

## **KASZUBY - SZKOŁA ELIT**

### **Inżynierowie uczą harcerzy ekologii przyrody**

Kol. Michał Kielb Inżynier mechanik, absolwent Politechniki Świętokrzyskiej oraz AGH Absolwent Uniwersytetu Jagiellońskiego - Katedra Łowiectwa Zwierzyna Drobna i Zwierzyna Gruba.

Był założycielem i długoletnim Redaktorem Naczelnym „Łowca Świętokrzyskiego” oraz Prezesem Wojewódzkiej Rady Łowieckiej. Prace dyplomowe „Ustalenie populacji Sarny metodą aktywnych tropień” oraz „Ustalanie populacji zwierzyny drobnej metodą pasów taksacyjnych”.

W Kanadzie jest członkiem Polskiego Klubu Myśliwskiego, członkiem Stowarzyszenia Inżynierów Polskich i przedstawicielem SIPwK w Okręgu MIsissauga KPK.

Pobyt na Polskich Kaszubach to kontynuacja jego zainteresowań, prywatnej pasji i pracy akademickiej.

Zakładał szereg wabików na zwierzynę drapieżną. Wabiki to „przyrządy pomiarowe” dla badacza przyrody i myśliwego. Zakładanie wabików ma na celu obserwacje zwierzyny w oparciu o AKTYWNE TROPIENIE i ustalenie populacji zwierząt metodami statystycznymi i matematycznymi.

Spotkanie pana Michała z harcerzami stało się doskonałą okazją do przekazania młodzieży jego bogatej wiedzy z dziedziny Ekologii Łowiectwa i Nauki o Ziemi. Pan Michał jest świetnym mówcą i wszyscy słuchają jego opowiadań o zwierzętach i dzicyźnie z zapartym tchem.

## **Z harcerzami, o zwyczajach dzikich zwierząt**



*Po spotkaniu z harcerzami Drużyny „Wigry” w okolicy- BARRY’S BAY, - dnia 8 lipca 2009 roku.*

Nic w tym dziwnego, że Stowarzyszenie Inżynierów Polskich w Kanadzie współpracuje z młodzieżą, a młodzież ta chętnie taką współpracę akceptuje. O tym przekonał się z naszego Stowarzyszenia Michał Kielb, będąc na takim spotkaniu u harcerzy spod sztandaru „Wigry”, którzy obozowali w leśnej otchłani w pobliżu BARRY’S BAY. Do tego spotkania doszło w dniu 8 lipca 2009 roku.

Skoro z własnego wyboru harcerze z Drużyny „Wigry” sami zdecydowali się na wielotygodniowe przebywanie w gęstwinie leśnej, to skutkiem tego, otaczająca ich flora wzniciła w ich umysłach adekwatną ciekawość wobec leśnej przestrzeni. Z czasem pytań im przybywało i nawet takich, na które samym harcerzom trudno było udzielić przekonującej odpowiedzi. Stąd zrodziła się ta inicjatywa współpracy pokoleniowej.

Nim do tego doszło, drogą dyskusji na spotkaniach wspomnianego Stowarzyszenia z Mississaugi pod przewodnictwem Sławomira Basiukiewicza i Henryka Gadomskiego z **Kongresu Polonii Kanadyjskiej** jednocześnie działacza na rzecz **ZHP**, ustalono potrzebę zorganizowania spotkania z harcerzami o tematyce przyrodniczej. Tym sposobem zostałem wytypowany na odbycie tej jakże szlachetnej misji. Propozycję oczywiście przyjąłem bez wahania i zadowoleniem.

Ale za nim ja się znalazłem u harcerzy w BARRY’S BAY, sam musiałem do tego spotkania się przygotować. Chodziło mi tutaj o wykorzystanie czasu i miejsca na dalsze temu podobne spotkania, nawet w latach następnych. Mając to na myśli, przybyłem na to spotkanie na okres trzech dni, by w określonym miejscu zainstalować specjalne wabiki na duże drapieżniki grasujące po tej okolicy (w wykonaniu wabików z grubych rur stalowych ze zaspawanymi zakotwiczeniami pomogli koledzy **inżynierowie z SIPwK**). W przyszłości obok tych wabików, takie spotkania z młodzieżą harcerską, byłyby wsparte praktycznym określeniem gatunków dzikich zwierząt, bytujących w otoczeniu terenu wytypowanego do badań w zakresie ekologii łowieckiej. Materiał wiedzy teoretycznej z autentycznym potwierdzeniem leśnych zdarzeń, stałby się gdzieś tam w kanadyjskim przyrodniczo plenerze, głosem polskim o wymiarze akademickim. A taki przekaz wiedzy na pewno harcerzom też by nie zaszkodził. Myślę, że nawet byłby on dla nich stosownym drogowskazem na dalsze ich życie. Bo jak od wieków już wiemy, wiedza z ksiąg pochodzi i praktycznego przekazu starszych pokoleń. A z tego spotkania dowiedziałem, że nie ma tu pokoleniowej sprzeczności. Stan taki raduje nie tylko moje serce, ale i bliskiej temu społeczności.



***Wspomniany w treści opisu wabik na duże drapieżniki, który wskaże nam wiele danych o populacji tych dzikich zwierząt.***

*W określonych warunkach, jakich się znalazłem wraz z harcerzami w dniu 8 lipca 2009 roku, musiałem wykorzystać to, co mi było dostępne w zasięgu istniejącego obozu.*

*A najlepiej to można było dokonać, wchodząc w głąb lasu tak daleko, by przedstawiciele leśnej flory byli w naszym zasięgu. I tak zaczęliśmy naszą rozmowę od wyjaśnienia okoliczności przekonując tych słuchaczy, że las jest autentycznie „domem mieszkalnym” dzikich zwierząt.*

Potem wyjaśniliśmy sobie, że postępująca cywilizacja nieustannie ingeruje w ten „leśny dom” dzikich zwierząt. Na wielu przykładach już dowiedziono, że ten „leśny dom”, jest nierzadko bezmyślnie degradowany, co ma bez wątpienia wielki wpływ na walory flory i fauny. Wyjaśniłem słuchaczom, że to właśnie człowiek spowodował, iż obecnie dzikie zwierzęta zyskały sobie nowy podział na takie, które żyją w pełnej dzikości – mizantropy, albo przy częściowo utraconej dzikości – czyli synantropijne, lub też w dużej części utraconej dzikości – czyli zdemistyfikowane. Przy tym objaśnieniu dopowiedzieliśmy sobie, że ten jakby sztuczny podział nieustannie narasta, co jest przyczyną ingerencji człowieka w Świat zwierząt. Odpowiedzią na to tych ostatnich, jest zajmowanie obszarów śródmiejskich, dlatego, na co dzień można je dostrzec na akwenach wodnych i skwerach zieleni miejskiej. Jesteśmy świadkami bytowania takich dzikich zwierząt nawet przy dużym zagęszczeniu populacji ludzkiej. Do tej grupy należy zaliczyć przede wszystkim dzikie gęsi kanadyjskie – zwane też potocznie bernikle, kojoty (coyote), synogarlice (mourning dove) – małe gołębie, rakuny (raccoon) – szop-pracz, lisy (red fox), popularne skunsy, a nawet grundchunsy (woodchucks albo rock chucks) oraz wielorakie ptactwo wodne. Te zwierzęta zeszyły ze swoją dzikością, jakby na najniższą półkę i często je się określa wobec utraconej dzikości jako „udomowione”. Objasniając to zagadnienie, wyjaśniłem zgromadzonym harcerzom, że ten ostatni typ dzikich zwierząt po utracie w dużej części swojej dzikości, wynikał z wielu powodów, a przede wszystkim ujęciu z ich pola widzenia drapieżników, które nie mogą się tak „prędko przeistoczyć” w podobne stwory przyrodnicze, jak ich ofiary. Inne powody, które się przyczyniły do takiej metamorfozy przekształcenia swojego sposobu na życie, to jest w ogromnej części akceptacja takiego stanu przez człowieka zamieszkującego osiedla miejskie. Człowiek w nich jako żyjące „stworzenie”, poprzez swoje postępowanie, sprzyja bytowaniu zdegradowanym w dzikości zwierzętom, zapewniając im wyżywienie, bez stresowe przebywanie na niewspółmiernie małym rejonie w stosunku do rzeczywistego obszaru w pełnej ich dzikości i umożliwienie im w takich warunkach nawet wyprowadzenie lęgów.

Porozmawialiśmy jeszcze sobie na temat okresów godowych leśnych zwierząt, ale już tych żyjących w pełnej dzikości, kiedy to o rozrodzie przyszłych pokoleń decyduje siła samców, w przypadku poligamii, czy też nieustanna troska o młode w monogamii, albo zapobiegliwość fenomenu rozrodczego poprzez poliandrię.

*Gdy moje audytorium zamilkło, a usta mych słuchaczy się rozchyłały, to wówczas objaśniałem im, co to są gniazdownicy i zagniazdowniki. Trudno by było nie wspomnieć o „terytorializmie” dzikich zwierząt i jak on się zmienia wraz utratą dzikości. Gdy owady leśne dawały się nam coraz bardziej we znaki, kończyliśmy tą leśną sesję, moją opowieścią o życiu stadnym wielu zwierząt, a przede wszystkim o wilkach.*

Zakończyliśmy naszą część spotkania leśnego opowiadaniem o niedźwiedziach, o ich żywocie, który w dużej części wypełniony jest długim zimowym snem. A sen niedźwiedzi, już sam w sobie jest fenomenem przyrodniczym? Przecież nie jest to trudno zrozumieć, szczególnie Wam młodym ludziom, że wyłączenie tak dużego drapieżnika na

miesiące zimowe z „leśnej stołówki”, to niesamowita szansa dla przetrwania mniejszych od niego drapieżników. Z tegoż względu, dużo łatwiejsze będzie przezimowanie dla jego potencjalnych ofiar. I jeszcze jedno w tym aspekcie jest coś dziwnego. A mianowicie! Czemu dała taką a nie inną odpowiedź sama przyroda. Bo to jest właśnie to sedno, że każdy niedźwiedź w porze zimowej ze swym czarnym albo brunatnym ubarwieniem, dodatkowo przy swojej ogromnej tuszy, były ze wszech stron zbyt widocznym obiektem. Przy jego dużej masie (100 do 500 kg), w okresie śnieżnym, samo chodzenie byłoby dla niedźwiedzia zbyt uciążliwym zajęciem, ponieważ on zapadałby się głęboko śniegu, tracąc na tą okoliczność zbyt dużo życiowej energii. Mówiąc o tym krótko, w takim czasie sukces łowiecki niedźwiedzia byłby znikomy. Stąd natura zrekompensowała ten trudny dla nich okres zimowy, długotrwałym snem, dając im w ten sposób możliwość przetrwania bez uszczerbku na zdrowiu oraz „symulowaną przerwę” zasobom przyrody z kręgu niedźwiedziego zainteresowania.

*Tu chwila oddechu po pierwszej leśnej sesji, bo wyszliśmy z lasu i przenieśliśmy się pod zadaszenie, gdzie harcerze spożywali posiłki. Drugą część naszej sesji przyrodniczej przeznaczaliśmy na zadawanie mnie pytań. Skończyliśmy na niedźwiedziu, dlatego też pierwsze pytania dotyczyły tego dużego drapieżnika.*

### **Czy każdy niedźwiedź zapada w sen i jak to jest z tym jego spaniem?**

Dobre pytanie i ciekawe. W mojej odpowiedzi ci chłopcy usłyszeli, że niestety i w przyrodzie też są zakłócenia. Dotyczą one też i snu niedźwiedzia, który w przeważającej ilości osobników ze swej populacji regularnie zasypia i we śnie zimowym wydaje potomstwo. Ale jest też niewielka ilość osobników w populacji niedźwiedzia, która nie zapada w sen zimowy.

### **Dlaczego tak się dzieje?**

Na każdą przyczynę wpływa wiele składników, jak to bywa wśród organizmów żywych. Należy tu dodatkowo podkreślić, że przy każdej okoliczności przyrodniczej,- nie jedno, lecz wiele zdarzeń powoduje coś odmiennego „nienormalnego” na łonie natury. I to jest bardzo istotne i ważne, że w obiegu zdarzeń przyrodniczych, z reguły występuje wiele uzależnień. Dlatego temu misiowi, co nie było mu dane zapaść w sen zimowy, zadziałało „po drodze jego życia” wiele czynników. Szczególnie takich, które nie są związane z wolą samego niedźwiedzia. Bo o jego śnie zimowym decyduje, ogólny stan jego zdrowia, które niezależnie od jego woli, wprowadza go w wielomiesięczną hibernację, powodującą obniżenie temperatury niedźwiedziego ciała. Jednocześnie ten dobry stan zdrowia i zgromadzony zapas tłuszczowy, poza jego świadomością, przeobraża jego usystematyzowany cykl życia, w życie w letargu. Niedźwiedź wówczas pozostaje w sennym bezruchu, podczas którego zwalnia mu się akcja serca. Jego serce bije do kilkunastu uderzeń na minutę. A to spowodowane jest skomplikowanym zespołem czynników tkwiących we wnętrzu niedźwiedziego organizmu.

Czyli wyjaśniając to Wam, ten miś, który nie zasnął, w trakcie wiosny, lata i jesieni nie zgromadził w swoim organizmie odpowiedniej ilości tłuszczu (czyli zapasu pokarmowego), który drogą przemiany w okresie zimowym, spożytkowałby w celu utrzymania się przy życiu. Nie mając tych zasobów tłuszczu, sam organizm misia wskazuje, że z tak marną „spizarnią” nie może on na okres zimy zasnąć, ponieważ z braku „tego pożywienia” zimy on by nie przeżył.

### **To co się dzieje z takim misiem w okresie zimowym, który nie zasnął?**

Życie zmusza go do takiego trybu, jak w okresie letnim. Nie mając tych zasobów tłuszczu, pozbawiony dodatkowo snu zimowego niedźwiadek, boryka się z samymi przeciwnościami losu. Po pierwsze jest mu zimno, bo nie ma odpowiedniej warstwy tłuszczu, po drugie jest bardzo głodny, ponieważ porą zimową trudno mu jest o jakikolwiek sukces łowiecki, po trzecie żyje w ciągłym stresie, ze względu na bardzo trudne dla niego odnalezienie właściwej, co do jego wielkości kryjówki. I takich przeciwności, ten skazany wybrykiem natury miś, ma znacznie więcej i moglibyśmy sobie o nim rozmawiać jeszcze bardzo długo. Zakończę tylko tym, że taki niedźwiedź w okresie zimowym jest bardzo niebezpieczny i w 100 % zaatakuje każdego człowieka, ponieważ jest on z reguły wycieńczony głodem i skazany na śmierć z fizycznego wyczerpania i zimna.

### **A jak żyją wilki w leśnej przestrzeni? Czy one są pożyteczne w systemie przyrodniczym?**

Odpowiadając na pytanie drugie, pragnąłbym Wam wyjaśnić, że każdy drapieżnik w swym środowisku pełni bardzo pożyteczną rolę, można by iść tu dalej w tym stwierdzeniu, jednocześnie dopowiadając, że tak naprawdę pełni każdy z nich rolę dobrego medyka.

### **Ale drapieżniki przecież zabijają te biedne bezbronne zwierzątka?**

Tak to jest prawda! Śmierć w symbiozie przyrodniczej jest nieodzowna. Dlatego my tutaj musimy to właściwie zrozumieć te prawa natury, które nieustannie selekcionują sztuki słabe na rzecz tych mocnych kondycyjnie. Stąd też cała gama wspomnianych drapieżników specjalizuje się w selekcji tylko określonych gatunków dzikich zwierząt. Jak tak głębiej w to zagadnienie wkroczymy, to zauważymy, że potencjalne ofiary wobec tych swoich drapieżników, nie są tak całkiem bezbronne. Przy pełnym ich zdrowiu a tym samym dobrej kondycji, drapieżnikowi trudno jest upolować takiego osobnika, ponieważ on w swej dyspozycji posiada specyficzne walory obronne. Dlatego na zakończenie tej odpowiedzi mogę w podsumowaniu powiedzieć tyle, że wilki wobec łośi mają około 4-ro % sukces łowiecki.

### **W jaki sposób wilk poluje w okresie karmienia swoich młodych i jak on to robi, kiedy to ta czynność zabiera mu tak wiele czasu?**

Słuszna uwaga, zawarta już w samym pytaniu! Należy tu rozpocząć od tego, że wilk sporadycznie sam wychowuje swoje potomstwo. Dzieje się to dlatego, iż jest on zwierzęciem stadnym żyjącym w licznych watahach. Liczebność takich watah jest różna i zależy od środowiska leśnego, gdzie bytuje wilcza populacja. W Polsce ta liczebność waha się od kilku do kilkunastu sztuk, a w Kanadzie już od kilkunastu a nawet do kilkudziesięciu osobników. Pomimo, że tych wilków w takiej grupie osobniczej jest dość dużo, to rozród ich następuje tylko poprzez najsilniejszą parę „alfa”. W okresie nie tylko karmienia, ale także całego czasu odchowu młodych, bierze w tym udział cała wilcza zbiorowość. Taki usystematyzowany tryb życia licznej rodziny wilczej, zapewnia im wszystkim przetrwanie w najtrudniejszym dla nich terminie wegetacyjnym. Wilki polują stadnie, ale spożywają pokarm według ustalonej hierarchii zaszeregowania osobniczego w swoim rodzinnym stadzie. Krótko mówiąc, najpierw najada się basior i wadera, czyli przedstawiciele pary „alfa” a potem pary „beta” i tak dalej, aż do najsłabszych wilczków, którym nierzadko może też braknąć upolowanej zdobyczy. Trzeba tu wiedzieć, że ta pierwsza para może nawet zjeść za jednym posiedzeniem ponad 12 kilogramów mięsa na jednego osobnika. I tak ta ilość spożywanego mięsa na wilka będzie stopniowo spadać, aż do ilości, niewystarczającej dla zachowania właściwego metabolizmu kondycyjnego tych ostatnich w kolejce. Różnie się mówi o wilkach a szczególnie o ich żarłocznym apetycie, co nierzadko mija się z prawdą. W normalnym układzie wilk średnio zjada dziennie około cztery kilo mięsa i potrafi też bez jedzenia wytrzymać ponad dwa tygodnie i intensywnie polować.

Ale trzeba też wiedzieć, że o wielkości wspomnianych wilczych watahach decyduje przede wszystkim jego potencjalna ofiara. Generalnie rzecz biorąc, tą podstawową ofiarą wobec wilków są wszelkiego rodzaju jeleniowate, które dość licznie występują tak w Polsce jak i Kanadzie. Ta ofiara w postaci tych jeleniowatych, decyduje praktycznie o rozwoju albo stagnacji wilczej populacji.

### **A jak żyją w gęstwinie leśnej rysie?**

Te pokaźne leśne koty, żyją w osamotnieniu. Tylko przez okres odchowu młodych trzymają się razem. Odchodzą od siebie jak tylko posmakują to, co spożyją z własnego polowania. Zachowanie rysy w stosunku do omówionych wilków jest znaczne. Bo wilki jak wspomniałem mają mierny sukces łowiecki i z reguły brakuje im jada. Potężnego jelenia potrafią zjeść w ciągu ½ godziny. A u rysia jest zupełnie odwrotnie. Dlatego, że jego sukces łowiecki przekracza 40%, a dobowe zapotrzebowanie w karmę, ledwie przewyższa jeden kilogram mięsa. Ryś mając tak duży sukces łowiecki, stara się zachować swoje siły na następny wypad łowiecki w związku z tym ukrywa swoją zdobycz i sukcesywnie do niej powraca. Nie do końca jednak to ukrycie zdobyczy jemu wychodzi i dlatego jest on „dostarczycielem” żywności dla innych drapieżników. Z „usług” rysia korzystają też wilki i niedźwiedzie. Dla tych ostatnich, co nie zasnęli, dowiedziono, że one pogrążone w tej nieprzychylności swego losu, nawet tuż po udanym polowaniu rysia, atakują go, by wyrwać mu zdobycz. Takie to są brutalne prawa natury. O rysiu jeszcze mogę Wam powiedzieć, że jest przewspaniałym selekcjonerem zwierzyny zainfekowanej przeróżnymi chorobami. Jego selekcja polega na tym, że zmusza on swym atakiem potencjalną ofiarę do niesamowitego zrywu, czyli ekstremalnego wysiłku na krótkim dystansie, co w układzie pełnej mizantropii - czyli bezgranicznej dzikości, takie leśne zdarzenie staje się w trakcie tych kilku sekund barometrem metabolizmu wobec jego ofiary.

Gdy ofiara będzie zainfekowana larwami gźów, przywr, strzykaczy i nicieniami albo motylicą czy tasiemcem, pastenelozę, brucelozę, gruźlicę czy też zakażeniami przenoszonymi przez kleszcze lub inną chorobą, - takiej próby wysiłkowej ona nie ma szans przebrnąć. Natomiast, gdy jest w pełni zdrowa, ryś jej nie dogoni. I takie to są prawa natury, która jak to daje się zauważyć, reglamentuje wśród wszystkich dzikich zwierząt po równo szanse na ich przeżycie. Tak dla drapieżników, jak i ich potencjalnych ofiar.

### **A jak to jest z tymi jeleniami, przecież one w czasie zimy nie zasypiają i mają ubarwienie szare, które ich wyróżnia na tle białego śniegu?**

Prawdą jest, że jeleniowate w czasie zimy nie zasypiają jak niedźwiedzie, ale nabierają w trakcie letnich miesięcy odpowiedniej kondycji, by ten trudny dla nich okres zimowy przeżyć. Czynią to instynktownie wolą odruchów samej natury, która je zabezpiecza na okres zimy. I tak rozpatrując po kolei te czynniki zabezpieczające, należy tu wymienić zmianę sukni letniej na zimową, która tylko z pozoru ma jednolitą szarą barwę – co nie jest do końca prawdą, ponieważ gra „leśnego światła” poprzez jeżenie czy też stroszenie, zmienia ona swą barwę do podobnej w jej najbliższym otoczeniu. Nierzadko w takich okolicznościach człowiek może przejść tuż obok jelenia nie dostrzegając jego sylwetki. I to wszystko jedno, o jakiej porze roku. Istotnymi czynnikami zabezpieczającymi jeleniowate na trudny okres zimowy, jest wzmocnienie jego wewnętrznego metabolizmu. A dzieje się to poprzez nagromadzenie wystarczającej dawki tłuszczu na ważnych jego życiowych organach. Przede wszystkim na nerkach, systemie jelitowym, mięśniach grzbietowych i okolic serca. To zabezpieczenie tych organów życiowych jest gwarantem na przetrzymanie okresu zimowego przy najbardziej niedogodnej wegetacji roślin, która przypada na przełom lutego i marca. Pomimo tych wymienionych walorów zabezpieczających zwierzęta na ten trudny dla nich życiowo okres, one jakby korzystają jeszcze z dodatkowego stopnia zachowania własnego bezpieczeństwa. A dzieje się to z tak zwanej ostrożności eko-systemowej, która wymusza na tym gatunku osobniczym w okresie zimy, stadny

tryb życia. Czyli życie zimowe w społeczności (jeleniowatych z tego samego gatunku) w tak zwanych chmarach. Takie zgrupowanie jeleniowatych w grupach od kilku do kilkudziesięciu sztuk, „ułatwia” im żerowanie, spoczynek i przemieszczanie, ponieważ w danej chmarze wszystkie obecne tam zwierzęta są na równi własnymi strażnikami. W razie niebezpieczeństwa wystarczy jak tylko „jedne oczy” dostrzegą niebezpieczeństwo, to wtedy wszystkie zwierzęta na ten gest reagują z reguły ucieczką. Gdy jednak, któremuś z tych osobników jeleniowatych coś będzie dolegać, to niestety, taki jelonek zaczyna nie nadążać za zorganizowanym stadem i staje się łupem wspomnianych drapieżników, które muszą też jeść żeby przeżyć.

*W tym miejscu tak dla pytających jak i mnie odpowiadającego należała się chwila oddechu. Lecz na krótko, bo zaraz po nim zademonstrowałem głosy leśnych zwierząt. Wyjaśniłem przy tym, jakie mogą być w tych głosach różnice, kiedy je wydają mizantropy i synantropy. I w tym miejscu też nie obeszło się bez pytań, na które nielatwo mi było na nie odpowiedzieć.*

Pytań było jeszcze wiele, a z mej strony padały na nie odpowiedzi. Myślę, że jak na pierwsze spotkanie dokonaliśmy wspólnie określonego spełnienia, polegającego na zbliżeniu tych sympatycznych harcerzy do naturalnego środowiska, to jest do miejsca, gdzie rozbili swoje obozowe namioty.

***Michał Kielb***



**Canadian Polish Congress  
Kongres Polonii Kanadyjskiej**