

НАБЛЮДАТЕЛНА ТОЧКА ОРЕШ

Координати: N43.58732 E25.23836

Описание на наблюдателната точка

Разположена е в Северна България, в централната част на Дунавската равнина, при село Ореш, в близост до река Дунав и до защитена зона „Свищовско-Беленска низина“.



Визуално проучване на дневната миграция

Регистрирани видове

В района на наблюдателната точка Ореш са установени 69 вида птици, от които 61 вида с характер на мигриращи птици. Сред тях са двата вида щъркели, къдроглавия пеликан, 19 вида грабливи птици, пъдпъдъка, бреговата лястовица и пчелояда. Реещите се видове птици са общо 22 вида. Сред мигриращите видове птици са установени 4 световно застрашени вида птици – къдроглав пеликан / *Pelecanus crispus*/, степен блатар / *Circus macrourus*/, вечерна ветрушка / *Falco vespertinus*/ и синявица / *Coracias garrulus*/.

Численост

През района са установени да мигрират общо 10364 птици, от които 1145 са реещи се птици: 397 щъркели, 10 пеликани и 738 грабливи птици. От не-реещите се птици, приоритетни в настоящото проучване, бреговата лястовица е установена в численост 1461 индивида, пчелоядът – 1373 индивида и пъдпъдъкът – 3 индивида (таблица 32).

Таблица 32. Численост на приоритетните за проучване видове птици в района на наблюдателна точка Ореш по време на есенната миграция 2011 г.

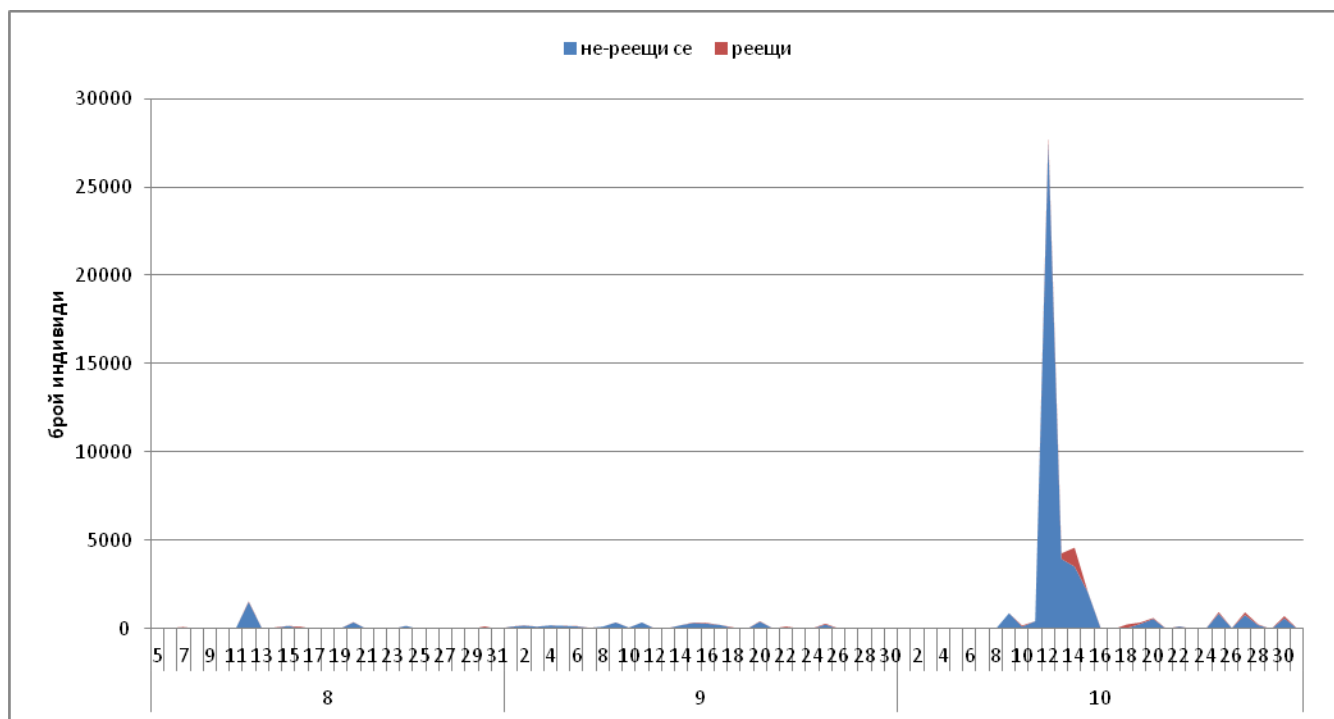
вид	обща численост	август	септември	октомври	прелитаща популация Северна България	% от прелитащата популация в СБ през 2011
Къдроглав пеликан <i>Pelecanus crispus</i>	10	10			348	2,9
Черен щъркел <i>Ciconia nigra</i>	162	56	79	27	1379	11,7
Бял щъркел <i>Ciconia ciconia</i>	235	234	1		208084	0,1
Осояд <i>Pernis apivorus</i>	91	45	46		4502	2,0
Черна каня <i>Milvus migrans</i>	10	2	8		148	6,8
Орел змияр <i>Circaetus gallicus</i>	2	2			333	0,6
Тръстиков блатар <i>Circus aeruginosus</i>	88	4	76	8	1313	6,7
Полски блатар <i>Circus cyaneus</i>	22		9	13	725	3,0
Степен блатар <i>Circus macrourus</i>	3			3	35	8,6
Ливаден блатар <i>Circus pygargus</i>	21	7	14		387	5,4
Голям ястреб <i>Accipiter gentilis</i>	15	1	3	11	234	6,4
Малък ястреб <i>Accipiter nisus</i>	67	4	20	43	1582	4,2
Късопръст ястреб <i>Accipiter brevipes</i>	25	13	11	1	329	7,6
Обикновен мишелов <i>Buteo buteo</i>	152	12	63	77	9309	1,6
Белопашат мишелов <i>Buteo rufinus</i>	15	5	6	4	315	4,8
Малък креслив орел <i>Aquila pomarina</i>	30	6	23	1	9570	0,3
Малък орел <i>Aquila pennata</i>	9	2	5	2	162	5,6

вид	обща численост	август	септември	октомври	прелитаща популация Северна България	% от прелитащата популация в СБ през 2011
Речен орел <i>Pandion haliaetus</i>	8		6	2	101	7,9
Черношипа ветрушка <i>Falco tinnunculus</i>	33	6	12	15	619	5,3
Вечерна ветрушка <i>Falco vespertinus</i>	37	27	9	1	773	4,8
Малък сокол <i>Falco columbarius</i>	6		5	1	23	26,1
Орко <i>Falco subbuteo</i>	23	3	18	2	443	5,2
Пъдпъдък <i>Coturnix coturnix</i>	3	3			304	1,0
Обикновен пчелояд <i>Merops apiaster</i>	1373	659	714		42065	3,3
Брегова лястовица <i>Riparia riparia</i>	1461	1460	1		32657	4,5

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

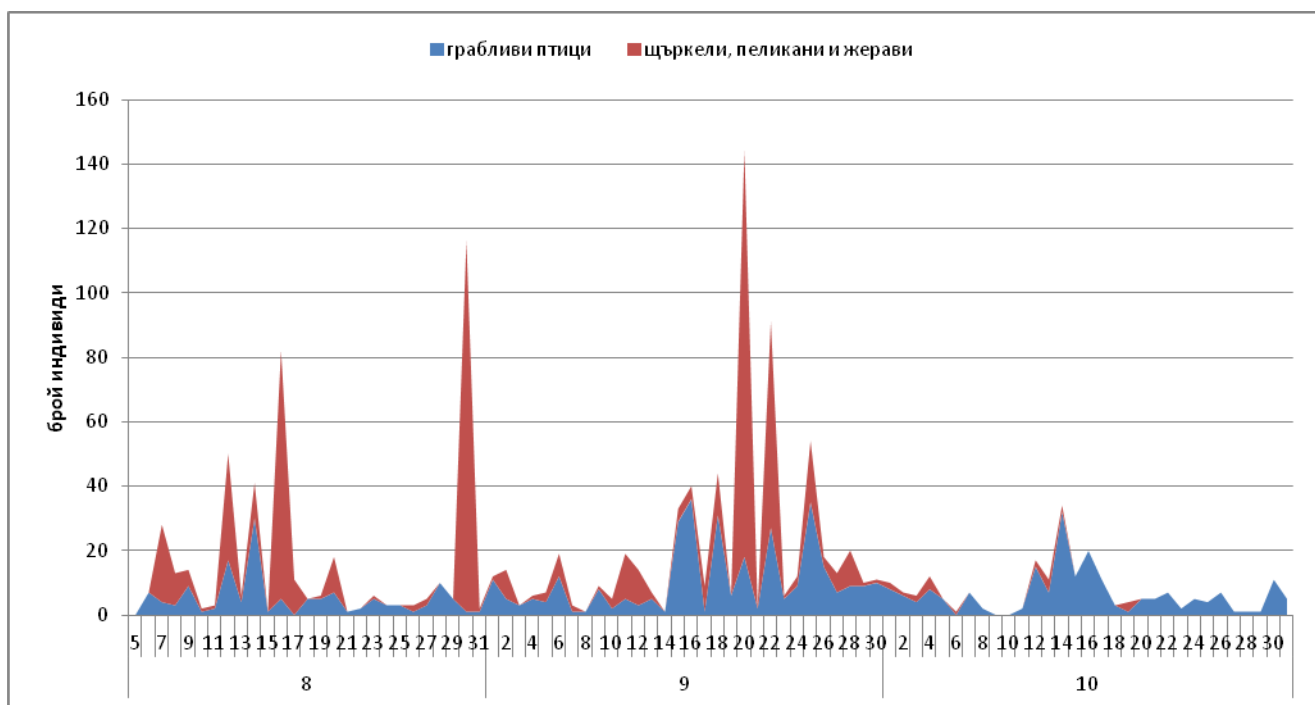
Сезонна динамика

Сезонната динамика на прелета в района на наблюдателна точка Пленимир се определя от динамиката на прелета на не-реещите се птици, като най-многочислена група мигранти (фигура 371). Почти през целия период на проучване миграцията е била слабо интензивна с малък максимум в средата на август. В средата на октомври се наблюдава значителен максимум в прелета на пойните птици, след което миграцията отново отслабва значително.

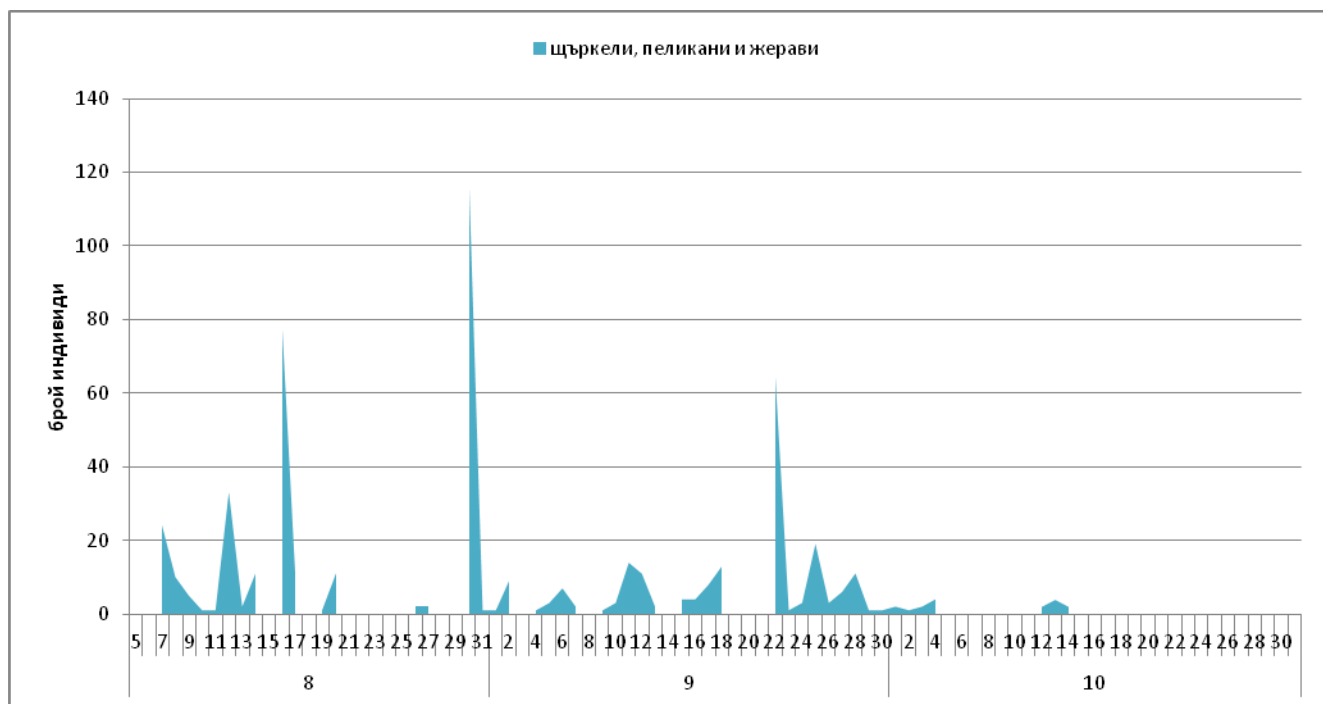


Фигура 371. Сезонна динамика на прелета на птиците в района на наблюдателна точка Ореш

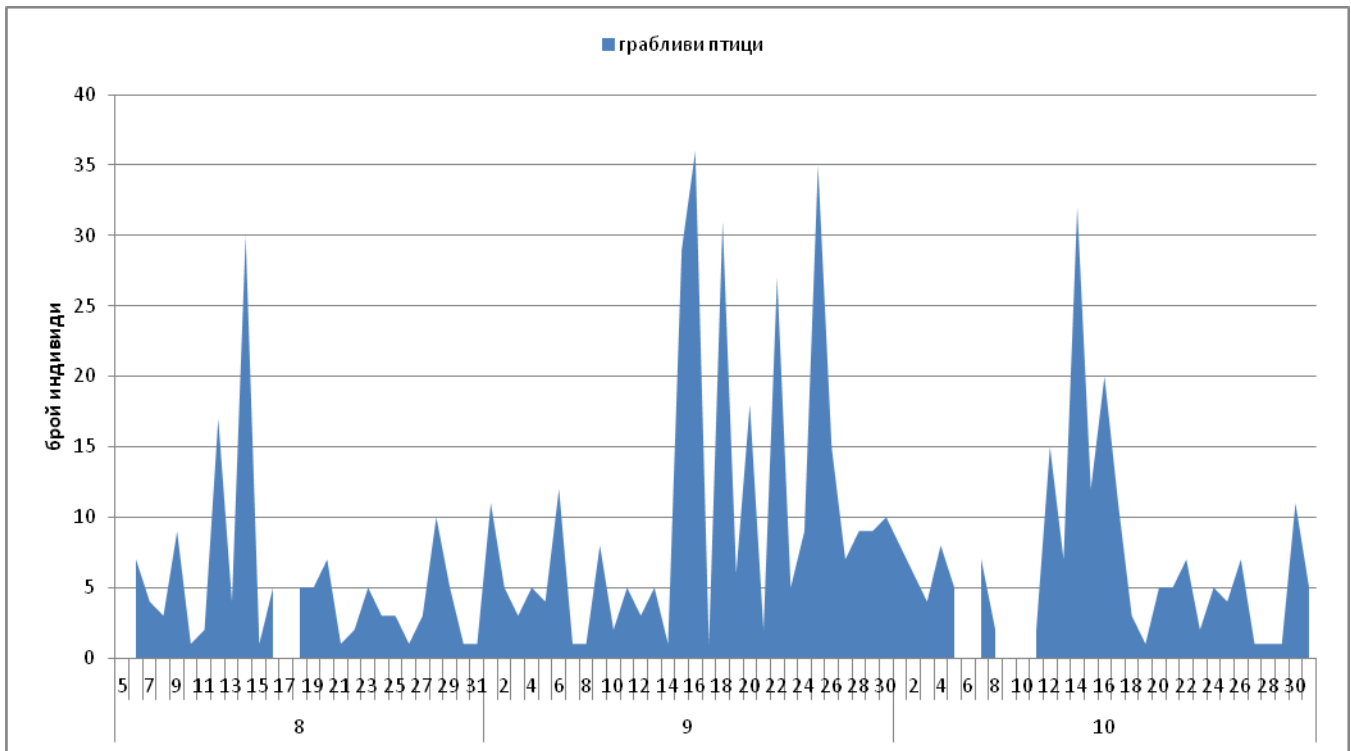
Сезонната динамика на реещите се птици е относително постоянна, като максимуми през август и септември, основно поради прелета на ята от бели и съответно черни щъркели (фигура 372).



Фигура 372. Сезонна динамика на прелета на рещите се птици в района на наблюдателна точка Ореш

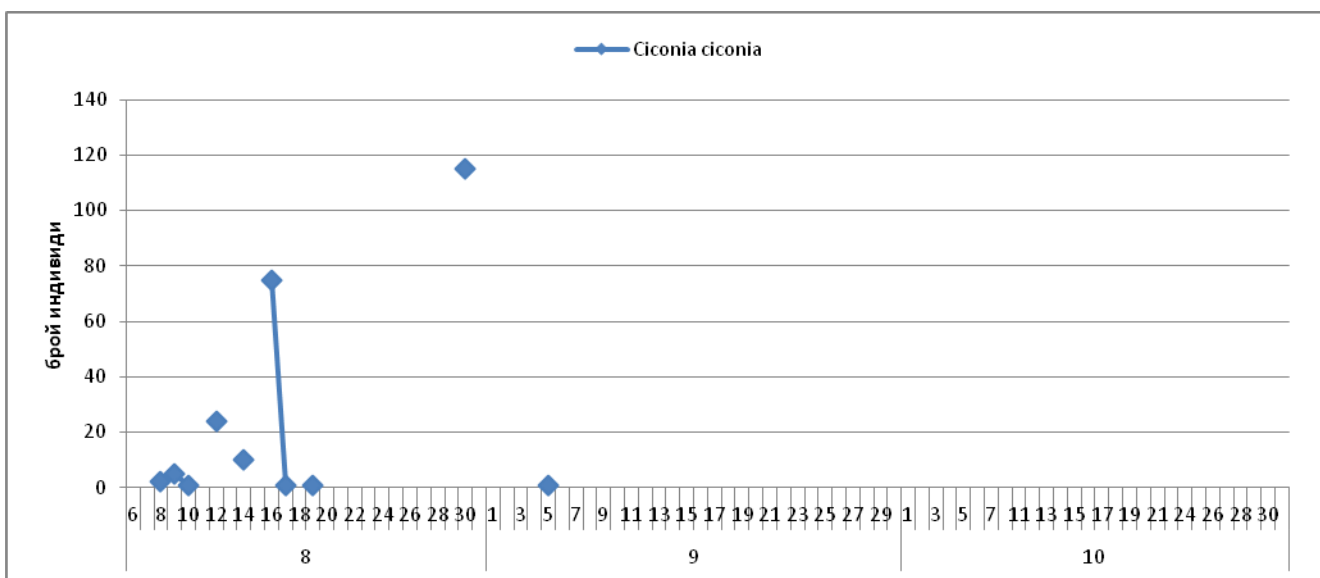


Фигура 373. Сезонна динамика на щъркелите и пеликаните в района на наблюдателна точка Ореш

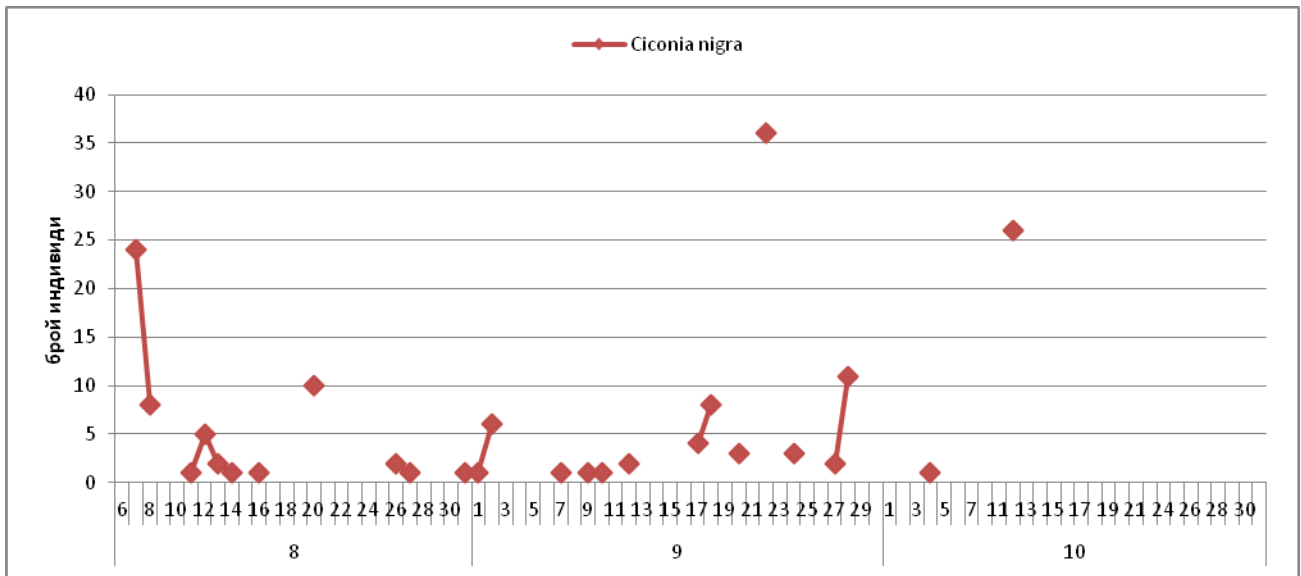


Фигура 374. Сезонна динамика на грабливите птици в района на наблюдателна точка Ореш

Миграцията на белия щъркел е съсредоточена основно през месец август, като последните птици са наблюдавани на 5.9.2011 г. Най-голямо количество бели щъркели са преминали през района на 30.8.2011 г. Черния щъркел прелита относително редовно над района от началото на август до средата на октомври. Най-голямото ято от черни щъркели – 36 птици е наблюдавано на 22.9.2011 г. Още в началото на август е наблюдавано ято от 24 птици, е наблюдавано още на 7.8.2011. Единственото ято от къдроглави пеликани, регистрирани на наблюдателната точка – 10 птици, се преминали на 17.8.2011 г.

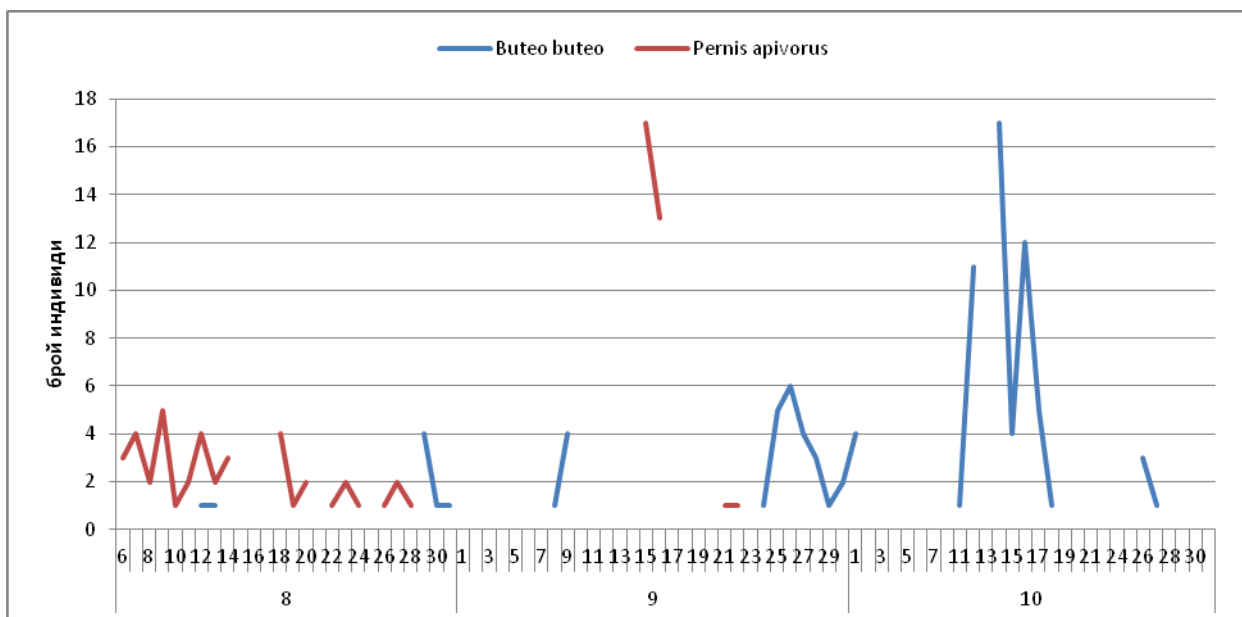


Фигура 375. Сезонна динамика на белия щъркел в района на наблюдателна точка Ореш



Фигура 376. Сезонна динамика на черния щъркел в района на наблюдателна точка Орешо

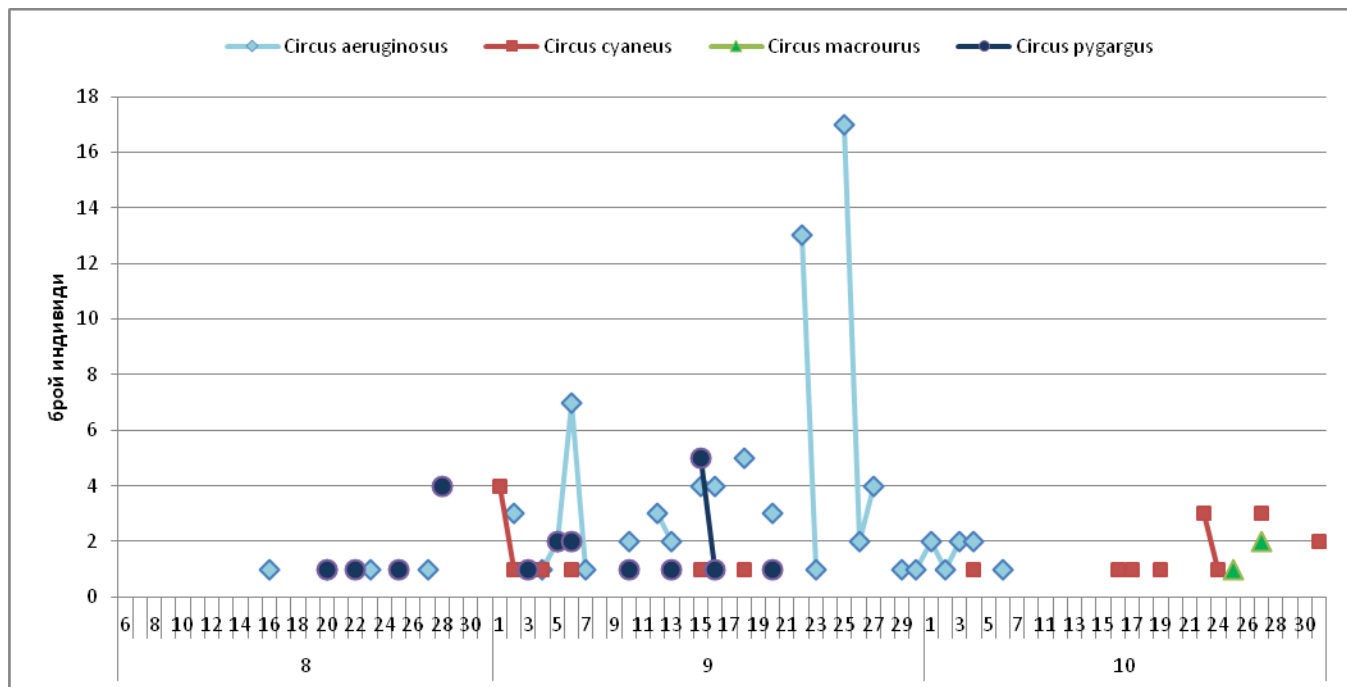
Миграцията на обикновения мишелов в района е слаба, но има типичната за вида сезонна динамика с пикови числености във втората половина на септември (на 18.9.2011 г. – 15 индивиди за един ден) и в средата на октомври (на 14.10.2011 г. – 17 индивиди за един ден). През август са установени единични мигранти с характерно за мигриращите птици поведение. В този период, както и през септември все още местните птици ловуват в района.



Фигура 377. Сезонна динамика на осояда и обикновения мишелов и малкия креслив орел в района на наблюдателна точка Ореш

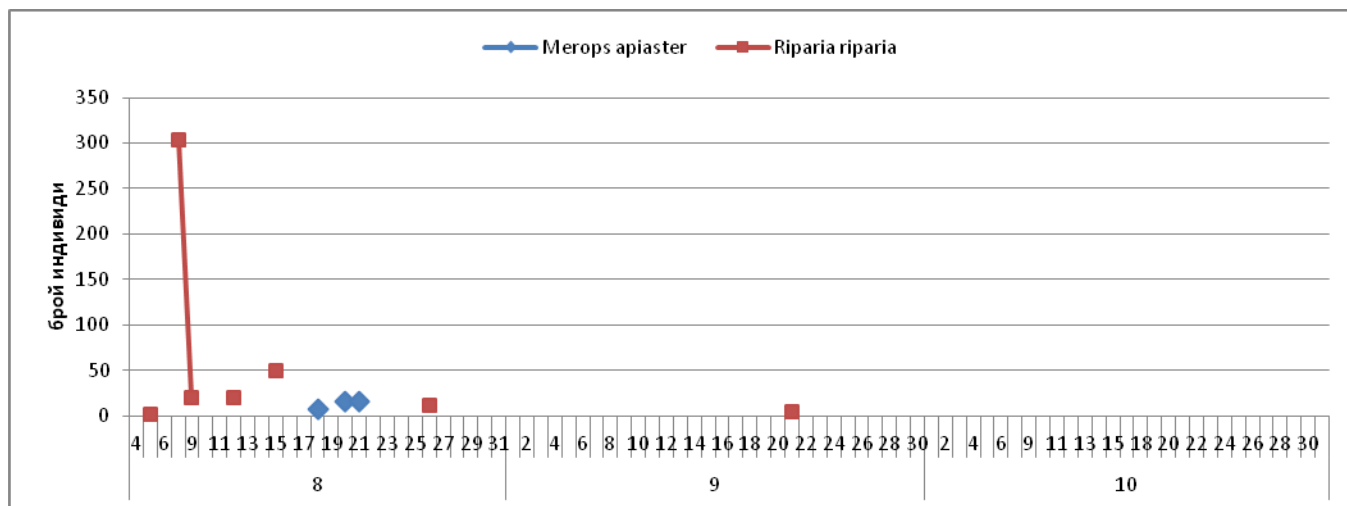
Прелета на осояда е регистриран основно през август. Пикова численост от 13-17 птици на ден е установена на 15-16.9.2011 г. Последните мигриращи осояди са регистрирани на 25.9.2011 г.

Миграцията на тръстиковия блатар започва от средата на август и продължава до първата десетдневка на октомври. Пикова численост от 17 птици за ден е регистрирана на 25.9.2011 г. Останалите видове блатари също се регистрирани да мигрират в района, като ливадният блатар е установен от средата на август до 20 септември, степният блатар – във втората половина на октомври, а полският блатар – от началото на август до края на октомври.



Фигура 378. Сезонна динамика на видовете блатари в района на наблюдателна точка Ореш

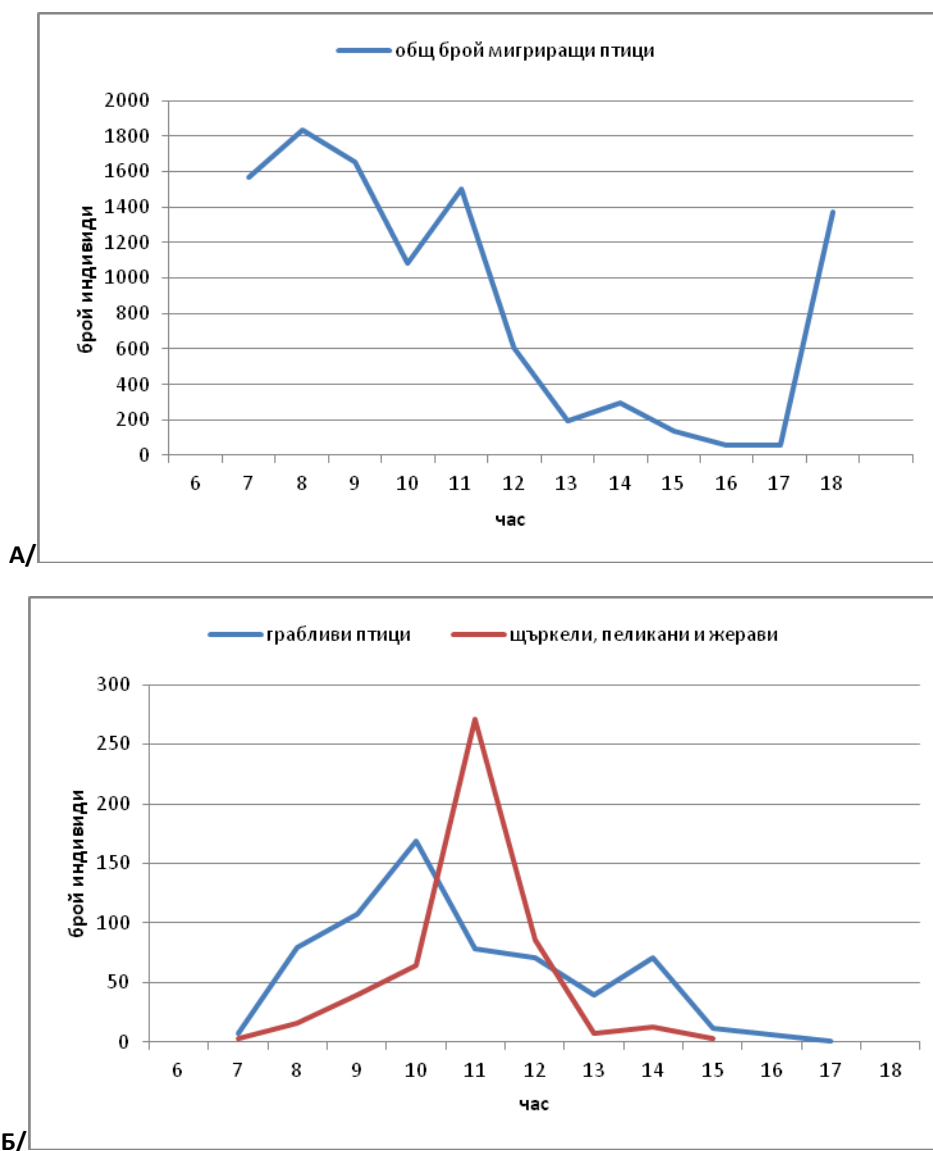
Интензивен прелет на брегови лястовици е установен само в началото на август. През втората половина на август и втората половина на септември са регистрирани единични птици. Единични пчелояди са установени само в средата на август.



Фигура 379. Сезонна динамика на пчелояда и бреговата лястовица в района на наблюдателна точка Ореш

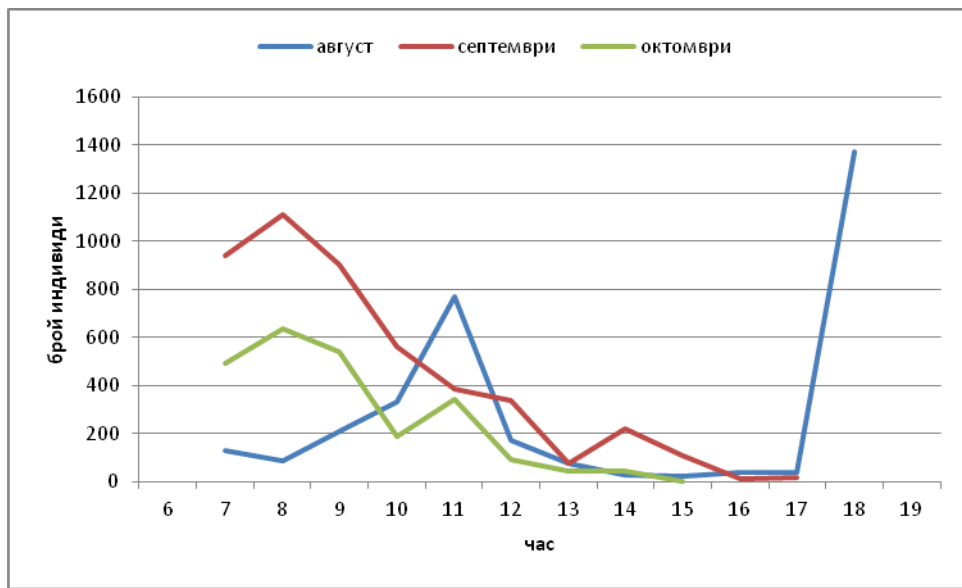
Дневна динамика

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 с максимуми в сутрешните часове, между 8 и 9 ч. и в късните следобедни часове – след 17 ч. (фигура 380-А). Дневната миграция на реещите се птици се определя от дневната динамика на прелета на белия щъркел със силно изразен максимум в обедните часове (фигура 380—Б).



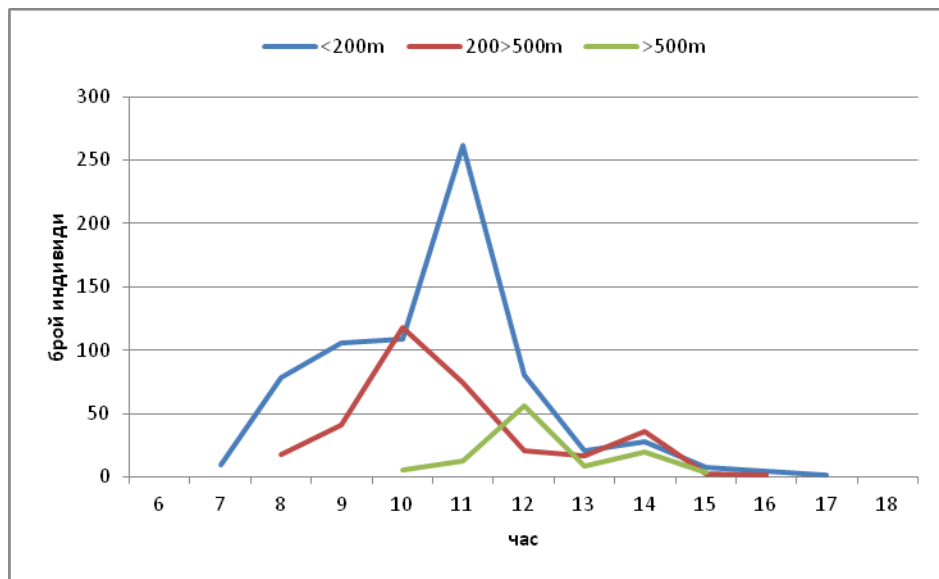
Фигура 380. Дневна динамика на прелета на мигриращите птици на наблюдателна точка Ореш

В течение на миграционния сезон дневната динамика на прелета съществено се различава. През месец август се характеризира с обеден максимум и пик в късните следобедни часове. През месеците септември и октомври прелетът е най-интензивен в ранните сутрешни часове и постепенно отслабва в течение на деня.



Фигура 381. Дневна динамика на прелета на мигриращите птици по месеци на наблюдателна точка Ореш

Значителен брой реещи се птици летят на височина под 200 м основно сутрин и в обедните часове. В предобедните часове голяма част от птиците летят и на височина между 200 и 500 м. Част от птиците лета на височина над 500 м основно по обед и в ранните следобедни часове.



Фигура 382. Връзка между дневната динамика на прелета на реещите се птици в района и височинните диапазони в които птиците летят

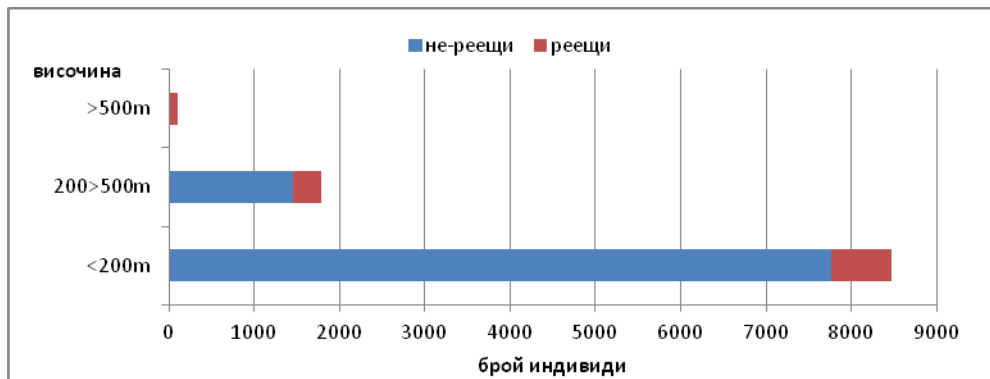
Височинно разпределение на прелитащите реещи птици

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 есенната миграция 61,8 % от всички реещи се птици мигриращи над района летят в най-ниския височинен пояс, 28,7% - в пояса 200-500 м. и 9,4% в пояса над 500 м. Подобна, но по-силно изразена тенденция е наблюдавана и при не-реещите се птици, като те не са установени да прелитат на височина

над 500 м. (таблица 33). На практика 8466 птици летят в най-ниския височинен диапазон. От тях реещи се птици са 708.

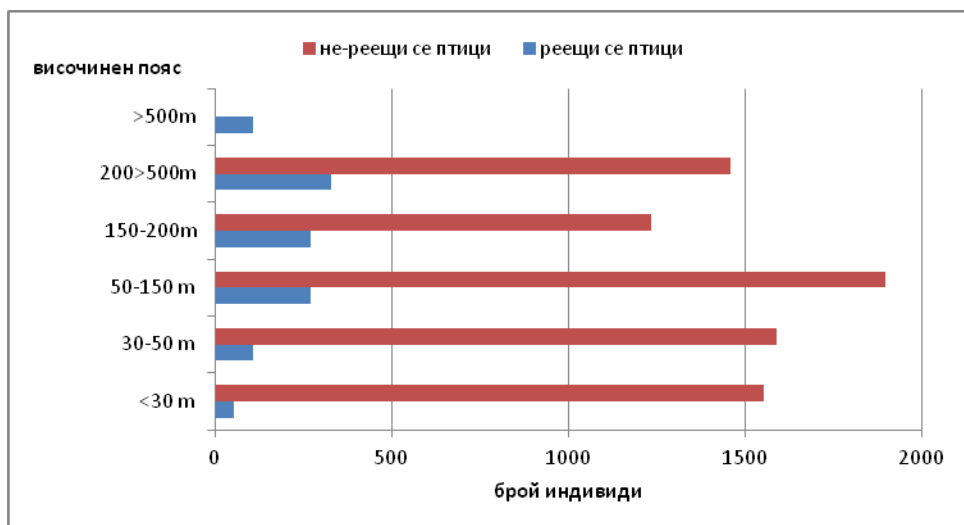
Таблица 33. Височинно разпределение на прелитащите реещи се птици

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	8466	81,7	708	61,8	7758	84,2
200>500m	1790	17,3	329	28,7	1461	15,8
>500m	108	1,0	108	9,4		0,0

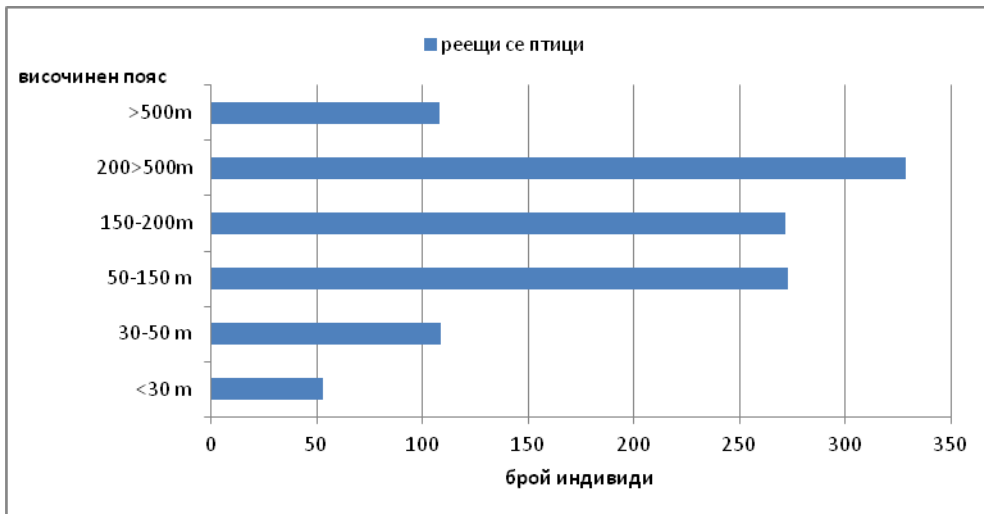


Фигура 383.
Разпределение на мигриращите птици по височинни пояси на наблюдателна точка Ореш

При по-подробен преглед на предпочитаната височина на прелет се установява, че не-реещите се птици (основно пойни птици) се разпределят почти равномерно във височинния пояс до 200 м (фигура 384), като по-голям брой птици са прелетели на височина между 50 и 150 м. Реещите се птици прелитат в по-голяма численост във височинните пояси 50-150 м и 150-200 м. Приблизително същият брой птици прелита във височинния пояс между 200 и 500 м. (фигура 385).

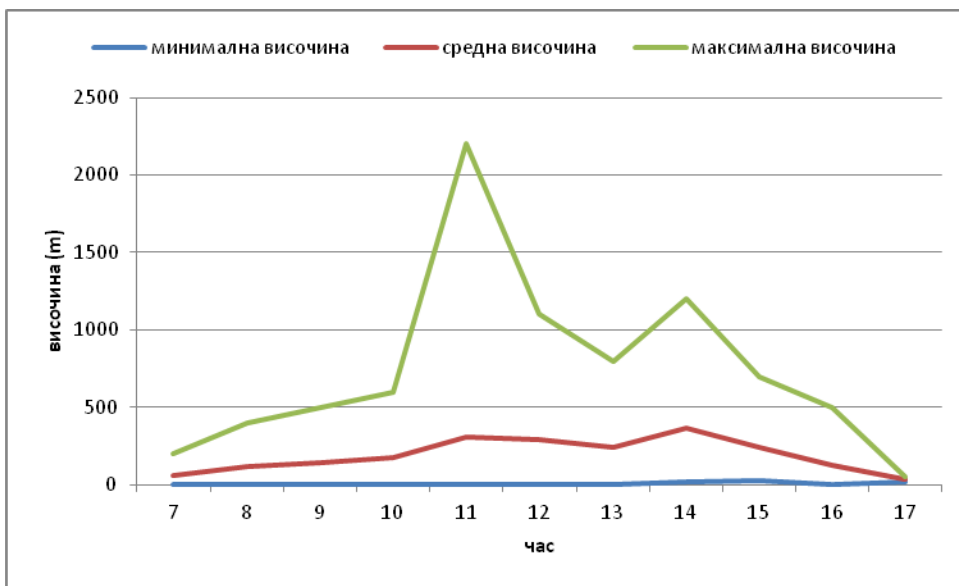


Фигура 384. Височинно разпределение на мигриращите птици на наблюдателна точка Ореш



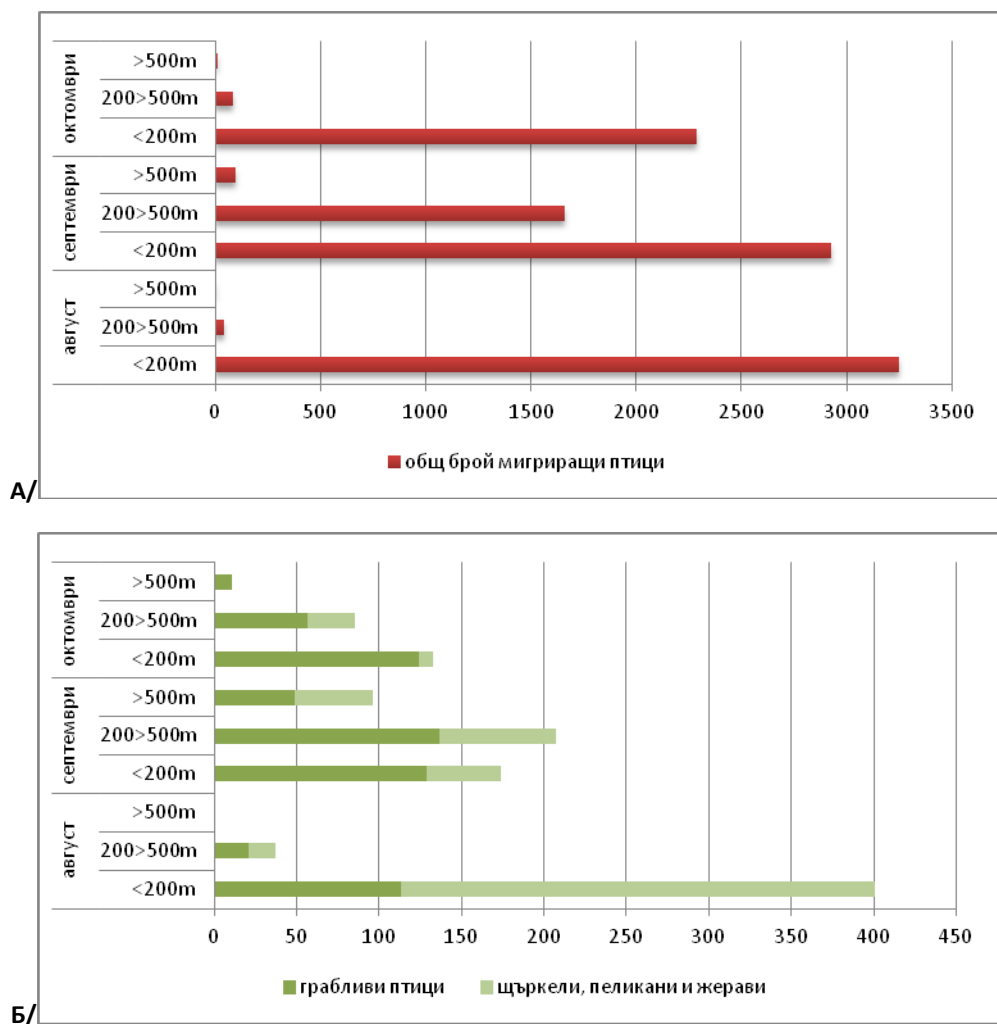
Фигура 385. Височинно разпределение на реещите се птици на наблюдателна точка Ореш

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 обедни часове – до 2200 м. Средната височина в рамките на деня обаче се запазва относително ниска – между 120 и 360 м.



Фигура 386. Височина на полета на мигриращите реещи се птици в рамките на деня по време на есенна миграция

В протекание на миграционния сезон тенденцията повечето птици да прелетат на височина под 200 м се запазва. През септември значителен брой птици са установени да прелетат и на височина между 200 и 500 м. Реещите се птици летят предимно на височина под 200 м през август. През септември са почти равномерно разпределени в трите височинни пояса, като повечето птици летят на височина между 200 и 500 м. През месец октомври повечето реещи се птици са регистрирани на височина до 200 м, част от птиците са прелетели на височина между 200 и 500 м. и много малка част на височина над 500 м.



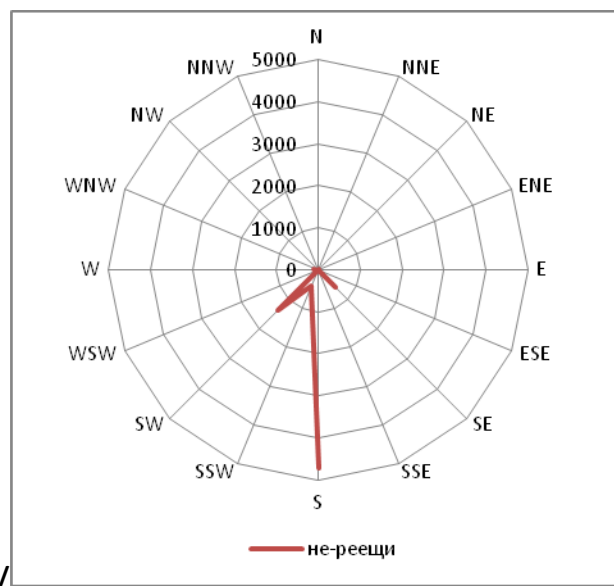
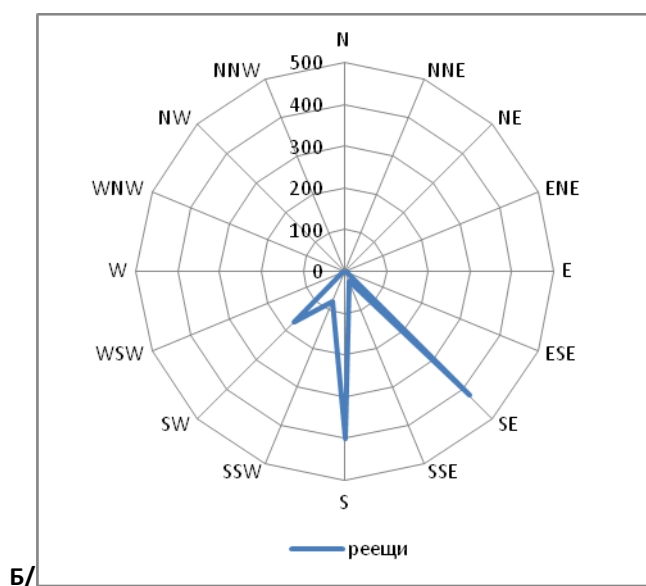
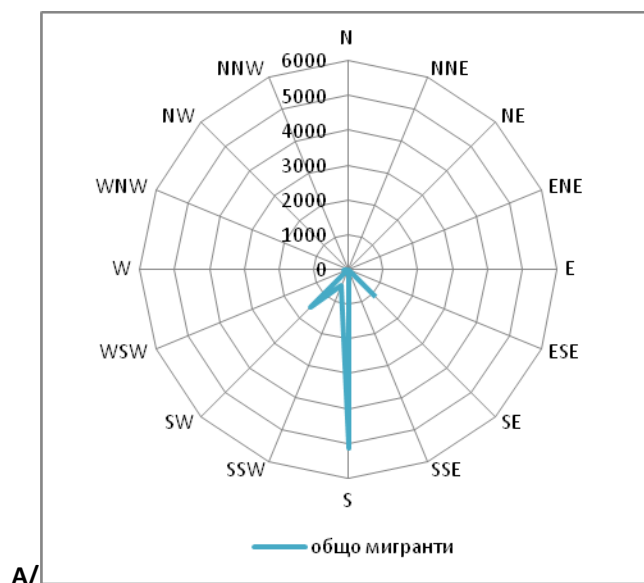
Фигура 387. Численост и височина на полета на мигриращите птици по месеци по време на есенна миграция

Миграционни потоци

По време на есенната миграция в района на наблюдателна точка Ореш са отчетени 24 различни направления на полета на реещите птици. Въпреки това като основни в миграцията на реещите се птици през района се очертават направленията N→S (за 35% от мигрантите), NW→SE (33%) и NE→SW (11,2%) (таблица 34). Грабливите птици предпочитат тези направления. По-голямата част от водолюбивите птици прелитат в направление NW→SE. Предпочитаните направления на миграцията на не-реещите се птици са N→S и NE→SW.

Таблица 34. Основни направления на прелета на реещите се птици на наблюдателна точка Ореш

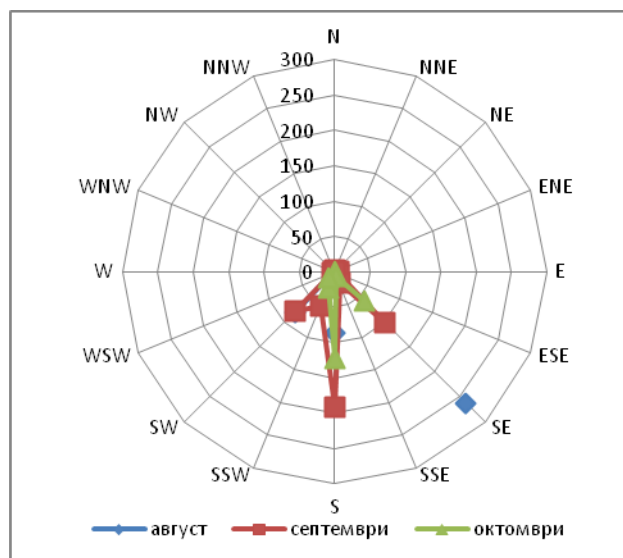
основна посока	брой хищни птици	% хищни птици	брой водолюбиви птици	% водолюбиви птици	общо реещи птици	% общо реещи се птици
N→S	283	44,1	118	23,5	401	35,0
N→SE	34	5,3		0,0	34	3,0
NE→SW	92	14,3	36	7,2	128	11,2
NNE→SSW	66	10,3	10	2,0	76	6,6
NNW→SSE	8	1,2	9	1,8	17	1,5
NNW→SW		0	24	5	24	2,1
NW→SE	98	15	286	57	384	33,5



Фигура 388. Основно направление на прелета на птици на наблюдателна точка Писанец

През август основното направление на миграцията на реещите се птици е NW → SE и се определя от миграцията на белия щъркел в този период. Това направление се поддържа и през месеците септември и октомври, но тогава основното направление е N → S. Част от птиците летят и в направление югозапад през тези месеци.

Фигура 389. Връзка между основното направление на прелета на птиците и сезонната динамика на наблюдателна точка Ореш



Пространствено разпределение на мигриращите птици

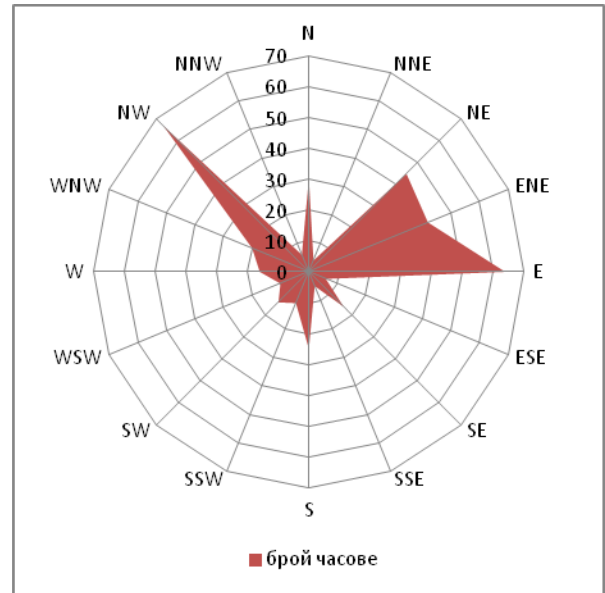
Основната част от птиците са регистрирани да прелитат над и западно то наблюдателната точка, в направления североизток - югозапад, северозапад – югоизтоки и север – юг (раздел II.4, карта 24). Установени са предпочитани места за набиране на височина и ловуване навсякъде около наблюдателната точка, но не и над самото село и над горските територии (раздел II.4, карта 25).

Зависимост от метеорологичната обстановка

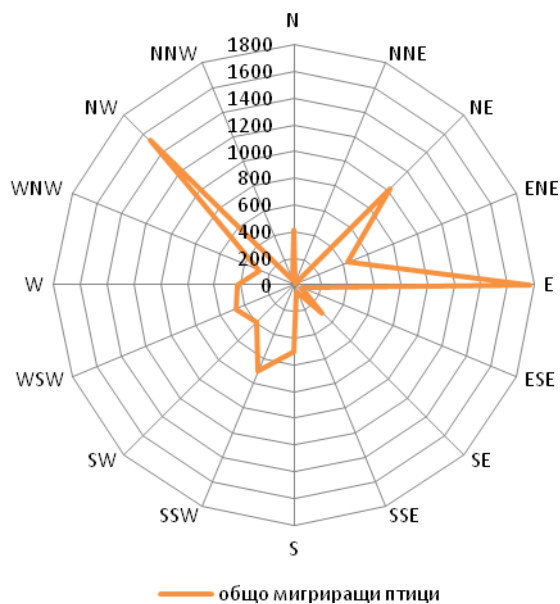
За периода на проучването на миграцията е направена справка преобладаваща посока на вятъра, отчетена на всеки час. Преобладаващи през сезона са ветровете от северозапад и от източна посока – основно източен вятър, и в по-малка степен североизточен вятър (фигура 390). Най-чест по време на есенната миграция е бил северозападния вятър – 29 от общо 91 дни полеви проучвания.

Най-голям брой мигранти е отчетен при преобладаващите ветрове от северозапад и изток (фигура 391-А). Относително голям брой птици са прелетели и при североизточен вятър и ветрове от югозападните посоки. Тази зависимост на интензивността на прелета от посоката на вятъра се определя основно от прелета на пойните птици.

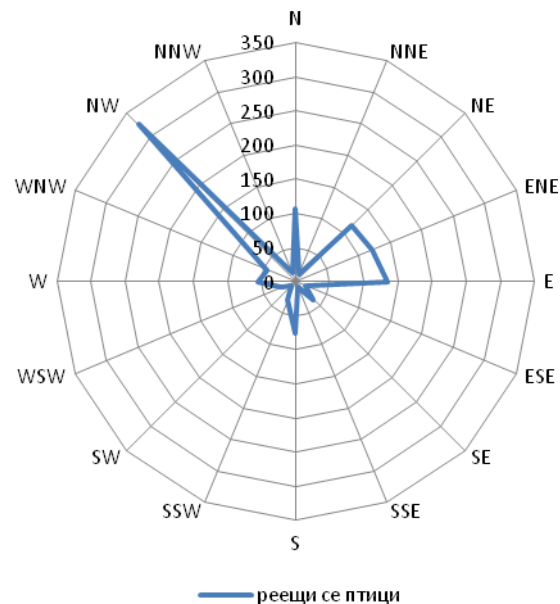
При реешите се птици, най-голям брой мигриращи птици е отчетен при северозападен вятър и по-малък брой птици при вятър от североизточните посоки, север и юг (фигура 391-Б).



Фигура 390. Посока на вятъра по часове на наблюдателна точка Писанец през есента на 2011 г.



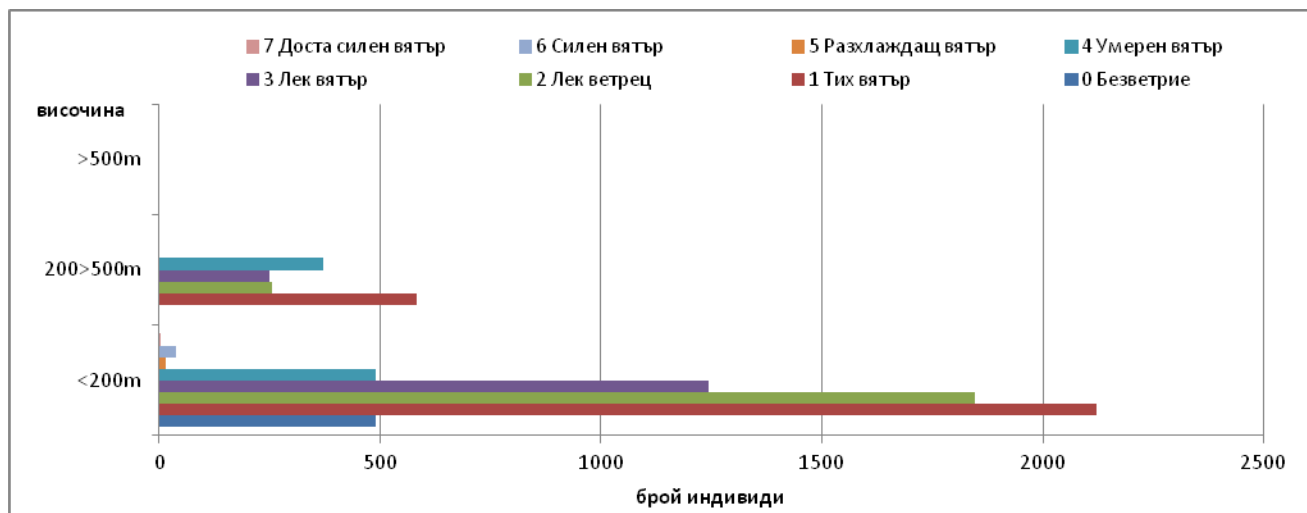
А/



Б/

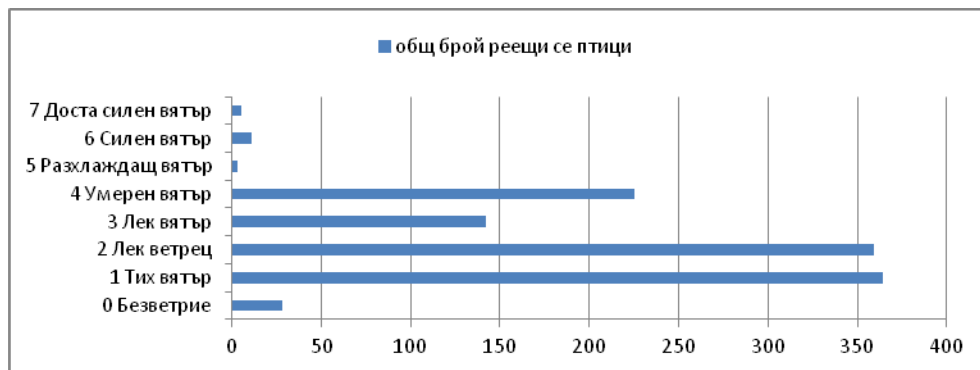
Фигура 391. Зависимост между посоката на вятъра и числеността на реешите и нереешите птици на наблюдателна точка Писанец

Не-реещите се птици летят най-масово при сила на вятъра от 1 до 3 по скалата на Бофорд, т.е. от тих до лек вятър. При сила на вятъра от 1 до 4 нереещите се птици са регистрирани да летят и във височинния пояс от 200 до 500 м. При безветрие и по-силен вятър птиците са прелитали само в най-ниския височинен пояс.

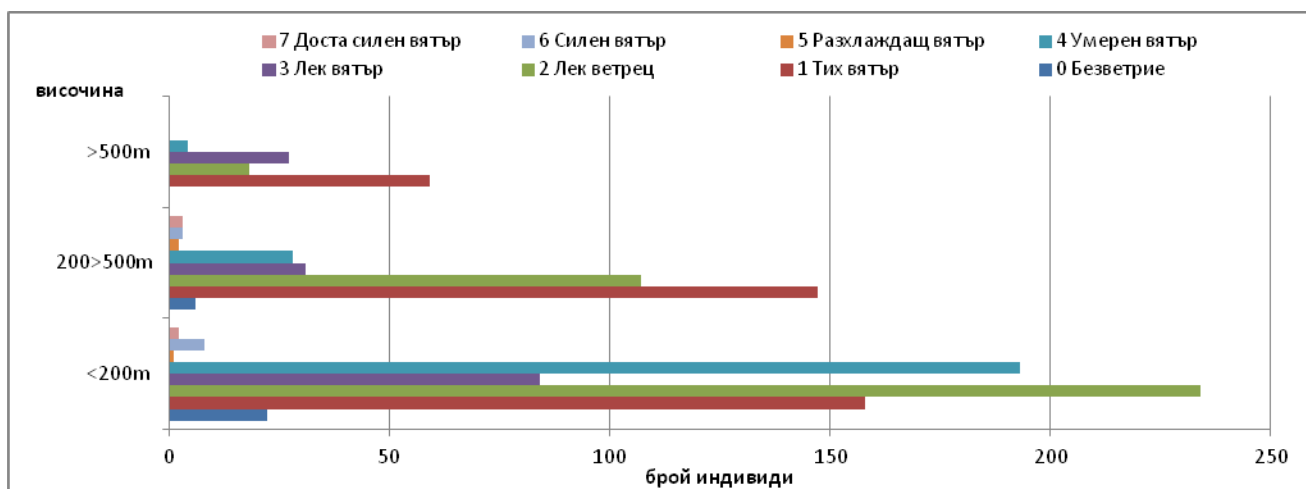


Фигура 392. Зависимост между на числеността на мигриращите нереещи се птици по височинни пояси и силата на вятъра на наблюдателна точка Ореш

Основната част от реещите се птици летят при тих вятър и лек ветрец (фигура 393), а също и при умерен вятър. При умерен вятър повечето птици летят на височина под 200 м. (фигура 394). Принципно независимо от силата на вятъра мнозинството реещи се птици летят на височина под 200 м. при сила на вятъра на 4 (умерен вятър) реещите птици не са регистрирани да прелитат над 500 м височина.



Фигура 393. Зависимост между на числеността на мигриращите реещи се птици и силата на вятъра на наблюдателна точка Ореш



Фигура 394. Зависимост между на числеността на мигриращите реещи се птици по височинни пояси и силата на вятъра на наблюдателна точка Ореш

Температурата в приземния слой по време на есенната миграция през 2011 г. е варираше през август между 17 и 36°C, през септември – между 15 и 34°C, а през октомври - между -3 и 30°C. Необичайно топло за сезона време в района се задържа до 30 септември, като максималната температура за септември не е падала под 23°C до този период. През средата на октомври настъпи рязко застудяване.

Дъждовни по време на есенната миграция са били 5 дни през октомври. През втората половина на месец октомври в сутрешните часове се появяват мъгли.

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.

Радарно проучване на миграцията

Интензивност на прелета през района на проучване.

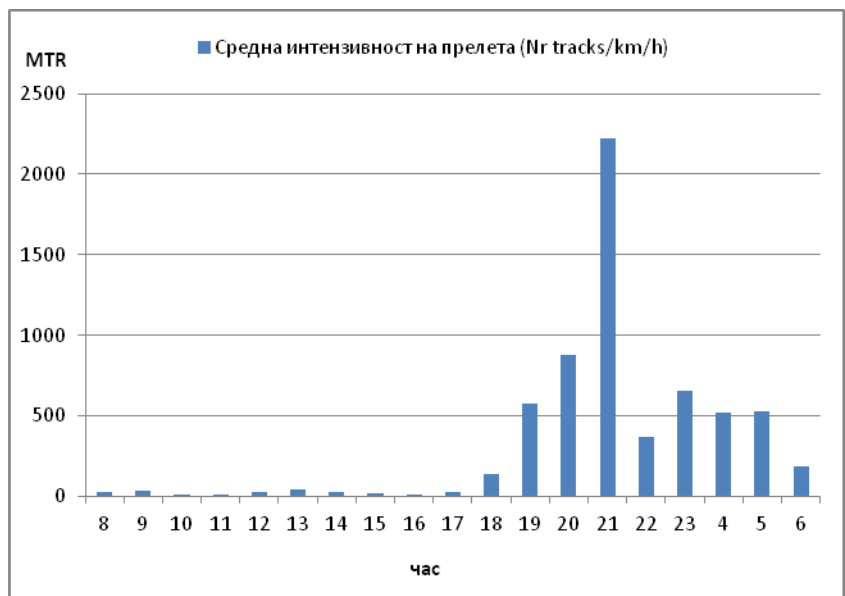
В резултат от радарните проучвания се отчита интензивитета на прелета чрез средният брой прелетели обекти (групи птици) на километър на час (M). Средния интензитет на прелета на наблюдателната точка при Ореш е 343 обекти/km/h с вечерен максимум от 3305 обекти/km/h около 20 ч и сутрешен максимум – 1037 обекти/km/h около 5 ч. През светлата част от денонощието, когато са провеждани и визуални проучвания, средната интензивност на прелета е 26 обекти/km/h с максимум от 194 обекти/km/h в 9 ч. На практика през деня миграцията отчетена от радара е изключително слаба. Ниската интензивност на дневната миграция намалява общата средна интензивност на миграцията през района. Това определя района като място със средно интензивна миграция.



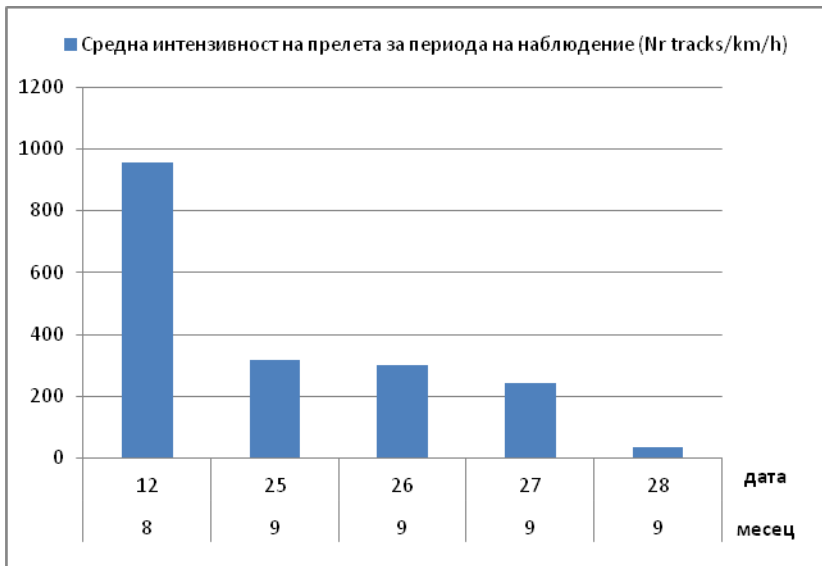
Фигура 395. Максимална средна интензивност на прелета на наблюдателна точка Ореш за периода на проучване

Средната интензивност на прелета значителна само във вечерните часове. През вечерните и сутрешните часове интензивността на прелета е относително висока, което показва интензивна нощна миграция на птици (фигура 396). През деня миграция чрез радара почти не е отчетена.

Средната дневна интензивност на прелета за 6 дневния период на проучване варира между 35 и 955 обекти/km/h, като през август интензивността на миграцията е значително по-висока от тази през септември.



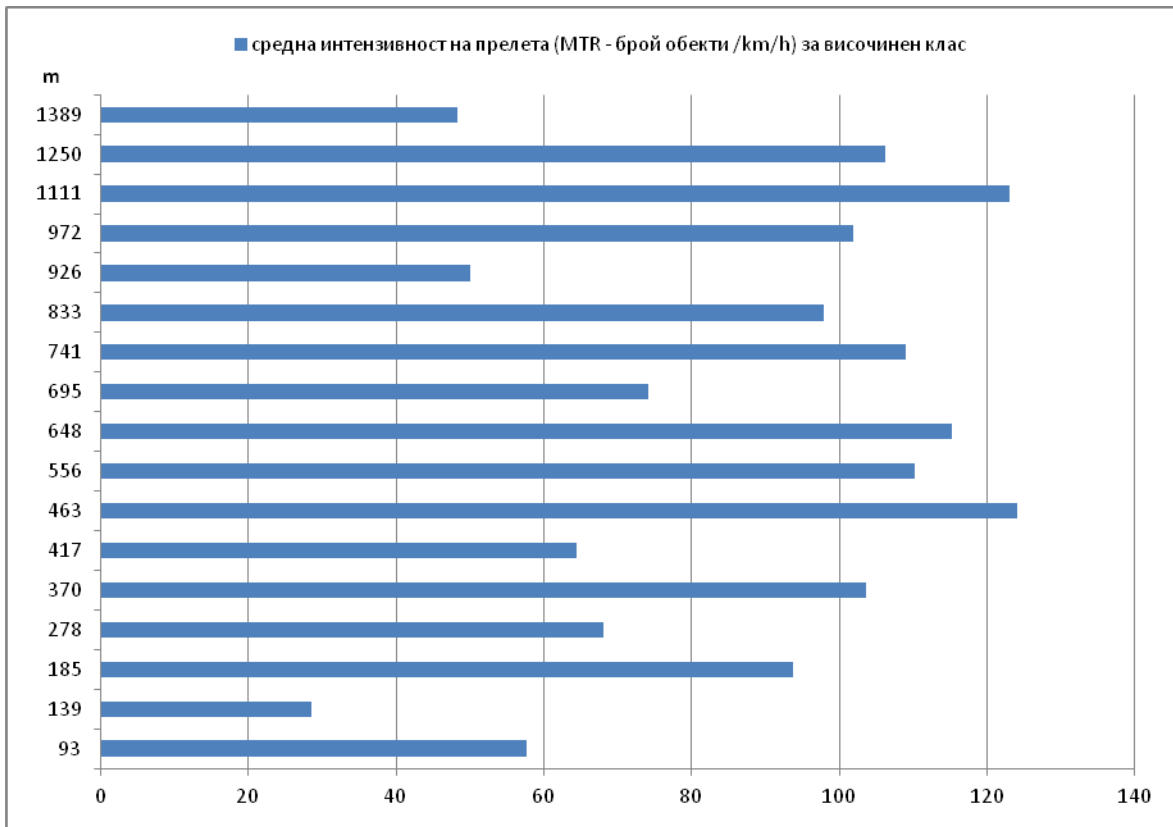
Фигура 396. Средна интензивност на прелета на птиците в през денонощието на наблюдателна точка Ореш



Фигура 397. Средна интензивност на прелета на птиците в през периода на радарно проучване на наблюдателна точка Ореш

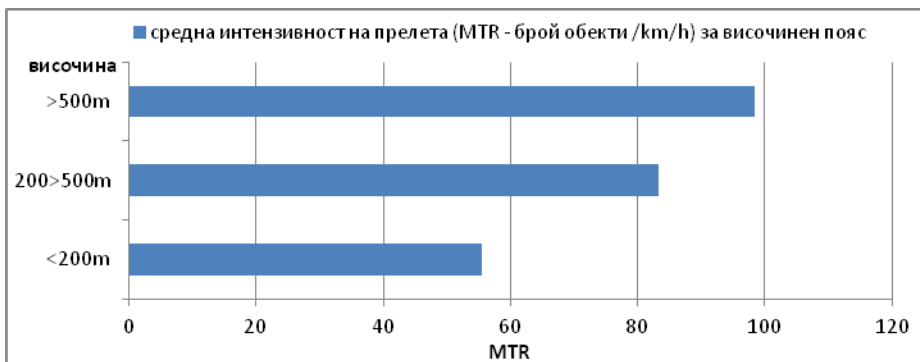
Височинно разпределение

Чрез радарните проучвания могат да се диференцират 17 височинни класа между 93 и 1389 метра максимална височина на полета. Мигриращите птици са относително равномерно разпределени във височинните класове, като отчетливо по-висока интензивност се наблюдава във височинните класове до 463 и до 1111 метра (фигура 398).

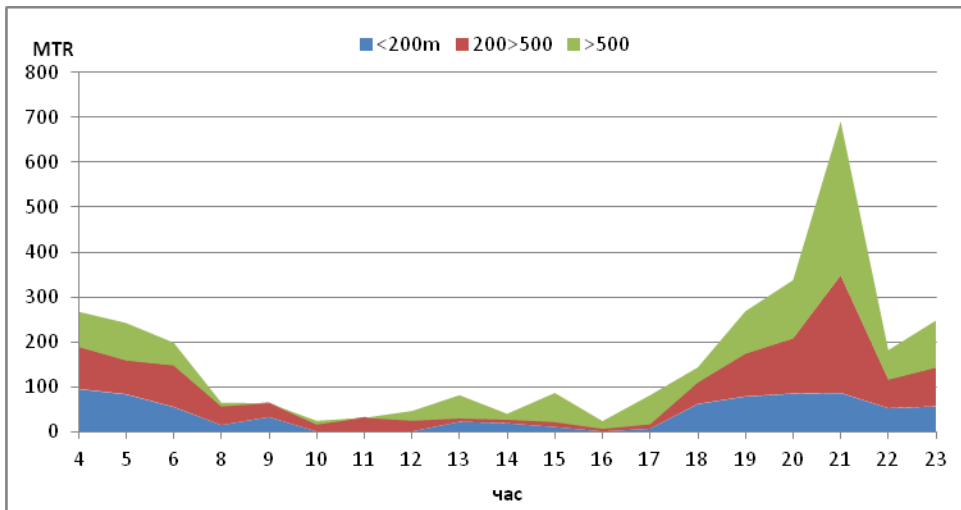


Фигура 398. Средна стойност на средната интензивност на прелета за височинен клас на наблюдателна точка Ореш

При анализа на височинното разпределение съгласно трите височинни пояса от гледна точка на ветрогенераторите (под 200 м, между 200 и 500 м и над 500 м) се установява, че най-голяма интензивност на прелета се отчита на височина над 500 м, и почти същата интензивност се наблюдава на височина между 200 и 500 м. (фигура 399). Интензивността на миграцията под 200 м не се отличава съществено от тази в по-високите пояси.

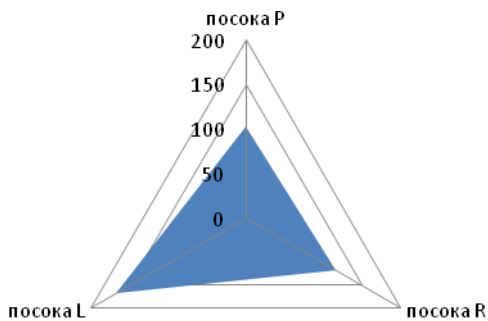


Фигура 399. Средна интензивност на прелета за височинен пояс на наблюдателна точка Ореш

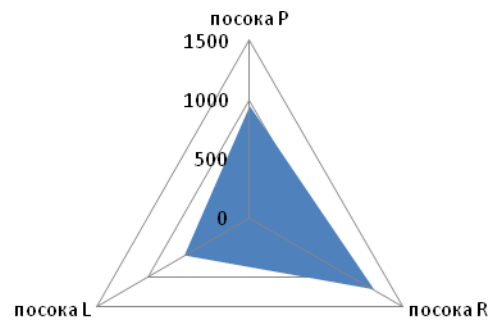


Фигура 400. Денонощна динамика на средната интензивност на прелета за височинен пояс на наблюдателна точка Ореш

В рамките на денонощието интензивността на прелета на височини над 500 м е най-голяма през вечерните часове. Интензивността на прелета на височина под 200 м е най-голяма в също във вечерните часове и ранните сутрешни часове (фигура 400). Най-висока интензивност на прелета е установена в посока на лява (на запад) и перпендикулярно (юг) на радарния лъч.

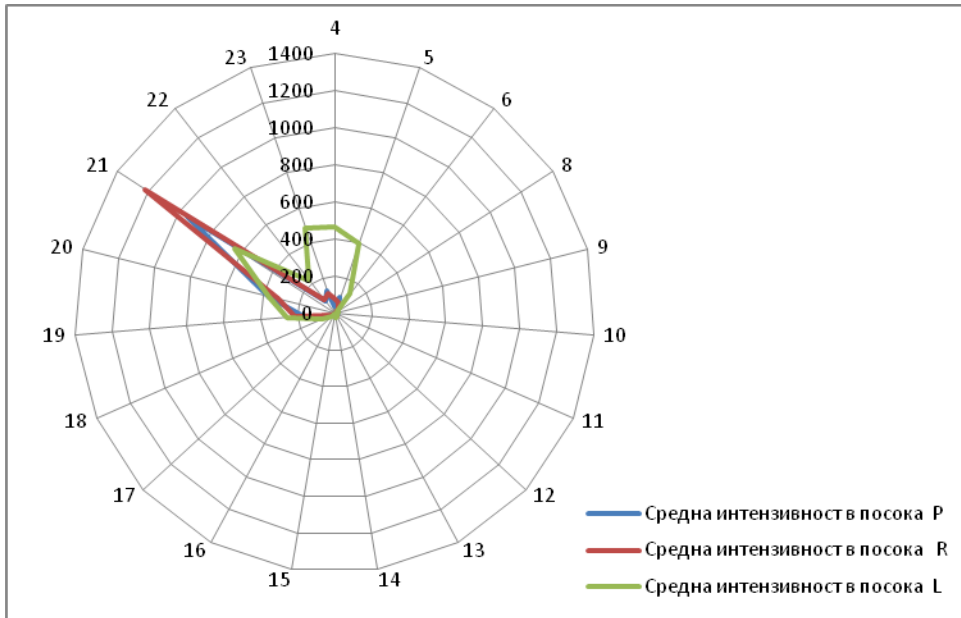


■ Средна интензивност на прелета



■ Максимална интензивност на прелета

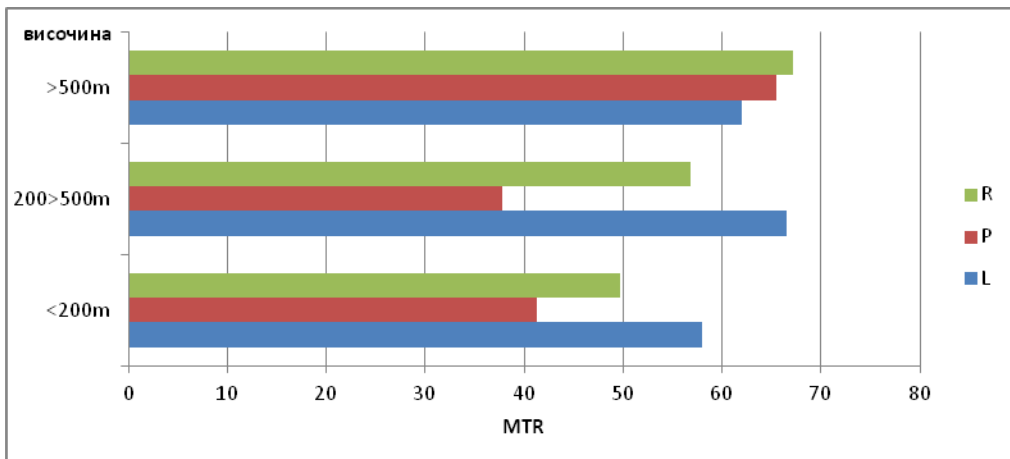
Максималната интензивност на прелета в посока перпендикулярна на лъча (юг) се отчита около 21 ч вечер. Счита се, е това е основната посока поддържана от далечните мигранти.



Фигура 401. Зависимост между посоката на прелета и височината на полета на птиците на наблюдателна точка Ореш

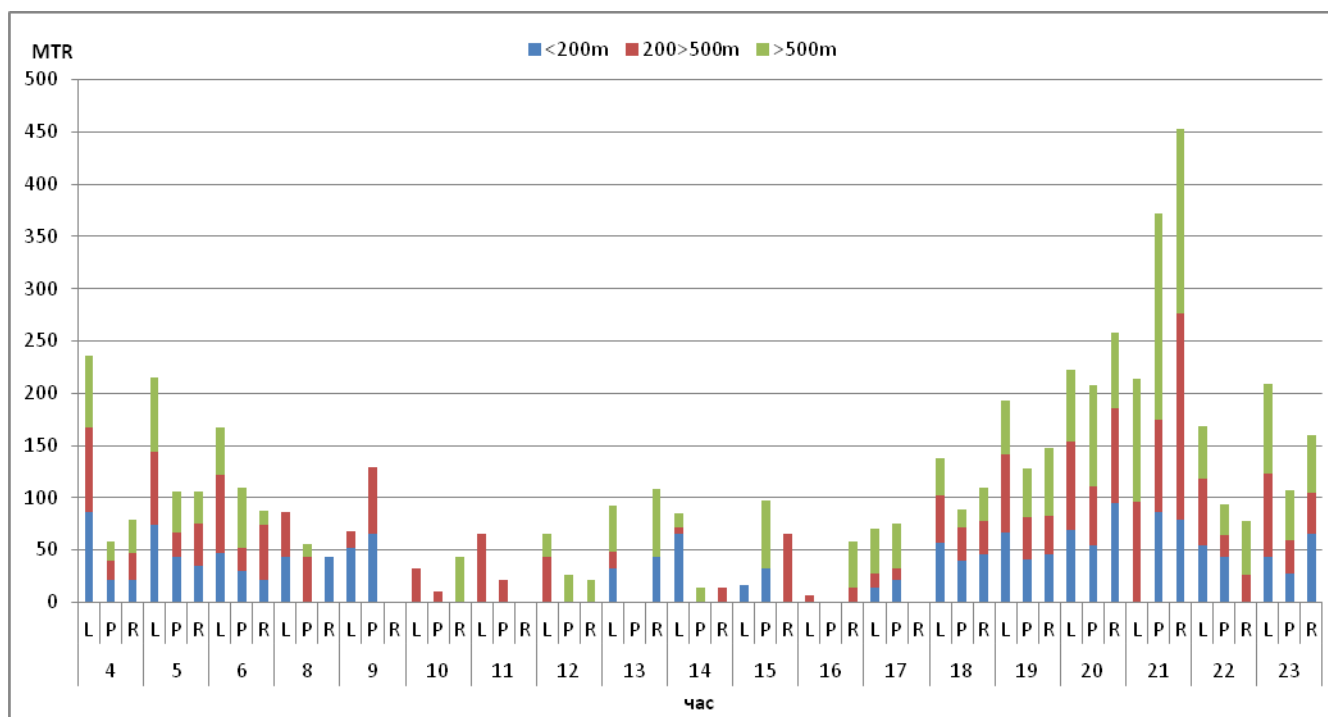
Посока на полета и височинно разпределение

При вертикално положение на лъча радарът не може да отчита напълно траекториите на полета, но се счита че птиците, летящи перпендикулярно на лъча (в посока P) със сигурност са мигранти. В този смисъл най-интензивна е миграцията на височина над 500 м. В другите два височинни пояса интензивността на мигрантите е съизмерима и малко по-голяма в най-долния височинен пояс.



Фигура 402. Зависимост между посоката на прелета и височината на полета на птиците на наблюдателна точка Ореш

Най-интензивна миграция по основното направление на прелета – юг (перпендикулярната посока) е в ранните сутрешни часове и вечерните часове (фигура 403).



Фигура 403. Зависимост между денонощната динамика на средната интензивност на прелета и височината и посоката на прелета на наблюдателна точка Ореш

Съвместно интерпретиране на резултатите

Отчитането на птиците по визуалния и радарния метод, води до различни по вид данни и съответно резултати, които трудно могат да се сравняват и интерпретират пряко. Визуалните проучвания показват видовия състав и числеността на птиците, докато при радарните проучвания това не е възможно. В този смисъл пряка връзка между числеността на птиците и интензитета на миграцията не е коректно да се търси, още повече че обектите, засечени от радара могат да бъдат и ята птици, числеността на които не може да се установи.

Една от най-видимите разлики в резултатите се явява по отношение височината на полета на птиците. Докато визуалните проучвания сочат, че повечето мигриращи птици летят на височина под 200 м, то радарните проучвания показват, най-висок интензитет на прелета на височина над 500 м и след това – на височина между 200 и 500 м. При интерпретиране на тези на пръв поглед противоположни резултати трябва да се имат предвид следните особености: 1. Поради многото артефакти радарът трудно засича птици ниско над хоризонта, поради което ниско летящите птици не винаги се отчита; 2. Летящите над 200 м височина пойни птици трудно се откриват при визуални наблюдения, а по едрите грабливи птици и щъркелите – над 800 м, особено в чисто небе без облаци; 3. Визуалните и радарните проучвания са провеждани едновременно само през светлата част на денонощието, когато е отчетена сравнително ниска интензивност на миграцията в сравнение с нощната миграция; 4. По-голямата част от мигрантите са пойни птици и нереещи се птици, които мигрират нощем. Като се отчетат тези особености и по двата метода на проучване се доказва, че болшинството от прелитащите птици в района предпочитат да летят на височина между 200 и 500 м.

Изводи

На наблюдателната точка Ореш дневната миграция на птиците е слабо интензивна, а нощната миграция - относително интензивна. През района са установени да мигрират общо 10364 птици, от които 1145 са реещи се птици: 397 щъркели, 10 пеликани и 738 грабливи птици. Сред мигриращите видове птици са установени 4 световно застрашени вида птици – кървоглав пеликан / *Pelecanus crispus*/, степен блатар /*Circus macrourus*/, вечерна ветрушка /*Falco vespertinus*/ и синявица /*Coracias garrulus*/.

Характерът на миграцията се определя основно от характера на миграцията на нереещите се птици. Денонощната динамика на прелета показва интензивна нощна миграция, като във вечерните часове е най-интензивна. През деня миграцията е със слаба интензивност. Птиците прелитат почти равномерно във всички височинни пояси, като най-интензивно на големи височини прелитат във вечерните и ранните сутрешни часове. Болшинството от прелитащите птици в района предпочитат да летят на височина между 200 и 500 м.