

Letnie spałowanie buka

W Instytucie Badawczym Leśnictwa w Sękocinie Starym 7 kwietnia br. odbyło się seminarium naukowe „Identyfikacja przyczyn spałowania drzewostanów bukowych przez jeleniowate oraz propozycje działań ochronnych”. Spotkanie miało na celu omówienie i podsumowanie wyników badań realizowanych na zlecenie Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych w latach 2011–2015. Prelegentami byli: dr hab. **Zbigniew Borowski**, prof. nadzw. – kierownik tematu i **Andżelika Haidt** – jego współautor.

Seminarium otworzył dyrektor IBL-u, dr hab. **Janusz Czerepko**, prof. IBL, który po przywitaniu przybyłych gości na wstępie przedstawił wagę prowadzonych badań, które mają istotne znaczenie dla praktyki leśnej. Przyczynkiem ich podjęcia było dosyć rzadko występujące zjawisko spałowania przez kopytne drzewostanów bukowych w okresie letnim w nadleśnictwach Czaplinek i Polanów (RDLP w Szczecinku). Zespół w składzie: dr hab. Z. Borowski (kierownik projektu), A. Haidt i **Marek Pudelko** podjął się próby zidentyfikowania przyczyn tego zjawiska z jednoczesnym sformułowaniem zaleceń do stosowania w praktyce leśnej.

W Europie sprawcami spałowania drzew są przede wszystkim duże ssaki kopytne, takie jak: jelen szlachetny (*Cervus elaphus*), introdukowany jelen sika (*C. Nippon*), daniel (*Dama dama*) oraz łos (*Alces alces*). Spośród wymienionych wyżej gatunków, to jelen szlachetny jest w Polsce sprawcą większości uszkodzeń obserwowanych w młodnikach. Podstawową przyczyną spałowania drzew przez jelenie jest ograniczona dostępność zasobów pokarmowych (tzw. hipoteza zasobów pokarmowych HZP), a zjadana kora stanowi istotny składnik stałej diety jeleni. Dlatego spałowanie występuje przede wszystkim w okresie zimowym lub przy wysokich zagęszczeniach tego zwierzęcia.

W omawianym przypadku – drzewostanów nadleśnictwa Czaplinek i Polanów, doszło do spałowania młodników bukowych w okresie letnim. Na uwagę zasługuje też fakt, że spałowanie odbywało się corocznie w tych samych drzewostanach.

Dr hab. Zbigniew Borowski przedstawił w swojej prezentacji kilka hipotez, które mogłyby tłumaczyć to zjawisko:

- ryzyko drapieżnictwa ze strony wilków,
- wykorzystanie młodników bukowych jako środowiska bezpiecznego z uwagi na dobre osłony i pobieranie pokarmu, który znajduje się niejako „pod pyskiem”, w tym przypadku kory buka,
- sezonowe migracje jeleni z innych terenów,
- uzupełnianie diety pobieranej przez jelenie na polach o błonnik ułatwiający trawienie,
- pobieranie tanin zawartych w korze buka jako środka antypasożytniczego,
- pobieranie niezbędnych a brakujących w środowisku makroelementów.

W trakcie dwuletnich badań zespół badawczy doszedł do następujących wniosków:

1. Analiza wykorzystania środowiska przez jelenie wskazuje, że nie preferują one szczególnie młodników bukowych.

2. Nie stwierdzono różnic w preferencjach jeleni w stosunku do młodników bukowych intensywnie spałowanych i niespałowanych.

3. Nie stwierdzono różnic w zasobności dostępnej bazy pokarmowej jeleni oraz jakości osłon w okresie lata pomiędzy młodnikami spałowanymi i niespałowanymi.

4. Sprawcami uszkodzeń buków były jelenie obu płci, zarówno byki, jak i lanie.

5. Obserwowane szkody nie były zagęszczenio-zależne, co oznacza, że uszkodzenia te może powodować niewielka liczba jeleni żerująca odpowiednio długo w młodnikach bukowych.

6. Obecność wilka nie miała związku ze spałowaniem buków przez jelenie.

7. Nie stwierdzono sezonowych migracji jeleni wskazujących na możliwość migracji w okresie wiosny i lata osobników pochodzących z innych terenów.

8. Antropopresja oraz bliskość łąk i pól uprawnych nie miały wpływu na rozmiar i intensywność spałowania.

9. Deficyt mikroelementów był prawdopodobną przyczyną spałowania, w Nadleśnictwie Polanów jelenie wraz z korą pobierały wapń, natomiast w Nadleśnictwie Czaplinek potas i fosfor.

10. Jako profilaktykę i zapobieganie letniemu spałowaniu buka proponuje się okresowe (wiosna – wczesne lato) wykładanie karmy i soli bogatej w mikroelementy.

11. Środkiem skutecznie zabezpieczającym pnie buków przed spałowaniem przez jelenie okazał się Cervacol.



Dr hab. Zbigniew Borowski, prof. nadzw.
– kierownik Zakładu Ekologii Lasu IBL
i kierownik tematu badawczego.

Po wygłoszeniu prezentacji wywiązała się ożywiona dyskusja. Pierwszy głos zabrał dr hab. **Roman Wójcik**, wiceprezes NFOŚiGW w Warszawie, który zwrócił uwagę na możliwość wpływu intensywności zabiegów pielęgnacyjnych – czyszczeń wczesnych i późnych, na wysokość szkód w młodnikach bukowych. Za inne przyczyny wskazał dostępność bazy żerowej podstawowych gatunków podlegających spałowaniu przez jelenie – sosny i świerka i ewentualnemu braku ich dostępności poprzez wykonywane groduzenia upraw.

Dr inż. **Jan Łukaszewicz**, w nawiązaniu do wyników badań prowadzonego przez siebie tematu badawczego, w którym analizowany jest efekt ekonomiczny szkód od zwierzyny w Lasach Państwowych, za jedną z przyczyn większych szkód podał znaczny, wręcz skokowy, wzrost populacji większości gatunków dużych ssaków żyjących w środowisku leśnym i sięgający nawet 300 procent stanów sprzed kilku lat. Analizując

zachowanie jeleniowatych nawiązał do analogii do zachowania kornika drukarza, który wcześniej zasiedlał dojrzałe, 100-letnie świerki, a obecnie obserwowany jest w młodnikach, na kilkuletnich drzewkach.

W ocenie **Jacka Todysa**, nadleśniczego Nadleśnictwa Polanów, skala zniszczeń wynikająca ze spalowania letniego jeleni w młodnikach bukowych jest taka sama, jak w nie pielęgnowanych i wynosi ok. 70%. Jedynie w młodnikach, po wykonanych zabiegach, jest bardziej widoczna. Nawiązał również do własnych obserwacji sprzed 30 lat, gdy na tym samym terenie szkody w drzewostanach bukowych nie przekraczały 1–2% powierzchni i obejmowały wyłącznie pojedyncze buki. Problem szkód od spalowania w buczynach wystąpił ok. 10–11 lat temu, gdy w drzewostanach Nadleśnictwa Leśny Bór i północnej części Nadleśnictwa Bytów, szkody te przybrały charakter bardzo intensywny, natomiast w pozostałych nadleśnictwach RDLP w Szczecinku nie przekraczały 5%.

– Gdy szkody wystąpiły w Nadleśnictwie Polanów, miały charakter wyspowy, dopiero później „rozeszły się” po całym nadleśnictwie – stwierdził nadleśniczy J. Todys. – *Jeleń wyraźnie czegoś szuka, jakiś potrzebnych mu składników pokarmowych. Spala głównie drzewa panujące i współpanujące, nie naruszając w ogóle drzew z niższych klas Krafitu.*

Przedstawiciel DGLP dr inż. **Bogdan Balik** stwierdził, że oprócz tematu badawczego omawianego na seminarium, w Lasach Państwowych realizowane są jeszcze dwa dotyczące łowiecstwa: związany z ochroną młodników (nie tylko bukowych) oraz możliwości uzyskania przyrostu masy ciała i nakładanego poroża przez jeleniowate w wyniku stosowania specjalnego rodzaju karmy wykładanej w lasach. Aktualnie testowana karma podlega postępowaniu patentowemu. Dr inż. B. Balik był skłonny zgodzić się z hipotezą, że spalowanie, zwłaszcza w okresie letnim, jest efektem wtórnym, a zasadniczą przyczyną jest poszukiwanie przez jelenie jakiegoś składnika.

W odpowiedzi dr hab. Z. Borowski potwierdził, że w trakcie realizacji tematu badawczego korzystał z wykładanej pilotażowo, wspomnianej specjalnej, zawierającej makro i mikroelementy, karmy i były przypadki pobierania jej przez jelenie. Jednak aby one chciały z tej karmy skorzystać, powinny się do niej wcześniej przyzwyczaić, gdyż jest to zupełnie inny rodzaj pokarmu niż spotykany w środowisku naturalnym. Najlepszym momentem do jej wykładania jest okres zimowy, gdy brakuje w środowisku naturalnego pokarmu jeleni, relatywnie więc łatwo mogą one przyzwyczaić się do nowego rodzaju pokarmu w postaci granulatu. Należy jednak mieć na uwadze fakt, iż ekspozycja dodatkowego pokarmu może także zachęcić jelenie do skupiania się w pobliżu młodników, dlatego należy go wyklądać w drzewostanach starszych.

Dr inż. **Jacek Zientarski** z Wydziału Leśnego Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu przyznał, że odpowiedzi „dlaczego” jelenie spalają młodniki bukowe w okresie letnim, nadal nie znamy. Należy jednak zauważyć, że zjawisko to występuje na niewielkim skrawku kraju i tylko w niewielkiej części zasięgu naturalnego występowania buka w Polsce. Sam spotykał się z leśnikami z terenu całego kraju i takie zjawisko, jak letnie spalowanie buka np. w Bieszczadach i Beskidach nie występuje, chociaż stany ilościowe jeleni są tam znacznie wyższe niż w omawianych nadleśnictwach. Gotów był się zgodzić z hipotezą, że jeleniom na tamtym terenie brakuje jakiś makro lub mikroelementów (np. magnezu) i zdecydowanie pod tym kątem należałoby prowadzić dalsze badania. Z niepokojem natomiast obserwuje zjawisko śmiertelności jeleni, które miało miejsce na Pomorzu w ostatnich tygodniach. W lasach nadleśnictwa Warcino i Dretyn padło około 50 jeleni, z nieznanym dotąd przyczyn.

Z kolei pracownicy naukowcy z Zakładu Ekologii Lasu, dr hab. **Dorota Dobrowolska**, prof. nadzw. i dr **Aleksander**

Rachwałd, zwrócili uwagę na możliwość zmiany behawioru poszczególnych osobników w tamtejszej populacji i przenoszenia się ich zachowania – spalowania buków w okresie letnim, na inne osobniki. D. Dobrowolska za przykład podała niedźwiedzia brunatnego, który z upodobaniem „uszkadzał”... 50-letnią jodłę. A. Rachwałd, opierając się na prezentowanych podczas seminarium wykresach, stwierdził natomiast, że wielkość szkód od spalowania na badanych powierzchniach, ma tendencję malejącą. Może to potwierdzać teorię, że zachowanie poszczególnych osobników – spalowanie buków latem, było powielane przez inne osobniki z populacji, ale ponieważ nie przynosiło to oczekiwanej korzyści, zwyczaj ten zanika.

Swoimi obserwacjami z terenu lasów gdańskich podzielił się **Robert Pawłowski** z RDLP w Gdańsku. Za przykład nietypowego zachowania się zwierząt kopytnych podał zgryzienie przez chmurę jeleni 2-letniej uprawy sosnowej. Jak się okazało po głębszej analizie, był to efekt odreagowania na stres – od dłuższego czasu za chmurą podążały dwa wilki. Kolejnym przykładem były szkody wyrządzone w 7-letniej uprawie bukowej, na której zaobserwowano niecodzienne zjawisko polegające na wyrzucaniu przez dziki drzewek sosny, wygryzaniu szyi korzeniowej i pozostawianiu uszkodzonych drzewek. Może to potwierdzić prezentowaną już kilkakrotnie tezę, że jelenie „czegoś” szukają, aby uzupełnić braki w swojej diecie – dodał w konkluzji R. Pawłowski.

W podsumowaniu dr hab. Z. Borowski, wraz z dr hab. J. Czerepko, dyrektorem IBL-u, wspólnie podziękowali za aktywny udział w wielowątkowej dyskusji wszystkim, którym stan polskich lasów nie jest obojętny. Tylko powiązanie terenowych obserwacji, popartych rzetelnymi badaniami naukowymi, może dać wiele konkretnych rozwiązań do stosowania w praktyce.

W seminarium wzięli udział m.in. także inni specjaliści zajmujący się na co dzień ochroną lasu i gospodarką łowiecką, m.in. **Kamil Szpakowski** z Wydziału Ochrony Lasu DGLP, **Leszek Stępień** i **Marek Cieśla** z RDLP w Łodzi, **Jacek Zwierzyński**, naczelnik Wydziału Gospodarowania Ekosystemami RDLP w Pile, **Tomasz Najbar** z Wydziału Ochrony Ekosystemów RDLP w Krośnie, **Cezary Popławski** z białostockiego oddziału BULiGL-u, **Edyta Figat** i dr inż. **Łukasz Tyburski** z Kampinoskiego Parku Narodowego, **Diana Piotrowska** z Zarządu Głównego PZŁ oraz licznie przybyli pracownicy IBL-u.

Tekst i zdjęcia: **ARTUR SAWICKI**

Instytut Badawczy Leśnictwa

Jeleń wyraźnie czegoś szuka, jakiś potrzebnych mu składników pokarmowych, mikroelementów, które pozwolą uzupełnić braki w diecie.



O szkodach spowodowanych przez spalowanie buka przez jelenie mówi Jacek Todys, nadleśniczy Nadleśnictwa Polanów.