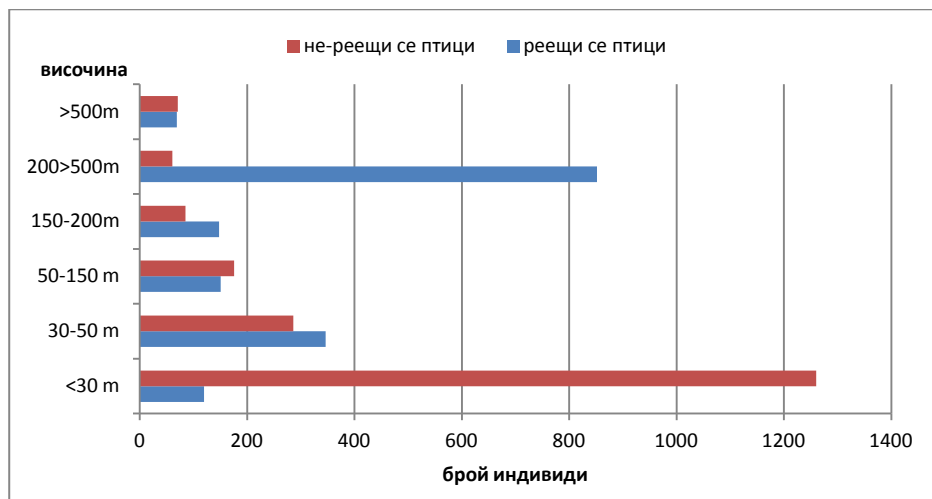
Таблица 35. Височинно разпределение на прелитащите реещи се птици

височинен диапазон	брой мигранти	% от всички мигранти	брой реещи се птици	% от реещите се мигранти	брой не-реещи се птици	% от не-реещите се мигранти
<200m	2572	70,7	765	45,4	1807	92,6
200>500m	913	25,1	852	50,5	61	3,1
>500m	140	3,8	69	4,1	71	3,6



Фигура 368. Разпределение на мигриращите птици по височинни пояса на наблюдателна точка Гранитово

При по-подробен преглед на предпочитаната височина на прелет се установява, че най-голям брой не-реещи се птици (основно пойни птици) летят във височинния пояс до 30 м, а реещите се птици – във височинния диапазон между 200 и 500 м. (фигура 369).



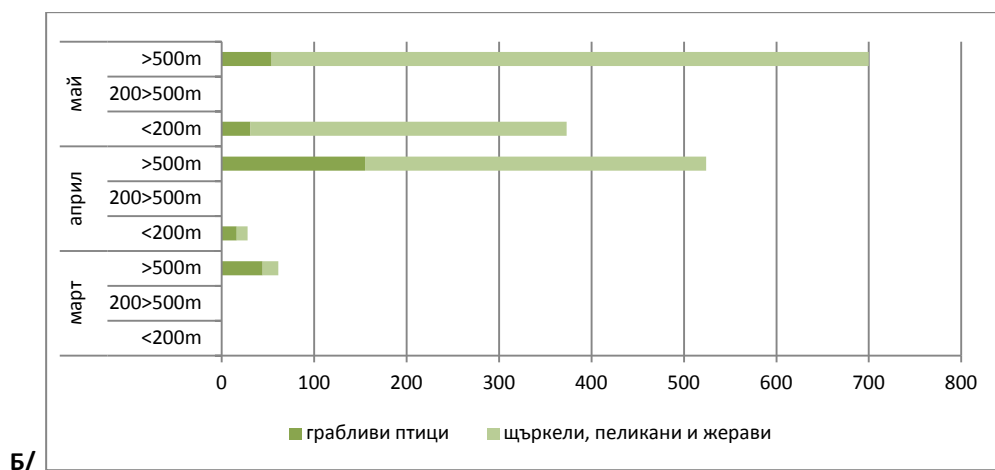
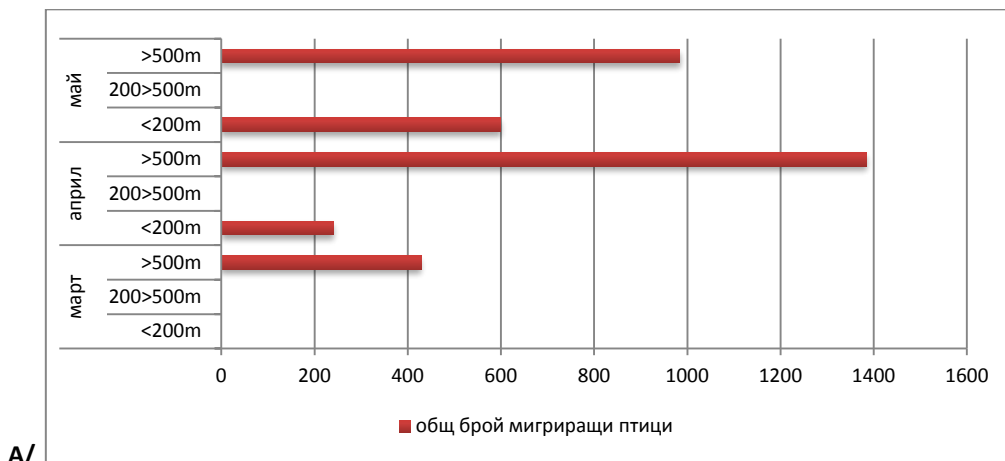
Фигура 369. Височинно разпределение на мигриращите птици на наблюдателна точка Гранитово

В района на наблюдателната точка прелитащите реещи се птици летят в много широк височинен диапазон, като в рамките на деня най-голямата височина на която са регистрирани мигрантите е в ранните следобедни часове – до 600 м. Средната височина в рамките на деня обаче се запазва относително ниска – около 100 м. (фиг. 370).



Фигура 370. Височина на полета на мигриращите реещи се птици в рамките на деня по време на есенна миграция

Във високия височинен пояс са преминали птици и през 3 те месеца, най-вече през април и май – предимно щъркели (фиг. 371). Грабливите птици са преминали във височинния пояс през април.



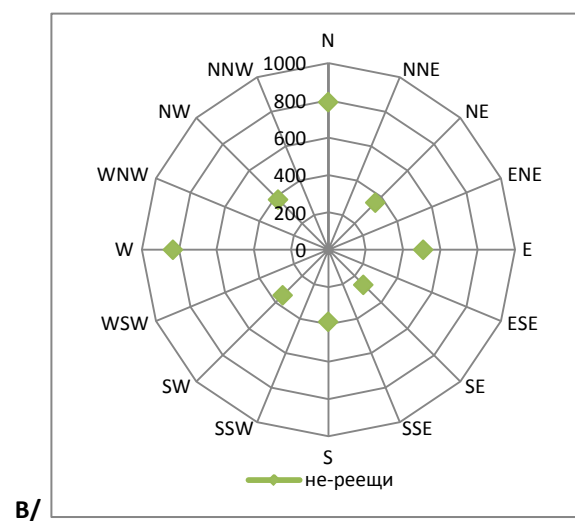
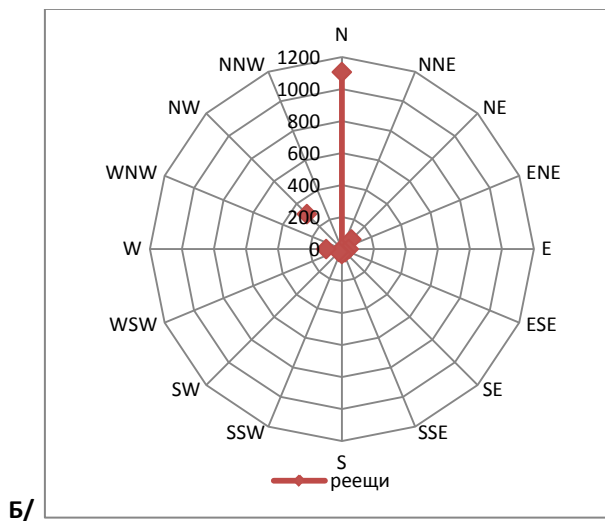
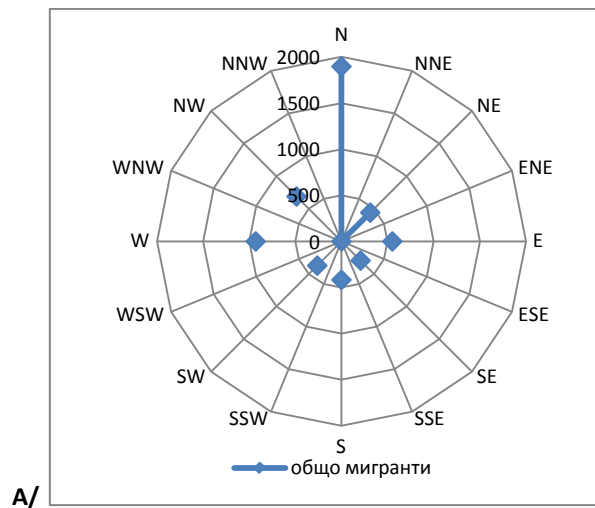
Фигура 371. Численост и височина на полета на мигриращите птици по месеци по време на пролетна миграция

Миграционни потоци

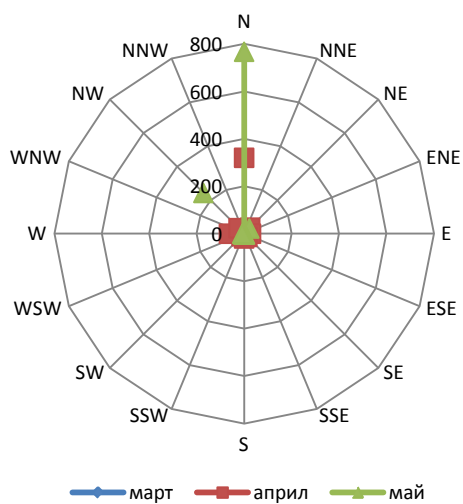
По време на пролетната миграция в района на наблюдателна точка Гранитово са отчетени различни направления на полета на реещите птици. Като се има в предвид ниската обща численост на преминалите реещи се птици, може да се заключи, че миграцията на птиците в този район е твърде разнопосочна. Въпреки това като основно направление при миграцията на реещите се птици през района се очертават направленията юг-север (за 64 % от мигрантите) (фиг. 372). Второ по значимост направление е от югоизток на северозапад. Повечето грабливи птици поддържат посоката юг-север, но значително количество преминава и в направление югоизток-северозапад (11 %) югозапад –североизток (над 14 %). През отделните месеци от миграционния сезон двете основни направления на миграцията се запазват (фиг. 373).

Таблица 36. Основни направления на прелета на реещите се птици на наблюдателна точка Гранитово

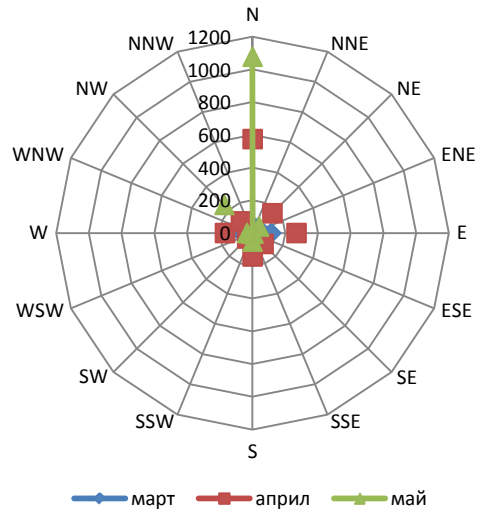
основна посока	брой хищни птици	% хищни птици	брой водолюбивы птици	% водолюбивы птици	общо реещи птици	% общо реещи се птици
S →N	84	28,0	1014	71,3	1091	64,7
SE →NW	35	11,7	270	19	303	18
SW →NE	44	14,7	39	2,7	76	4,5
W →E	26	8,7	9	0,6	35	2,1



Фигура 372. Основно направление на прелета на птици на наблюдателна точка Гранитово



А/ всички птици



Б/ реещи се птици

Фигура 373. Връзка между основното направление на прелета на птиците и сезонната динамика на наблюдателна точка

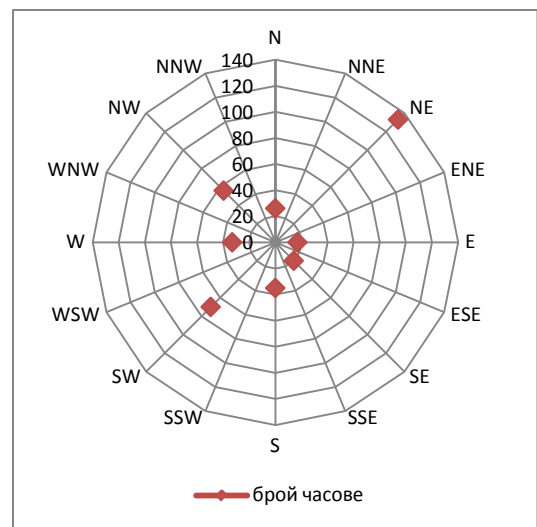
Пространствено разпределение на мигриращите птици

Птиците са прелетали основно над наблюдателната точка, западно и източно от нея в направление юг – север и по-малко в направление югоизток - северозапад (раздел II.4, карта 27). Местата, където повечето птици са наблюдавани да се реят, за да набират височина, са южно от наблюдателната точка и западно от нея (раздел II.4, карта 28).

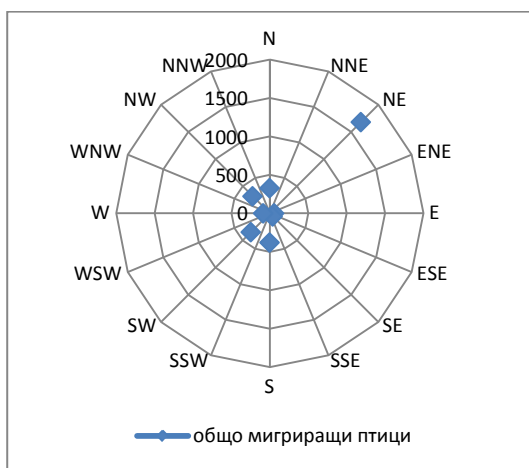
Зависимост от метеорологичната обстановка

За периода на проучването на миграцията е направена справка преобладаваща посока на вятъра, отчетена на всеки час. Преобладаващи през сезона са североизточния и югозападния вятър (фигура 374).

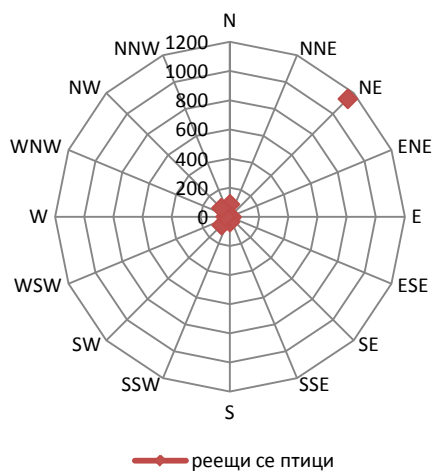
Най-много птици прелитат именно при североизточен вятър (фигура 375 и 376) – както реещи, така и нереещи. Голяма част от не реещите птици прелитат и при вятър от юг, югозапад и север.



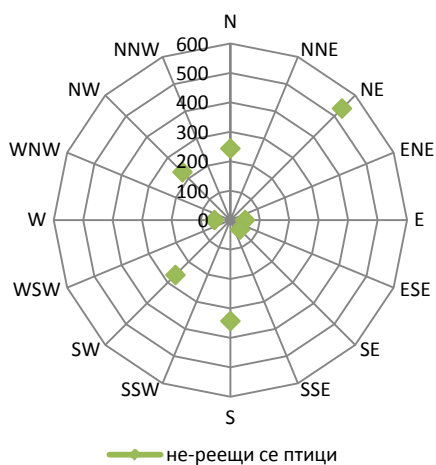
Фигура 374. Посока на вятъра по часове на наблюдателна точка Гранитово през пролетта на 2012 г.



Фигура 375. Зависимост между посоката на вятъра и числеността на мигриращите птици на наблюдателна точка Гранитово



А/



Б/

Фигура 376. Зависимост между посоката на вятъра и числеността на реещите и нерееещите птици на наблюдателна точка Гранитово

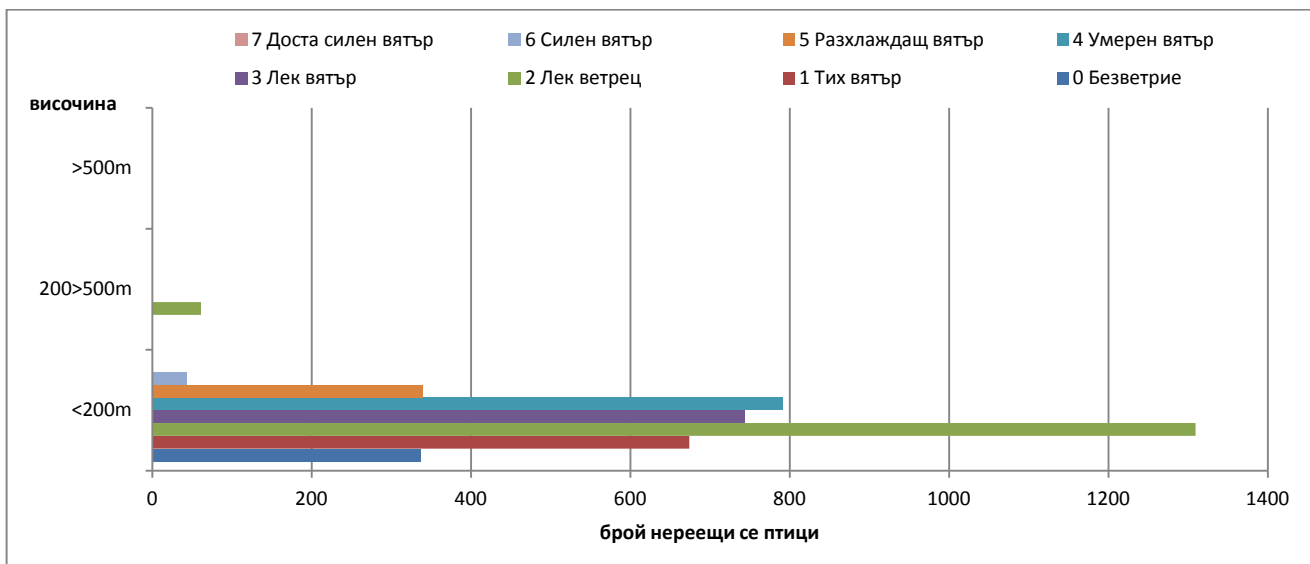
Не-реещите се птици летят най-масово при сила на вятъра от 3 до 4 по скалата на Бофорд, т.е. лек ветрец и умерен вятър (фигура 377). Независимо от силата на вятъра повечето нерееещи се птици летят на височина под 200 м, но при лек ветрец летят и на височина между 200 и 500 м.

Основната част от реещите се птици летят при лек ветрец и лек вятър (фигура 378). При силен вятър са преминали много малко реещи се птици. Силата на вятъра най-вероятно не определя височинния диапазон на полета в този район, тъй като птиците летят в ниските и средния височинни пояси при различна сила на вятъра (фиг. 379).

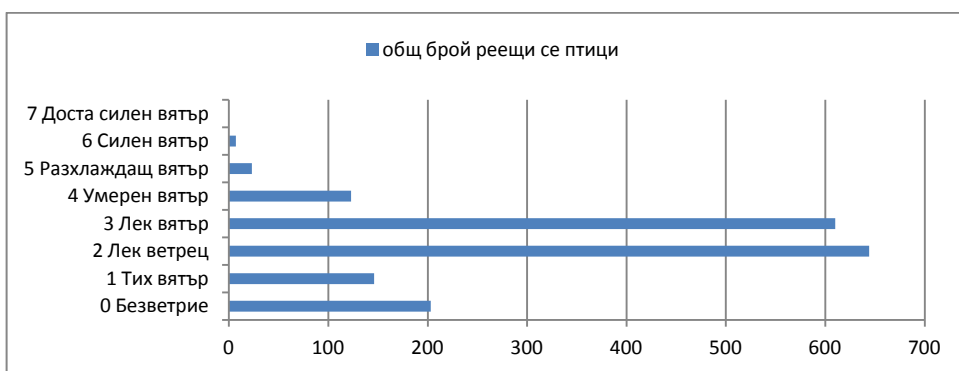
Температурата в приземния слой по време на пролетната миграция през 2012 г. варираше през март между 5 и 25°C, през април – между 5 и 24°C, а през май - между 9 и 24,5°C. В средата на март при започване на полетите проучвания в района имаше слаб снеговалеж и почти зимни условия.

Използване на района за стационаране и нощуване от реещи птици и други приоритетни видове

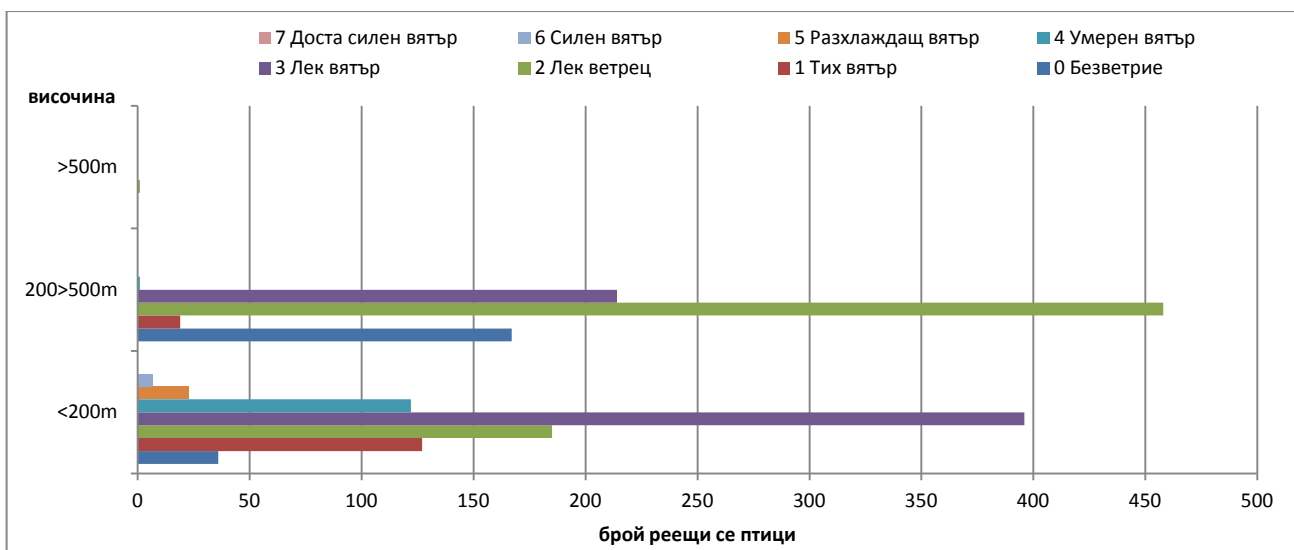
Не са регистрирани нощувки на реещи се птици в района на наблюдателната точка.



Фигура 377. Зависимост между на числеността на мигриращите нереещи се птици по височинни пояси и силата на вятъра на наблюдателна точка Гранитово



Фигура 378. Зависимост между на числеността на мигриращите реещи се птици и силата на вятъра на наблюдателна точка Гранитово



Фигура 379. Зависимост между на числеността на мигриращите реещи се птици по височинни пояси и силата на вятъра на наблюдателна точка Гранитово

Изводи

През района са установени да мигрират общо 3627 птици, от които 1686 са реещи се птици: 1380 щъркели, 6 пеликани и 300 грабливи птици, включително и два световно застрашени вида птици кръстат орел *Aquila heliaca* и синявица *Coracias garrulus*.

Характерът на миграцията се определя основно от характера на миграцията на реещите се птици. Дневната динамика на прелета показва интензивна миграция в предобедните и късните следобедни часове. Повечето птици летят на височина под 200 м (основно пойните) и на височина между 200 и 500 м. Основното направление на прелета в района на село Гранитово е юг – север.

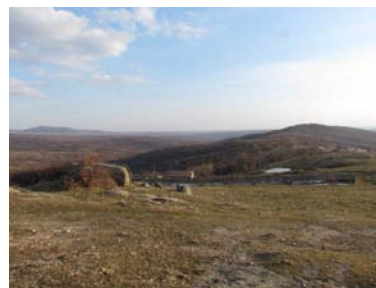
Наблюдателната точка е разположена на границата на защитена зона „Сакар“. Макар да не е отчетена интензивна миграция, настоящото проучване предоставя нова информация за миграцията през защитената зона и следва в стандартният формуляр да бъдат допълнени новите данни.

НАБЛЮДАТЕЛНА ТОЧКА КОСТУР

Координати: N41.97270 E26.29244

Описание на наблюдателната точка

Разположена в Южна България, в защитена зона „Сакар“, източно до село Костур.



Визуално проучване на дневната миграция

Регистрирани видове

В района на наблюдателната точка Костур са установени 106 вида птици, от които 71 вида с характер на мигриращи птици. Сред тях са двата вида щъркели, розов пеликан, 16 вида грабливи птици, бреговата лястовица и пчелояда. Реещите се видове птици са общо 19 вида. Сред мигриращите видове птици са установени 2 световно застрашени вида птици – вечерна ветрушка *Falco vespertinus* и синявица *Coracias garrulus*. Пълен видов списък на установените мигриращи видове е представен в приложение 1.1.

Численост

През района са установени да мигрират общо 6075 птици, от които 1437 са реещи се птици: 1081 щъркели, 3 розови пеликани и 353 грабливи птици. От не-реещите се птици, приоритетни в настоящото проучване, бреговата лястовица е установена в численост 70 индивида, пчелоядът – 237 индивида и пъдпъдъкът – 112 индивида. (таблица 38).

Таблица 38. Численост на приоритетните за проучване видове птици в района на наблюдателна точка Костур по време на пролетна миграция 2012 г.

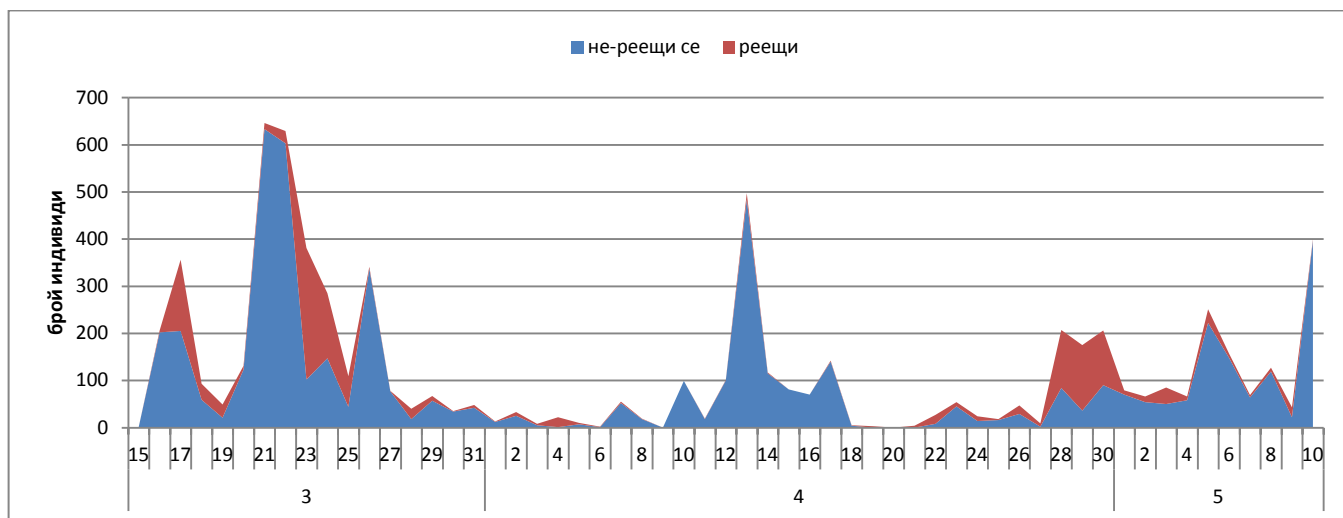
вид	обща численост	март	април	май	прелитаща черноморска популация	прелитаща популация Южна България	% от прелитащата черноморска популация	% от прелитащата популация в ЮБ през пролетта на 2012
Розов пеликан <i>Pelecanus onocrotalus</i>	3	3			37300	31688	0,01	0,0
Черен щъркел <i>Ciconia nigra</i>	73	27	39	7	7200	956	1,01	7,6
Бял щъркел <i>Ciconia ciconia</i>	908	476	390	42	471000	136723	0,19	0,7
Осояд <i>Pernis apivorus</i>	20		3	17	23100	2293	0,09	0,9
Орел змияр <i>Circaetus gallicus</i>	31	6	14	11	800	224	3,88	13,8
Тръстиков блатар <i>Circus aeruginosus</i>	19	11	8		3000	1025	0,63	1,9
Полски блатар <i>Circus cyaneus</i>	10	7	3		150	105	6,67	9,5
Ливаден блатар <i>Circus pygargus</i>	4		4		800	88	0,50	4,5
Голям ястреб <i>Accipiter gentilis</i>	8	6		2	1700	52	0,47	15,4
Малък ястреб <i>Accipiter nisus</i>	17	10	2	5	5000	719	0,34	2,4

вид	обща численост	март	април	май	прелитаща черноморска популация	прелитаща популация Южна България	% от прелитащата черноморска популация	% от прелитащата популация в ЮБ през пролетта на 2012
Обикновен мишелов <i>Buteo buteo</i>	96	68	14	14	42100	8617	0,23	1,1
Белоопашат мишелов <i>Buteo rufinus</i>	3		1	2	600	125	0,50	2,4
Малък креслив орел <i>Aquila pomarina</i>	29	2	8	19	26000	5219	0,11	0,6
Скален орел <i>Aquila chrysaetos</i>	1		1			4		25,0
Малък орел <i>Aquila pennata</i>	12		6	6	900	159	1,33	7,5
Черношипа ветрушка <i>Falco tinnunculus</i>	11	2	7	2	450	201	2,44	5,5
Вечерна ветрушка <i>Falco vespertinus</i>	1			1	3500	177	0,03	0,6
Малък сокол <i>Falco columbarius</i>	2		2		20	4	10,00	50,0
Орко <i>Falco subbuteo</i>	12		4	8	700	86	1,71	14,0
Обикновен пчелояд <i>Merops apiaster</i>	237		7	230		5025		4,7
Брегова лястовица <i>Riparia riparia</i>	70		36	34		186		37,6

Интензивност (динамика) на прелета на реещите се птици в периода на изследването

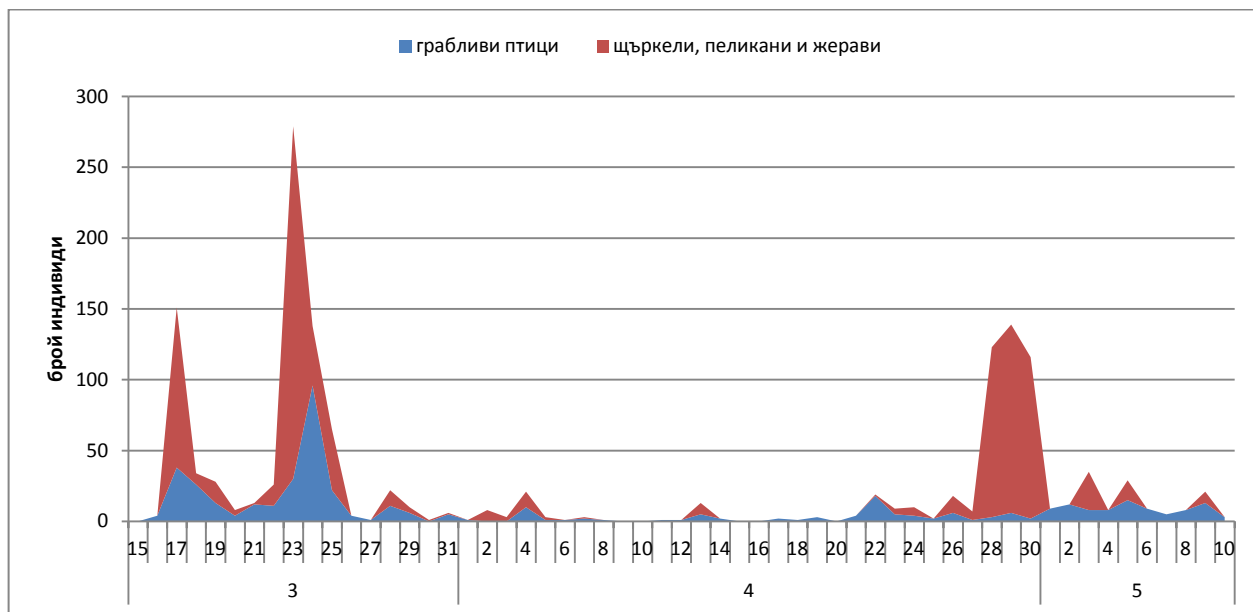
Сезонна динамика

Сезонната динамика на прелета в района на наблюдателна точка Костур се определя от динамиката на не-реещите се птици, като най-многочислена група мигранти (фигура 380). Миграцията през района е стабилно с два ясно изразени пика в средата на март и средата на април, както и с няколко по-нески пика – в началото на миграцията през март, края на март, края на април, средата на май.

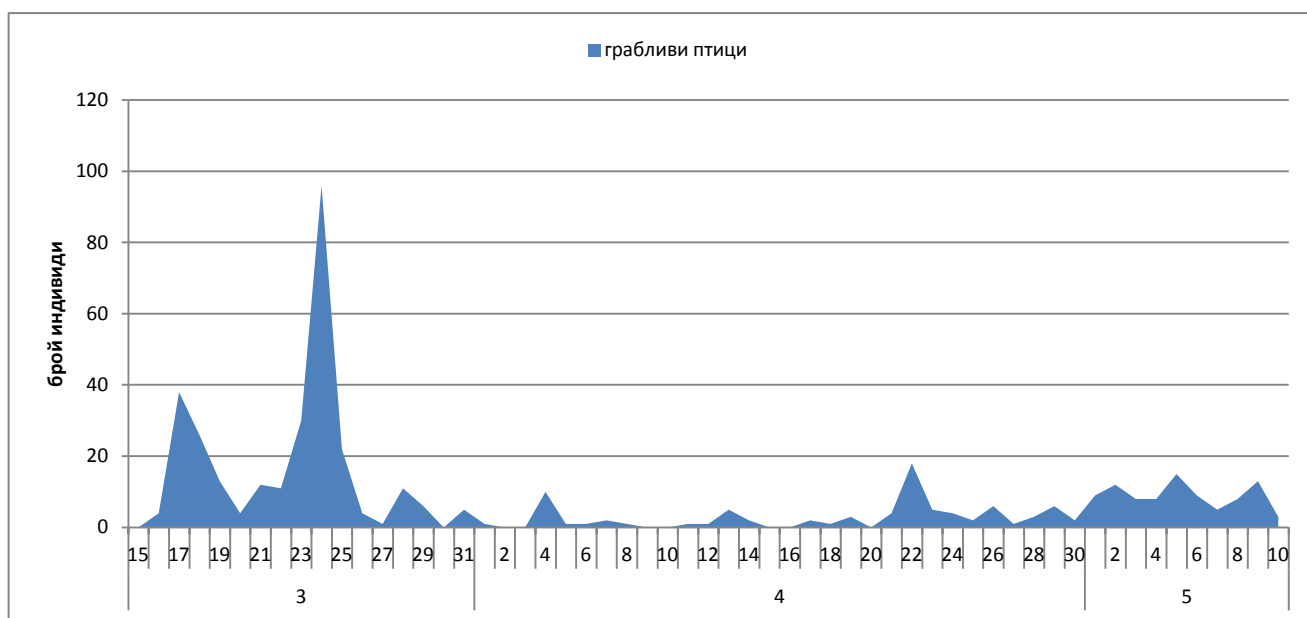


Фигура 380. Сезонна динамика на прелета на птиците в района на наблюдателна точка Костур

Реещите се птици са малочислени мигранти в района на наблюдателната точка. Регистрираните пикови числености са на 17 март, 23 март, 29 април. (фигура 381). През останалата част от миграционния сезон миграцията на реещи се птици е изключително слаба. През района са прелетели много малко грабливи птици, основно през март (фигура 382).

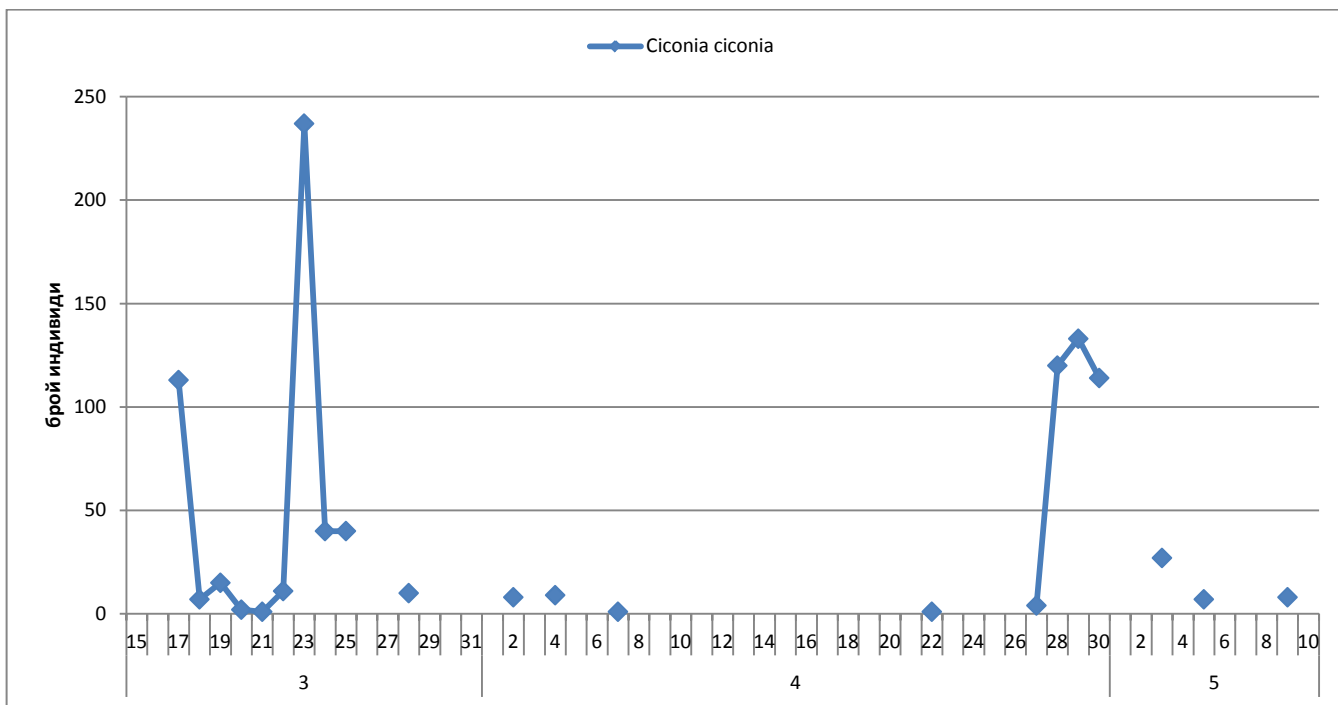


Фигура 381. Сезонна динамика на прелета на реещите се птици в района на наблюдателна точка Костур

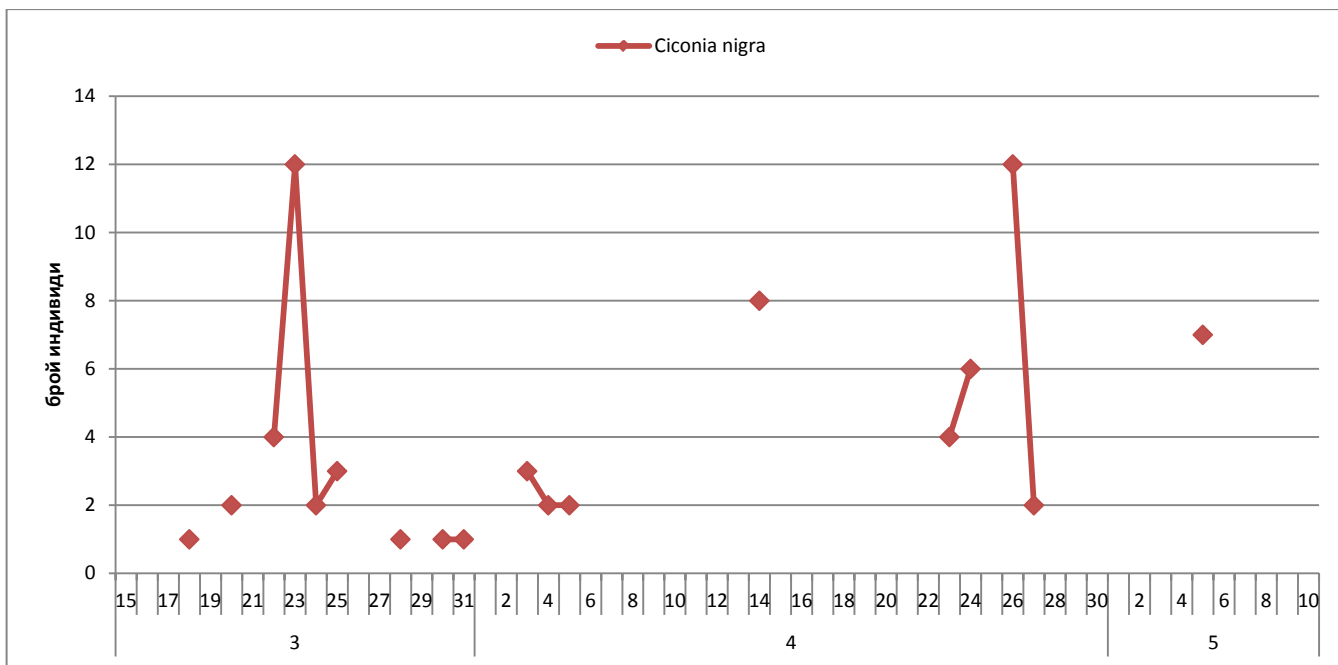


Фигура 382. Сезонна динамика на грабливите птици в района на наблюдателна точка Костур

Прелетът на белия щъркел е регистриран в най-големи числености на 23 март – около 240 индивида и на 29 април – под 150 индивида (фиг. 383). Прелетът на черния щъркел в района е от 18 март до 5 май. Пиков ден е 23 март и 26 април, когато са отчетени по 12 индивида (фиг. 384).

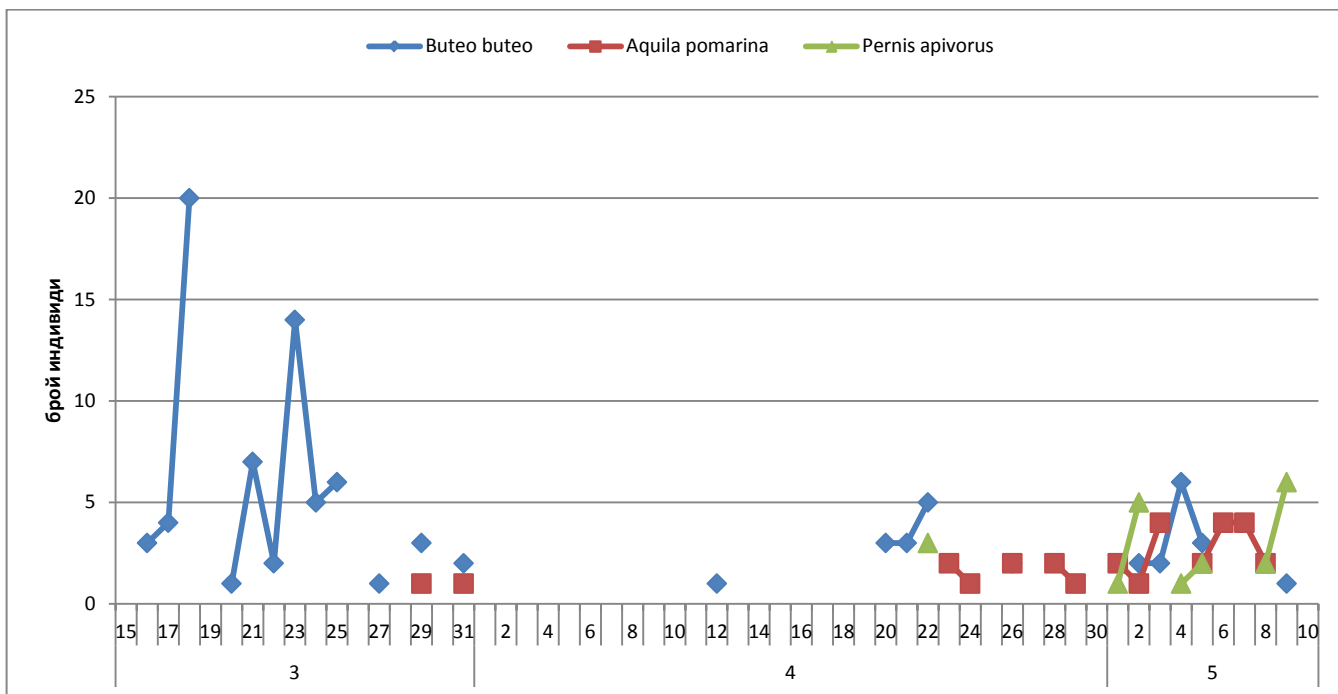


Фигура 383. Сезонна динамика на белия щъркел в района на наблюдателна точка Костур



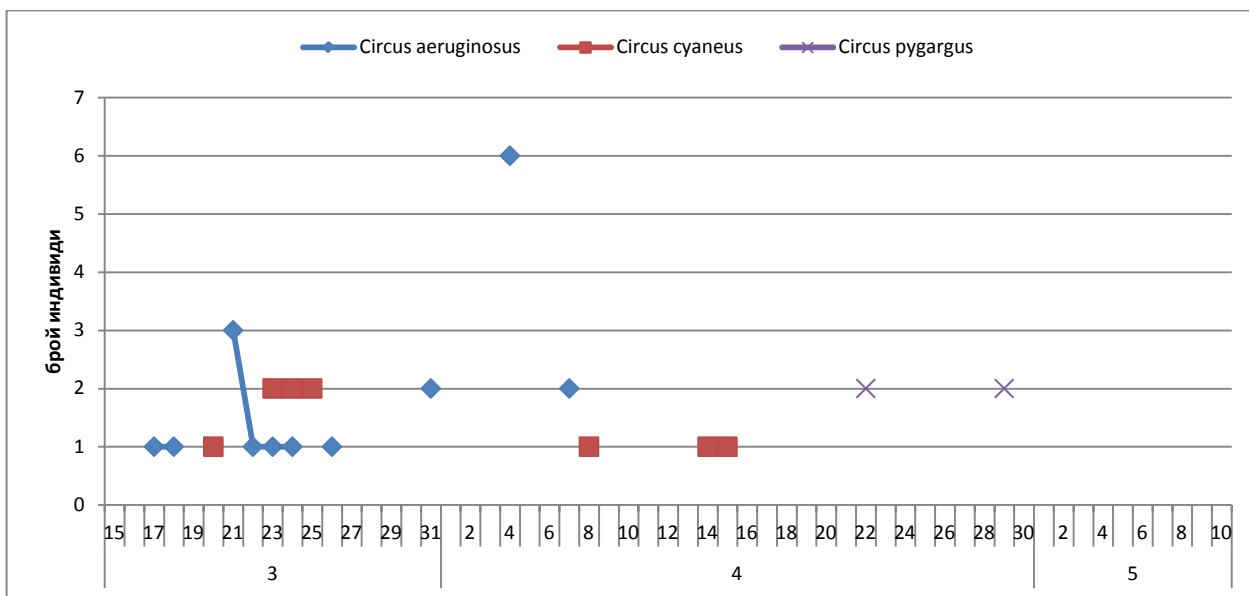
Фигура 384. Сезонна динамика на черния щъркел в района на наблюдателна точка Костур

От грабливите птици единствено обикновения мишелов има ясно изразена сезонна динамика с пикови числености между 16 и 25 март (20 бр. на 18 март) (фиг.385). Осояда е отчетен от 23 април до 9 май.



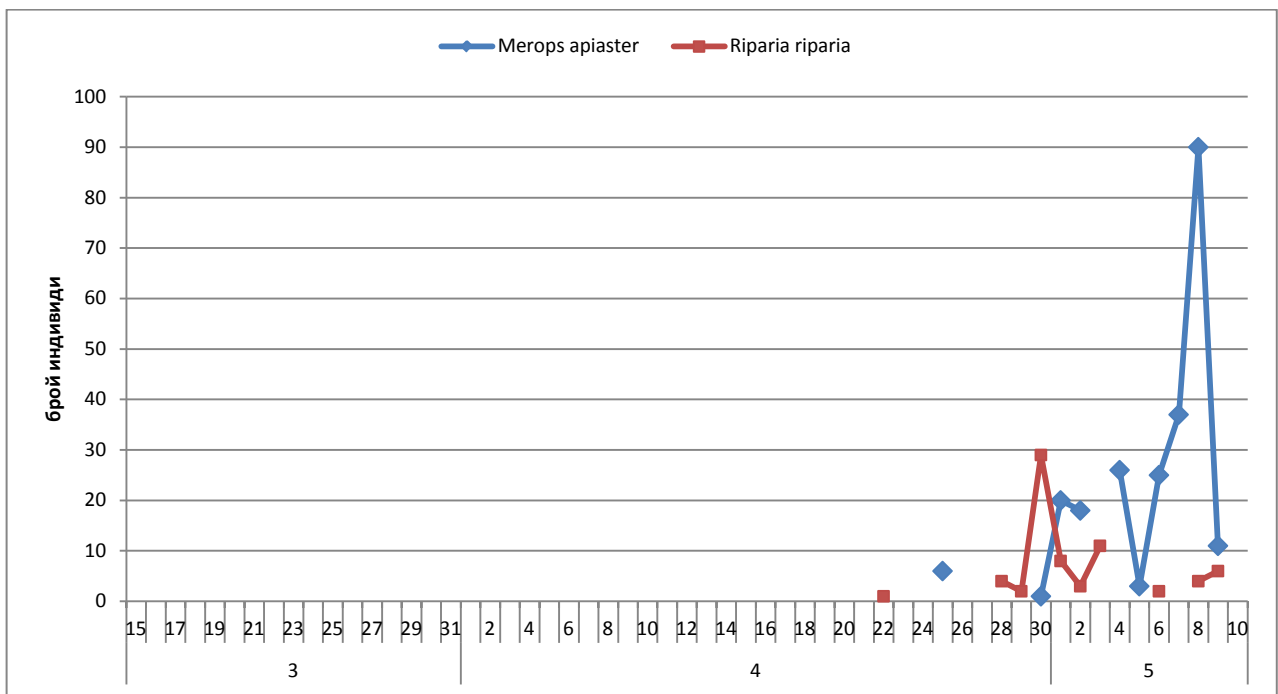
Фигура 385. Сезонна динамика на обикновения мишелов, осояда и малкия креслив орел в района на наблюдателна точка Костур

Прелета на блатарите е в ниски количества, най-често до 1-3 птици на ден. Най-многочислен е тръстиковия блатар, преминал от 17 март до 7 април, с пиков ден 4 април – 6 птици. Полският блатар преминава от 20 март до 15 април. Ливадни блатари са регистрирани само два пъти – на 22 април и на 29 април (фиг. 386).



Фигура 386. Сезонна динамика на видовете блатари в района на наблюдателна точка Костур

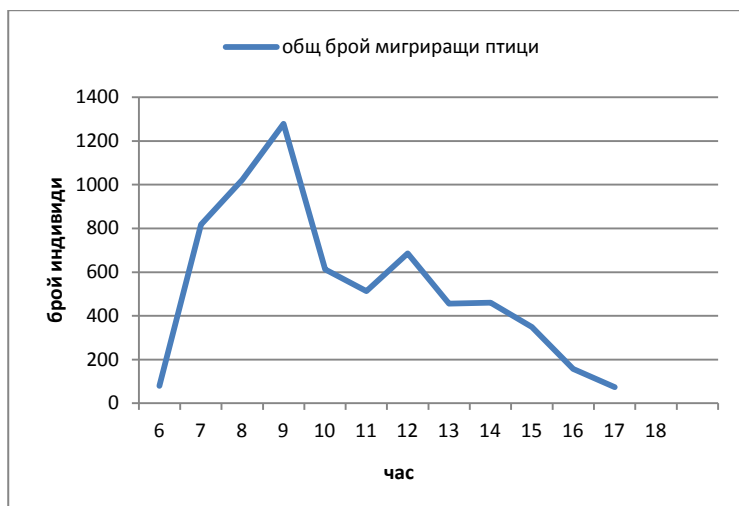
Прелет на пчелояд и брегова лястовица е отчетен в района в периода 22 април – 9 май. За бреговата лястовица най-интензивен е прелета на 30 април – 30 индивида, а за пчелояда – 8 май – 90 индивида (фиг. 387).



Фигура 387. Сезонна динамика на пчелояда и бреговата лястовица в района на наблюдателна точка Костур

Дневна динамика

Дневната динамика в прелета на птиците в района се определя основно от дневната динамика на нереещите се птици, основно пойните, тъй като са най-многочислени. Тя се характеризира със сутрешен максимум и постепенно затихване (фигура 388-А). Дневната динамика на реещите се птици се определя основно от дневната динамика на щъркелите, с ясно изразен максимум в сутрешните часове и по-слабо изразена интензивност в следобедните часове. (фигура 388-Б). Грабливите проявяват също по-изразена интензивност в сутрешните часове.



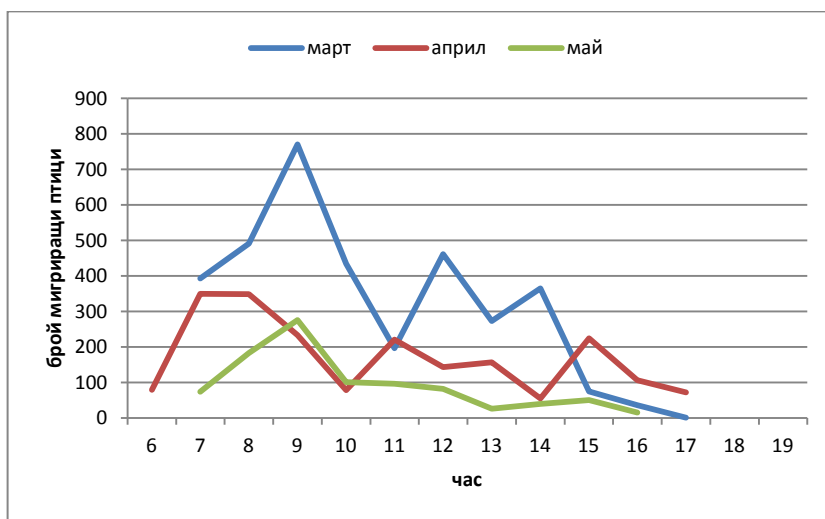
А/



Б/

Фигура 388. Дневна динамика на прелета на мигриращите птици на наблюдателна точка Костур

През всеки месец от миграционния сезон дневната динамика на прелета има свой характер и се различава от тази през другите месеци (фигура 389). През март най-висока е интензивността в сутрешните часове с два по-малко изразени пика в обедните и ранните следобедни часове. През април има почти равностойни пикове на интензивността в сутрешните, обедните и следобедните часове. През май се наблюдава интензивност в сутрешните часове и постепенен спад



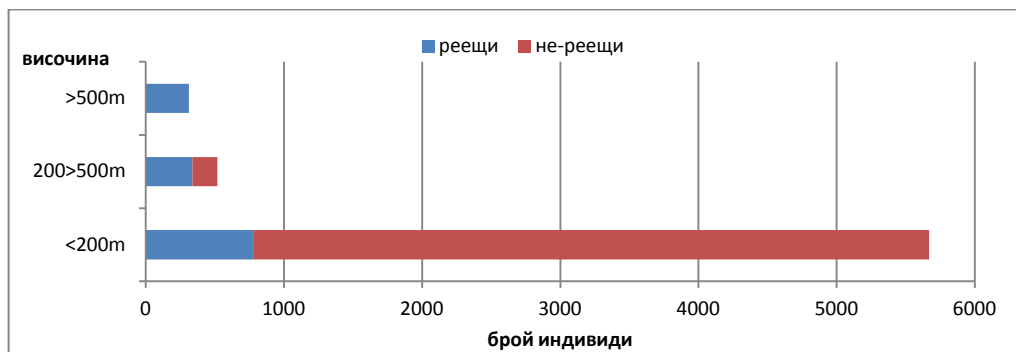
Фигура 389. Дневна динамика на прелета на мигриращите птици по месеци на наблюдателна точка Костур

Височинно разпределение на прелитащите реещи птици

В зависимост от височината на полета, прелитащите птици над и около наблюдателната точка за проследяване на миграцията, са разгледани в три височинни пояса: 0-200 м.; 200-500 м.; над 500 м., както е описано в методиката. Според събраните данни по време на есенната миграция 87% от всички птици мигриращи над района летят в най-ниския височинен пояс, 8% - в пояса 200-500 м. и близо 5% в пояса над 500 м. На практика на половината от реещите де птици и почти всички не-реещи се птици са регистрирани на височина под 200 м (таблица 39; фиг. 390). На практика 5668 птици летят в най-ниския височинен диапазон. От тях реещи се птици са 782 индивида. Във височинните пояси между 200 и 500 м и над 500 м. реещите се птици са относително равномерно разпределени.

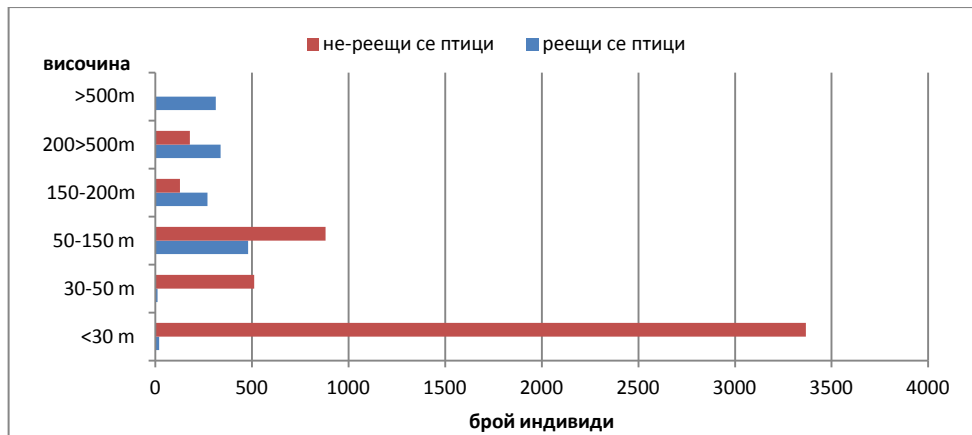
Таблица 39. Височинно разпределение на прелитащите реещи се птици

височинен диапазон	брой мигранти	% от всички мигранти	брой реещи се птици	% от реещите се мигранти	брой не-реещи се птици	% от не-реещите се мигранти
<200m	5668	87,1	782	54,4	4886	96,4
200>500m	517	7,9	338	23,5	179	3,5
>500m	312	4,8	312	21,7	0	0,0



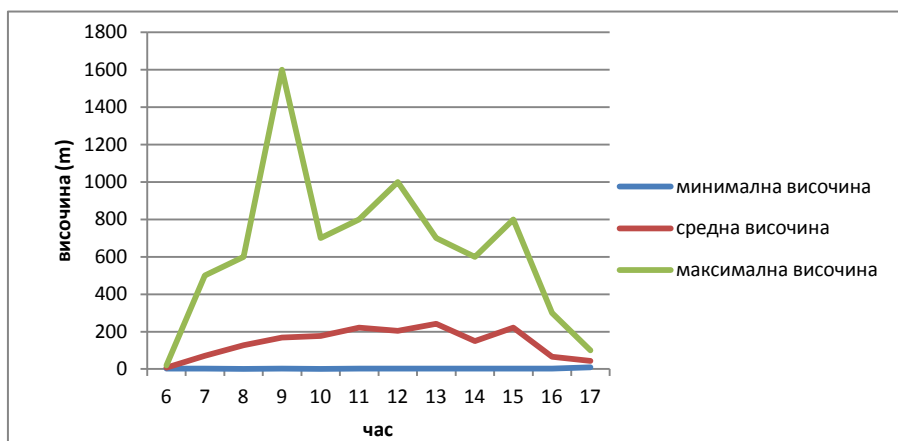
Фигура 390.
Разпределение на мигриращите птици по височинни пояси на наблюдателна точка Костур

При по-подробен преглед на предпочитаната височина на прелет се установява, че най-голям брой не-реещи се птици (основно пойни птици) летят във височинния пояс до 30 м, а реещите се птици – във височинния диапазон между 50 и 500 м. (фигура 391). Във височинния пояс под 200 м най-много реещи се птици са прелетели на височина под 50 - 150м.

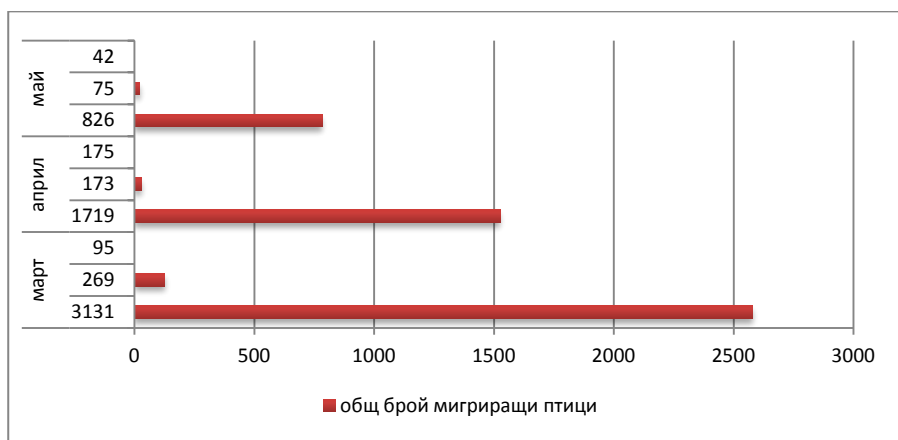


Фигура 391. Височинно разпределение на мигриращите птици на наблюдателна точка Костур

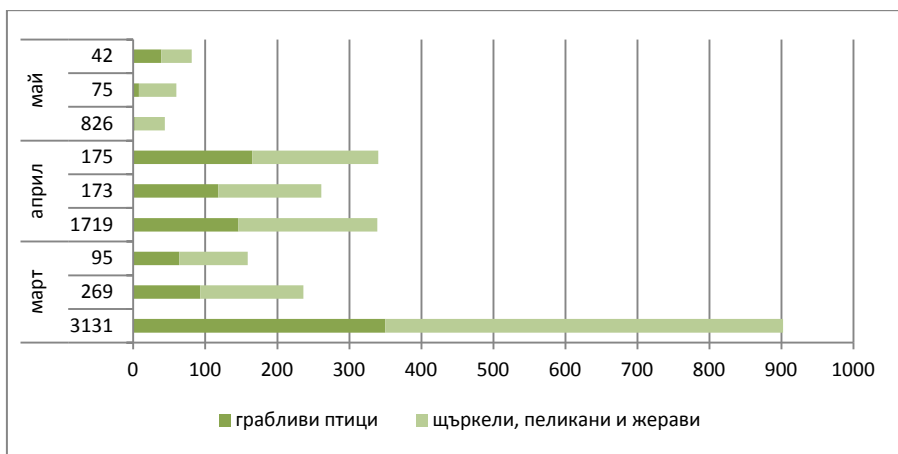
В района на наблюдателната точка прелитащите реещи се птици летят в относително широк височинен диапазон, като в рамките на деня най-голямата височина на която са регистрирани мигрантите е в сутрешните часове – 1600 м. Средната височина в рамките на деня се запазва относително ниска – малко над 200 м. (фиг. 392). В протекание на миграционния сезон тенденцията повечето птици да прелетат на височина под 200 м се запазва (фиг.393).



Фигура 392. Височина на полета на мигриращите реещи се птици в рамките на деня по време на есенна миграция



А/



Б/

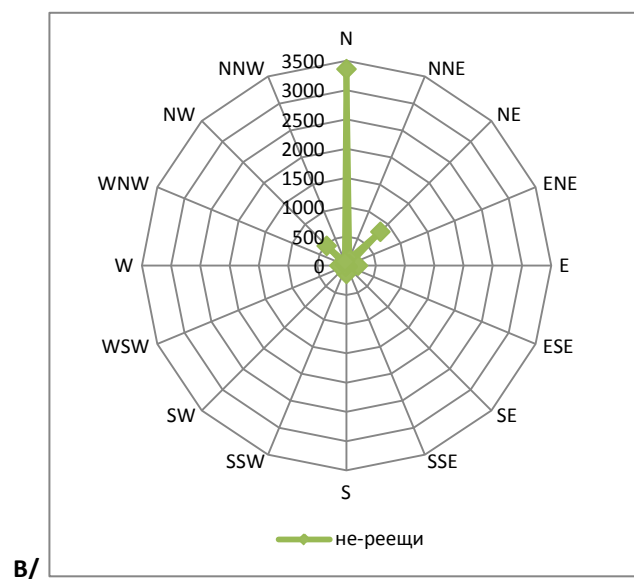
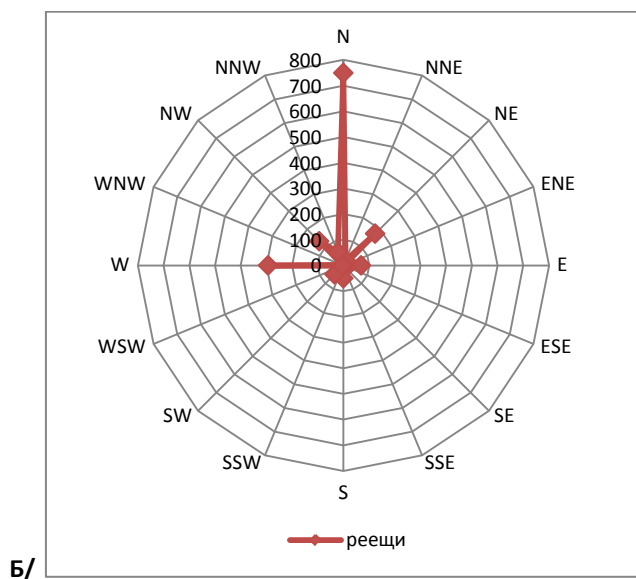
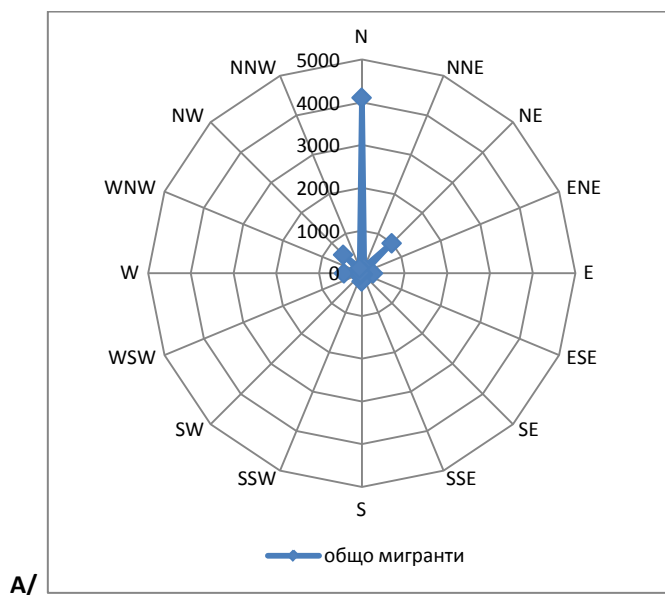
Фигура 393. Численост и височина на полета на мигриращите птици по месеци по време на пролетна миграция

Миграционни потоци

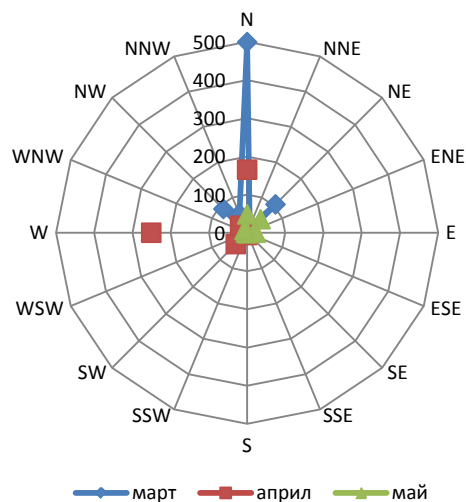
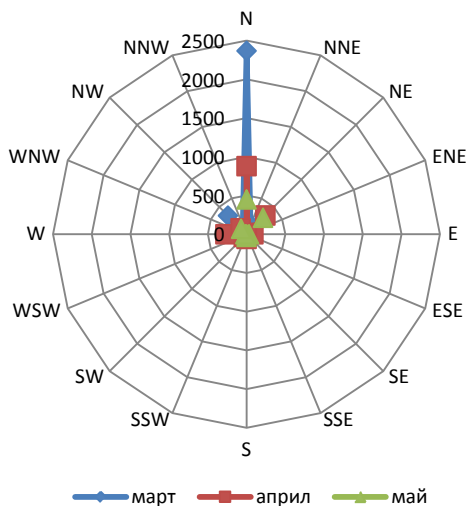
По време на есенната миграция в района на наблюдателна точка Гранитово са отчетени различни направления на полета на реещите птици. Като се има в предвид ниската обща численост на преминалите реещи се птици, може да се заключи, че миграцията на птиците в този район е твърде разнопосочна. Въпреки това като основни в миграцията на реещите се птици през района се очертава направлението юг-север (за 4 % от мигрантите) (таблица 40; фиг. 394). В направленията изток – запад и югозапад –североизток преминават съответно 9% и 7%. От мигриращите водолюбиви птици 27% са в направлението юг-север, а 20% в направлението югозапад – североизток.

Таблица 40. Основни направления на прелета на реещите се птици на наблюдателна точка Костур

основна посока	брой хищни птици	% хищни птици	брой водолюбиви птици	% водолюбиви птици	общо реещи птици	% общо реещи се птици
S → N	158	46,5	378	27,2	579	40,3
E → W	7	2,1	121	8,7	128	8,9
SW → N	3	0,9	60	4,3	63	4,4
SW → NE	19	5,6	284	20,4	101	7



Фигура 394. Основно направление на прелета на птици на наблюдателна точка Костур



А/ всички птици

Б/ реещи се птици

Фигура 395. Връзка между основното направление на прелета на птиците и сезонната динамика на наблюдателна точка Костур

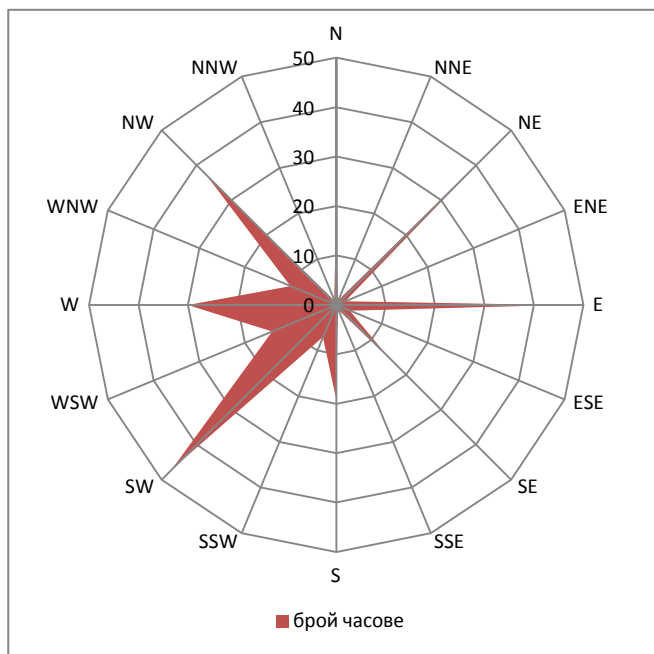
Пространствено разпределение на мигриращите птици

В района на наблюдателната точка птиците са прелитали основно над нея в разнообразни посоки, както и югозападно от нея в направление югоизток - северозапад (раздел II.4, карта 30). Основното направление на прелета остава на север. Предпочитаните места, където птиците се реят, за да набират височина, са около самата наблюдателна точка и югоизточно от нея (раздел II.4, карта 31).

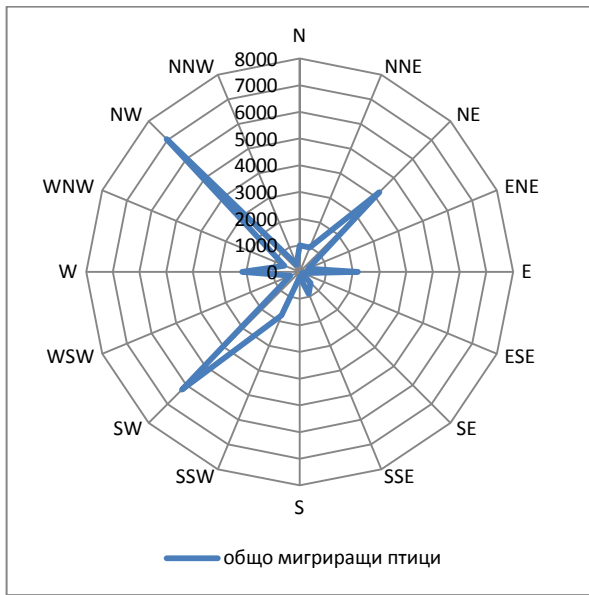
Зависимост от метеорологичната обстановка

За периода на проучването на миграцията е направена справка преобладаваща посока на вятъра, отчетена на всеки час. Преобладаващи през сезона са югозападния, източния, североизточния и северозападния вятър.(фигура 396). Все пак в района посоката на вятъра е доста разнообразна, като са установени ветрове от всички посоки.

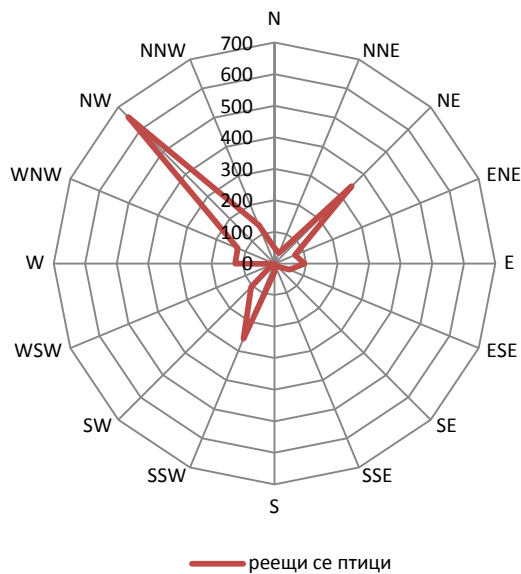
В същото време най-голям брой мигранти е отчетен при северозападен вятър и в по-малка степен – при югозападен вятър. (фигура 397). Тази зависимост се определя най-вече от не-реещите се птици. При реещите се птици, най-голям брой мигриращи птици е отчетен при северозападен вятър.



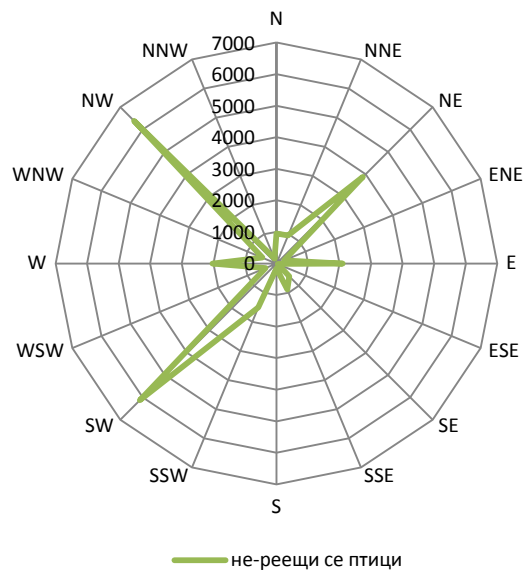
Фигура 396. Посока на вятъра по часове на наблюдателна точка Костур през пролетта на 2012 г.



Фигура 397. Зависимост между посоката на вятъра и числеността на мигриращите птици на наблюдателна точка Костур



А/

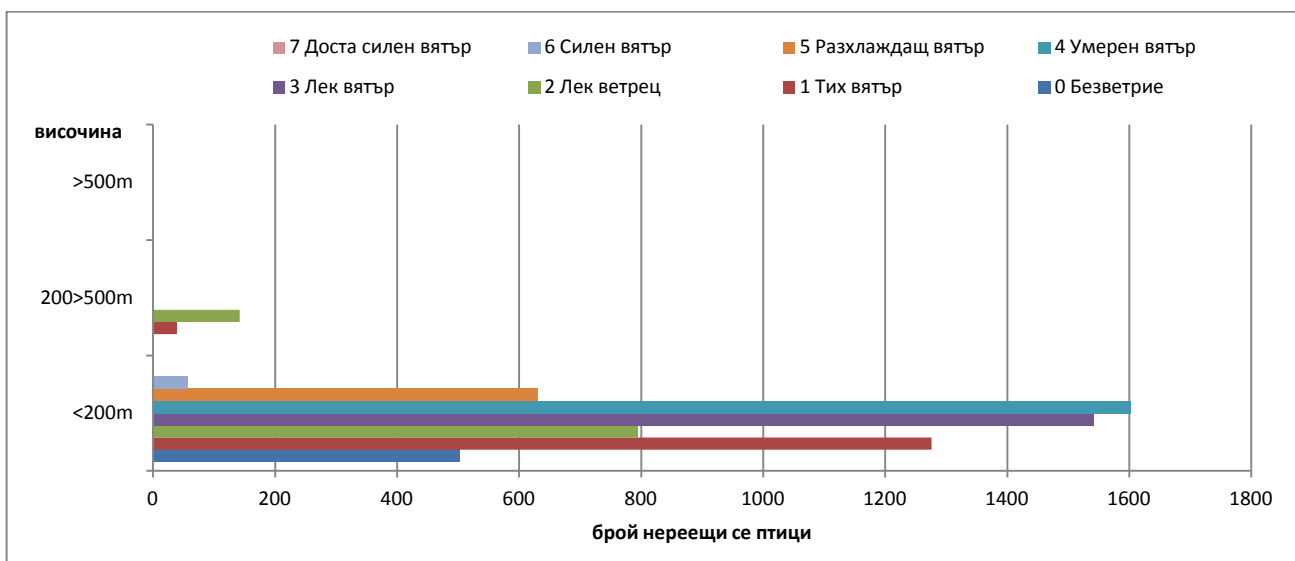


Б/

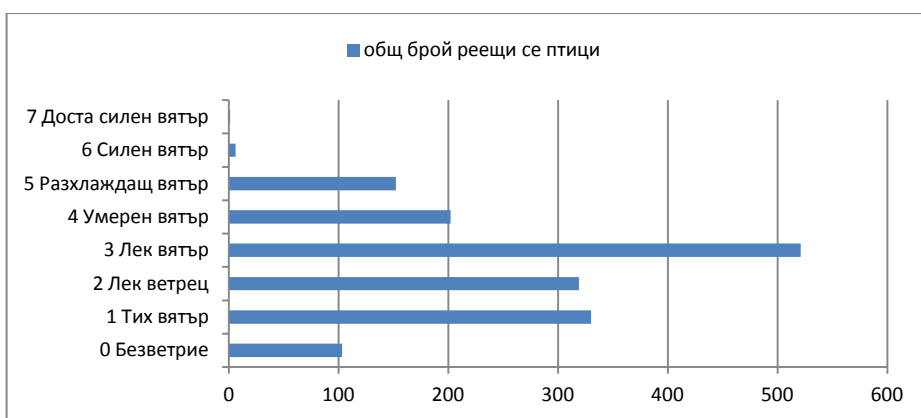
Фигура 398. Зависимост между посоката на вятъра и числеността на реещите и нереещите птици на наблюдателна точка Костур

Не-реещите се птици летят през района при вятър със сила 1, 3, 4 по скалата на Бофорд, т.е. при тих вятър, лек вятър и умерен вятър (фиг. 399). Най-малко птици са прелетали при сила на вятъра 6 – силен вятър. Независимо от посоката на вятъра и силата му, основната част от не-реещите се мигранти са летели на височина под 200 м.

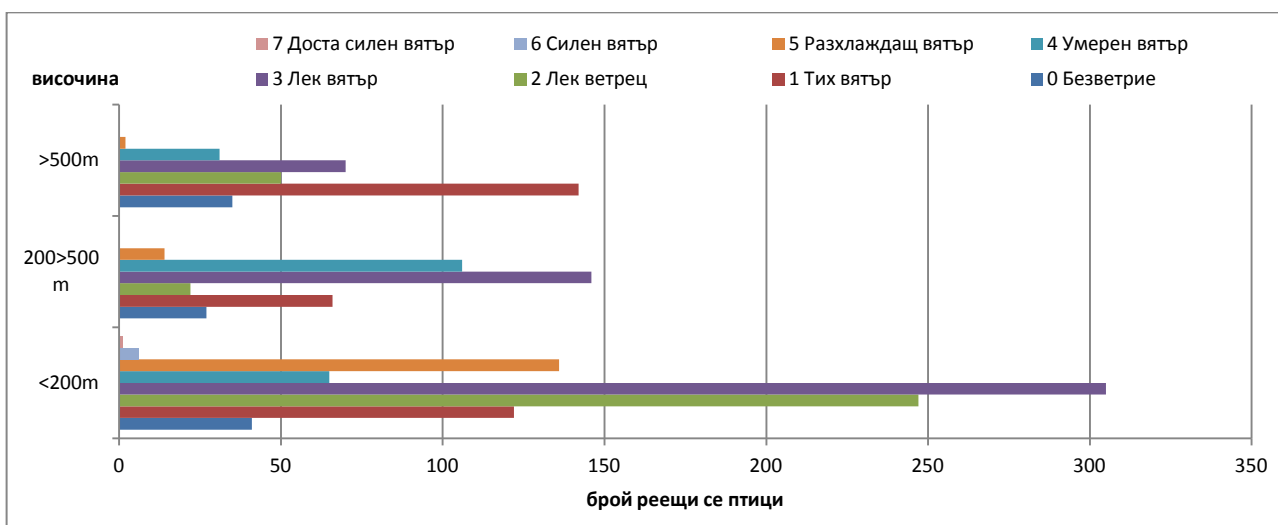
Основната част от реещите се птици летят при вятър със сила 1 до 3 по скалата на Бофорд (фигура 400), като тази зависимост се определя най-вече от ятата бели щъркели прелетели при тези метеорологични условия. При силен и доста силен вятър мигриращи птици почти не са отчитани. (фигура 401). Повечето реещи се птици летят на височина под 200 м при различна сила на вятъра, но най-вече при лек ветрец и лек вятър.



Фигура 399. Зависимост между на числеността на мигриращите нереци се птици по височинни пояси и силата на вятъра на наблюдателна точка Костур



Фигура 400. Зависимост между на числеността на мигриращите рееци се птици и силата на вятъра на наблюдателна точка Костур



Фигура 401. Зависимост между на числеността на мигриращите рееци се птици по височинни пояси и силата на вятъра на наблюдателна точка Костур

Температурата в приземния слой по време на пролетната миграция през 2012 г. варираше през март между -3 и 20,5°C, през април – между 0 и 20,6°C, а през май - между 13 и 27°C. В средата на март при започване на полевите проучвания в района все още имаше почти зимни условия.

Използване на района за стационариране и нощуване от реещи птици и други приоритетни видове

В района около наблюдателната точка Костур не са наблюдавани нощувки на реещи се птици.

Изводи

Районът на наблюдателната точка Костур се определя като място със слаба миграция. През района са установени да мигрират общо 6075 птици, от които 1437 са реещи се птици: 1081 щъркели, 3 розови пеликани и 353 грабливи птици, включително 2 световно застрашени вида птици – вечерна ветрушка *Falco vespertinus* и синявица *Coracias garrulus*.

Характерът на миграцията се определя основно от характера на миграцията на нереещите се птици. Дневната динамика на прелета се характеризира с по-висока интензивност преди обед. Повечето птици летят на височина под 200 м. Основното направление на прелета е юг - север.

Наблюдателната точка е разположена в защитена зона „Сакар“. Макар да не е отчетена интензивна миграция, настоящото проучване предоставя нова информация за миграцията през защитената зона и следва в стандартният формуляр да бъдат допълнени новите данни.