

Wilki i drogi leśne

Roman Gula i Katarzyna Bojarska

W najnowszym numerze czasopisma [Mammalian Biology publikujemy wyniki naszych badań](#) nad wykorzystywaniem dróg leśnych przez wilki w Borach Dolnośląskich. Ten jeden z największych zwartych kompleksów leśnych w Polsce, jest w dużej części plantacją sosny, założoną przez niemieckich leśników w 19 wieku. Aby ułatwić sobie hodowlę i eksploatację lasu, podzielili go na oddziały o szerokości 375 m i długości 750 m. Takie oddziały są odseparowane od siebie drogami, na większość których można wjechać nawet samochodem osobowym. Drogi i oddziały leśne tworzą przypominającą szachownicę strukturę, która umożliwia łatwy dostęp do każdej części lasu (zagęszczenie dróg leśnych wynosi 4 km/km²). Podobną strukturę oddziałów i dróg ma Puszcza Białowieska, ale oddziały są większe – wiorsta na wiorstę (około 1067 m), a zagęszczenie dróg leśnych wynosi 1,2 km/km². Podobieństwo nie jest przypadkowe – Puszcza Białowieską również zarządzali leśnicy niemieccy, w tym przypadku w służbie carów rosyjskich.

W Borach Dolnośląskich w latach 2011-17 monitorowaliśmy użytkowanie dróg przez wilki z trzech watah. Udało nam się je tropić na śniegu na łącznym dystansie 650 km i zebrać około 3000 namiarów telemetrycznych z 3 odłowionych i zaopatrzonych w obroże GPS osobników. Wilki pokonywały średnio 20 km dziennie, w tym około 9 km po drogach leśnych. Średnia prędkość na drogach wynosiła 7 km/h, a więc spędzały na nich niewiele czasu, około 80 minut dziennie. Na najbardziej ruchliwych drogach leśnych (tzw. wywozowych) wilki poruszały się szybko, z prędkością 21 km/h, średnio przez kilka minut dziennie. Oznacza to, że wilki wykorzystywały drogi leśne do



Wilk na skrzyżowaniu dróg leśnych w Borach Dolnośląskich



Sześciotygodniowe wilcze szczenię wędrujące po piaszczystej drodze w Borach Dolnośląskich

przemieszczania się w obrębie terytorium, ale starały się przebywać na nich jak najkrócej, aby nie narazić się spotkaniu z ludźmi. Wilki wykorzystywały drogi także do znakowania terytorium. Około 70% odchodów, moczu i drapania odnaleźliśmy na drogach. Wilki znakowały 3 razy/km na drogach i około 1 raz/km poza drogami. Co ciekawe, najczęściej znakowały na głównych drogach leśnych, w pobliżu skrzyżowań.



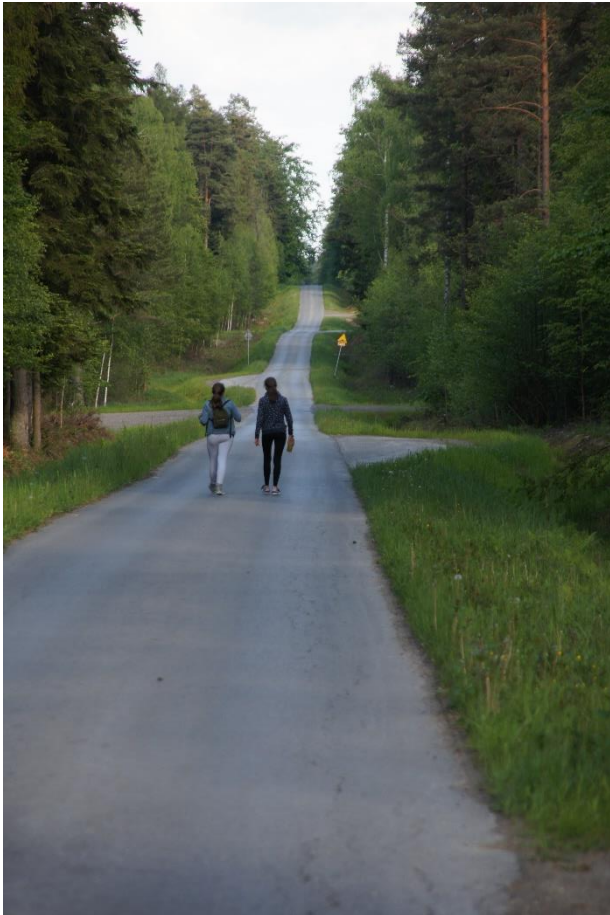
Ciężarówka Praga załadowana drewnem (fot. Youtube)



Czterdziestotonowa ciężarówka do przewozu drewna

Wilki wykorzystują budowane przez ludzi drogi leśne, wydaje się więc, że nawet gęsta sieć dróg im nie przeszkadza. Czy zatem rzeczywiście możemy bez obaw przyglądać się gwałtownemu przyspieszeniu budowy dróg leśnych, które ma miejsce w naszych lasach? Odpowiedź na to pytanie zaczniemy od przypomnienia najnowszej historii. Po drugiej wojnie światowej Polska stała się państwem zależnym od Związku Radzieckiego, a tym samym przyjęła system centralnie sterowanej ekonomii. Ten nieefektywny system spowodował duże zapóźnienie ekonomiczne w stosunku do innych państw europejskich o podobnym potencjale. Paradoksalnie ten niedorozwój ekonomiczny miał wiele pozytywnych skutków dla dzikiej przyrody. Jednym z nich była relatywnie ekstensywna gospodarka leśna, która pozwoliła na zachowanie naturalnego, puszczańskiego charakteru wielu lasów w Polsce. Pozyskanie drewna było niewielkie, a rozwój infrastruktury leśnej

słaby. Do zrywki i transportu drewna często używano koni, które nie wymagają dobrej jakości dróg. Najczęściej używana do transportu drewna czeska ciężarówka Praga V3S miała bardzo dobre właściwości terenowe (portalowe mosty i napęd na 3 osie) i relatywnie niską ładowność (12 m³ drewna sosnowego, czyli około 9 ton). Dzięki temu mogła wywozić drewno nawet po nieutwardzanych drogach. Nowych dróg leśnych budowano niewiele, a lasy z gęstą siecią dróg jak Puszcza Białowieska czy Bory Dolnośląskie należały do rzadkości. To wszystko zaczęło się zmieniać po 1990 roku. Ekonomia zaczęła przyspieszać i zwiększyło się zapotrzebowanie na drewno. W odpowiedzi na popyt Lasy Państwowe zwiększyły pozyskanie drewna. Proces ten przyspieszył znacznie w ostatnich 5 latach. W porównaniu do lat osiemdziesiątych 20 wieku pozyskanie drewna w wielu lasach zwiększyło się 2,5 krotnie! Oprócz zwiększonej ilości wywożonego drewna zmieniły się także ekonomiczne i technologiczne aspekty jego pozyskania. Ponieważ drewno musi mieć konkurencyjną cenę, koszty pozyskania muszą być odpowiednio niskie. Uzyskuje się to między innymi przez wprowadzenie efektywnego transportu. Nowoczesne ciężarówki do wywozu drewna zabierają do 31 m³ drewna, czyli prawie 23 tony. Niestety, takie ciężarówki wymagają dróg leśnych od odpowiedniej nośności i szerokości – ich masa całkowita wynosi 40 ton. I takie drogi Lasy Państwowe budują we wszystkich kompleksach leśnych w Polsce, często za pieniądze UE przeznaczone do przeciwdziałania pożarom, i nazywają je eufemistycznie „dojazdami pożarowymi”. W samym tylko 2013 roku powstało 1,5 tysiąca km takich dróg. Również parki narodowe budują wysokiej jakości drogi leśne. Przykładem jest droga



Asfaltowa „autostrada” leśna z mijankami i składami drewna – jedna z wielu wybudowanych w ciągu ostatnich lat w regionie świętokrzyskim. Wzdłuż drogi wysiana trawa trawnikowa!

w dolinie Kamienicy w Gorczańskim Parku Narodowym, wyasfaltowana, o zgrozo, za fundusze UE przeznaczone na ochronę ptaków. Jak budowa tych dróg wpływa na nasze lasy?

Drogi leśne powodują odwodnienie wilgotnych i podmokłych siedlisk leśnych. Nawet jeśli droga leśna nie ma rowów odwadniających, to i tak przyspiesza spływ wód opadowych. Główne drogi leśne, z rowami odwadniającymi, stanowią tak naprawdę system melioracyjny powodujący osuszenie lasów, notabene zwiększając zagrożenie pożarowe, którego skutki – pożary – mają później pomagać zwalczać. Powoduje to zanikanie wilgotnych zbiorowisk leśnych takich jak bory bagienne i olsy, a tym samym biologiczne zubożenie lasów. Ma to również negatywny wpływ na dzikie zwierzęta, ponieważ tereny podmokłe są zazwyczaj niechętnie odwiedzane przez ludzi i stanowią ostoje dla ptaków oraz dużych ssaków – zarówno wilków jak i ich ofiar. Obecność takich miejsc jest ważna dla zwierząt szczególnie w ciągu dnia, kiedy łatwiej dostępne tereny leśne są penetrowane przez ludzi. W górach drogi leśne zwiększają tempo erozji wodnej i przyspieszają spływ wody opadowej do

potoków, co z jednej strony osusza obszary położone wyżej, a z drugiej może przyczyniać się do powodzi w dolinach. Szczególnie szkodliwe są te drogi, które bieżą wzdłuż stoków podcinając je, ponieważ przechwytyują one wody podpowierzchniowe i szybko odprowadzają je w dół. Osuwanie się ziemi na drogach leśnych w górach jest średnio 25-350 razy większe niż w lesie poza nimi.

Drogi leśne ułatwiają dostęp do lasu ludziom. Wszyscy lubimy leśne spacer, a aktywna rekreacja, jak bieganie i jazda na rowerze, staje się coraz powszechniejsza. Mało osób zdaje sobie sprawę, że naturalny, nieeksploatowany gospodarczo las nie jest łatwo dostępny dla ludzi. To drogi leśne i gospodarka leśna (niewielka liczba powalonych drzew) powodują, że las staje się dla nas rodzajem przyjaznego parku. Wilki unikają ludzi i chociaż potrafią się przystosować do ich obecności, to zbyt duża penetracja lasów może powodować, że niektóre obszary leśne stają się dla wilków nieprzydatne. Widoczne z daleka zwierzęta przekraczające drogi są łatwym celem dla myśliwych. W taki sam sposób drogi ułatwiają kłusowanie na wilki.

Drogi leśne zmieniają zatem naturalny las w nieodwracalny (lub trudno odwracalny) sposób. Proces ten nie jest niczym nowym, trwa w naszym kraju od stuleci, a w ostatnim czasie znacznie przyspieszył. Czy można w jakiś sposób pogodzić ekonomiczną presję ze strony rozwijającej się



Asfaltowa droga leśna po kilku latach eksploatacji - popękana, pozapadana, z głębokimi koleinami, nieudolnie naprawiana żwirem.



Maszyna – kolejka linowa do wycinania, okrzyszowania, przycinania i wyciągania drewna na stokach górskich - Alpy Bawarskie.

gospodarki z zachowaniem naturalnego charakteru lasów? Jest to trudne, ale wydaje się, że można przynajmniej ograniczyć działania, które nie mają ekonomicznego sensu i jednocześnie są szkodliwe dla naturalnego środowiska lasów. Oto kilka naszych pomysłów.

1. Maksymalne zagęszczenie (długość dróg na jednostkę powierzchni lasu) utwardzonych dróg wywozowych powinno być limitowane. Limit powinien obowiązywać we wszystkich lasach administrowanych przez Lasy Państwowe. Na jakim poziomie powinien zostać ustalony? Powinien to być kompromis pomiędzy koniecznością transportu drewna i zachowaniem walorów przyrodniczych kompleksów leśnych. W Borach Dolnośląskich zagęszczenie takich dróg jest już obecnie wysokie i wynosi 0,4 km/km².

2. Zakaz budowy dróg asfaltowych i pokrytych tzw. płaszczkiem bitumicznym w lesie. Drogi pokryte takim materiałem nie tylko pozwalają na rozwijanie dużych prędkości, co może skutkować kolizjami ze zwierzętami, ale także kuszą osoby niepowołane do wjeżdżania do lasu. Co więcej, budowa takich dróg w lesie nie ma uzasadnienia ekonomicznego, ze względu na wysokie koszty budowy i utrzymania. Leśne drogi transportowe do wywozu drewna powinny być drogami szutrowymi. Do ich utrzymania powinno się stosować specjalne maszyny, które wyrównują takie drogi bez konieczności każdorazowego uzupełniania materiału - żwiru. Takie maszyny stosuje się powszechnie na całym świecie w lasach (Niemcy, USA), a także do utrzymywania publicznych dróg szutrowych w krajach i regionach o niskim zaludnieniu, gdzie budowa gęstej sieci dróg asfaltowych jest nieopłacalna (Namibia, niektóre rejony Kanady i USA).

3. Drogi i szlaki zrywkowe przyczyniają się także do zwiększonej erozji, odwodnienia a także bezpośredniego niszczenia lasu. Aby temu zabiec, w nowoczesnym leśnictwie stosuje się maszyny, które mają niski nacisk na podłoże. W naszym kraju, Lasy Państwowe nie wykonują prac leśnych,



Maszyna do wyrównywania dróg szutrowych, praktycznie niestosowana w Polskich lasach.

tylko zlecają je zewnętrznym firmom, tzw. Zakładom Usług Leśnych. Te małe firmy wykorzystują zazwyczaj zdekapitalizowany sprzęt, który pochodzi nawet z lat osiemdziesiątych 20 wieku. Maszyny te niszczą nie tylko glebę, ale także same szlaki i drogi zrywkowe, powodując konieczność wyznaczenia następnych. W górach, na stromych zboczach powinno stosować się specjalne maszyny – kolejki napowietrzne, które umożliwiają transport całych kłód, bez niszczenia podłoża. Ścinka i transport drewna na składy leśne powinny być prowadzone w okresach suchych lub mroźnych, kiedy podłoże jest twarde i maszyny nie zapadają się.

4. Lasy w Polsce są rozdrobnione. W trakcie naszej pracy z wilkami w różnych rejonach Polski przekonaaliśmy się, że wiele zwartych kompleksów leśnych jest poprzecinane drogami, które wyglądają na drogi leśne (szutrowe, brukowane lub nieutwardzone), ale tak naprawdę są drogami publicznymi, które zazwyczaj straciły swoje znaczenie komunikacyjne ze względu na słabą jakość i brak możliwości przejazdu samochodami osobowymi. Jednak takie drogi mogą być w przyszłości wyremontowane i masowo uczęszczane. Przykładami takich dróg w regionie świętokrzyskim jest droga łącząca Wąchock i Siekierno, a w Borach Dolnośląskich droga do z Jagodzina do Gozdnicy przez Polanę. Drogi te powinny zostać przejęte przez Lasy Państwowe i uzyskać status dróg leśnych.

5. Zakaz wjazdu na drogi leśne powinien być konsekwentnie egzekwowany. Wszystkie drogi leśne powinny kończyć się zaporami, które są otwierane na potrzeby służb leśnych i innych uprawnionych pojazdów. Egzekwować należy także zakaz wjazdu na drogi leśne dla motocykli enduro i quadów, których użytkownicy wjeżdżają często na nieutwardzone szlaki, zamieniając je w potoki błota.

Proponowane przez nas zasady to naszym zdaniem minimum, które pozwoli ograniczyć negatywny wpływ dróg na nasze lasy. Tym samym może pomóc przetrwać żyjącym lasach zwierzętom, które, jak wilki, potrzebują do życia dużych przestrzeni i spokoju. Co ciekawe, wprowadzenie większości proponowanych zasad nie wymaga dodatkowych nakładów i powinno spowodować obniżenie kosztów prowadzenia gospodarki leśnej. Konieczna jest natomiast zmiana sposobu myślenia.

9 czerwca 2020