

RAPORT

z zadania

pn. „Wpływ drapieżnictwa na populację żółwia błotnego na wybranych miejscach rozrodu w gminie Dubienka”.

Zadanie miało na celu zbadanie presji drapieżników na populację żółwia błotnego na wybranych miejscach rozrodu w gminie Dubienka.

Żółw błotny wpisany jest do Polskiej czerwonej księgi zwierząt z kategorią zagrożenia EN, czyli gatunek bardzo wysokiego ryzyka, zagrożony wyginięciem, podlega także dyrektywie siedliskowej numer 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk naturalnych rzadkich gatunków oraz fauny i flory.

Zadanie polegało na umieszczeniu fotopułapki w bezpośrednim sąsiedztwie miejsc rozrodu żółwia błotnego.

Fotopułapki monitorowały aktywność drapieżników w okresie rozrodu żółwia błotnego oraz po jego zakończeniu.

Zostały umieszczone po 2 fotopułapki na 2 miejscach rozrodu żółwia błotnego (stanowisko „Stanisławówka Topinambur” oraz stanowisko „Starosiele”, natomiast na trzecim miejscu rozrodu żółwia błotnego zostały umieszczone 3 fotopułapki ze względu na jego większą powierzchnię (stanowisko „Nowokajetanówka”).

Miejsca zostały wytypowane na podstawie: odległości od zabudowań ludzkich oraz ilości gniazd żółwia błotnego.

Stanowisko nr 1 „Stanisławówka Topinambur”: stanowisko odosobnione, w pobliżu ambona myśliwska, w znacznej odległości od dróg leśnych i siedzib ludzkich, ilość zrabowanych gniazd żółwia błotnego stwierdzonych podczas inwentaryzacji w 2022 r. – 5.

Stanowisko nr 2 „Nowokajetanówka”: stanowisko odosobnione, na stanowisku ambona myśliwska, w pobliżu droga leśna, ilość zrabowanych gniazd żółwia błotnego stwierdzonych podczas inwentaryzacji w 2022 r.: 19.

Stanowisko nr 3 „Starosiele”: stanowisko w pobliżu ośrodka wypoczynkowego, ilość zrabowanych gniazd żółwia błotnego stwierdzonych podczas inwentaryzacji w 2022 r.: 13.

Fotopułapki rejestrowały całodobową aktywność drapieżników w miejscach rozrodu żółwia błotnego.

Zadanie było pionierskie, gdyż wcześniej nie był prowadzony dokładny całodobowy monitoring stanowisk żółwia błotnego w okresie jego rozrodu. W celu uzyskania szerszego obrazu wpływu drapieżników na populację żółwia błotnego podczas wylęgu młodych żółwi oraz podczas okresu rozrodu będzie niezbędna kontynuacja zadania w kolejnych latach.

Wyniki zadania stanowią podstawę do przyszłych planów czynnej ochrony czynnej żółwia błotnego.

WYNIKI BADAŃ

Całodobowy monitoring ww. stanowisk żółwia błotnego był prowadzony od 11.06.2023 r. do 31.07.2023 r.

Dodatkowo, była prowadzona co tygodniowa inwentaryzacja ww. stanowisk w celu ustalenia ilości splądrowanych gniazd żółwia błotnego.

Aktywność żółwi błotnych nie wzbudzała zapisu fotograficznego w fotopułapkach (wyjątek stanowi zapis fotopułapki z żółwiem błotnym wzbudzonej przez gałęzie poruszające się od wiatru), dlatego też określenie całodobowej aktywności żółwia błotnego w okresie lęgowym oraz oszacowanie procentu niezrabowanych gniazd żółwia błotnego było niemożliwe.

1. Wyniki monitoringu fotopułapek na wybranych miejscach rozrodu w gminie Dubienka.

a. Stanowisko „Nowokajetanówka”.

Na stanowisku „Nowokajetanówka” zarejestrowano przebywanie 12 gatunków zwierząt: wilk, lis, borsuk, dzik, łoś, jeleń, sarna, żuraw, myszołów, puszczyk, dzięcioł duży, kos. Dokładne zestawienie zarejestrowanych gatunków znajduje się w załączniku nr 1a.

b. Stanowisko „Stanisławówka Topinambur”.

Na stanowisku „Stanisławówka Topinambur” zarejestrowano przebywanie 9 gatunków zwierząt: wilk, borsuk, dzik, kuna, łoś, jeleń, sarna, żuraw, bocian biały. Dokładne zestawienie zarejestrowanych gatunków znajduje się w załączniku nr 1b.

c. Stanowisko „Starosiele”.

Na stanowisku „Starosiele” zarejestrowano przebywanie 14 gatunków zwierząt oraz ludzi: borsuk, lis, kuna, kot domowy, jeleń, sarna, zając, wiewiórka, bocian biały, dzięcioł duży, krętogłów, kos, drozd śpiewak, żółw błotny. Dokładne zestawienie zarejestrowanych gatunków znajduje się w załączniku nr 1c.

2. Określenie gatunków drapieżników plądrujących gniazda żółwia błotnego.

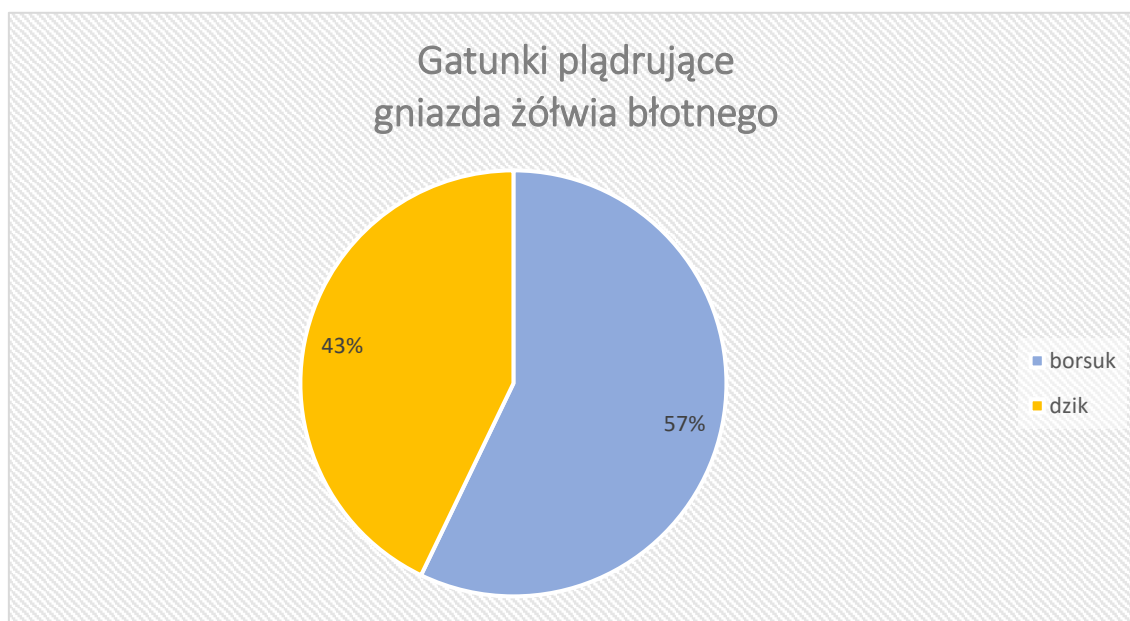
Pod uwagę brano zachowania wskazujące na wyjadanie jaj żółwia błotnego.

W miejscach prawdopodobnego wyjadania jaj żółwia błotnego znajdowano później splądrowane gniazda podczas kontroli terenowej.

Tab. 1. Gatunki plądrujące gniazda żółwia błotnego uchwyczone przez fotopułapki.

L.p.	Gatunek plądrujący gniazdo żółwia błotnego	Data	Stanowisko
1.	borsuk	22.06.2023	„Nowokajetanówka”
2.	borsuk	22.06.2023	„Nowokajetanówka”
3.	borsuk	22.06.2023	„Starosiele”
4.	dzik	23.06.2023	„Stanisławówka Topinambur”
5.	borsuk	29.06.2023	„Nowokajetanówka”
6.	dzik	29.06.2023	„Nowokajetanówka”
7.	dzik	29.06.2023	„Nowokajetanówka”

Tab. 2. Gatunki plądrujące gniazda błotnego na stanowiskach: „Nowokajetanówka”, „Stanisławówka Topinambur”, „Starosiele”.



UWAGI: Fotopułapki nie zarejestrowały wszystkich osobników plądrujących gniazda żółwia błotnego, dlatego wynikiem najbardziej obrazującym wpływ drapieżnictwa na populację żółwia błotnego będzie ilość drapieżników penetrujących ww. stanowiska w jego okresie rozrodu.

3. Określenie gatunków drapieżników penetrujących stanowiska rozrodu żółwia błotnego oraz ich ilości i częstotliwości.

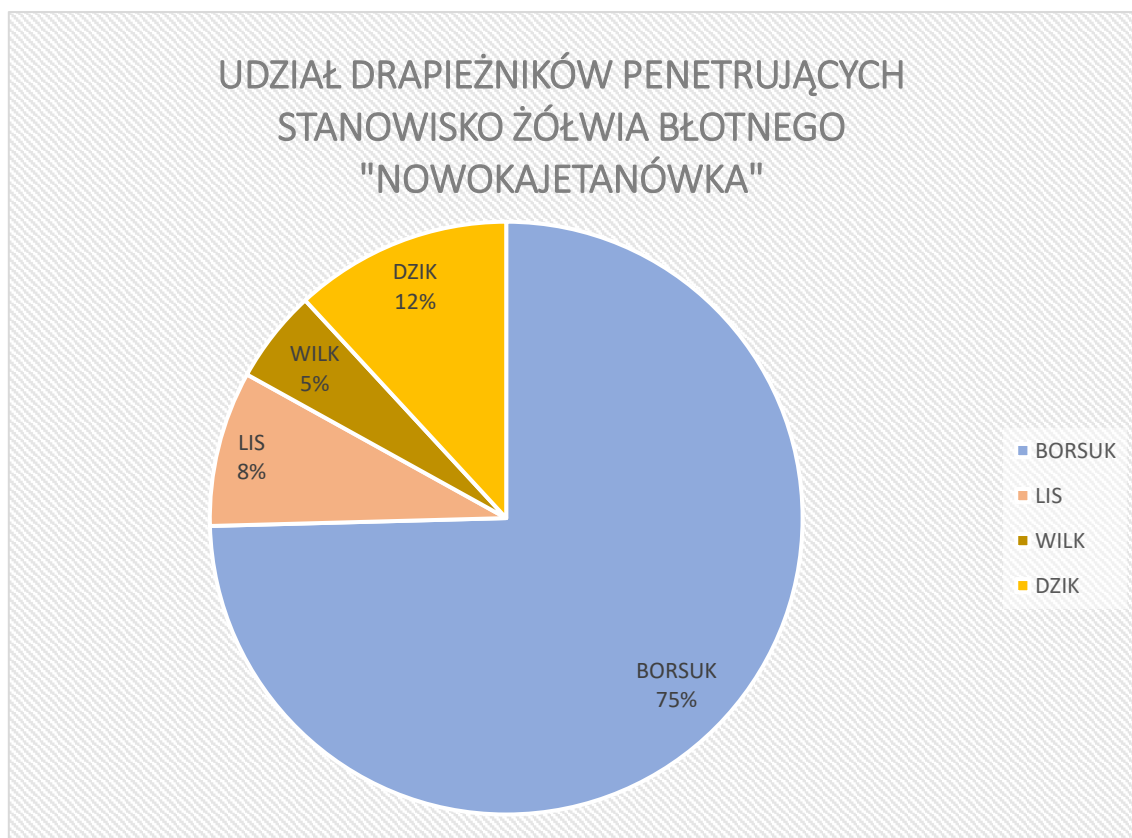
Przy określeniu gatunków penetrujących stanowiska żółwia błotnego brano pod uwagę osobniki, które szukały pokarmu na danym lęgowisku poprzez intensywne bądź krótkotrwałe obwąchiwanie terenu. Osobniki jedynie przebiegające przez stanowisko nie były brane pod uwagę jako penetrujące.

4.a. Drapieżniki penetrujące stanowisko rozrodu żółwia błotnego „Nowokajetanówka”.

Na stanowisku „Nowokajetanówka” największy udział wśród drapieżników penetrujących miejsce rozrodu żółwia błotnego stanowiły borsuki (75%), następnie dziki (12%). Niewielką część wśród osobników penetrujących stanowił lis (8%) i wilk (5%) (tab. 3).

Pojawiające się dziki na stanowisku zostały wzięte jako jeden rekord, ponieważ z grupy 14 dzików (4 dorosłe samice, 10 pasiaków), przeważnie jeden osobnik poszukiwał pokarmu, natomiast reszta bawiła się i przeganiała.

Tab. 3. Udział drapieżników penetrujących stanowisko żółwia błotnego „Nowokajetanówka”.

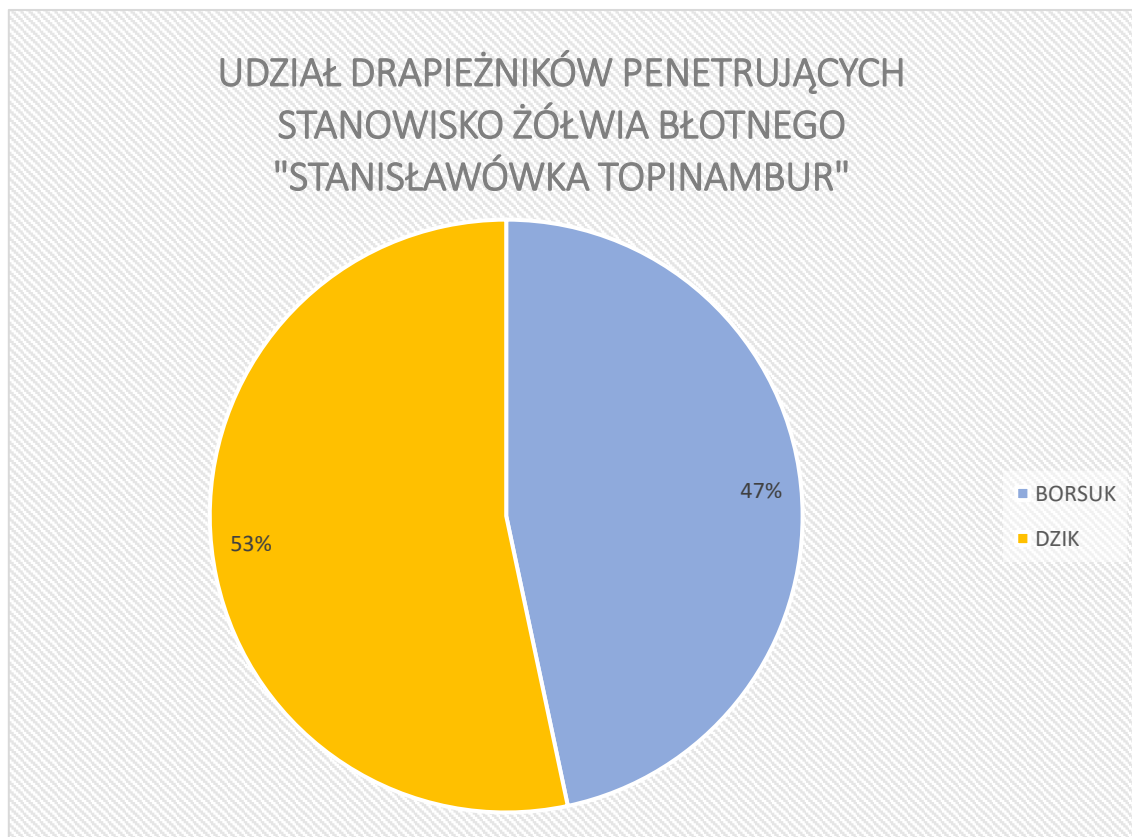


4.b. Drapieżniki penetrujące stanowisko rozrodu żółwia błotnego „Stanisławówka Topinambur”.

Na stanowisku „Stanisławówka Topinambur” niemal równy udział wśród drapieżników penetrujących miejsce rozrodu żółwia błotnego stanowiły dziki (53%) i borsuki (47%)(tab. 4).

Pojawiające się dziki na stanowisku zostały wzięte jako jeden rekord, ponieważ z grupy 14 dzików (4 dorosłe samice, 10 pasiaków), przeważnie jeden osobnik poszukiwał pokarmu, natomiast reszta bawiła się i przeganiała.

Tab. 4. Udział drapieżników penetrujących stanowisko żółwia błotnego „Stanisławówka Topinambur”.

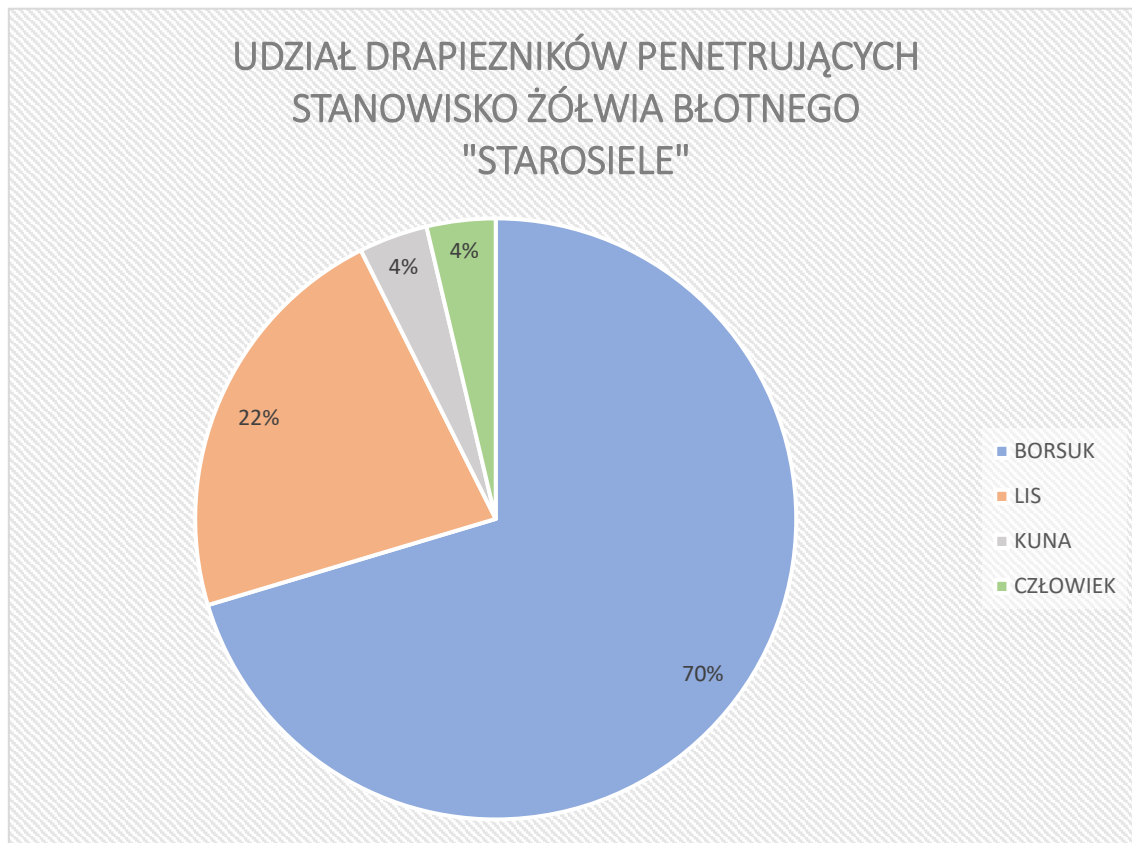


4.c. Drapieżniki penetrujące stanowisko rozrodu żółwia błotnego „Starosiele”.

Na stanowisku „Starosiele” największy udział wśród drapieżników penetrujących miejsce rozrodu żółwia błotnego stanowiły borsuki (70%), następnie lis (22%). Niewielką część wśród osobników penetrujących stanowiła kuna (4%) i człowiek (4%) (tab. 5).

Człowiek został wzięty jako „osobnik penetrujący” gniazda żółwia błotnego ponieważ został nagrany przy wydobywaniu piasku i stwarzał realne zagrożenie dla znajdujących się tam gniazd, które mogłyby ulec zniszczeniu.

Tab. 5. Udział drapieżników penetrujących stanowisko żółwia błotnego „Starosiele”.



4.d. Podsumowanie udziału drapieżników penetrujących stanowiska rozrodu żółwia błotnego na wszystkich stanowiskach objętych ww. zadaniem.

Największy udział wśród drapieżników penetrujących stanowiska lęgowe żółwia błotnego miał borsuk – 69%, potem dzik – 15%, lis – 11%, następnie wilk – 3%, kuna – 1% i człowiek – 1%.

Podczas analizy nagrań z foteopułapek wyróżnia się dokładny sposób penetracji borsuka, który regularnie odwiedza miejsca lęgowe żółwia błotnego. Jego penetracja przeważnie polega na sukcesywnym i stopniowym przemieszczaniu się w poszukiwaniu pokarmu. Zachowanie borsuka wskazuje na aktywność związaną z okresem lęgowym żółwia błotnego.

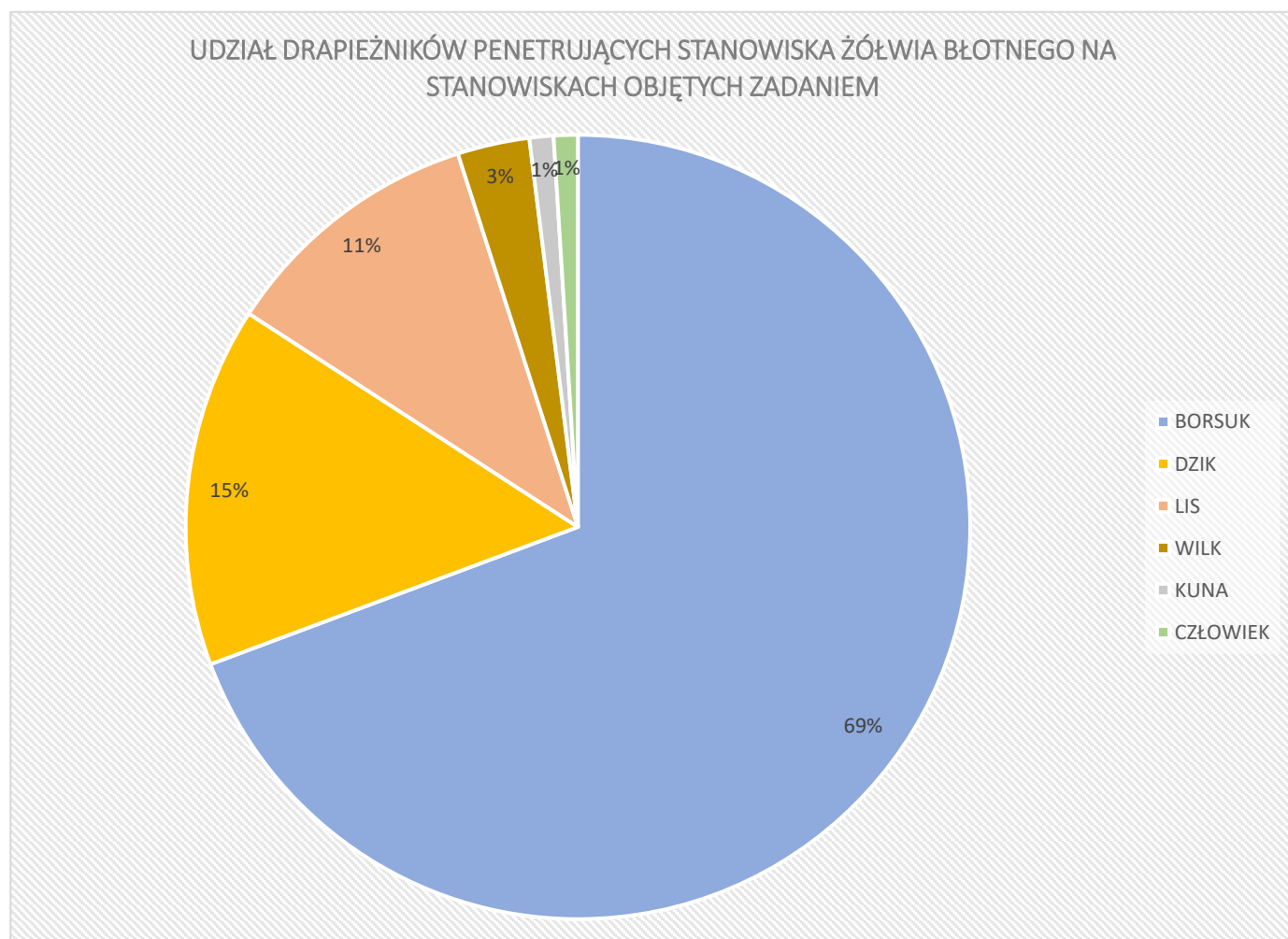
Penetracja prowadzona przez lisa jest wybiórcza i krótkotrwała. Po krótkim obwąchaniu terenu lis przemieszcza się szybko poza obręb stanowiska. Podobnie zachowuje się wilk, jednak jego obecność na

stanowisku łągowym żółwia błotnego jest nieregularna i nie można ją powiązać okresem łągowym żółwia błotnego.

Obecność dzików na stanowiskach łągowych żółwia błotnego ma prawdopodobnie szerszy charakter. Poszukiwanie pokarmu przez dziki jest mało aktywne i nie adekwatne do czasu ich przebywania na stanowiskach. Podczas pobytu na miejscach łągowych dziki nawiązują relacje pomiędzy osobnikami grupy (zabawa).

Tab. 6. Suma wzbudzeń fotopułapek podczas penetracji poszczególnych gatunków.

L.p.	Gatunek	Stanowisko „Nowokajetanówka”	Stanowisko „Stanisławówka Topinambur”	Stanowisko „Starosiele”	SUMA
1.	Borsuk	44	7	19	70
2.	Dzik	7	8	0	15
3.	Lis	5	0	6	11
4.	Wilk	3	0	0	3
5.	Kuna	0	0	1	1
6.	Człowiek	0	0	1	1



4. Próba wytypowania skutecznych metod czynnej ochrony żółwia błotnego.

Po analizie nagrań z fotopułapek oraz zebranych danych wynika, że największy wpływ na populację żółwia błotnego ma aktywność borsuka.

Praktykowanym sposobem ochrony czynnej żółwia błotnego od wielu lat jest zabezpieczanie jego gniazd za pomocą siatki i metalowych blach. Metoda ta, wymaga długotrwałego zaangażowania osób prowadzących czynną ochronę podczas składania jaj przez żółwia błotnego oraz podczas wylęgu młodych żółwi.

Dzięki analizie zachowań drapieżników proponuje się zastosowanie zabezpieczenia gniazd żółwia błotnego za pomocą pastucha elektrycznego. Pastuch elektryczny miałby rozstawiony drut na trzech poziomach, zapobiegający przejściu drapieżników o różnym wzroście, jednocześnie w takiej odległości od ziemi, aby umożliwiał swobodne przemieszczanie się dorosłych żółwi błotnych. Projekt pilotażowy czynnej ochrony żółwia błotnego poprzez instalację pastucha elektrycznego wymagałby kontroli stanowisk za pomocą fotopułapek (w celu określenia jego skuteczności) oraz kontroli terenowych w celu naprawy ewentualnie zerwanych drutów i wymiany akumulatorów. Ponadto, proponowana forma ochrony wymagałaby odpowiednich zgód od właścicieli terenu i Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Lublinie.

Sporządziła: Kalina Łapińska-Damps