

Nr 4(105)/październik-grudzień 2022/ROK XXIV/ISSN 2719-3071

# ŻYCIE LASÓW kujawsko-pomorskich

BIULETYN REGIONALNEJ DYREKCJI LASÓW PAŃSTWOWYCH W TORUNIU



## ■ WARTO I TRZEBA Z LUDŹMI ROZMAWIAĆ

---

- SZKÓŁKARSTWO KONTENEROWE W OBLICZU ZMIAN KLIMATYCZNYCH
- HENRYK BOLCEK (1902-1979), LEŚNICZY LEŚNICTWA TRYSZCZYN
- LAS MYŚLIWSKI HATFIELD FOREST
- SIATKARZE RDLP TORUŃ NIE DO POKONANIA





## Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Toruniu

87-100 Toruń, ul. Mickiewicza 9  
tel. 56 65 84 300, fax 56 65 84 366  
e-mail: rdlp@torun.lasy.gov.pl, www.torun.lasy.gov.pl

P.O. DYREKTOR

**Jarosław Molendowski**

ZASTĘPCA DYREKTORA DS. GOSPODARKI LEŚNEJ

**Bartosz Pewniak**

ZASTĘPCA DYREKTORA DS. EKONOMICZNYCH

**Sławomir Sławiński**

SEKRETARIAT DYREKCJI

tel. 56 65 84 347; e-mail: rdlp@torun.lasy.gov.pl

### I. PION DYREKTORA (D)

1. Wydział Organizacji (DA)  
P.o. naczelnika **Monika Wrześcińska** tel. 56 65 84 343
2. Wydział Kadr (DO)  
Naczelnik **Beata Lewandowska** tel. 56 65 84 352
3. Wydział Kontroli i Audytu Wewnętrznego (DK)  
Naczelnik **Waldemar Jabłoński** tel. 56 65 84 303
4. Wydział Promocji i Mediów  
Naczelnik **Honorata Galczewska** tel. 56 65 84 326
5. Zespół ds. Obronności i Ochrony Mienia (DS)  
Gł. specjalista **Jacek Cichocki** tel. 56 65 84 352
6. Stanowisko ds. historii i dziedzictwa kulturowego (DH)  
Gł. specjalista **Tadeusz Chrzanowski** tel. 56 65 84 354

### II. PION ZASTĘPCY DYREKTORA DS. GOSPODARKI LEŚNEJ (Z)

1. Wydział Gospodarki Leśnej (ZG)  
Naczelnik **Maciej Kuss** tel. 56 65 84 341
2. Wydział Ochrony Lasu (ZO)  
Naczelnik **Michał Piotrowski** tel. 56 65 84 340
3. Wydział Zarządzania Zasobami Leśnymi (ZS)  
Naczelnik **Jan Frankowski** tel. 56 65 84 356
4. Wydział Infrastruktury Leśnej (ZI)  
Naczelnik **Janusz Wojciechowski** tel. 56 65 84 334
5. Zespół ds. Łowiectwa (Zł)  
Gł. specjalista **Maria Oset** tel. 56 65 84 397
6. Zespół ds. Geomatyki (ZA)  
P.o. gł. specjalisty **Daniel Janczyk** tel. 56 65 84 315

### III. PION ZASTĘPCY DYREKTORA DS. EKONOMICZNYCH (E)

1. Wydział Księgowości (EK)  
Główny księgowy **Ariel Skwiercz** tel. 56 65 84 321
2. Wydział Analiz i Planownia (EP)  
Naczelnik **Grzegorz Grabowski** tel. 56 65 84 327
3. Wydział Gospodarki Drewnem (ED)  
Naczelnik **Dariusz Meyer** tel. 56 65 84 336
4. Wydział Administracji (EA)  
P.o. naczelnika **Ilona Starczewska** tel. 56 65 84 360
5. Wydział Informatyki (EI)  
Naczelnik **Mirosław Derwojed** tel. 56 65 84 355

## w numerze

### NASZA ROZMOWA



Fot. Tadeusz Chrzanowski

#### 4 Warto i trzeba z ludźmi rozmawiać

### PIELGRZYMKA LEŚNIKÓW

- 8 Pielgrzymka leśników na Jasną Górę
- 10 Ekologia oparta na rozumie

### POSIEDZENIE RADY LKP

- 14 Rada dyskutowała o komunikacji ze społeczeństwem

### HODOWLA LASU



Fot. Kamila Czajka

#### 16 Szkółkarstwo kontenerowe w obliczu zmian klimatycznych

- 18 Konferencja w Toruniu – przegląd tematyki wystąpień

## OCHRONA PRZYRODY



### 24 Ochrona cennych ekosystemów Borów Tucholskich

Fot. Robert Piątkowski

## KARTY Z NASZEJ HISTORII

27 Leśniczy Henryk Bolcek (1902-1979)

35 Miejsce spoczynku Henryka Bolcka

## TECHNIKUM LEŚNE W TUCHOLI

36 Kto podróżuje, ten dwa razy żyje

## PODRÓŻE DO KOŁA ŚWIATA

38 Królewski las łowiecki Hatfield Forest

42 Ekwador. Kraj na samym równiku

## SPORT

46 Toruń nie do pokonania

44 Mistrzostwa Polski Straży Leśnej

45 Mistrzostwa leśników w tenisie stołowym

## SPOTKANIA Z PRZYRODĄ



### 50 Ciekawy makroświat owadów

Fot. Krzysztof Piela

52 Makrogaleria Krzysztofa Piela

# ŻYCIE LASÓW kujawsko-pomorskich

BIULETYN REGIONALNEJ DYREKCJI LASÓW PAŃSTWOWYCH W TORUNIU

## BIULETYN REGIONALNEJ DYREKCJI LASÓW PAŃSTWOWYCH W TORUNIU



Zdjęcie na okładce: Jelenie

Fot. Agnieszka Cysewska

## WYDAWCA

Regionalna Dyrekcja  
Lasów Państwowych w Toruniu  
ul. Mickiewicza 9, 87-100 Toruń

## REDAKCJA

Redaktor naczelny:  
Tadeusz Chrzanowski  
tel. 56 65 84 354  
tadeusz.chrzanowski@torun.lasy.gov.pl

## Współpraca:

Kamila Czajka (Dobrzejewice)  
Paweł Dobies (Szubin)  
Honorata Galczewska (RDLP w Toruniu)  
Łukasz Gwiżdź (Lutówko)  
Paweł Kaczorowski (Miradz)  
Lech Niesłuchowski (DGLP)  
Waldemar Wencel (Rytel)

## PRZYGOTOWANIE DO DRUKU

AGA PRESS Agencja Wydawniczo-Reklamowa  
Wydawnictwo ALEKSANDER  
ul. Kotłarska 8, 06-100 Pułtusk  
Skład DTP: Grzegorz Gerek, Karolina Pawleńska

Oddano do druku:

21.11.2022 roku

Kwartalnik „Życie Lasów  
Kujawsko-Pomorskich.  
Biuletyn Regionalnej Dyrekcji  
Lasów Państwowych w Toruniu”  
jest zarejestrowany  
w Sądzie Okręgowym w Toruniu,  
I Wydział Cywilny Sekcja Rejestrowa  
pod numerem 379

Nakład: 1030 egz.



# Warto i trzeba z ludźmi rozmawiać

Rozmowa z **Jarosławem Molendowskim**, p.o. dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu

**Od 3 listopada 2022 roku pełni Pan obowiązki dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu. Proszę przybliżyć przebieg Pańskiej pracy zawodowej od czasów, gdy postanowił Pan zostać leśnikiem. Czy w rodzinie były jakieś tradycje związane z zawodem leśnika?**

Tradycji rodzinnych w zawodzie leśnika nie mam, ale mój ojciec był myśliwym i zapalonym grzybiarzem. Od najmłodszych lat zabierał mnie na grzybobranie i polowania. Te spotkania z naturą ukierunkowały moje zainteresowania. Całe dzieciństwo i znaczna część życia zawodowego toczyły się na terenie pięknych, zróżnicowanych, bogatych przyrodniczo lasów golubsko-dobrzyńskich.

**Jak wyglądała formalna edukacja szkolna?**

Szkółę powszechną ukończyłem w Kowalewie Pomorskim. Następnie, kierując się utwierdzoną już miłością do natury, wybrałem szkołę leśną. W 1990 roku ukończyłem Technikum w Warcinie. Zaraz po szkole podjąłem pracę na stanowisku podleśniczego na terenie Nadleśnictwa Golub-Dobrzyń w Leśnictwie Leśno, gdzie leśniczym był Józef Warzała. Długo jednak z nim nie popracowałem, bo weszła właśnie w życie nowa ustawa o lasach, która zreformowała polskie leśnictwo. Wtedy grupa podleśniczych, w tym ja, zdecydowaliśmy się pracować jako tzw. robotnicy wykwalifikowani. Po upływie półtora roku trafiłem jednak do służby leśnej, a konkretnie na stanowisko strażnika Straży Leśnej.



Dyrektor Jarosław Molendowski

fot. Tadeusz Chrzanowski



## Jakie stanowiska zajmował Pan później w administracji leśnej?

Trzydzieści lat przepracowałem na różnych stanowiskach w Nadleśnictwie Golub-Dobrzyń. W Straży Leśnej pracowałem do 2004 roku. W tym czasie odbyłem studia na Wydziale Leśnym SGGW (tytuł magistra inżyniera w 1999 roku) oraz zdążyłem ukończyć pierwszą „podyplomówkę” w zakresie „Informatyki i statystyki w dydaktyce” na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim, co było wówczas bardzo na czasie, bo Lasy Państwowe przechodziły bardzo intensywną informatyzację.

W 2004 roku zostałem inżynierem nadzoru w Nadleśnictwie Golub-Dobrzyń, a po kolejnych 11 latach – zastępcą nadleśniczego w tymże nadleśnictwie. 4 września 2020 roku otrzymałem powołanie na stanowisko nadleśniczego Nadleśnictwa Brodnica. Tak to wyglądało w dużym skrócie.

*Jestem zwolennikiem przyjaznego dialogu, omawiania i rozwiązywania trudnych spraw podczas bezpośrednich spotkań, czy to w terenie, czy w gabinecie przy biurku. To owocuje dobrymi relacjami z ludźmi...*

**Przeszedł Pan prawie wszystkie stanowiska pracy w leśnictwie, poczynając od robotnika kwalifikowanego, podleśniczego, strażnika, następnie inżyniera nadzoru, zastępcy nadleśniczego aż do nadleśniczego. Które z nich wspomina Pan ze szczególnym sentymentem?**

Chyba te pierwsze doświadczenia zawodowe najbardziej utkwiły w mej pamięci, gdy jako podleśniczy i wykwalifikowany robotnik z odpowiednimi uprawnieniami brałem do ręki kosę do pielęgnacji upraw leśnych, pilarkę do ścinki i wyróbki drewna by później własnoręcznie układać stosy papierówki czy opału. To wszystko uczy szacunku dla ciężkiej pracy, ale też daje sposobność

optymalnej jej organizacji. Przydała się ta wiedza i osobiste doświadczenie, gdy później jako inżynier nadzoru współpracowałem z leśniczymi i z Zakładami Usług Leśnych. Nieraz zdarzało się, że na twierdzenie, że coś „się nie da”, brałem pilarkę do ręki i pokazywałem, że przy dobrych chęciach jednak „się da”. Podpowiadałem jak usprawnić pracę, jak uczynić ją bardziej efektywną. Zawsze byłem i jestem zwolennikiem przyjaznego dialogu, omawiania i rozwiązywania trudnych spraw podczas spotkań, czy to w terenie, czy w gabinecie przy biurku. To owocuje dobrymi relacjami z ludźmi.

## Ułatwia też zarządzanie zespołami ludzkimi?

Nie wiedziałem, co mnie jeszcze spotka w życiu, gdy jako zastępca nadleśniczego w Golubiu-Dobrzyniu zdecydowałem się na kolejne studia podyplomowe, najpierw na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu - „Zarządzanie przedsiębiorstwem w leśnictwie i ochronie przyrody” (2016 r.) a następnie w Kolegium Jagiellońskim w Toruniu „Master of Business Administration” (2020 r.). Sądziłem, że taka nowa wiedza i doświadczenie będą przydatne w zarządzaniu zespołem ludzi. I rzeczywiście tak jest.

Zawsze dobrze mi się pracowało z ludźmi. Z niezwykłą sympatią i sentymentem wspominam trzydzieści lat pracy w Nadleśnictwie Golub-Dobrzyń. Pozostały mi stamtąd prawie same dobre wspomnienia.

**Przez ostatnie dwa lata (2020-2022) był Pan nadleśniczym Nadleśnictwa Brodnica. To chyba całkiem nowe doświadczenie?**

Nadleśnictwo Brodnica jest pod wieloma względami specyficznym nadleśnictwem. Jego obszar jest zróżnicowany pod względem przyrodniczym i bardzo atrakcyjny turystycznie. Jest tam 150 zbiorników wodnych z tego 40 dużych jezior, które tworzą słynne pojezierze brodnickie odwiedzane zwłaszcza w okresie letnim przez tysiące turystów z całego kraju i zagranicy. Na terenie Nadleśnictwa Brodnica dzięki naturze, ale też dzięki pracy leśników utworzono dotąd 13 rezerwatów przyrody, a kolejny powstanie wkrótce. To ewenement w środkowej części kraju, potwierdzający, że mamy tu kompleks przyrodniczy wysokiej rangi. Lasy gospodarcze są tam zasobne, co przekłada się na wysokie pozyskanie drewna. Leśnicy naprawdę mają co robić, ale też wielką sztuką jest godzić te wszystkie funkcje lasów brodnickich z pożytkiem dla ludzi i przyrody.

Nie ukrywam, że z Nadleśnictwa Brodnica odchodziłem z czymś bliskim smutkowi, bowiem pozostawiłem tam wspañałą załogę. Ludzi pracowitych, odpowiedzialnych, zaangażowanych, bardzo dobrych fachowców, którzy jednocześnie potrafili wytworzyć znakomitą, twórczą i przyjazną atmosferę w pracy. To były dwa fantastyczne lata w mojej pracy zawodowej.

## Który dział leśnictwa jest Panu szczególnie bliski?

Praca w zróżnicowanych warunkach siedliskowych nadleśnictw Golub-Dobrzyń, a później też Brodnica, w sposób naturalny wyrobiła we mnie zamiłowanie do klasycznej hodowli lasu, a w niej szczególnie takich gatunków jak dąb i buk. Mogę powiedzieć, że są to moje dwa ulubione gatunki drzew leśnych, z którymi chyba każdy leśnik-hodowca lubi „pracować” czy nawet eksperymentować, bo może liczyć na sukcesy. W Golubiu ze względu na zasięgi tym ulubionym gatunkiem był dąb, natomiast w Brodnicy dodatkowo cienioznośny buk, ale też... sosna, nieprzeciętnej urody i jakości.

*Leśnicy polscy to świetni fachowcy, przyrodnicy i ekolodzy. Bez umiłowania przyrody i lasu nie można być leśnikiem.*

**Pracował Pan przez wiele lat na terenie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu. Status tej dyrekcji i kadra tutejszego leśnictwa są Panu ogólnie znane. Od 3 listopada br. w pewnym sensie Pan za nie odpowiada...**

To wielkie wyzwanie i wielka odpowiedzialność. Toruńska Dyrekcja Lasów Państwowych pod wieloma względami jest od szeregu lat, a można nawet powiedzieć – tradycyjnie, wysoko notowana w skali kraju. Zarówno, gdy chodzi o poziom merytoryczny kadry, praktyczną ochronę przyrody i gospodarowanie zasobami leśnymi, jak również wyniki ekonomiczne.

Czasy mamy jednak trudne i niepewne. Obecny rok z pewnością nie będzie tak pomyślny dla Lasów jak kilka poprzednich. Za wschodnią granicą Polski toczy się wojna, której skutki są odczuwalne

w wielu działach gospodarki i w życiu społeczeństwa. Lasy Państwowe też mają ważne, nowe zadania do wykonania. Wspomnę tylko o bardzo wysokich kosztach nośników energii.

## Wszyscy chcą się ogrzewać, relatywnie tanim, drewnem opałowym?

Społeczne zapotrzebowanie na drewno opałowe wzrosło lawinowo, leśnicy dwoją się i troją, aby zaspokoić podstawowe potrzeby ludzi w tym zakresie. Są leśniczowie, którzy w ciągu jednego dnia mają kilkadziesiąt telefonów od klientów w sprawie zakupu opału, a przecież obowiązują nas limity określone etatem. Mogę wyrazić najwyższe uznanie dla pracy leśników w nadleśnictwach, którzy na wszelkie sposoby starają się zaspokoić podstawowe potrzeby lokalnych społeczności, gdy chodzi o opał na zimę.

Przy tej okazji pojawia się sprawa komunikacji ze społeczeństwem. Wyzwaniem, przed którym stają dzisiaj leśnicy w całej Polsce, jest skuteczna komunikacja w zakresie prowadzonej przez Lasy Państwowe gospodarki leśnej. Leśnicy polscy to świetni fachowcy, przyrodnicy, ekolodzy. Bez umiłowania przyrody i lasu nie można być leśnikiem. Tymczasem obserwujemy akcje i protesty społeczne uderzające w polski model leśnictwa, czasami – jak się wydaje – sterowane przez starannie ukryte, wewnętrzne i zewnętrzne grupy interesów.

*Toruńska Dyrekcja Lasów Państwowych pod wieloma względami jest wysoko notowana w kraju. Zarówno, gdy chodzi o poziom merytoryczny kadry, praktyczną ochronę przyrody i gospodarowanie zasobami leśnymi, jak również wyniki ekonomiczne.*

**W czasach, gdy „każdy się zna na lesie” i chciałby po swojemu lasy urządzać,**

## komunikacja ze społeczeństwem to poważne wyzwanie dla leśników gospodarujących na jednej czwartej powierzchni kraju.

Należę do tych osób, które rozmawiają ze wszystkimi, również z tymi, którzy całkowicie negują pracę leśników. Z dotychczasowych doświadczeń mogę powiedzieć, że po spotkaniach i rozmowach, których doświadczałem w ostatnich latach w Brodnicy, w każdym przypadku udało mi się załagodzić konflikt i w dużym stopniu przekonać – w oparciu o przykłady, dokumenty, katalog dobrych praktyk, efekty długoletnich działań ochronnych – adwersarzy, że nie ma obiektywnych powodów do obaw o polskie lasy. Zajmują się nimi leśnicy znakomicie przygotowani do tej roli i zadań.

## Sporo wysiłku wkładają leśnicy w działalność edukacyjną skierowaną do społeczeństwa.

Jestem zwolennikiem szerszego otwarcia się leśników na komunikację i dialog ze społeczeństwem, w tym nowego otwarcia w edukacji leśnej. Edukujemy znakomicie, gdy chodzi o dzieci, to fakt. Natomiast potrzebna jest jeszcze ukierunkowana, dobrze przygotowana, merytoryczna edukacja i komunikacja z dorosłymi. Tu sprawdzają się np. takie formy spotkań, jak bieg z leśnikiem, spacer z leśnikiem, wycieczka rowerowa, ale też debata, spotkanie, prelekcja – uprzedzające potencjalne protesty czy konflikt. Otwarta komunikacja to wielkie wyzwanie współczesnych czasów.

## Media nie zawsze nam pomagają.

W przekazie medialnym niestety generalnie dominuje komunikat negatywny. Dotyczy to wielu dziedzin życia i różnych profesji i środowisk społecznych. On się, jak to mówimy, „dobrze sprzedaje”. Dotyczy to również wypowiedzi, „opinii”, a często insynuacji na temat Lasów Państwowych. Informacja pozytywna nie może się przebić. Media niechętnie pokazują, mówią czy piszą o dobrych działaniach leśników na rzecz przyrody, ich pasji, zaangażowaniu w rzeczywistą działalność ochronną. Brak też świadomości społecznej, jak duże przywileje ma społeczeństwo w korzystaniu z lasów i jego dóbr, dzięki takiej a nie innej strukturze formalno-prawnej i własnościowej polskich lasów.

## Na koniec pytanie o hobby i zainteresowania, niekoniecznie związane z lasem. Co Pan robi w wolnym czasie?

Od chwili, gdy powołano mnie na stanowisko p.o. dyrektora RDLP w Toru-

niu czasu wolnego nie mam w ogóle (śmiech). Liczę, że to się zmieni i wolny czas powróci. Tymczasem zbliża się koniec roku kalendarzowego więc obowiązuje nas wszystkich pełna mobilizacja by – pod każdym względem – zamknąć go dobrze i na czas, zarówno w nadleśnictwach, jak i na szczeblu dyrekcji.

*Warto i trzeba z ludźmi rozmawiać, bo tą drogą najskuteczniej przebijamy się z prawdą o polskich lasach i pracujących w nich leśnikach.*

Wracając do zainteresowań, to mogę powiedzieć, że jedną z moich pasji pozazawodowych, jednak bardzo przydatnych w pracy, jest zaangażowanie w sprawy społeczne. Od czterech kadencji jestem radnym powiatowym. Z mojego, już dość dużego doświadczenia wynika, że leśnik na forum samorządowym ma co robić i o czym mówić. Ludzie przychodzą z konkretnymi pytaniami, obawami, problemami, często z nieprawdziwym obrazem lasów, gospodarki leśnej i ochrony przyrody w lasach – wynikającymi z fałszywego, stronniczego obrazu forsowanego w mediach lub różne nieprzychylnie nam organizacje. Jak już to wcześniej powiedziałem, warto i trzeba z ludźmi rozmawiać, bo tą drogą najskuteczniej przebijamy się z prawdą o polskich lasach i pracujących w nich leśnikach.

Natomiast z moich zainteresowań całkowicie pozaleśnych mogę wymienić motoryzację. Jestem bowiem fanem niektórych marek i modeli samochodów. Nie wnikając już w szczegóły wymienię takie modele-klasyki jak legendarne w środowisku Mercedesy W126, W124, a spośród pojazdów terenowych – Jeep Cherokee z lat 90. ubiegłego wieku. Fantastyczny samochód, niezawodny, bezpieczny i bardzo wygodny.

**Dziękuję za rozmowę.**

Rozmawiał:  
Tadeusz Chrzanowski  
Toruń, w listopadzie 2022 roku





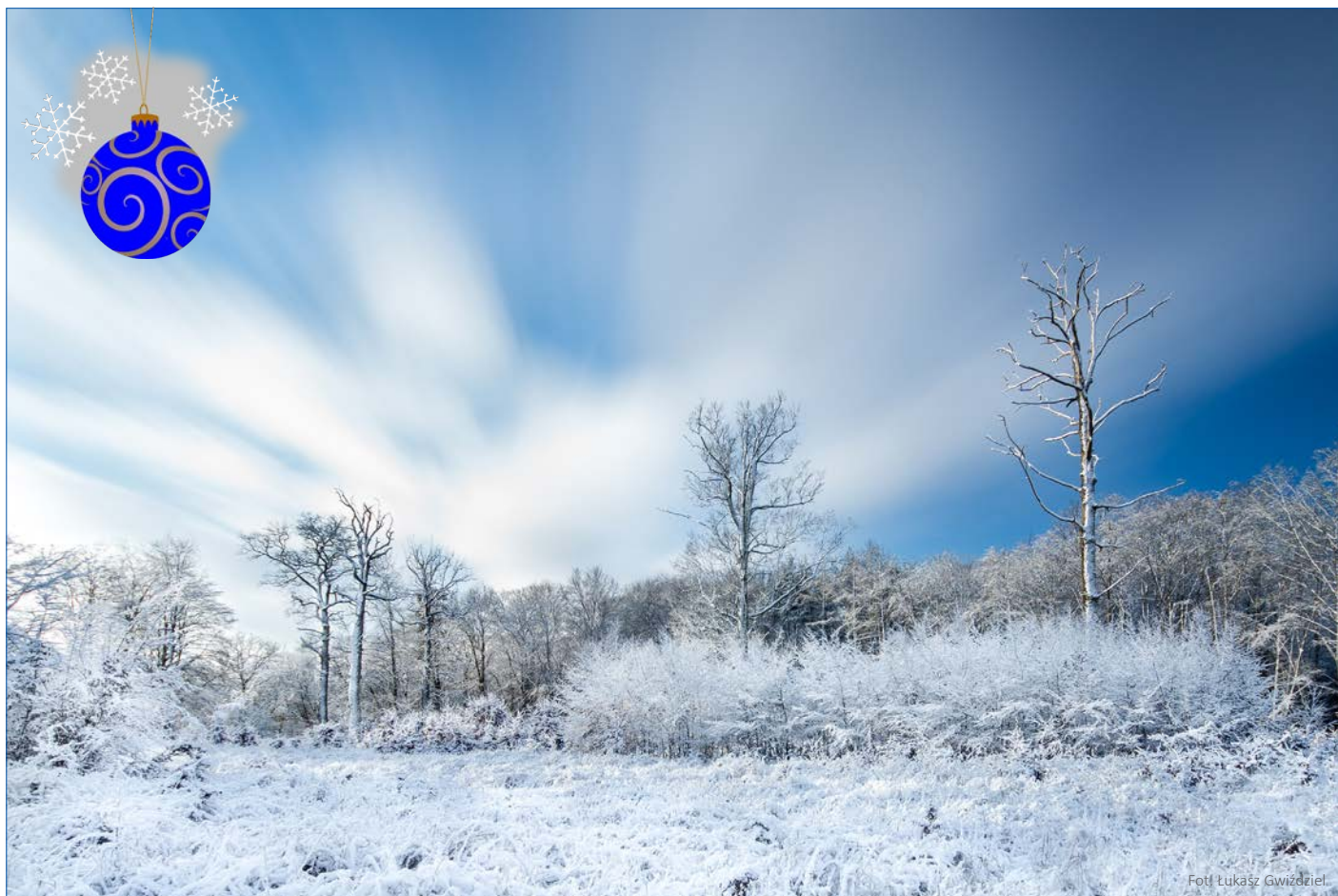
*Pięknych, rodzinnych  
Świąt Bożego Narodzenia,  
obfitych łask Bożych,  
wszelkiej pomyślności  
w nowym roku 2023*



*życzę wszystkim Czytelnikom  
„Życia Lasów Kujawsko-Pomorskich”.*

Jarosław Molendowski

p.o. Dyrektor Regionalnej Dyrekcji  
Lasów Państwowych w Toruniu



Fot. Łukasz Gwizdziel

*Boże Narodzenie 2022 roku*



Leśnicy na Jasnej Górze

fot. Jasna Góra

# Pielgrzymka leśników na Jasną Górę

**XXVI Ogólnopolska Pielgrzymka Leśników na Jasną Górę w Częstochowie odbyła się w sobotę 17 września 2022 roku. Przyświecało jej hasło „Zawieramy Maryi rodzinę polskich leśników”. We Mszy św. na jasnogórskich błoniach uczestniczyło ponad 6 tys. leśników z całej Polski.**

■ **OPRACOWANIE: Tadeusz Chrzanowski** (wykorzystano relację Sławomira Cichego umieszczoną na stronie [www.lasy.gov.pl](http://www.lasy.gov.pl))

Zbiórka pielgrzymów odbywała się tradycyjnie u podnóża Jasnej Góry, gdzie leśników przywitali: Edward Siarka - pełnomocnik Rządu ds. Leśnictwa i łowiectwa, Józef Kubica – dyrektor generalny Lasów Państwowych oraz bp Tadeusz Lityński – delegat Komisji Episkopatu Polski ds. Duszpasterstwa Pracowników Leśnictwa.

Następnie orszak pielgrzymów z licznymi pocztami sztandarowymi, przemarszerował do ołtarza polowego na wałach jasnogórskich, gdzie punktualnie o 11 rozpoczęło się modlitewne spotkanie.

## Przestanie do zgromadzonych

Listy do uczestników pielgrzymki wyśtosowali: prezydent RP Andrzej Duda,

premier Mateusz Morawiecki oraz Jarosław Kaczyński, prezes Prawa i Sprawiedliwości.

Prezydent Andrzej Duda zwrócił uwagę, że pielgrzymka, jest ważnym wydarzeniem, podjętym z potrzeby serca i z poczucia odpowiedzialności za stan polskiego środowiska naturalnego. To spotkanie jest także okazją do jeszcze mocniejszego zacieśnienia więzi między ludźmi, którzy tak wiele czynią dla polskiej teraźniejszości i przyszłości.

– Chciałbym podziękować polskim leśnikom oraz innym tu obecnym środowiskom za Państwa zaangażowanie w pracę, za bogatą wiedzę, doświadczenie i profesjonalizm, które pozwalają na optymalne wykorzystanie naszych

zasobów naturalnych dla dobra społeczeństwa. Łącząc się z Państwem w przekonaniu, że zrównoważona gospodarka leśna jest warunkiem zrównoważonego rozwoju, zwłaszcza obecnie, gdy dotykają nas wyzwania związane z ochroną klimatu oraz kryzysem gospodarczym – napisał w liście prezydent.

Wiceminister Edward Siarka zwrócił uwagę, że leśnicy potrafią stworzyć wyjątkową atmosferę, jako środowisko liczące 26 tysięcy osób. – To jest duża grupa zaangażowana bardzo mocno w sprawy polskiej przyrody i zaangażowana również, także historycznie, w świadectwo wiary – mówił do zebranych minister.

Dyrektor generalny Józef Kubica w swoim wystąpieniu przypomniał, że



wbrew propagandzie szerzonej przez oponentów, Lasy Państwowe nie eksportują drewna, produkują go na rynek krajowy. Wciąż, mimo wzrostu cen na surowce energetyczne, dostępne jest tanie drewno opałowe. – *Gdybyśmy je sprzedawali na aukcjach, licząc na ceny rynkowe, z pewnością przychód byłby 2-3 krotnie wyższy. Jednak zdajemy sobie sprawę, jakie są potrzeby i możliwości mieszkańców – mówił.*

### Ekologia oparta na rozumie

Mszy św. koncelebrewanej przewodniczył ks. bp Tadeusz Lityński, homilię wygłosił biskup toruński Wiesław Śmigiel, przewodniczący Rady ds. Rodziny KEP. Powiedział m.in.: – *Ekologia integralna to troska o wspólny dom, roztropna, wolna od ideologii, oparta na rozumie, prawie naturalnym oraz wierze. Tak! Wiara w ekologię pomaga. Uznanie Boga za Stwórcę, Odkupiciela oraz Pana życia i śmierci, sprawia, że sami stajemy się pracownikami i opiekunami świata, a nie jego stwórcami. W historii ilekroć człowiek chciał sam naprawiać świat według swoich pomysłów z pominięciem prawa Boga, tyle razy doprowadził ten świat do katastrofy. Przykładem i ilustracją takiej sytuacji jest biblijna budowa wieży Babel, wysokiej do nieba, zbudowanej pozornie na fundamencie rozumu i współpracy, ale w rzeczywistości było to dzieło pychy. Wieża była materialnie imponująca, ale zamiast stać się pomnikiem potęgi człowieka, doprowadziła do konfliktów, wojen i stała się symbolem grzechu, głupoty i zarozumiałości.*

(Obszerne fragmenty homilii bp. Wiesława Śmigla publikujemy na kolejnych stronach „Życia...”)

### Kordelasy dla duchownych

Podczas Krajowej Rady Leśników, która odbyła się po uroczystościach na Jasnej Górze, decyzją Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych wręczono Złote Kordelasy Leśnika Polskiego. Otrzymali je abp Józef Kupny, Metropolita Wrocławski oraz bp Tadeusz Lityński, biskup diecezji zielonogórsko-gorzowskiej - delegat KEP ds. Duszpasterstwa Pracowników Leśnictwa. To najwyższe odznaczenie, jakim honoruje się pracowników Lasów Państwowych za wybitne osiągnięcia i sumienną służbę. Kordelas nadawany jest także osobom i instytucjom spoza struktur Lasów Państwowych, które poprzez swoją działalność wspierają idee polskiego leśnictwa.



Początek sztandarów w drodze do jasnogórskiego ołtarza

fot. Jakub Stacherski



Sztandary Lasów Państwowych i Polskiego Związku Łowieckiego

fot. K. Zasadowski



Mszy św. przewodniczył bp Tadeusz Lityński

fot. Jasna Góra

W tegorocznej pielgrzymce leśników na Jasną Górę uczestniczyli pracownicy Lasów Państwowych ze wszystkich regionów Polski. Dyrekcję Lasów Państwo-

wych w Toruniu reprezentowało 433 pracowników dyrekcji i nadzorowanych jednostek z dyrektorem Bartoszem Michałem Bazelą na czele.

# Ekologia

## oparta na rozumie

Poniżej przytaczamy obszernie fragmenty homilii bp. Wiesława Śmigła, wygłoszonej podczas XXVI Ogólnopolskiej Pielgrzymki Leśników na Jasną Górę 17 września 2022 roku. Tekst nie był autoryzowany, tytuł i śródtytuły pochodzą od redakcji (TaCh).

**N**a Jasną Górę przychodzimy nie na spotkanie branżowe, towarzyskie lub na konferencję naukową, ale tutaj zawsze stajemy jako ludzie wiary, pielgrzymi i dzieci Maryi. Nie ważne ile mamy lat, jaką pozycję społeczną, jakie powołanie życiowe realizujemy. Przed Maryją nie ma możliwych, uczonych, wpływowych... i bardzo dobrze. Są tylko córki i synowie, z serca pełni miłości do Matki i Królowej.

Tutaj naprawdę jesteśmy rodziną, a dzisiaj rozpoznajemy się jako rodzina polskich leśników. Święty Jan Paweł II powiedział kiedyś, że tutaj na Jasnej Górze „zawsze byliśmy i jesteśmy wolni”. Wprawdzie opadły okowy zewnętrzne, ale wolność wewnętrzna ciągle jest zagrożona. Chyba tak będzie zawsze.

### Potrzeba wolności wewnętrznej

Pojawiają się pokusy, aby zabrać nam prawo nieskrępowanego mówienia o zasadach wiary, szczególnie w przestrzeni publicznej. Bardzo mocno te głosy są słyszane w Europie. Ciągłe nam potrzeba wolności wewnętrznej, która pozwoli nam być wiernymi prawdzie. Moda, nacisk tzw. opinii publicznej i przeróżnych wrogich wierze ideologii, a także konsumpcjonizm, który niestety jest ogromnym wrogiem człowieka sprawiają, że nadal potrzeba sporo odwagi i duchowej siły, aby na prawdę być wolnym.

W domu naszej Matki, bo tak traktujemy to miejsce, łatwiej nam zdjąć wszelkie maski, ale też tutaj możemy wspólnie zasiąść do stołu słowa Bożego i eucharystii. Ufamy, że w naszym narodowym sanktuarium maryjnym nakar-

mieni przy stole, do którego zawsze nas zaprasza Maryja, wzmocnimy nadzieję oraz nabierzemy sił do odważnego świadectwa wiary i miłości.

### Przypowieść o zasiewie

W tej pielgrzymce towarzyszą nam, pomagają święci, przede wszystkim święty Franciszek, który cały świat przyrody traktował jak wspólny dom, a każde stworzenie, nawet najmniejsze, nazywał siostrą i bratem. Jest z nami święty Hubert, patron ruchu łowieckiego, myśliwych, leśników, miłośników przyrody, a nawet ekologów. Jest wielu innych świętych, którzy naprawdę kochali przyrodę i otaczali ją troską, a dzisiaj są dla nas przykładem i pomagają nam w drodze do nieba.

Usłyszeliśmy przed chwilą przypowieść Pana Jezusa o zasiewie. Dowiedzieliśmy się z niej, że siewca jest bardzo hojny, ponieważ rzuca ziarno tam, gdzie bardzo trudno o wzrost. Ziarno posiane na drodze lub skale nie wyda plonu. Ciernie natomiast mogą się pojawić na każdej glebie, jeśli nie będzie odpowiednio uprawiana. Jednak wszystko staje się bardziej zrozumiałe, kiedy w siewcy zobaczymy dobrego Boga, który swoje słowo i również inne dary daje nam bardzo hojnie. Daje nawet ludziom, którzy według naszych kategorii i oczekiwań bardzo słabo rosną. Biblia przekonuje bowiem, że Bóg sprawia, że jego słońce wschodzi nad złymi i nad dobrymi, i deszcz zsyła na sprawiedliwych i niesprawiedliwych. Przypowieść o siewcy jest przepełniona miłością Boga do człowieka, ale w przyrodzie i w świecie

duchowym jest czas zasiewu, troski o wzrost i są żniwa. Wówczas okaże się, że ziarno w żyznej ziemi oznacza tych, którzy wysłuchawszy słowa sercem szlachetnym i dobrym, zatrzymują je i wydają owoc dzięki wytrwałości. A może w każdym z nas jest trochę drogi, trochę skały, niestety są również i ciernie, ale jest też żyzna gleba. Otwarcie na Ducha Świętego, modlitwa, sakramenty, nasza wytrwałość w byciu blisko Boga i czynieniu dobra sprawiają, że w naszym sercu tej żyznej gleby jest coraz więcej.

*Wielcy tego świata  
niekiedy pięknie  
mówią o ekologii  
a jednocześnie  
maksymalizują  
zyski kosztem  
przyrody, zasobów  
naturalnych lub  
zdrowia innych.*

Bóg hojnie udziela swoich darów. To dotyczy również natury i przyrody. W bogactwie lasów, jezior, rzek, wszystkich stworzeń, które znajdują w nich środowisko życia widzimy to najwyraźniej. A jeśli mamy wrażliwe serce i czuły wzrok możemy w pięknie stworzenia odkryć wielkość Stwórcy, zobaczyć Boga. Może właśnie dlatego leśnikom, ludziom żyjącym na łonie natury,





Bp Wiesław Śmigiel, ordynariusz toruński.

foto: Diecezja Toruńska

ludziom, którzy profesjonalnie zajmują się przyrodą, łatwiej o wiarę i łatwiej o żywy kontakt z Panem Bogiem.

Bardzo chcemy, aby ziarno słowa Bożego padło na żyzną glebę naszych serc. Zdajemy sobie sprawę, że troska o świat materialny zaczyna się od ludzkiego wnętrza i duchowości. W świecie nastawionym na szybki zysk i sukces, łatwo stracić z oczu wnętrze człowieka i jego duchowość. Wówczas troska o świat stworzony przestaje być szczerą ekologią, o której tak dużo dziś się mówi. A zamienia się w kolejną drogę do osiągnięcia zysku oraz realizacji celów jakiejś grupy lub korporacji. Dobrze o tym wiemy.

### **Bez moralności nie będzie naprawy świata**

Święty Jan Paweł II już w swojej pierwszej encyklice *Redemptor hominis* z 1979 roku zachęcał do globalnego nawrócenia ekologicznego. Jednak zauważył, że zbyt mało wagi przywiązuje się do warunków moralnych prawdziwej ekologii ducha. To jest klucz do prawdziwej troski o ziemię i stworzenie. Bez wewnętrznej przemiany, bez moralności nie będzie naprawy świata. Zapewne trzeba zacząć od nawrócenia ekologicznego, zmiany myślenia, by zrozumieć, że świat, przyroda to jest dar, który został powierzony człowiekowi. Człowiek jest opiekunem i roztroptym zarządcą świa-

ta, winien więc tak się o niego troszczyć, aby czystej wody, powietrza, darów natury nigdy nie zabrakło dla nikogo.

Papież Franciszek przypomina nam, że każde życie, także – a może przede wszystkim – ludzkie życie, jest darem, który trzeba chronić przed różnymi zagrożeniami. Wszelka troska i dążenie do polepszenia świata domaga się zmiany stylu życia. Nie można oderwać troski o przyrodę od troski o człowieka. Ekologia zaczyna się bowiem w naszym sercu. W wymiarze religijnym to unikanie grzechu i praktykowanie cnót. Prawdziwy ekolog i miłośnik przyrody najpierw troszczy się o swoje serce i rozwój duchowy. Ekologia bez moralności, bez zasad, może zamienić się w próbę usprawiedliwienia nieporządku w życiu człowieka. Stanie się swoistym parawanem, za którym kryje się nasza słabość. Jak można kochać stworzenie, jeśli w naszym sercu jest nienawiść, pragnienie walki, realizacja interesów ekonomicznych lub nawet pogarda dla tradycji, rodziny i innych ludzi. Nie można z troską pochylać się nad losem zwierząt, płakać nad każdym zagrożonym gatunkiem i chronić najmniejsze źdźbło trawy i jednocześnie gardzić człowiekiem. Prawdziwa troska o świat to przecież ekologia integralna, o której mówi papież Franciszek.

Papież Franciszek w encyklice *Laudato si* zapisał: „Jeśli nie uznaje się w samej rzeczywistości znaczenia człowieka ubogiego, ludzkiego embrionu, osoby niepełnosprawnej – by podać tylko kilka przykładów – trudno będzie usłyszeć wołanie samej przyrody, bowiem wszystko jest ze sobą połączone. A w innym miejscu Ojciec Święty ukazuje jeden z dramatycznych paradoksów współczesnego świata. Odważnie, a dziś trzeba powiedzieć, heroicznie zapisał: „Ponieważ wszystko jest ze sobą powiązane, nie da się pogodzić ochrony przyrody z usprawiedliwieniem aborcji.” Są to twarde słowa, ale trzeba je też przyjąć do naszego serca.

Współcześnie niejednokrotnie człowiek już nie chce być współpracownikiem Boga w dziele stworzenia i opiekunem przyrody, ale sam siebie czyni Bogiem i pragnie zmieniać, modyfikować, podporządkowywać sobie prawa natury. Sami widzimy co się dzieje, tak daleko poszliśmy w manipulowaniu naturą, że wydaje nam się, że możemy już wszystko absolutnie zmieniać. Chcemy rozbić rodzinę, chcemy ją przedefinio-





Bp Wiesław Śmigiel wygłosił homilię dla leśników na Jasnej Górze, 22 września 2022 r.

fot. Jasna Góra

wać tak, by przestała istnieć. To są wielkie zagrożenia, które trzeba widzieć, trzeba być ich świadomym.

Wielcy tego świata niekiedy pięknie mówią o ekologii a jednocześnie maksymalizują zyski kosztem przyrody, zasobów naturalnych lub zdrowia innych. Nie rezygnują z wygody – kto dzisiaj chce zrezygnować z wygody? – choć wiedzą, że często to również wpływa na pogorszenie sytuacji na świecie. A niepokojące jest też to, że brakuje nam międzynarodowej solidarności, np. w obronie słabszych, pomocy napadniętym, w tym, żeby wszyscy mieli żywności pod dostatkiem. Troska o potrzebujących to też wyraz ekologii ducha i wrażliwości moralnej.

#### **Żywność ukradzona ze stołu ubogich**

A drugi krok w tej trosce o wspólny dom to jest ekologia codzienności. W Laudato si możemy przeczytać, że często specjaliści, aktywiści ekologiczni żyją i dumają w luksusowych warunkach, które są poza zasięgiem większej części ludności świata. Łatwo rozważać wszystkie problemy światowe, kiedy jesteśmy zabezpieczeni, jest nam wygodnie i myślimy o naszych przyjemnościach. Prawdziwa ekologia to również redukcja niepotrzebnej konsumpcji. Chodzi tutaj o naj-

*Pojęcie rodziny  
jest jednym z  
najpiękniejszych  
i najtrwalej  
wpisanych w  
serce człowieka.  
Sporo spraw na  
świecie się zmienia,  
ale pragnienie  
człowieka by mieć  
kochającą rodzinę  
jest niezmiennie  
ponieważ pochodzi  
od samego Boga.*

prostsze sprawy, oszczędzanie jedzenia, wody, dbanie o chleb, niemarnowanie jedzenia, robienie takich zakupów, które nie przekraczają naszych potrzeb. Na świecie niemal jedna trzecia produkowanej żywności ulega marnotrawieniu a żywność, którą się wyrzuca jest niejako

żywnością ukradzioną ze stołu ubogich.

A dzisiaj mamy do czynienia z jeszcze poważniejszym problemem, gdyż pożywienie stało się bronią i narzędziem nacisku na innych, podobnie jak problemy związane energią. Tu też pojawia się problem oszczędzania energii, życia nieco skromnej, by również chronić świat przyrody.

#### **Ekologia oparta na rozumie**

I wreszcie trzeci krok – to wyjście z ekologii do innych. Bóg napisał wspaniałą księgę, której literami są liczne stworzenia obecne we wszechświecie. A ekologia integralna to troska o wspólny dom, roztropna, wolna od ideologii, oparta na rozumie, prawie naturalnym oraz wierze. Tak! Wiara w ekologii pomaga. Uznanie Boga za Stwórcę, Odkupiciela oraz Pana życia i śmierci, sprawia, że sami stajemy się pracownikami i opiekunami świata a nie jego stwórcami.

W historii ilekroć człowiek chciał sam naprawiać świat według swoich pomysłów z pominięciem prawa Boga, tyle razy doprowadził ten świat do katastrofy. Przykładem i ilustracją takiej sytuacji jest biblijna budowa wieży Babel, wysokiej do nieba, zbudowanej pozornie na fundamencie rozumu i współpracy, ale w rzeczywistości było to dzieło pychy.



Wieża była materialnie imponująca, ale zamiast stać się pomnikiem potęgi człowieka, doprowadziła do konfliktów, wojen i stała się symbolem grzechu, głupoty i zarozumiałości.

#### **Miłości uczymy się w rodzinie**

Tegorocznej pielgrzymce leśników towarzyszy hasło „Zawieramy Maryi rodzinę polskich leśników”. Początkiem rodziny leśników są nasze rodziny, które tworzymy w naszych domach. Pojęcie rodziny jest jednym z najpiękniejszych i najtrwalej wpisanych w serce człowieka. Sporo spraw na świecie się zmienia, ale pragnienie człowieka by mieć kochającą rodzinę jest niezmiennie ponieważ pochodzi od samego Boga. W rodzinie czujemy się sobą, jesteśmy bezpieczni. Może dlatego tak chętnie przybywamy na Jasną Górę, bo tu też jesteśmy w rodzinie ludzi wiary.

W rodzinie uczymy się miłości do ojczyzny, przyrody, ale także ekologii. Papież Franciszek zapisał: „Wbrew tzw. kulturze śmierci, rodzina stanowi ośrodek kultury życia. W rodzinie pielęgnowane są pierwsze nawyki miłości i troski o życie, tak jak właściwe korzystanie z rzeczy, umiłowanie ładu i sprzątanie po sobie, poszanowanie lokalnego ekosystemu i ochrona wszystkich stworzeń. W rodzinie uczymy się porządku tego wewnętrznego i tego wokół nas. Trudno uwierzyć, że ktoś kto ma nieporządek

*Wykonujcie swoje zadania zgodnie z sumieniem, mądrze i roztropnie według waszej wiedzy i zdobytego doświadczenia. Nie ulegajcie naciskom mody, która jest zmienna i nie ulegajcie naciskom różnych środowisk, które traktują dobra natury instrumentalnie, choć wypowiadają bardzo wzniosłe hasła.*

w swoim sercu, nieporządek wokół siebie jest w stanie porządkować świat.

Na świecie wysycha coraz więcej je-

zior, rzek. Jest też coraz więcej pustyń tych zewnętrznych, ponieważ pustynie wewnętrzne stały się rozległe. Zadaniem dla nas wszystkich, myśliwych, leśników, pracowników lasów, ludzi nauki jest wspieranie silnej rodziny opartej na miłości, odpowiedzialności i wierze ponieważ ekologia zaczyna się w rodzinach i od rodziny w znacznej mierze zależy.

#### **Moi drodzy,**

na koniec bardzo wam dziękuję za to, że otaczacie opieką dzieło stworzenia, świat przyrody, który został człowiekowi powierzony przez Boga. Bardzo wam dziękuję za to, że potraficie w pięknie stworzenia dostrzec Boga, Jego wielkość, Jego dobroć. Proszę was wykonujcie swoje zadania zgodnie z sumieniem, mądrze i roztropnie według waszej wiedzy i zdobytego doświadczenia. Nie ulegajcie naciskom mody, która jest zmienna i nie ulegajcie naciskom różnych środowisk, które traktują dobra natury instrumentalnie, choć wypowiadają bardzo wzniosłe hasła. Dbajcie o rodzinę, o tradycję. Tam jest pierwsza i najważniejsza szkoła troski o świat stworzony.

Dziękuję wam za świadectwo wiary, mądrą miłość do lasu, rzek, zwierząt, do całego stworzenia a przede wszystkim za waszą wzajemną solidarność. Niech dobry Bóg wam błogosławi a Matka Boża będzie waszą opiekunką. Amen.



„Dziękuję wam za świadectwo wiary, mądrą miłość do lasu, rzek, zwierząt, do całego stworzenia...” - mówił bp Wiesław Śmigiel do leśników zgromadzonych na Jasnej Górze

fot. Jasna Góra

# RADA DYSKUTOWAŁA o komunikacji ze społeczeństwem

W Gołaszewie na terenie Nadleśnictwa Włocławek w dniu 22 września 2022 r. odbyło się posiedzenie Rady Naukowo-Społecznej Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Gostynińsko-Włocławskie”. Tematem wiodącym spotkania i dyskusji była komunikacja społeczna w działalności jednostek Lasów Państwowych.

■ TEKST I ZDJĘCIA: **Tadeusz Chrzanowski**

Członków Rady przywitał Bartosz Pewniak, zastępca dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu; całe posiedzenie prowadziła Maria Palińska, przewodnicząca tego gremium.

## **Komunikacja społeczna w nadleśnictwie**

W pierwszej części posiedzenia nadleśniczowie nadleśnictw wchodzących w skład Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Gostynińsko-Włocławskie”: Gostynin, Łąck i Włocławek przedstawili prezentacje przybliżające słuchaczom formy prowadzenia komunikacji społecznej w kierowanych przez nich nadleśnictwach, podkreślając specyfikę tej działalności, jej zakres i efekty.

Swoimi długoletnimi doświadczeniami w zakresie komunikacji i działalności edukacyjnej w obszarze środowiska przyrodniczego, w tym lasów, podzieliła się również Maria Palińska związana z Włocławskim Centrum Edukacji Ekologicznej.

## **Lasy o zwiększonej funkcji społecznej**

W drugiej części spotkania znalazły się trzy wystąpienia. Bartosz Pewniak, zastępca dyrektora RDLP w Toruniu omówił nowe wytyczne dyrektora generalnego Lasów Państwowych w sprawie zagospodarowania lasów o zwiększonej funkcji społecznej. Chodzi tu m.in. o lasy otaczające miasta oraz o inne obszary leśne o wysokich walorach turystycznych i rekreacyjnych. Wytyczne te wy-

chodzą na przeciw postulatom społecznym ograniczenia funkcji produkcyjnych takich lasów.

Problematykę certyfikacji gospodarki leśnej w jednym z międzynarodowych systemów przybliżył członkom Rady Marek Miścierewicz, zastępca dyrektora RDLP w Łodzi. Zwrócił uwagę na szereg nowych jednostronnych propozycji organizacji certyfikującej, które są nie do przyjęcia dla Lasów Państwowych.

## **Ptaków leśnych przybyło**

Bieżące wyniki projektu badawczego pt. „Awifauna leśna a gospodarka leśna. Interakcja na podstawie danych Państwowego Monitoringu Środowiska” zaprezentował Michał Piotrowski, naczelnik Wydziału Ochrony Lasu RDLP w Toruniu.



Problematykę komunikacji społecznej w Nadleśnictwie Włocławek omówił nadleśniczy Przemysław Jagiełło



Zwrócił uwagę na korzystne tendencje w zmianach różnorodności i liczebności niektórych gatunków ptaków leśnych, co jest wynikiem m.in. prowadzonej przez Lasy Państwowe od kilkudziesięciu lat proekologicznej gospodarki leśnej nastawionej na zachowanie i powiększanie bogactwa przyrodniczego lasów. Poszczególnym wystąpieniom towarzyszyła ożywiona dyskusja uczestników posiedzenia Rady, wymiana opinii i doświadczeń, wszak komunikacja społeczna jest generalnie ważnym i stale obecnym elementem w życiu publicznym.

### Czym jest Rada LKP

Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Gostyńsko-Włocławskie” obejmuje trzy nadleśnictwa: Gostynin, Łąck (RDLP w Łodzi) i Włocławek (RDLP w Toruniu). Nadleśnictwa, poza statutową działalnością gospodarczo-ochronną, kładą większy nacisk na promocję lasów, zrównoważonej gospodarki leśnej, udostępniania lasu oraz komunikacji i wielorakich relacji ze społeczeństwem. Na terenie kraju działa 25 Leśnych Kompleksów Promocyjnych (LKP). Rada Naukowo-Społeczna LKP jest organem opiniotwórczym i doradczym dyrektora regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych. W jej skład wchodzi przedstawiciele lokalnych samorządów, nauki, ochrony przyrody, organizacji pozarządowych, edukacji, przemysłu drzewnego.



Członkowie Rady wskazywali na udane formy komunikowania się Lasów Państwowych ze społeczeństwem



Doświadczeniem w zakresie komunikacji ze społeczeństwem w tematach dotyczących przyrody podzieliła się Maria Palińska, przewodnicząca Rady



Nowe wytyczne do zagospodarowania lasów o zwiększonej funkcji społecznej omówił Bartosz Pewniak, zastępca dyrektora RDLP w Toruniu



# SZKÓŁKARSTWO KONTENEROWE

## W OBLCZU ZMIAN KLIMATYCZNYCH

**Leśnicy oraz naukowcy z Polski i zagranicy spotkali się w Toruniu 6 i 7 października 2022 roku na Konferencji pt.: „Wyzwania dla szkółkarstwa kontenerowego w obliczu zmian klimatycznych”, nad którą patronat honorowy objął Dyrektor Generalny Lasów Państwowych. Spotkanie było okazją do wymiany doświadczeń między leśnikami-praktykami szkółkarstwa leśnego i światem nauki.**

■ TEKST: Anna Stępień

Jednym z założeń konferencji było wskazanie na postępujące zmiany klimatyczne jako czynnika wywierającego wpływ na produkcję sadzonek w leśnych szkółkach kontenerowych adekwatnie do aktualnych potrzeb środowiskowych. Spotkanie umożliwiło wymianę doświadczeń na poziomie międzynarodowym w zakresie rozwiązań związanych z produkcją wysokiej jakości materiału sadzeniowego w szkółkach leśnych. Uczestnicy podkreślali, że pojawiające się okresowo zmienne warunki pogodowe oraz związane z nimi zjawiska kłęskowe wpływają na coraz większe zainteresowanie technologią produkcji sadzonek w kontenerach.

### Sesja referatowa

W konferencji wzięli udział leśnicy ze wszystkich części kraju, reprezentując 17 regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych. Gościliśmy również przedstawicieli Lasów Państwowych Litwy oraz dyrektorów szkółek kontenerowych z Czech, którzy mieli okazję do prezentacji szkółkarstwa kontenerowego w swoich krajach.

Uczestnicy konferencji wysłuchali również wystąpień naukowców, którzy na co dzień zajmują się leśnictwem, szkółkarstwem, ale też zmianami klimatu. Na zaproszenie toruńskich leśników odpowiedzieli pracownicy szeregu ośrodków naukowych

Otwarcie sesji referatowej konferencji w Toruniu





.....

zajmujących się leśnictwem, takich jak: Instytut Badawczy Leśnictwa, Instytut Dendrologii Polskiej Akademii Nauk, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego czy Uniwersytet Rolniczy w Krakowie. Przeglądu tematyki wystąpień w części referatowej dokonał Jerzy Bargiel w artykule „Konferencja – przegląd tematyki wystąpień” zamieszczonym na kolejnych stronach „Życia Lasów” (str. od 17 do 21.)

### Sesja terenowa

Drugiego dnia konferencji uczestnicy zapoznali się z technologią produkcji sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym w Gospodarstwie Szkółkarskim Bielawy w Nadleśnictwie Dobrzejewice. Temat przybliżył miejscowy leśniczy Wojciech Stec. Podczas prezentacji podkreślał wielorakie predyspozycje tych sadzonek w odnawianiu terenów po klęskach żywiołowych, które w obliczu zmian klimatycznych zdarzają się coraz częściej.

Gospodarstwo Szkółkarskie Bielawy od 12 lat hoduje mikoryzowane sadzonki drzew leśnych z zakrytym systemem korzeniowym. Obecnie średnioroczna produkcja sadzonek w tej szkółce sięga 7 milionów sztuk w półrocznym cyklu produkcji (od wiosennego wysiewu - do jesiennej sadzenia). Lokalizacja szkółki, w tym bliskość autostrady A1 ułatwia dystrybucję sadzonek do wielu nadleśnictw RDLP Toruń (Bory Tucholskie) oraz RDLP Gdańsk czy RDLP Łódź. Uczestnikom sesji została zaprezentowana również możliwość zabezpieczenia sadzonek repelentami już w szkółce.

Podczas objazdu terenowego uczestnicy konferencji mieli możliwość oglądu i oceny jakości upraw leśnych założonych z wykorzystaniem sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym. Pracownicy Nadleśnictwa Dobrzejewice podkreślali zalety tych sadzonek, w tym większe zdolności adaptacyjne do trudnych warunków terenowych i siedliskowych dzięki zgromadzonemu zapasowi mikroelementów w bryłce. Ponadto, szybszy wzrost sadzonek oznacza szybsze zwarcie się uprawy, a więc i obniżenie kosztów „wyprowadzenia” uprawy 5-letniej, która w praktyce leśnej podlega ocenie jakościowej.

Leśnicy z Dobrzejewice zaprezentowali również młodniki wyhodowane z sadzonki kontenerowej. Na konkretnych przykładach zaprezentowali temat wykształcania się prawidłowego systemu korzeniowego drzew. Odbył się m.in. pokaz korzeni drzewek młodnika sosnowego w wieku 8 lat, powstałego z sadzenia sadzonką kontenerową, który porównano z systemem korzeniowym drzewek młodnika sosnowego 14-letniego, posadzonego sadzonką z gruntu.

### „Las konferencyjny”

Objazd terenowy był okazją do dyskusji i wymiany poglądów nurtujących współczesne leśnictwo, w tym takie zagadnienia jak wiązanie CO<sub>2</sub> przez drzewa oraz zachowanie trwałości lasów, zagrożonych obecnie w związku z obserwowanymi od dłuższego czasu zmianami klimatu, zwłaszcza jego ocieplaniem i suszą.



Uczestnicy konferencji z wizytą w szkółce kontenerowej Bielawy

fot. Kamila Czajka



Przekuć teorię w praktykę – odnowienie lasu przy użyciu sadzonek kontenerowych

fot. Kamila Czajka



Konferencję zakończono wspólnym sadzeniem lasu na terenie Nadleśnictwa Dobrzejewice, oczywiście z wykorzystaniem sadzonek drzew z miejscowej szkółki kontenerowej. Nowo posadzony las trwale oznakowano kamiennym obeliskiem z pamiątkową tablicą.

Las posadzony podczas konferencji z tablicą – dla potomnych

fot. Kamila Czajka



# KONFERENCJA

## – przegląd tematyki wystąpień

■ TEKST: Jerzy A. Bargiel

W pierwszym dniu konferencji pt. „Wyzwania szkółkarstwa kontenerowego w obliczu zmian klimatycznych”, która odbyła się w Toruniu w dniach 6 i 7 października 2022 roku, jej uczestnicy wysłuchali następujących wystąpień:

1. Prof. UPP dr hab. Bogdan Chojnicki, Pracownia Bioklimatologii, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu – Zmiany klimatyczne na Ziemi,
2. Prof. dr hab. Mariusz Lamentowicz, Pracownia Ekologii Zmian Klimatu, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu – Ochrona torfowisk i torfu w lasach – paludikultura, zbiorniki węgla i mała retencja,
3. Prof. dr hab. inż. Stanisław Małek, Katedra Ekologii i Hodowli Lasu, Uniwersytet Rolniczy im. H. Kołłątaja w Krakowie - Optymalizacja produk-

cji sadzonek z zakrytym system korzeniowym w wybranych szkółkach kontenerowych,

4. Prof. dr hab. Stanisław Drozdowski, Katedra Hodowli Lasu, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie - Zagospodarowanie lasu w świetle europejskiej strategii na rzecz bioróżnorodności,
5. Prof. dr hab. Andrzej M. Jagodziński, Instytut Dendrologii Polskiej Akademii Nauk- Konsekwencje podcinania korzeni drzew w produkcji szkółkarskiej,
6. Prof. dr hab. Piotr Robakowski, Katedra Hodowli Lasu, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu – Fenotypowe i molekularne przystosowania sie-  
wek drzew leśnych do regulowa-  
nego deficytu wodnego Regulowa-

ny deficyt wodny w kontenerowej szkółce leśnej,

7. Prof. UPP dr hab. Wojciech Kowalkowski, Katedra Hodowli Lasu, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu – Nowe trendy w szkółkarstwie kontenerowym,
8. Prof. UAM dr hab. Władysław Polcyn, Zakład Fizjologii Roślin, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu – Mikoryzacja grzybów w kontekście sadzonek kontenerowych,
9. Prof. ID PAN dr hab. Ewelina Ratajczak, Instytut Dendrologii Polskiej Akademii Nauk – Znaczenie jakości nasion dla produkcji szkółkarskiej w kontekście globalnych zmian klimatu,
10. Dr Sabine Wichmann, Katedra Ekonomii Ogólnej i Ekonomii Krajoobra-



Referat nt. ochrony torfowisk wygłosił profesor Mariusz Lamentowicz

fot. Jarosław Chłęd



zu, Uniwersytet Greifswald (Niemcy)  
- Peatlands and paludiculture,

11. Krzysztof Rostek, naczelnik Wydziału Hodowli Lasu, Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych – Szkółkarstwo w Lasach Państwowych – wczoraj, dziś i jutro,
12. Pavel Vostal, Dyrektor szkółek leśnych LESCUS Cetkovice (Czechy) – Tworzymy lasy dla przyszłych pokoleń. Oferta firmy LESCUS w zakresie szkółkarstwa i usług leśnych,
13. Marijonas Bernotavičius, kierownik Działu Nasion i Sadzonek Leśnych, Egidijus Kaluina, kierownik Szkółki Leśnej w Panevežys, Gražina Baniene, specjalista ds. hodowli lasu, Lasy Państwowe Litwy (Litwa) – Program optymalizacji szkółek leśnych w Lasach Państwowych Litwy.

### Klimat się zmienia

W przedstawionych prezentacjach, dotyczących zmian klimatu i ich skutków dla lasów, szczególnie mocno akcentowano aspekt pogłębiającego się deficytu wody w ekosystemach. W tym właśnie kontekście prof. Ewelina Ratajczak stwierdziła, że im drzewo młodsze tym lepiej się przystosowuje do zmian klimatu, w tym do deficytu wody.

Prof. Bogdan Chojnicki przytoczył wyniki badań, z których wynika, że: obecnie 56% lądowych zasobów słodkiej wody jest wykorzystywana przez człowieka (zapory, rzeki, studnie) – głównie do nawadniania; człowiek jest odpowiedzialny za 26% parowania wody z krajobrazu; przeobrażone jest ok. 83% powierzchni łąd „wolnego od lodu”, postępuje zanik gatunków od 100 do 1000 szybszy niż przed pojawieniem się człowieka; 15-30% energii wykorzystywanej przez człowieka użyta jest do wyprodukowania pożywienia (woda, pestycydy, nawozy, zabiegi agronomiczne).

Stwierdził także, że w regionach suchych zmiany klimatyczne będą bardziej odczuwalne, niż tam, gdzie wody będzie pod dostatkiem. Wśród zagrożeń wymienił m.in. ekstrema opadowe nad łądami (nawalne deszcze), co sprawia że gleba nie jest w stanie wchłoniąć znacznej części wód opadowych, które następnie spływają do cieków wodnych i do mórz. Spadek dostępności wód w krajobrazie wymusza działania w kierunku retencji. W podsumowaniu prelegent stwierdził, że zmiana klimatu zmienia fundamenty funkcjonowania środowiska poprzez zmianę bilansów energii i masy (H<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> itd.); wiele ekosystemów może stać się emiterami netto CO<sub>2</sub> do atmosfery pod



O zmianach klimatycznych na ziemi mówił profesor Bogdan Chojnicki

fot. Jarosław Chłęd



Od prawej: Krzysztof Rostek – naczelnik w DGLP, Bartosz Pewniak – zastępca dyrektora RDLP w Toruniu, Jan Tabor – zastępca dyrektora generalnego LP

fot. Jarosław Chłęd

wplywem zmiany klimatu; roślinność w ekosystemach ulega i będzie ulegać zmianie m.in. z uwagi na ograniczone zdolności adaptacyjne wielu gatunków; zmiana klimatu będzie miała silny wpływ na usługi ekosystemowe.

### Zagrożone torfowiska

Problem pogłębiającego się deficytu wody w ekosystemach poruszył prof. Mariusz Lamentowicz, omawiając wynikające z tego zagrożenia dla torfowisk. Przytoczył wyniki badań, z których wynika, że torfowiska: zajmują 3% powierzchni ziemi, to jest ok. 400 mln ha, w tym 350 mln ha na półkuli północnej; gromadzą 1/3 światowych zasobów węgla oraz magazynują 10% globalnych zasobów słodkiej wody, natomiast zgromadzony w nich węgiel (ok. 550 Gt) odpowiada 30% węgla, zgromadzonego

w glebie i 75% węgla atmosferycznego; w odróżnieniu od lasu torfowiska magazynują węgiel przez wiele tysięcy lat.

Torfowiska są osuszane głównie na potrzeby rolnictwa. Po obniżeniu poziomu wody na torfowisku torf zostaje napowietrzony, wskutek czego rozkłada się, a zgromadzony w nim węgiel ulatnia się do atmosfery w postaci CO<sub>2</sub>, potęgując efekt cieplarniany. W Polsce osuszone torfowiska zajmują powierzchnię 13,5 tys. km<sup>2</sup>, co stanowi 7% powierzchni użytkowanej rolniczo, ale zarazem obszary te odpowiadają za blisko połowę całkowitej emisji ekwiwalentu CO<sub>2</sub> sektora rolniczego.

Podsumowując swoje wystąpienie, prof. Lamentowicz stwierdził że:

- trwałe podniesienie poziomu wody pozwala bardzo znacznie ograniczyć mineralizację torfu, redukując emi-



Profesor Stanisław Drozdowski fot. Kamila Czajka



Profesor Bogdan Chojnicki fot. Jarosław Chłąd



Grażyna Baniene z Litwy fot. Jarosław Chłąd

sje dwutlenku węgla nawet o 90-100%,

- istnieje potrzeba naprawy hydrologii torfowisk poprzez tamowanie rowów melioracyjnych dla lepszej glebowej retencji wody,
- rozwiązaniem alternatywnym dla wykorzystania torfu jest paludikultura (*produktywne użytkowanie gruntów na nawodnionych torfowiskach, które chroni torf, a tym samym minimalizuje emisję dwutlenku węgla i zanik materii organicznej*) i inne alternatywne formy użytkowania materii organicznej,
- potrzebny jest monitoring stanu torfowisk w lasach oraz zintegrowane pomiary emisji gazów cieplarnianych z różnych typów torfowisk,
- nie ma możliwości ani sposobu na wykorzystywanie torfu w sposób zrównoważony dla klimatu, powinniśmy zatem stopniowo odchodzić od pozyskiwania torfu.

## Obiecująca alternatywa

Kwestie związane z paludikulturą jako formą wykorzystania zdegradowanych torfowisk, mającą na celu uprawę torfowca jako rośliny uprawnej, przedstawiła także dr Sabine Wichmann. Biomasa mchów *Sphagnum* jest doskonałym surowcem do podłoża uprawowych w ogrodnictwie oraz w szkółkarstwie. Pierwsze takie próby terenowe w Niemczech zaczęto podejmować od roku 2004, przy czym potencjalna powierzchnia torfowisk, nadających się do tego celu, to ok. 500 ha. Od 2010 roku podejmowano także próby wykorzystania w tym celu podmokłych, bagiennych

łąk, których potencjał powierzchniowy w Niemczech ocenia się na 90 tys. ha. Po ośmiu latach produkcji uzyskano 40 ton suchej masy torfowca z hektara, czyli 5 ton rocznie, co dało 200 m<sup>3</sup> suchej masy na rok. Stwierdzono także, że zwierciadło wody podnosiło się wraz ze wzrostem torfowca.

W trakcie doświadczeń zaobserwowano także inne korzyści, będące efektem upraw paludikulturowych: znaczące ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, znaczną redukcję przenikania składników pokarmowych do wód powierzchniowych poprzez wiązanie ich w biomasie torfowca, a nawet pojawianie się rzadkich gatunków, związanych z torfowiskami, jak ważki *Aeshna subarctica* (*żagnica torfowcowa – przyp. JB*), *Leucorrhinia rubicunda* (*załotka czerwonawa*), pająki jak *Bathypantes setiger*, *Pardosa sphagnicola* oraz rośliny takie jak *Drosera rotundifolia* (*rosiczka okrągłolistna*), *D. Intermedia* (*rosiczka pośrednia*), *Rhynchospora alba* (*przygietka biała*), *Andromeda polifolia* (*modrzewnica pospolita*), *Vaccinium oxycoccus* (*żurawina błotna*).

## Sadzonka kontenerowa

Bardzo ciekawe spostrzeżenia co do szkółkarstwa kointenerowego i używania sadzonek z bryłką w odnowieniach, przedstawił w swoim wykładzie prof. Wojciech Kowalkowski. Opierając się na wynikach doświadczeń, prowadzonych w Katedrze Hodowli Lasu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu stwierdził m.in. że wprowadzie we względnie korzystnych warunkach, zwłaszcza wilgotnościowych, 1-letnie sadzonki so-

sny z nagim korzeniem nie są gorszym materiałem sadzeniowym od sadzonek z bryłką, jednak sadzonki z bryłką lepiej znoszą warunki suszy glebowej od sadzonek z korzeniem odkrytym, a co szczególnie istotne dla praktyki leśnej, wpływ stresu związanego z suszą po posadzeniu, mierzonego średnią wysokością, nie tylko nie zanika z wiekiem, lecz stale rośnie. Ponadto sadzonki sosny zwyczajnej, zwłaszcza z zakrytym systemem korzeniowym, mogą być z powodzeniem sadzone w terminach późno-letnich i jesiennych.

Profesor podkreślił także, iż sadzonki z bryłką przyjmowały się lepiej i osiągały większe wysokości w obu latach, w których prowadzone było doświadczenie. Technologia produkcji sadzonek z bryłką jest więc pozytywną alternatywą dla produkcji sadzonek z nagim korzeniem, a sadzenie letnie i jesienne dało lepsze wyniki udatności i wysokości uprawy od sadzenia wiosennego. Umożliwia to wydłużenie czasu odnowienia lasu.

Wyniki prób opracowania metodyki hodowli „wzorcowej” sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym dla sosny, świerka, buka i dębu przedstawił prof. Stanisław Małek. Omawiając szczegółowo przeprowadzone badania, sformułował m.in. następujące, ważne dla praktyki szkółkarstwa kontenerowego wnioski.

W procesie produkcji sadzonek świerka pospolitego należy stosować tylko jeden sposób nawożenia, to jest doglebowy lub dolistny, a przy stosowaniu obydwu sposobów nawożenia – kończyć nawożenie dolistne najpóźniej 90 dni po wysiewie. W przypadku hodowli



sadzonek tego gatunku stosowanie nawożenia mieszanego (*w doświadczeniu: startowe Osmocotebloom + dolistne*) do końca lipca prowadzi do osiągnięcia przez sadzonki niekorzystnej, to jest zbyt wysokiej proporcji wysokości do średnicy w szyjce korzeniowej. Zabieg nawożenia dolistnego należy wykonywać rano, w bezdeszczowy dzień, a deszczowanie po czasie potrzebnym na przyswojenie pierwiastków.

Prelegent przedstawił też, oferowane na rynku, kompleksowe rozwiązania dla szkółkarstwa z zakresu automatyki kontroli wilgotności substratu i zraszania sadzonek.

Z kolei o reakcji sadzonek wybranych gatunków drzew na regulowany deficyt wodny w procesie produkcji szkółkarskiej mówił prof. Piotr Robakowski. Przedstawione przez Profesora badania pozwoliły stwierdzić, że: sadzonki buka i sosny silniej zareagowały na obniżone dawki podlewania niż dębu i jodły; spośród gatunków liściastych bardziej wrażliwy na zmniejszone nawadnianie był buk zwyczajny niż dąb bezszypułkowy; sosna zwyczajna wykazała większą plastyczność w reakcji na obniżony poziom podlewania.

W wyniku obniżonej dawki podlewania sosna zwiększyła objętościowy udział przewodów żywicznych w igłach, co umożliwiło jej oszczędniejszą gospodarkę wodną i zmniejszyło atrakcyjność pokarmową igieł. Tak więc regulowany deficyt wodny może być wykorzystany w szkółkarstwie leśnym do oszczędzania wody i produkcji sadzonek o rozbudowanym systemie korzeniowym, a w konsekwencji lepiej przystosowanych do odnowień w warunkach zmian klimatu i pogłębiającej się suszy.

### Unijna strategia bioróżnorodności

Nieuchronnymi skutkami dla zagospodarowania lasów, wiążącymi się z wprowadzaniem w krajach Unii Europejskiej tzw. „Strategii na rzecz bioróżnorodności”, zajął się w swoim wykładzie prof. Stanisław Drozdowski. Przypomniat, że jej celem jest: objęcie, co najmniej 30% unijnych obszarów lądowych i 30% unijnych obszarów morskich, ochroną prawną i wprowadzenie korytarzy ekologicznych w ramach transeuropejskiej sieci Natura; ścisła ochrona, co najmniej 1/3 unijnych obszarów chronionych, w tym wszystkich pozostałych w UE lasów pierwotnych i starodrzewów oraz skuteczne zarządzanie wszystkimi obszarami chronionymi, określenie jasnych celów i środków ochrony oraz ich odpowiednie monitorowanie.

Profesor stwierdził, że wdrożenie „europejskiej strategii na rzecz bioróżnorodności” z pewnością ograniczy podaż drewna na rynek z lasów europejskich, a to z kolei może doprowadzić z jednej strony do zastępowania drewna jego sztucznymi substytutami, a z drugiej do wzrostu wycinki w lasach nieobjętych tymi zasadami, zwłaszcza tropikalnych. Tym samym może wzrosnąć zagrożenie dla najcenniejszych w skali globalnej obszarów leśnych, które od dawna wykazują tendencję do zmniejszania arealu i w których w praktyce nie są stosowane zasady racjonalnej gospodarki leśnej, znanej z lasów europejskich. Prelegent sformułował w związku z tym pytania, wyrażające podstawowe wątpliwości, jakie wiążą się z wprowadzaniem „strategii”: jakie lasy będą odpowiedzialne za dostarczanie użytków drzewnych dla przemysłu i społeczeństwa? W jaki sposób zwiększyć podaż drewna i użytków niedrzewnych z ograniczonej „strategią” powierzchni lasów gospodarczych, tak

aby zachować stan obecny? Na jakich gruntach będą zakładane plantacyjne uprawy drzew szybkorosnących, mające uzupełnić przewidywane niedobory surowca drzewnego w gospodarce?

Szukając odpowiedzi na powyższe pytania, analizował również, czy braki w podaży drewna uda się uzupełnić poprzez:

- pozyskiwanie całego (100%) przyrostu z lasów gospodarczych (obecnie jest to około 67% wg raportu za 2021 rok);
- wzrost udziału gatunków o znaczącej roli produkcyjnej (modrzew, dagleżja) w składzie odnawianych drzewostanów;
- uprawę plantacyjną drzew szybkorosnących, w tym uprawę plantacyjną topól?

Profesor przedstawił ponadto wyniki obserwacji procesów naturalnych, jakie zachodzą na objętym ochroną ścisłą obszarze Puszczy Białowieskiej, które są przedmiotem planowych badań prowadzonych przez pracowników Katedry Hodowli Lasu SGGW od 1936



Na konferencji w Toruniu podejmowano najważniejsze, aktualne problemy szkółkarstwa kontenerowego  
fot. Jarosław Chłąd

roku. Zauważalne jest tam zubożenie składu gatunkowego biocenoz leśnych, wyrażające się m.in. ustępowaniem świerka i dębu z drzewostanów przy jednoczesnym zajmowaniu ich miejsca przez graba. Wszystko to występuje przy obserwowanych zmianach klimatu przejawiających się wzrostem średniej temperatury, mniejszą ilością i bardziej nierównomiernymi opadami oraz występowaniem okresów silnej suszy. W tym kontekście mówca stwierdził, że objęcie lasów gospodarczych tak restrykcyjnymi zasadami ochrony, jakie zawiera „strategia na rzecz bioróżnorodności” nie tylko nie musi gwarantować zachowania bogactwa obecnych ekosystemów leśnych, ale może wręcz doprowadzić do ich zubożenia w warunkach ochrony ścisłej.

Swoje wystąpienie Profesor podsumował następującymi wnioskami:

1. Dyskusja dotycząca „strategii na rzecz bioróżnorodności” nie dotyczy pytania czy chronić różnorodność w lasach, tylko jak chronić.
2. Wzrost roli produkcyjnej na znacznie ograniczonej powierzchni lasów gospodarczych w konsekwencji wdrożenia „strategii” doprowadzi do ich zubożenia biologicznego i wzrostu podatności na zaburzenia, a tym samym obniżenia ich trwałości.
3. Wdrożenie „strategii” (separacja funkcji lasu) w świetle obecnie zauważalnych zmian środowiskowych i społecznych wpłynie negatywnie na postrzeganie planowej gospodarki leśnej.

## Szkołki kontenerowe w polskich Lasach Państwowych

O historii szkółkarstwa w Lasach Państwowych i wyzwaniach dla szkółkarstwa kontenerowego mówił Krzysztof Rostek, naczelnik Wydziału Hodowli Lasu w Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych.

W latach 40-tych XX wieku materiał sadzeniowy produkowany był w małych czasowych szkołkach gospodarczych, położonych w pobliżu powierzchni odnowieniowych (szkołka w każdym leśnictwie). W latach 50-tych i 60-tych rozpoczęto zakładanie szkółek większych (o pow. 1-3 ha) oraz dużych (do 25 ha) tzw. szkółek rejonowych. Stosowane wówczas, proste środki produkcji odznaczały się ogromną pracowitością, jednak zapewniały dużą, jak na tamte czasy, łączną produkcję sadzonek osiągającą ok. 3,8 miliarda sztuk sadzonek rocznie. W latach 70-tych nastąpił dalszy rozwój szkółkarstwa i ukształto-

wanie się modelu wielkopowierzchniowej centralnej szkółki (szkołka w każdym nadleśnictwie), składającej się z kilku lub (rzadko) kilkunastu kwater o przeciętnej powierzchni ok. 1 ha, rozdzielonych kulisami drzewostanu lub pasami przeciwwietrznymi. Zwiększano wyposażenie szkółek leśnych w sprzęt mechaniczny między innymi do siewu oraz w ciągniki. Wyposażano również duże szkółki w pierwsze deszczownie (do nawadniania). Zaczęto hodowlę bogatego zestawu gatunków drzew i krzewów. W latach 70-tych ubiegłego wieku rozpoczęto produkcję sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym w warunkach kontrolowanych. Początkowo w różnego rodzaju pojemnikach własnego pomysłu, przechodząc stopniowo na pojemniki masowo produkowane.

W latach 90-tych po transformacji ustroju państwa nastąpiło poważne doinwestowanie szkółek leśnych Lasów Państwowych. Inwestycje skierowano na: zakup maszyn i urządzeń dla szkółek otwartych, instalację deszczowni oraz tworzenie szkółkarstwa kontenerowego; pierwsza taka szkołka powstała w Nadleśnictwie Śnieżka w 1994 roku, a następnie w Rudach Raciborskich w 1997.

Obecnie nadleśnictwa Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe dysponują siecią szkółek leśnych pokrywających cały kraj oraz nowoczesnym zapleczem technicznym niezbędnym do pozyskiwania, przechowywania oraz przedsięwzięcia przysposabiania nasion. W 2021 r. produkcja szkółkarska w LP odbywała się na 392 szkołkach w 340 nadleśnictwach o łącznej powierzchni 1 774 ha, a łączna produkcja sadzonek drzew i krzewów wyniosła 709 543 tys. sztuk. Tylko 89 nadleśnictw nie prowadziło własnej produkcji szkółkarskiej.

Obecnie szkółki kontenerowe zajmują ok. 2% ogólnej powierzchni produkcyjnej szkółek leśnych w LP, ale dostarczają ok. 8% wszystkich sadzonek. Szkołka kontenerowa „Bielawy” w Nadleśnictwie Dobrzejewice (RDLP w Toruniu) zajmuje aktualnie trzecie miejsce w skali LP pod względem możliwości produkcyjnych (6-7 milionów sztuk sadzonek rocznie).

Definiując przyszłościowe cele szkółkarstwa leśnego, naczelnik Krzysztof Rostek stwierdził, że będzie to uzyskiwanie dobrej jakości materiału sadzeniowego o odpowiednich pochodzeniach, gwarantującego efekt hodowlany, z uwzględnieniem rachunku ekonomicznego. Cel ten może być skutecznie realizowany zarówno w szkołkach polowych, produkujących sadzonki z odkrytym sys-

temem korzeniowym jak i w szkołkach specjalistycznych, produkujących sadzonki z odkrytym (produkcja w różnego rodzaju korytach) i zakrytym systemem korzeniowym (produkcja kontenerowa).

Postęp technologiczny w szkółkarstwie leśnym, niezależnie od rodzaju technologii, jest procesem pożądanym i powinien być stymulowany i utrzymywany poprzez wprowadzanie nowych rozwiązań i wdrażanie wyników badań naukowych. Nowe technologie i nowoczesne rozwiązania techniczne będą służyły nie tylko poprawie jakości produkowanego materiału sadzeniowego. Głównym celem będzie uzyskanie pożądanego efektu hodowlanego w uprawach leśnych, z uwzględnieniem opłacalności ekonomicznej w osiąganiu celu zasadniczego.

## Doświadczenia z Czech i Litwy

Pavel Vostal przedstawił historię szkółek leśnych LESCUS (Czechy) oraz ich aktualną ofertę. LESCUS posiada cztery szkółki w Czechach, produkujące zarówno sadzonki z odkrytym systemem korzeniowym, jak i kontenerowe, a od 2016 roku uruchomił także spółkę zależną Forstbaumschulen Natlacen GmbH w Austrii. Firma nie tylko produkuje sadzonki leśne, ale także oferuje usługi z zakresu odnawiania i pielęgnacji lasu: mulczowanie, sadzenie, opryski, wykaszanie chwastów i inne. Spółka posiada także własną flotę specjalistycznych ciężarówek do transportu sadzonek. Łączna produkcja sadzonek LESCUS wynosi 35 milionów sztuk rocznie, z czego aż 60% to sadzonki kontenerowe.

Program optymalizacji szkółkarstwa leśnego w Lasach Państwowych Litwy przedstawiła Grażina Banienė, Specjalista ds. Hodowli Lasu z Regionalnego Oddziału Kretinga. W 2018 roku w Lasach Państwowych Litwy funkcjonowało 37 szkółek o łącznej powierzchni 1222 ha. Do roku 2022 liczba ta zmniejszyła się do 19 szkółek o powierzchni sumarycznej 705 ha, a do roku 2026 planuje się dalsze zmniejszenie ich liczby (do 10) i powierzchni (do 396 ha, w tym 3,9 ha w namiotach). Przewiduje się, że łączna produkcja w 2026 roku wyniesie 93 miliony sadzonek, z czego 18,8 miliona będą stanowiły sadzonki kontenerowe.

Wśród głównych problemów, z jakimi boryka się szkółkarstwo leśne na Litwie, prelegentka wymieniła: rozdrobnienie szkółek, nieodpowiednie lub zubożone gleby, brak odpowiedniej infrastruktury, słabą jakość sadzonek, niską wydajność i złe warunki pracy, niewykwalifikowaną, sezonową siłę roboczą, niski urodzaj na-



sion, małe wolumeny realizacji, wysokie koszty produkcji i administracyjne, brak odpowiednich magazynów.

W modelową szkółkę kontenerową w Poniewieżu w ostatnich 13 latach zainwestowano 13,5 mln EUR. Wybudowano trzy chłodnie do przechowywania sadzonek leśnych z sortownią i innymi pomieszczeniami pomocniczymi, pomieszczenia administracyjne, wyposażono pomieszczenia gospodarcze dla 65 pracowników, wybudowano budynek do przechowywania sprzętu i inwentarza. Wyposażone są linie napełniania pojemników, siewu, sortowania i mycia. Zainstalowano 5 nowoczesnych namiotów o łącznej powierzchni 1,20 ha z komputerową kontrolą mikroklimatu, dodatkowym oświetleniem i kontrolą CO<sub>2</sub>. Istnieje 5 miejsc sadzenia, jedno z systemem zacieniania roślin i jedno z systemem dzień/noc. Linia do termoterapii żołądźi wyposażona jest w lodówkę o pojemności 50 m<sup>3</sup> do długotrwałego przechowywania (3-4 lata). Do roku 2025 planowane jest zainstalo-

wanie automatycznej linii do sortowania sadzonek liściastych oraz przechowywania nasion.

W 2021 roku w szkółce w Poniewieżu rozpoczęła działalność najnowocześniejsza w Europie linia do termoterapii żołądźi, za pomocą której przerabia się w sezonie ok. 19 ton żołądźi oraz magazyn-chłodnia, w której wiosną 2022 roku składowano 9 ton żołądźi. W okresie zbiorów można tam przerobić 30-50 ton żołądźi, szybko odseparować zdrowe nienaruszone żołądźie, przerobić je w kotłach termicznych, pokryć fungycydami i insektycydami chroniącymi przed chorobami i szkodnikami, wysuszyć i przesypać do pojemników do długotrwałego przechowywania (3-4 lata) w niskich temperaturach. Sprzęt pozwala w porę „wybudzić” żołądźie i po zabezpieczeniu przygotować transporty do szkółek w celu wysiewu. Długotrwałe przechowywanie żołądźi dębowych ułatwia planowanie działalności szkółek leśnych, a nawet sadzenie czy odnawianie lasów nie tylko w lasach państwowych,

ale także prywatnych, obniżając koszty tych prac i poprawiając jakość.

Podsumowując swoje wystąpienie, Grażyna Banięń stwierdziła, że selekcja drzew leśnych, oparta na zasadach wyboru i odnawiania z tych samych źródeł, nie daje już pożądanych rezultatów, dlatego konieczne jest przejście do selekcji wyższego poziomu, który znacznie zwiększyłby pożądane efekty i zapewnił możliwość stworzenia bazy nasiennej lasu z uwzględnieniem określonych celów selekcji: zwiększenia ilości oraz podwyższenia odpornościowych i jakościowych cech drzew.

Obecnie na Litwie zakończono już prace przygotowawcze do rozpoczęcia III etapu selekcji: dla każdego gatunku drzewa, w oparciu o doświadczenia Skandynawii i innych krajów – USA, Kanady i Nowej Zelandii, stworzono metodykę programu prac selekcyjnych: w testach potomnych wyselekcjonowano potencjalne drzewa mateczne do krzyżowania i podjęto decyzję o wyborze priorytetowych gatunków drzew.

### Wnioski z toruńskiej konferencji

1. Pierwszy wniosek podnosi kwestię nadania odpowiedniej rangi systemom produkcji szkółkarskiej, oferującym sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym, w tym szkółkarstwu kontenerowemu. Sadzonki takie, co wyraźnie wybrzmiało podczas wygłoszonych prelekcji, w wyższym stopniu są zdolne do dostosowania się do zmieniających się warunków klimatycznych. Dotyczy to szczególnie dębu, który w tej technologii produkcji zachowuje palowy system korzeniowy, a to jest niezwykle istotne dla późniejszej, ogólnej odporności i żywotności powstałych w ten sposób drzewostanów. Ponadto odnowienia lasu sadzonkami z zakrytym systemem korzeniowym dają efekt najbardziej zbliżony do odnowienia naturalnego i z tych powodów zasługują na wsparcie i zastosowanie wszędzie tam, gdzie jest to organizacyjnie możliwe i ekonomicznie uzasadnione.
2. Do kwestii dostosowania profilu produkcji szkółkarskiej do zmieniających się warunków klimatycznych odnosi się drugi wniosek, aby rozszerzyć ofertę sadzonek, produkowanych w szkółkach, o cenne gatunki domieszkowe, pielęgnujące siedlisko i drzewostan oraz domieszki uszlachetniające, zwiększające produkcję biomasy i jej wartość a także odporność ekosystemów leśnych. Należy zwrócić szczególną uwagę na gatunki pełniące rolę pomocniczą, których celem jest wzbogacanie biocenozy leśnej przez dostarczanie pokarmu w postaci pyłku i nektaru dla zapylaczy, owoców, a także tworzenie biotopów dla rzadkich organizmów.
3. Wniosek odnoszący się do problematyki, związanej bezpośrednio ze zmianami klimatycznymi zwraca uwagę, że w obliczu obserwowanych zmian klimatycznych kluczowym czynnikiem, negatywnie oddziałującym na stan ekosystemów leśnych, ale także obszarów wykorzystywanych rolniczo, jest nie tyle sam wzrost temperatury, co pogłębiający się deficyt wody. Wniosek zawiera apel nie tylko do Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe (PGL LP), lecz także do osób i instytucji, mogących podejmować działania na rzecz retencji – samorządów, Państwowego Gospodarstwa Wodnego (PGW) „Wody Polskie”, Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (GDOŚ), Ministerstwa Środowiska i Klimatu, Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi i in., mogących w jakikolwiek sposób działać na rzecz wspierania projektów małej retencji – o zwiększenie nakładów i nasilenie działań z tego zakresu, w szczególności budowę zastawek i drobnych zbiorników na rowach i niewielkich ciekach wodnych a także zachowanie i ochronę obszarów podmokłych (bagien, torfowisk).
4. Zgłoszono także wniosek, aby Lasy Państwowe podjęły działania mające na celu umożliwienia nadleśnictwom korzystania ze środków finansowych budżetu Państwa, którymi obecnie dysponuje Państwowe Gospodarstwo Wodne „Wody Polskie”, a które są przeznaczone na finansowanie zadań, realizowanych także przez Lasy Państwowe, np. z zakresu małej retencji.

# Ochrona cennych ekosystemów Borów Tucholskich

W dniach 3 i 4 listopada 2022 r. w Fojutowie, położonym na terenie Nadleśnictwa Woziwoda, odbyła się konferencja naukowa pt. „Ochrona cennych ekosystemów Borów Tucholskich”. Przez dwa dni uczestnicy spotkania wysłuchali kilkunastu wykładów, w dużej mierze poświęconych problematyce ochrony torfowisk oraz wpływu działalności człowieka oraz zmian klimatycznych na ekosystemy leśne.

■ TEKST: Dorota Rząska-Lis

Organizatorem konferencji w Fojutowie było Nadleśnictwo Woziwoda. Patronat honorowy nad nią sprawował Dyrektor Generalny Lasów Państwowych. W spotkaniu uczestniczyło wiele osób zainteresowanych wymianą wiedzy oraz poglądów w kwestiach ochrony przyrody i środowiska. Podczas konferencji przedstawiono informacje o projekcie „Ochrona cennych ekosystemów Borów Tucholskich” realizowanym przez Nadleśnictwo Woziwoda w partnerstwie z Nadleśnictwem Tuchola, Uniwersytetem Adama Mickiewicza w Poznaniu oraz Norwegian Institute for Nature Research.

W gronie gości uczestniczących w spotkaniu znaleźli się przedstawiciele środowiska naukowego (Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu, Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Norwegian Institute for Nature Research z Norwegii, Polskiej Akademii Nauk, Uniwersytetu Warszawskiego, Uniwersytetu Łódzkiego oraz Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy), Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych, Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu, regionalnych Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku i w Bydgoszczy, Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych

w Warszawie, parków krajobrazowych, samorządów oraz wykonawców prac projektowych.

## Sesje wykładowe

Otwarcia konferencji dokonał Bartosz Pewniak, zastępca dyrektora RDLP w Toruniu wraz ze Stefanem Konczalem, nadleśniczym Nadleśnictwa Woziwoda. Referat wprowadzający wygłosiła Edyta Kostańczuk, reprezentująca Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych. Wykłady odbywały się w czterech panelach merytorycznych. Pierwszą sesję wykładową otworzył prof. dr hab. Mariusz Lamentowicz z Wydziału Nauk Geo-



Na sali obrad w Fojutowie

fot. Waldemar Wencel



graficznych i Geologicznych Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu, kolejne prelekcje były prezentowane przez dr Hanne Silvennoinen z Norwegian Institute of Nature Research, prof. UAM dr. hab. Macieja Gąbkę z Zakładu Hydrobiologii UAM w Poznaniu, dr. Stanisława Rosadzińskiego z Zakładu Ekologii Roślin i Ochrony Środowiska UAM w Poznaniu, prof. PAN dr. hab. Michała Słowińskiego z Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Polskiej Akademii Nauk, prof. UW dr. hab. Wiktora Kotowskiego z Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego.

Łącznie prelegenci przedstawili dwanaście wykładów, dających sposobność pogłębienia wiedzy na temat: stanu torfowisk w lasach, udziału gazów cieplarnianych na odrestaurowanych torfowiskach, retencji wody na terenie RDLP w Toruniu oraz specyfiki geobotanicznej lokalnych torfowisk. Poruszono również kwestię wpływu produkcji węgla drzewnego na przekształcenie środowiska i krajobrazu w Polsce oraz zmian klimatu na życie torfowisk, zaprezentowano chronione, rzadkie i ginące grzyby torfowisk.

Sesję popołudniową kontynuowali: dr hab. Katarzyna Marcisz z UAM w Poznaniu oraz prof. UP dr hab. Bogdan Chojnicki z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. W kolejnym dniu konferencji interesujące prezentacje przedstawili: prof. UŁ dr hab. Dominik Kopeć (Uniwersytet Łódzki oraz firma MGGP Aero Sp z o.o.) oraz dr Barbara Grzesiak (Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy oraz Tucholski Park Krajobrazowy). Środowisko leśne reprezentowali: Michał Piotrowski – naczelnik Wydziału Ochrony Lasu RDLP w Toruniu, Stefan Konczal – nadleśniczy Nadleśnictwa Woziwoda oraz Patryk Boško – specjalista SL w Nadleśnictwie Tuchola. Dwudniową konferencję wzbogaciła sesja wyjazdowa na teren rezerwatów przyrody: Dolina Rzeki Brdy oraz Jeziora Kozie.

Na konferencji obecny był również przedstawiciel wykonawcy (firmy Kramko sp. z o.o.) przeprowadzającego weryfikację siedlisk przyrodniczych na terenie nadleśnictw Woziwoda i Tuchola, który podzielił się z uczestnikami wynikami przeprowadzonych do tej pory prac terenowych. Z kolei nadleśniczy Stefan Konczal w trakcie swojego wystąpienia pt. „Projekty zewnętrzne – perspektywa nadleśnictwa” wyjaśniał między innymi powody, dla których projekt jest realizowany, wskazywał trudności oraz podkreślał skalę zaangażowania.



Uczestników konferencji powitał Stefan Konczal, nadleśniczy Nadleśnictwa Woziwoda

fol. Waldemar Wencel



Uczestnicy konferencji na terenie rezerwatu przyrody „Jeziora Kozie” w Nadleśnictwie Woziwoda

fol. Robert Piątkowski



Prezentacja działań ochronnych realizowanych przez Nadleśnictwo Woziwoda w rezerwacie „Dolina rzeki Brdy”

fol. Robert Piątkowski





Uczestnicy sesji terenowej konferencji poświęconej ochronie cennych ekosystemów Borów Tucholskich

fot. Waldemar Wencel

gażowania pracowników w rozliczanie zadań związanych z jego realizacją.

O sprawny przebieg konferencji zadbał moderatorzy: Waldemar Wencel (Nadleśnictwo Ryteł), prof. dr hab. Mariusz Lamentowicz (UAM), Stefan Konczal (Nadleśnictwo Woźiwoda) oraz Michał Piotrowski (RDLP w Toruniu). Z kolei rada programowa w składzie: Hanna Silvennoinen z Norwegian Institute of Nature Research, prof. dr hab. Mariusz Lamentowicz z UAM w Poznaniu, Bartosz Pewniak z Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu, Tadeusz Kowalski – burmistrz Tucholi, Szymon Kosmowski – Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz Remigiusz Popielarz – dyrektor Tucholskiego Parku Krajobrazowego, zadbała o wartość merytoryczną programu oraz sformułowała rekomendacje dla ochrony torfowisk w lasach.

#### Pierwsze wnioski

We wprowadzeniu do wniosków przedstawionych przez Radę Programową

konferencji napisano m.in.: *Torfowiskowe zasoby węgla oraz wody w ekosystemach leśnych stanowią integralny zbiornik i pochłaniacz netto CO<sub>2</sub> z powietrza oraz naturalny rezerwuuar słodkiej wody. Z tego powodu niezbędne są działania, które będą służyć nie tylko ochronie, ale także poprawieniu potencjału pochłaniania węgla przez ekosystemy leśne w Polsce. Jednocześnie należy zauważyć, że działania służące ochronie i restytucji torfowisk w lasach wzmacniają odporność ekosystemów leśnych na zmiany klimatu oraz przytrzymują wodę na obszarach leśnych.*

Propozycje działań na przyszłość, zebrane przez członków Rady, zakładające m.in. wykonanie inwentaryzacji zasobów węgla w torfowiskach, oszacowanie zagrożeń tych ekosystemów wynikających zarówno z działalności człowieka, jak i zmian klimatu w skali kraju, opracowanie planu odtwarzania torfowisk w lasach, wprowadzenie zakazu kopania zbiorników wodnych w torfowiskach oraz nakazu pozostawienia

jeszcze istniejących mokradł w stanie nienaruszonym zostaną przedstawione na kolejnej konferencji zaplanowanej w czerwcu 2023 roku.

Ze względu na finansowanie projektu ze środków zewnętrznych, dużo uwagi podczas konferencji poświęcono funduszom norweskim oraz funduszom Europejskiego Obszaru Gospodarczego. Zaznaczono wkład państw-darczyńców (Norwegii, Liechtensteinu i Islandii) w realizację projektu, przedstawiono cele, zasady i historię powstania funduszy, jak również szczegółowe zadania projektowe. Projekt realizowany na terenie nadleśnictw Woźiwoda i Tuchola dotowany jest ze środków funduszy Europejskiego Obszaru Gospodarczego i obejmuje realizację działań ochronnych na terenie najcenniejszych miejscowych rezerwatów przyrody. Kwota dotacji wynosi ponad 4,3 mln zł, to jest około 83 proc. całkowitego kosztu projektu. Jedno z planowanych zadań projektowych przewiduje organizację konferencji naukowych.

## Wspólnie działamy na rzecz Europy zielonej, konkurencyjnej, sprzyjającej integracji społecznej

Iceland  
Liechtenstein  
Norway grants



Nadleśnictwo Woźiwoda



Nadleśnictwo Tuchola





**Leśniczy Henryk Bolesław Bolcek to postać niezwykła. Pochodził z mieszanej rodziny polsko-niemieckiej. Matka słabo mówiła po polsku, ojciec leśniczy walczył o Śląsk dla Polski, a on i rodzeństwo zostali wychowani na polskich patriotów. Człowiek bezgranicznie odważny, był świadkiem i udokumentował ryzykując życie swoje i bliskich, zbrodnie niemieckie z 1939 r. na Polakach w Tryszczynie. Człowiek niezłomny, w powojennej Polsce rządzonej przez komunistów i ludzi zwyczajnie małych pozostał wierny Ojczyźnie, najlepszym tradycjom i etosowi leśnika polskiego.**

# Leśniczy Henryk BOLCEK (1902-1979)

■ TEKST: Tadeusz Chrzanowski

■ ZDJĘCIA: archiwum Huberta Zygmunta

**N**azajutrz po zakończeniu okupacji niemieckiej w rejonie Torunia i Bydgoszczy, w lutym 1945 r. do służby w polskich Lasach Państwowych zgłosił się przedwojenny leśniczy Leśnictwa Tryszczyn (Nadleśnictwo Jachcice) Henryk Bolcek. Do podania o pracę dołączył życiorys.

*Ja, Henryk Bolesław Bolcek, syn leśniczego Wilhelma Bolcka, urodziłem się dnia 30 stycznia 1902 r. w Bachorzewie, powiat Jarocin. Szkołę leśną w Templinie ukończyłem jako prymus z wynikiem bardzo dobrym w roku 1919, poczem z dniem 1 grudnia 1919 wstąpiłem do służby w Administracji Lasów Państwowych.*

*(...) W Leśnictwie Tryszczyn jestem od 1921 r. Podczas okupacji niemieckiej byłem pomocnikiem leśnym. Wniosku o obywatelstwo niemieckie, mimo gróźb ze strony władz okupacyjnych, nie podpisałem i zostałem Polakiem.*

*Henryk Bolcek, Tryszczyn, dnia 28 lutego 1945 r.*

## Ojciec Wilhelm był leśnikiem

Henryk Bolcek wychował się w rodzinie mieszanej. Ojciec, leśniczy Wilhelm Bolcek był Polakiem wyznania katolickiego, matka Emma z domu Zollner była Niemką wyznania ewangelickiego. Henryk urodził się 30 stycznia 1902 r. w Bachorzewie, w powiecie jarocińskim. W Jarocinie kształcił się w latach 1910-1916 i ukończył „wyższą szkołę miejską” czyli gimnazjum klasyczne. Na świadectwie szkolnym widnieje ciekawa adnotacja „opuścił szkołę dnia 11 kwietnia 1917 r., by udzielić się leśnictwu.”

Leśnictwo praktykował najpierw u swojego ojca Wilhelma Bolcka, leśniczego w Bachorzu, później w sąsiednich lasach tarzeckich (lasy majątku w Tarcach). W opinii nadleśniczego Taranczewskiego, Bolcek podczas praktyki „miał sposobność uczęszczać przy robo-

*tach leśnych i łowieckich, przy czym okazał wielką pilność, a szczególnie miłość i zręczność do zawodu.”*

Z taką opinią i zapałem trafił do Szkoły Leśnej Związku Leśników Prywatnych Niemiec w Templinie (Brandenburgia), której opiekunem był słynny i znany dobrze również polskim leśnikom dr leśnictwa Adam Schwappach. Tu w latach 1918-1919 Bolcek uczył się, zyskując celujące wyniki we wszystkich niemal przedmiotach zawodowych i na egzaminie końcowym składanym łącznie przez osiem dni przed komisją, której przewodniczył nie kto inny jak profesor Schwappach. Później, już w pracy zawodowej, Bolcek z pasją zakładał, obserwował i opisywał w prasie leśnej swoje wieloletnie doświadczenia hodowlane w lasach Leśnictwa Tryszczyn pod Bydgoszczą.

Po ukończeniu szkoły leśnej w Templinie, w grudniu 1919 r. Bolcek trafił



Henryk Bolcek, leśniczy Leśnictwa Tryszczyn ok. 1938 roku



Zatoga, prawdopodobnie, Nadleśnictwa Jachcice z 1920 r. Henryk Bolcek stoi pierwszy z prawej



Rodzina Bolcków. Najstarszy senior Wilhelm Ojciec Henryka (siedzi pierwszy z prawej) ma około 65 lat. Obok jego żona Emma trzyma na kolanach najmłodszą siostrę Henryka, Dorotę (ur. 1923 r.). Z tyłu stoi najstarsza córka Wilhelma z swoim mężem, który był synem młynarza z sąsiedztwa (po lewej stronie siedzą jego rodzice). W środku chłopczyk z krawatem to Jan Bolcek, młodszy brat Henryka, ukończył później Technikum Leśne w Margoninie, zmarł w młodym wieku. Z tyłu po lewej stronie stoi Henryk z drugą siostrą Teresą.

do państwowego Nadleśnictwa Gołębki jako „urzędnik do ochrony lasu”, gdzie podlegał ówczesnemu nadleśniczemu Tadeuszowi Metzgowi. W tym czasie od lipca do końca grudnia 1920 r. odbył też półroczną służbę wojskową.

W grudniu 1920 r. został powołany przez Dyрекcję Lasów Państwowych w Bydgoszczy do komisarycznego prowadzenia leśnictwa w Nadleśnictwie Margonin. W 1921 r. zdał egzamin państwowy na pomocnika leśnego i wkrót-

ce otrzymał przeniesienie do Leśnictwa Trzyczyn w ówczesnym Nadleśnictwie Jachcice pod Bydgoszczą. W 1923 r. Henryk Bolcek zawarł związek małżeński z Lucją Jankowską, córką leśniczego.

Egzamin państwowy na leśniczego zdał w 1925 r. i w tymże czasie dyrektor Dyrekcji LP w Bydgoszczy Józef Zagórski mianował go leśniczym Leśnictwa Trzyczyn. Tu zaczyna się chyba najbardziej twórczy i pomyślny okres w pracy zawodowej Henryka Bolcka, trwający

do wybuchu wojny światowej w 1939 r. Wcześniej, w 1929 r. z inicjatywy dyrektora Józefa Zagórskiego otrzymał medal „Dziesięciolecia Odzyskanej Niepodległości”, a w 1938 r. Prezydium Rady Ministrów nadało mu Brązowy Krzyż Zasługi.

### Okupacja

Na początku września 1939 r. Niemcy zajęli Bydgoszcz i tereny przyległe. Jak pisze Robert Grochowski: *Nastał czas krwawej pacyfikacji miasta (Bydgoszczy). Swoją zbrodniczą działalność rozpoczęt przybyły z Gdańska, bydgoski oddział Einsatzkommando, wspierany aktywnie przez miejscowy Selbstschutz składający się z bydgoskich volksdeutschów.*

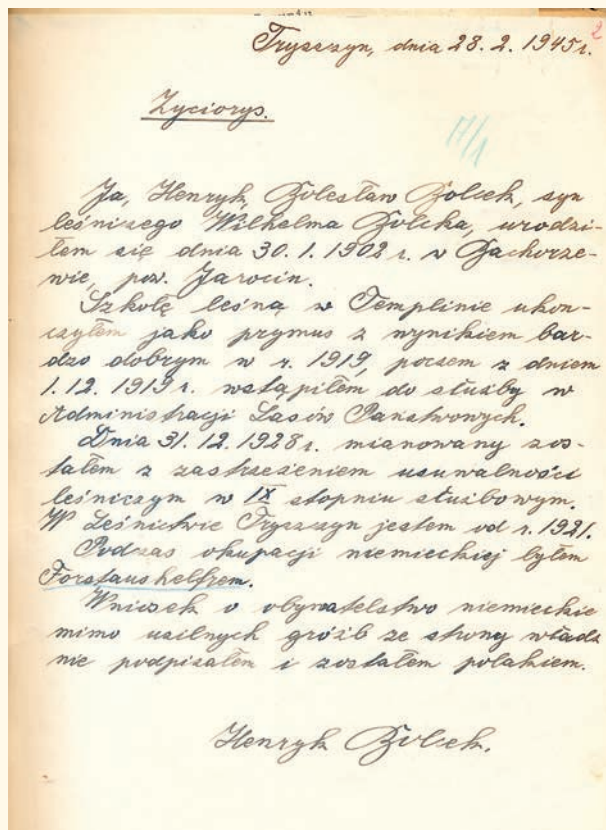
Dalsze nasilenie terroru wiązało się z realizacją akcji Intelligenzaktion, której celem była eksterminacja elity polskiego społeczeństwa. Rozpoczęły się masowe aresztowania bydgoskiej inteligencji, kupców, rzemieślników oraz członków organizacji patriotycznych. Zatrzymani trafiali do obozu utworzonego w koszarach wojskowych przy ul. Gdańskiej. Stąd wywożeni byli następnie na obrzeża Bydgoszczy, gdzie Niemcy dokonywali masowych egzekucji. Jednym z miejsc kaźni był system polskich okopów w rejonie leśniczówki Trzyczyn.

### Świadek leśniczego

Świadkiem zbrodni w Trzyczynie był leśniczy Henryk Bolcek. W październiku 1939 r. obserwował z ukrycia przebieg egzekucji. Nocą, z narażeniem życia, sondował groby i wykonywał ich dokładne plany. Pod koniec miesiąca przerysował je na wspólny plan, zamknął w butelce i zakopał w ziemi (jeden pod orzechem w sadzie, drugi w kurniku, kolejny pod paśnikiem w lesie). W obliczu wzmagających się represji okupanta, sporządził jego dwie dodatkowe kopie. Nie był pewien czy przeżyje wojnę i – jak później zeznał – w sprawę w 1942 r. wtajemniczył dwie zaufane osoby, „*bo jeśli ja zgine, to to wszystko przepadnie*”. Jednym z nich był naukowiec, dr prawa z Poznania – o nazwisku Kolańczyk, a drugim młody leśnik stażysta w Trzyczynie, po wojnie leśniczy pod Kcynią, Aleksander Wesoły.

Mimo nacisku władz okupacyjnych, Bolcek nigdy nie przyjął niemieckiej grupy narodowościowej. Zawsze powtarzał, że czuje się Polakiem i takim pragnie pozostać. Po zakończeniu wojny brał czynny udział w pracach ekshumacyjnych





Własnoręcznie napisany życiorys w 1945 roku



Henryk Bolcek z żoną. Początek lat 30. XX wieku

nych. Dzięki przechowywanym planom odnaleziono wówczas wszystkie miejsca masowych mordów. Przy mogile w Trzyszczyńskim własnym sumptem postawił ogrodzenie, drewniany krzyż oraz posadził kilkanaście dębów. Dzisiaj są to już okazałe drzewa.

Po wojnie Bolcek był trzykrotnie przesłuchiwany przez Okręgową Komisję badania Zbrodni Hitlerowskich w Bydgoszczy w charakterze świadka zbrodni w Trzyszczyńskim: 28 lutego 1947 r., 22 listopada 1966 r. i 3 czerwca 1971 r. Poniżej przytoczono obszerny fragment protokołu z przesłuchania w 1971 r., gdyż zawiera szereg obocznych informacji z życia zawodowego i prywatnego leśniczego Bolcka.

W Trzyszczyńskim byłem leśniczym od stycznia 1921 r. przez lata wojny i wiele lat po jej zakończeniu. Zabudowania leśniczówki znajdowały się i istnieją do tej chwili u wejścia do wioski, nad szosą. Po drugiej stronie szosy, naprzeciw leśniczówki wzdłuż wzgórza aż za tor kolejki wąskotorowej oraz od moich zabudowań w kierunku wschodnim, w związku ze zbliżającą się wojną, pobudowane zostały począwszy od czerwca 1939 r. okopy skierowane w kierunku ogólnym, obronnym, na Świecie. Okopy miały nieregularną linię taką właśnie jak zaznaczyłem już później na szkicu. Rowy te były głębokie do 180 cm.

W chwili wybuchu wojny rodzina moja wyjechała wcześniej, a ja zostałem ewakuowany 2 września do Łucka, dokąd tylko dwóch z Okręgowej Dyrekcji Lasów Państwowych (w Poznaniu – TaCh) dotarło. Powróciłem w zasadzie 1 października 1939 r., ale jedną noc zatrzymałem się w (w pobliskim – TaCh) Opatowcu, gdyż znajomi uprzedzali mnie, że w Trzyszczyńskim były egzekucje w sobo-

tę 30 września i w niedzielę 1 października. Mimo ostrzeżeń zdecydowałem się jednak powrócić, gdyż tam była moja rodzina. Rychło rano 2 października znalazłem się w Trzyszczyńskim. Od żony dowiedziałem się wówczas, że w sobotę po raz pierwszy przyjechały z wieczora samochody, jakie nie wiem, i zatrzymały się za leśniczówką, tam gdzie obecnie jest cieplarnia, przed parowem. Potem



Praca w lesie w 1938 r. Pośrodku w ciemnym kapeluszu stoi leśniczy Henryk Bolcek





Robotnicy leśni podczas pracy w czasie okupacji

słysząc było strzały. Jeszcze nie orientowano się, co się dzieje. Wszyscy pokładli się w domu na podłodze i odczekali aż nastąpiła cisza.

Rano dnia 1 października żona stwierdziła, że odcinek rowu (wojskowego okopu – TaCh) za sadem jest niedbale, nierówno zasypyany i wokół dużo śladów krwi. Miejsce to osobiście zbadałem, a w późniejszym okresie, wymierzyłem krokami i (naniósłem – TaCh) na szkic. Ta linia rowów oznaczona jest nr 1. Podczas ekshumacji stwierdzono – było to w 1945 r. – że zwłoki leżały w nieładzie, lecz wzdłuż rowu, nie jedno na drugich. Wydobyto tam około 40 zwłok. Rów ten miał długości 59 kroków z tym, że 2 kroki były puste, co na szkicu również naniósłem.

Kto mówił mi o egzekucji w niedzielę 1 października nie pamiętam. Pole to jednak również obszedłem i przy pomocy ostro zakończonych łaski sondowałem, gdzie trafia na opór, co wskazywało na obecność zwłok. Długość tego grobu wynosiła w krokach 85 a dalsze 7 kroków, przy wzgórzu było puste. I tutaj zwłoki leżały w szeregu a nie jedne na drugich. Ile zwłok tam zagrzebano nie wiem, ale obliczam na podstawie długości grobu oraz ułożenia zwłok, że było ich od 50 do 60.

Dalsze egzekucje odbywały się już podczas mego pobytu w Trzyczynie. Pierwsza z tych egzekucji była przeprowadzona 3 października 1939 r. Przed południem przyjechał ciężarowy samochód, na którym w pozycji siedzącej znajdowało się może 30 osób. Razem z nimi przybyły ze 2-3 samochody osobowe i kilka motocykli. Razem zjechało się do 25 Niemców, z których tylko około 5 było umundurowanych. Jeden z nich,

komendant był w stopniu „Oberleutnanta” (porucznika – TaCh), drugi oficer „Leutnanta” (podporucznika – TaCh), jeden „Feldwebel” (sierżant – TaCh) i dwóch dalszych. Jak z późniejszej rozmowy z nimi wynikało, byli oni z Gdańska. Ów „Oberleutnant” powiedział „wir sond der Selbstschutz Danzing-Westpreussen”. Reszta Niemców była w cywilnych ubraniach z opaską z napisem „Selbstschutz”. Przebieg egzekucji obserwowaliśmy z poddasza mego domu, gdyż Niemcy do nas na początku w ogóle nie zajrzeli i nikogo nie usunęli.

Rozstrzeliwanie odbywało się po sześciu mężczyzn względnie około 6-ciu. Po zejściu z samochodu ofiary musiały iść na pole z podniesionymi rękami a następnie, wejść do rowu i położyć się jeden za drugim w ten sposób, że głowa jednego dotykała nóg drugiego. Po obydwu stronach rowu stawali członkowie Selbstschutzu i do każdego leżącego dwóch oddawało strzały. Strzały padały na komendę któregoś z umundurowanych Niemców. Po wystrzeleniu wszystkich samochodów odjeżdżał i nadchodził nowy z dalszą grupą Polaków. Egzekucja trwała do zmroku. Była to jedna z największych. Trupy zajęły odcinek rowu o długości 203 kroków, a cały rów z częścią wolną wynosił 240 kroków z tym, że 33 kroki od szosy i 4 kroki przy torze i bagienku nie były wypełnione trupami. Ponieważ wszystkie zwłoki nie mieściły się pojedynczo w grobie, część z nich jak się okazało później w toku ekshumacji, leżała w dwóch warstwach. Łącznie zamordowano wówczas około 250 osób. W tym dniu w końcowej fazie zamordowano także kilkudziesięciu Żydów, co stwierdzono dopiero podczas ekshumacji. Widziałem, że byli ubrani w chałaty.

Leżeli oni w pobliżu toru w tej części rowów, która rozwidła się w kierunku północnym. Jeden z samochodów, którym dowożono ofiary z kierunku Bydgoszczy należał do młyna w Karczewie, co wynikało z napisów na nim.

W przerwach między transportami, Niemcy mundurowi przychodzili do nas umyć ręce, których nie mieli okrwawionych i pili kawę, którą musieliśmy im podać. Sądzę, że z uwagi na dobrą moją znajomość języka niemieckiego, i mej kuzynki i siostry, oraz fakt, że w bibliotece miałem bardzo dużo książek niemieckich, a na nocnym stoliku leżało kilka bieżących numerów „Berliner Illustrierte Zeitung”, które przesłała mi matka – uważano naszą rodzinę za niemiecką. Istotnie (3 wyrazy nieczytelne – TaCh) pochodziłem z rodziny niemieckiej, gdyż matka była Niemką, ale ojciec był Ślązakiem i wzorowym Polakiem, działającym w okresie plebiscytu na rzecz Polski i w tym duchu zostałem też wychowany. W okresie okupacji nie miałem nawet III grupy (narodowościowej niemieckiej – TaCh). Niemcy, którzy rozstrzeliwali, stojąc na szosie rozmawiali o mnie, o mej bibliotece, bo słyszałem jak jeden z nich mówił po niemiecku, że jednak miałem w niej i książki polskie.

Tę samą noc, rów zbadałem przy pomocy sondy i zaznaczyłem na szkicu. Zamordowani w tym dniu zajęli odcinek rowu między szosą a torem kolejki wąskotorowej. Na szkicu oznaczony jest ten odcinek, cyfrą 3.

Następna egzekucja przeprowadzona w identyczny sposób była w dniu 5 października. Skończyła się bardzo późno. W grupie ofiar było kilka kobiet. Nic bliższego na temat kobiet powiedzieć nie mogę. Tego dnia jeden z mężczyzn zbiegł i Niemcy nie schwytali go. Po wojnie zdaje się dopiero dowiedziałem, że uciekającym był dr Rządowski. Niemcy go zbyt energicznie nie szukali a będąc u nas w domu wspominali, że jeden im uciekł. Zwłoki wówczas zabitych zakopano w rowie za torem małej kolejki. Rów ten miał dwie odnogi w kierunku południowym. Długość rowu wypełnionego zwłokami wynosiła 223 kroki a część niewypełniona 27 kroków. I w tym rowie zwłoki leżały częściowo w dwóch warstwach. Wykonawcami zbrodni była ta sama grupa co poprzednio. Po egzekucji pewnej grupy, grób zasypywali pozostali przy życiu a ostatnią grupę zasypali Niemcy. Zwłoki były przykryte warstwą ziemi do połowy lub może nieco więcej rowu, a pełne przykrycie



wykonane zostało później przez Polaków – przeważnie inteligencję – zarejestrowaną w Arbeitsamcie. Nadzór techniczny miał być kapitan Wojska Polskiego. Rozmawiałem z nim, ale nazwiska jego nie znałem. Część rowów znajdujących się w lesie, bez trupów, zasypali jesienią 1940 jeńcy angielscy.

Dnia 7 października 1939 r. wracając z obchodu lasów wzdłuż stoku gór na wschód od szosy, usłyszałem nad Brdą strzały. Była wówczas może godzina 11. Lasem podkraǳłem się bliżej i ukryty za krzakami tarniny, która w tym miejscu do dzisiaj rośnie, ujrzałem gdy stokiem wzgórze za sadem leśniczówki przed parowem cywile prowadzili 10-12 kobiet. Kobiety te w pobliżu zabudowań Brony przeszły drogę i skierowały się w kierunku Brdy. Mój punkt obserwacyjny był wysoko, odległy zaledwie około 250 m, dlatego więc dobrze widziałem co się na dole działo. Połowa kobiet musiała położyć się z dala od rowu a druga weszła do rowu, gdzie według tej samej techniki co w innych przypadkach, zostały zastrzelone. Na ich ciała musiała położyć się czekająca grupa. Po zamordowaniu i tych sprowadzano następne. W toku ekshumacji, zwłoki leżały na odcinku 37 kroków w czterech warstwach względnie w trzech. Obserwując z dala kobiety byłem przekonany, że są młode. (...) Wydobyto z tego miejsca około 40 zwłok.

Ostatnia egzekucja miała miejsce 9 października 1939 r. W dniu tym ofiary przywieziono samochodami około południa. Samochody zatrzymały się za sadem leśniczówki, już za moim polem widzenia. Później za zabudowaniami gospodarczymi w kierunku Brdy i parowy słyszałem strzały. Były to już ostatnie niewykorzystane przez Niemców rowy. Zaraz po odjeździe Niemców poszedłem w to miejsce i znalazłem rowy częściowo zasypane. Ciał – jak we wszystkich przypadkach – nie było widać. Przy pomocy mej sondy ustaliłem gdzie znajdują się ciała i oznaczyłem na szkicu nr 6. Zwłoki zajmowały odcinek 129 kroków. Zamordowano wówczas około 100 osób.

Po tej egzekucji nie było już rowów strzeleckich pustych i dlatego więcej egzekucji tutaj się nie odbywało. Podsumowanie moich danych liczbowych wskazuje, że łącznie zamordowano w Tryszczynie ponad 700 osób. Oczywiście mogą być od tej liczby pewne odchylenia ale wynika to stąd, że operuję liczbami przybliżonymi. Nie mam jednak żadnej wątpliwości, że wszystko zostało odkopane i nie ma tutaj miejsc nieodna-



Leśniczy Henryk Bolcek z żoną Łucją nad upolowanym dzikiem. 1945 rok.

lezionych. Wszystkie groby zostały natychmiast naniesione na szkic i na jego podstawie sporządziłem ten, który znajduje się jako fotokopia w aktach.

Te wszystkie zwłoki ekshumowane zostały w 1945 r. z wyjątkiem dwóch odnóg za torem kolejowym, podczas egzekucji określone nr 4. Te rowy odkopane zostały w roku – o ile pamiętam – następnym. Po poinformowaniu mnie, że z protokołów ekshumacji wynika, że w dniu 1 października 1947 r. wydobyto 19 zwłok oraz 28 zwłok oświadczam, że niewątpliwie dotyczy to tego odcinka. (...)

Leśniczy Bolcek po zakończeniu działań wojennych bardzo precyzyjnie wskazał miejsca zbrodni niemieckich na terenie tryszczyńskiego lasu. Oprócz sześciu grobów (743 zwłoki) na polu przy leśniczówce Tryszczyn były to też doły śmierci żołnierzy rosyjskich pod Osową Górą (216 zwłok), żołnierzy polskich z września 1939 r. (11 zwłok), Polaków powieszonych na Wilczaku (10 zwłok), rolników z Mochla (3 zwłoki), ks. Jana Hamerskiego, proboszcza z Wtelnia oraz nieznannej osoby z Wągrowca. W lokalizacji miejsc tych zbrodni pomagali leśniczemu Polacy – robotnicy leśni.

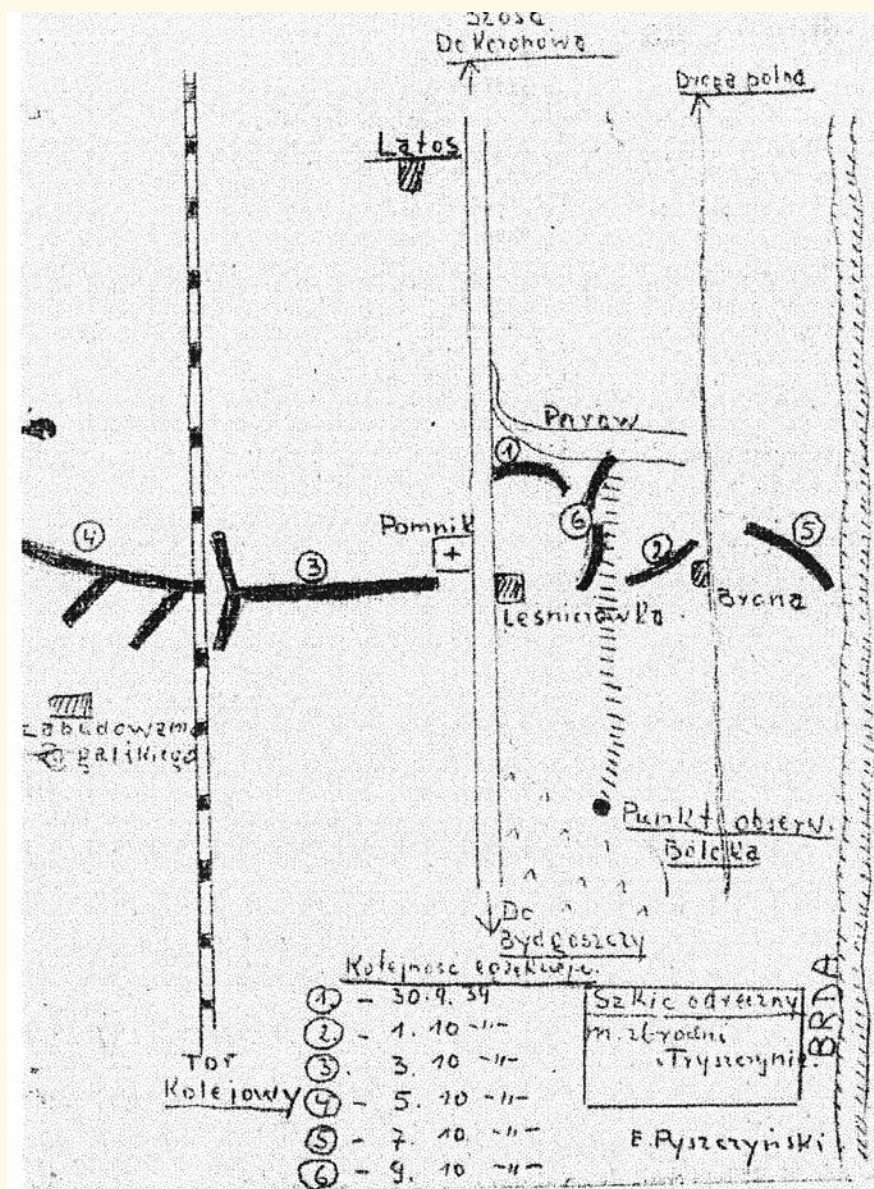
### Ekshumacje

Leśniczy Henryk Bolcek, ze względu na posiadaną wiedzę i sporządzoną dokumentację, był pierwszoplanową posta-

cią podczas prowadzenia ekshumacji w pierwszych latach powojennych. Pierwszą z nich przeprowadzono w okresie od 27 kwietnia do 8 maja 1945 r. Na podstawie sporządzonych w okresie wojny precyzyjnych planów z pomocą leśniczego Henryka Bolcka zlokalizowano i otwarto wszystkie masowe groby z 1939 r., oznaczone na szkicu numerami od 1 do 6. Zwłoki z masowych grobów złożono najpierw w dużym, specjalnie przygotowanym wspólnym grobie, usytuowanym w pobliżu leśniczówki Tryszczyn. Pochowano tutaj 693 ciała. Bolcek krytycznie odniósł się do sposobu prowadzenia ekshumacji (odbywały się bowiem bez powiadamiania rodzin i próby identyfikacji), jak również do programu uroczystości pogrzebowej. Nie było trumien, a dół ze zwłokami był tylko w małej części odsłonięty. Na znak protestu nie uczestniczył w pogrzebie.

W 1948 r. zapadła decyzja przeniesienia ciał z Tryszczyna do Bydgoszczy. Od 10 do 12 maja trwały prace ekshumacyjne na zbiorowej mogile przy leśniczówce. Wydobyte szczątki umieszczono w 128 trumnach i przewieziono je na Cmentarz Bohaterów na Wzgórzu Wolności.

Po ekshumacji mogiła naprzeciwko leśniczówki w Tryszczynie stała się miejscem pamięci narodowej. Trzydzieści lat po śmierci leśniczego Bolcka (zmarł w 1979 r.), jesienią 2009 r. przeprowa-



Szkic z informacją o egzekucjach w Trzyczynie, wykonany przez Henryka Bolcka w październiku 1939 r.

dzono tam badania archeologiczne. W trakcie prac wydobyto 2213 fragmentów kości, należących do przynajmniej 48 osób. W kwietniu 2010 r., po wykonaniu badań antropologicznych, szczątki ludzkie uroczystie pochowano na cmentarzu w Trzyczynie (w teście mogile naprzeciwko leśniczówki), który odzyskał status obiektu grobownictwa wojennego.

### Powojenne losy leśniczego

Do pracy w Lasach Państwowych leśniczy Bolcek zgłosił się już w lutym 1945 r. Został ponownie leśniczym w Trzyczynie, jednak wkrótce otrzymał też zadanie organizacji Nadleśnictwa Stronno pełnić tam obowiązki pierwszego po wojnie nadleśniczego. Następnie, na czas delegowania nadleśniczego Nadleśnictwa Jachcie Jana Czernichowskiego na kilka miesięcy do pracy w okręgu leśnym Lasów Państwowych to właśnie

Bolckowi powierzano kierowanie nadleśnictwem, doceniając jego kompetencje i autorytet. Leśniczy – jako wielki pasjonat i znawca łowiectwa – włączył się aktywnie w odbudowę regionalnych struktur Polskiego Związku Łowieckiego.

Jednak już latem 1946 r. pojawiły się pierwsze chmury nad leśniczym. Otrzymał dekret podpisany przez ministra leśnictwa Tkaczowa o przeniesieniu służbowym na... ziemie zachodnie. W tym czasie poważnie chorowała jego żona Łucja i Bolcek próbował ratować dotychczasowe miejsce pracy orzeczeniem lekarskim. Pojawiły się też donosy o rzekomą kolaborację z okupantem niemieckim. Ten zarzut okazał się łatwy do obalenia, gdyż istniała korespondencja Bolcka z Urzędem okupacyjnym, z której jednoznacznie wynikało, że na niemieckie obywatelstwo nigdy nie wyraził zgody. Ponadto w orzeczeniu Zarządu Gminy we Wtelnie, wydanym

już 2 marca 1945 r. napisano m.in.: *Ob. Bolcek jest gorliwym Polakiem, wniosku o nadanie obywatelstwa niemieckiego grupy III nie stawiał, nadanie obywatelstwa niemieckiego z urzędu stanowczo odmówił. Podlegli ob. Bolckowi robotnicy leśni pod jego wpływem nie stawili wniosków o nadanie obywatelstwa. Ob. Bolcek cieszy się pełnym zaufaniem swoich pracowników i okolicznej ludności polskiej, służył jej zawsze skutecznymi i sumiennymi radami.*

Poparcie społeczne dla Bolcka było tak szerokie, jednomyślne i zdecydowane, że minister leśnictwa odwołał własne zarządzenie odnośnie przeniesienia leśniczego na ziemie zachodnie i pozostawił na dotychczasowym stanowisku leśniczego w Trzyczynie. Jednak już w październiku 1948 r. leśniczy otrzymał przeniesienie i to w fatalne warunki do pracy w odległym Nadleśnictwie Okalewo. Bolcek przygotował obszerną odpowiedź, w której próbował bronić swego statusu, wskazując na wszechstronne zaangażowanie w pracę zawodową, trwającą już 28 lat, sukcesy hodowlane i gospodarcze, jak również prowadzenie z wielkim wysiłkiem własnego gospodarstwa rolnego. Zwrócił uwagę na swoją patriotyczną postawę i rolę odegraną podczas wojny i okupacji w utrwaleniu miejsc i pamięci po pomordowanych w Trzyczynie Polakach. Leśniczy uzyskał silne poparcie Okręgowej Komisji Badania Zbrodni Niemieckich w Bydgoszczy. Pismo w obronie Bolcka wystosowała też społeczność Trzyczyna. Podpisali się pod nim niemal wszyscy mieszkańcy wioski. Dyrekcja w Toruniu wycofała się z przeniesienia.

Jednak już w grudniu 1948 r. minister leśnictwa wydał kolejne zarządzenie o służbowym przeniesieniu Bolcka, tym razem na drugi koniec toruńskiej dykcji, do Nadleśnictwa Jamy na stanowisko leśniczego Leśnictwa Lisnowo Zamek. I ponownie do ministerstwa napłynęła fala społecznego poparcia dla leśniczego. 14 lutego 1949 r. minister anulował własne zarządzenie dotyczące przeniesienia Bolcka do Nadleśnictwa Jamy. Niemniej, chyba już nikt nie miał wątpliwości, że obecność tego niezłomnego człowieka, bohaterskiego leśnika czasów wojny, cieszącego się wielkim uznaniem, poparciem, szacunkiem nie tylko lokalnego społeczeństwa jest bardzo nie na rękę zarówno dyrekcji lasów w Toruniu, jak i kierownictwu resortu leśnictwa, a może jeszcze komuś.

Z dniem 1 stycznia 1950 r. nastąpiła



zmiana struktury organizacyjnej Lasów Państwowych w całym kraju, powołano Rejony Lasów Państwowych. W marcu 1950 r. do ataku na leśniczego z Trzyczyna przystąpił świeżo powołany Zarząd Rejonu LP w Toruniu. W poufnym piśmie do Centralnego Zarządu Lasów Państwowych w Warszawie wnosi o zwolnienie ze służby ob. Bolcka Henryka” pisząc jednozdaniowe uzasadnienie: „Ob. Bolcek jako jednostka wroga naszemu ustrojowi, wywiera ujemny wpływ na otoczenie, co zostało szczegółowo rozpracowane w P.O.P. (Podstawowej Organizacji Partyjnej) i uzgodnione na szczepku Komitetu Wojewódzkiego PZPR (Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej).

Centralny Zarząd LP (dyrektor naczelny F. Jurkowski) z dniem 31 maja 1950 r. wypowiedział leśniczemu Henrykowi Bolckowi stosunek służbowy i zwolnił z pełnienia obowiązków służbowych z dniem 31 sierpnia 1950 r. Leśniczy Bolcek jeszcze raz podjął próbę obrony dobrego imienia leśnika polskiego. W piśmie do dyrektora naczelnego napisał: *Na swoją obronę od siebie nic nie przytaczam, gdyż o wartości człowieka i pracownika decydują wyniki jego pracy i jego stosunek do ludzi. Dlatego uprzejmie proszę o ponowne zanalizowanie mojej sprawy, szczególnie o ustalenie na gruncie, czy długoletnia moja praca zawodowa, jako szarego terenowca, była i jest dla Państwa korzystna, tak przedmiotowo, jak i moralnie, jeżeli chodzi o wyrobienie ducha kadr u mnie pracujących robotników. Mam lat 48, jestem pełen sił i zdaję sobie sprawę, iż mógłbym pracować jeszcze długi czas w umiłowanym przez siebie zawodzie dla dobra Kraju i zrujnowanej wojną gospodarki.*

Robotnicy leśni nie zawiedli. Wystosowali „Oświadczenie” zaczynające się od zdania *My niżej podpisani robotnicy leśni i wozacy Leśnictwa Trzyczyna znamy ob. leśniczego Henryka Bolcka od 30 lat...* Pod oświadczeniem widnieją 44 podpisy. W obronie leśniczego wystąpił do Ministra Leśnictwa też doc. dr Damaży Tilgner, poseł do Sejmu Ustawodawczego: *Nie wiem, czy pozbywanie się dobrych pracowników leży w interesie gospodarki narodowej. Odnoszę wrażenie, że w tym przypadku może mieć miejsce rażąca pokrzywdzenie człowieka, który posiada piękny dorobek w pracy zawodowej i jest w terenie tutejszego województwa stawiany jako wzór.* Od wagą cywilną wykazał się również bezpośredni przełożony leśniczego Bolcka,



Henryk Bolcek w 1950 roku



Łucja Bolcek w 1950 roku



Leśniczy Henryk Bolcek przy pniu okazałej sosny

nadleśniczy Nadleśnictwa Jachcie... W piśmie do Rejonu LP w Toruniu napisał m.in.: *Bolcek Henryk przedstawia najwyższe walory jako fachowiec, doskonały organizator, lojalny kolega oraz karny i zdyscyplinowany pracownik.* I tym razem udało się wybronić leśniczego. Dyrektor naczelny LP uchylił zarządzenie w sprawie zwolnienia go ze służby.

Wszyscy, którzy by pomyśleli, że wreszcie ustaną ataki, pomówienia, oszczerstwa i nękanie leśniczego, jednak by się pomylili. Wszak trwał w Polsce Ludowej realny socjalizm, nazywany też okresem stalinowskim. Leśniczy Henryk Bolcek, wysokiej klasy fachowiec wywodzący się z solidnej szkoły leśnictwa polskiego II Rzeczypospolitej, człowiek o wysokim morale, niezłomny, pracowity, bohatersko odważny, a jednocześnie prosty i skromny, co najwyżej do bólu prawdopodobny – nie pasował do nowej rzeczywistości kraju i społeczeństwa budowanego na modłę sowiecką.

Kolejne uderzenie nastąpiło w końcu czerwca 1953 r. Dyrektor Okręgu Lasów Państwowych w Toruniu, Wilhelm Jankowski wystosował do Bolcka pismo o treści: *Z dniem 15 lipca 1953 r. przenoszę Obywatela z urzędu do służby w (...) Nadleśnictwie Ruda, Leśnictwo Górzno.* Niezłomny leśniczy i tym razem podjął próbę obrony i pozostania w dotychczasowym miejscu pracy. Nie stawiał się w Nadleśnictwie Ruda, nadal pracował w swoim Trzyczynie, napisał odwołanie do ministerstwa. Macierzyste Nadleśnictwo Jachcie wstrzymało wypłaty. Naciski polityczne na usunięcie Bolcka z Trzyczyna musiały być wielkie, skoro tym razem i Centralny Zarząd LP w Warszawie i minister leśnictwa poparli decyzję Okręgu LP w Toruniu.

Światło na sprawę rzuca poufna opinia Rejonu LP w Bydgoszczy o leśniczym Bolcku, z dnia 23 maja 1953 r. Oto jej fragment: *Ponieważ w tym samym leśnictwie pracuje (Bolcek) od 1925 r. do*

*obecnej chwili, zakumał się z kufakami i idąc kufakom na rękę, gdzie również jest obok nowa spółdzielnia produkcyjna, to jej nie idzie na rękę. W dużym stopniu cechuje się u niego zachłanność, zatrudnia dwie siły najemne, użytkuje około 15 ha ziemi.* Następnie dyrektor Rejonu LP drobiazgowo wylicza posiadany przez Bolcka inwentarz: dwa dobre konie, pięć krów, dużo drobiu. W podsumowaniu podpowiada, że Bolcka *na-leżałoby przenieść z tego terenu (...) jako dobrego fachowca na inny teren.*

To były ciężkie i nośne w okresie przymusowej kolektywizacji zarzuty. Wielu, co bardziej przedsiębiorczych włościan, było wówczas zaliczonych w poczet kufaków i trafiło do więzień. Bolcek „tylko” stracił pracę.

Nakazano bezwzględne przekazanie z dniem 1 października 1953 r. Leśnictwa Trzyszczyń nowemu leśniczemu. W takiej sytuacji totalnego zaszczucia 26 września 1953 r. Bolcek skierował pismo do Okręgu LP w Toruniu: *Niniejszym składam moją decyzję o wystąpieniu ze służby państwowej z dniem 30 września 53 r. i proszę o przyjęcie tej decyzji.* W obecności dyrektora Rejonu LP oraz radcy prawnego poinformowano Bolcka, że i on i rodzina tracą prawo do uposażenia emerytalnego.

Wobec ciężkiej choroby żony, postępującego paraliżu, ostatecznie pozwolono Bolckowi na pracę na stanowisku składnicowego w Zespole Składnic LP w Bydgoszczy. Pracował najpierw jako bindugowy na kilku bindugach na Brdzie, a następnie na składnicy drewna w Maksymilianowie, dokąd mógł z miejsca zamieszkania w Opławcu dojeżdżać rowerem. Zamieszkał w prywatnym domu w Opławcu i dorabiał na niewielkim gospodarstwie rolnym.

### Rehabilitacja 1957

W wyniku odwilży 1956 r. pojawiła się szansa na rehabilitację. Leśników prześladowanych i skrzywdzonych w okresie stalinowskiej dyktatury w Polsce rządzonej przez komunistów było wielu. Komisja Rehabilitacyjna utworzona przy Zarządzie Lasów Państwowych w Toruniu rozpatrzyła wniosek Henryka Bolcka z 29 kwietnia 1957 r. o rehabilitację i przywrócenie go na dawne miejsce pracy. Warto podać jej skład osobowy, jednak wydanie uczciwego orzeczenia wymagało wówczas dużej cywilnej odwagi: przewodniczący mgr Józef Drożański, sekretarz mgr Aleksandra Wielińska, członkowie – inż. Ryszard Tempczyk, inż.

Tadeusz Wojtowicz i Stanisław Chrapan.

Komisja w pełni zrehabilitowała leśniczego Henryka Bolcka, rozwiązanie stosunku służbowego uznała za niesłuszne i krzywdzące, potwierdziła pełne kwalifikacje do pełnienia funkcji leśniczego, wskazała na predyspozycje do pełnienia nawet wyższych funkcji w Lasach Państwowych. Zarzuty polityczne uznała za całkowicie chybione oraz wskazała, że dla pełnego zadośćuczynienia Henryk Bolcek winien być zatrudniony na stanowisku zajmowanym przed zwolnieniem go ze służby, to jest w charakterze leśniczego Leśnictwa Trzyszczyń.

Komisja komisją, orzeczenie orzeczeniem, a rzeczywistość PRL – po chwilowym entuzjazmie i pobudzeniu nadziei – szybko wróciła w niedawne koleiny budowania komunizmu o „ludzkiej twarzy”. Bolcek kilkakrotnie zwracał się z podaniem o przywrócenie na stanowisko leśniczego, jeśli nie w Trzyszczyń, to w jednym z pobliskich leśnictw. Jeśli otrzymywał jakieś propozycje to zawsze były skrajnie odległe od miejsca zamieszkania.

Jego sytuacja życiowa stawała się ciężka. W 1959 r. w piśmie do Zarządu LP w Toruniu, po przepracowaniu 40 lat w Lasach Państwowych, napisał m.in.: *Obecnie zarabiam netto 932 zł, a tak się ułożyło u mnie, że mam na utrzymaniu 4 osoby. To też od 6 lat (tj. od chwili pozbawienia stanowiska leśniczego w Trzyszczyń – przyp. TaCh) w wolnych od zajęć służbowych chwilach, niedziele, jak i urlopie wypoczynkowym zarabiać muszę ciężką pracą fizyczną, najczęściej w wielkiej odległości od domu, na najskromniejsze nasze utrzymanie, a choćby o najprymitywniejszej inwestycji odzieżowej w ogóle nie ma mowy. Przy tym czuję, że siły moje z powodu wieku, jak i przeżyć moralnych już ustają. Gdy 40 lat temu (po ukończeniu szkoły leśnej w Templinie – przyp. TaCh) jako młody leśnik na zew Ojca-patrioty przybyłem do Polski i zaangażowałem się w polskiej Administracji Lasów Państwowych nigdy nie przypuszczałem, że w tak skrajnie ciężkich i tragicznych warunkach zakończyć mam moją karierę jako moralny wrak człowieka.* Nie wiadomo, czy ten wniosek został jakkolwiek uwzględniony.

Stosunek przełożonych do Henryka Bolcka zmienił się nieco na lepsze po 1960 r., gdy zmienił się dyrektor Zarządu LP w Toruniu. We wniosku awansowym starszego składnicowego Bolcka

Henryka pojawia się krótka, treściwa opinia komisji: *Pilny. Wysokie poczucie dyscypliny i uczciwości. Długoletni leśniczy. Bardzo przykre warunki osobiste. Żona sparaliżowana.* Łucja Bolcek całkowicie zaniemogła, zmarła w 1964 roku (ur. w 1899 r.).

Henryk Bolcek przeszedł na emeryturę z końcem 1969 r. Nadal jednak prowadził aktywny tryb życia, m.in. na niwie łowieckiej oraz w swoim niewielkim gospodarstwie rolnym. Tak jak w czasie pracy zawodowej przemierzał rowerem na co dzień kilometry drogami leśnymi i publicznymi. W 1979 r. uległ wypadkowi. Potrącony przez samochód doznał pęknięcia czaszki, trafił do szpitala, gdzie wkrótce zmarł. Został pochowany na cmentarzu przy ul. Chojnickiej w Bydgoszczy.

PS. Autor opracowania składa serdeczne podziękowanie wszystkim, którzy udzielili wsparcia w przygotowaniu biogramu leśniczego Henryka Bolcka. Są to przede wszystkim Siostry z Klasztoru Sióstr Karmelitanek Bosych w Trzyszczyń oraz dr Robert Grochowski – archeolog, prowadzący ekshumacje na cmentarzu w Trzyszczyń i autor opracowania historycznego dotyczącego zbrodni w Trzyszczyń. Dziękuję Panu Hubertowi Zygmuntowi, siostrzeńcowi leśniczego Henryka Bolcka za udostępnienie fotografii z archiwum rodzinnego oraz za cenne uwagi uzupełniające wiedzę o leśniczym i jego rodzinie.

### Źródła:

1. Akta osobowe Henryka Bolcka z: archiwum zakładowego Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu
2. Grochowski Robert – Opracowanie historyczne, tekst i plany na tablicy umieszczonej przy „Cmentarzu ofiar terroru hitlerowskiego z okresu II Wojny Światowej w Trzyszczyń”
3. Kołakowski Zbigniew – Zapomniana zbrodnia w Trzyszczyń. Maszynopis. Bydgoszcz 2003
4. Siostry Karmelitanki z Karmelu p.w. Narodzenia Pańskiego w Trzyszczyń – Pan Henryk Bolcek (były leśniczy Leśnictwa Trzyszczyń) mówi o rozstrzelaniach Polaków w rejonie leśniczówki w dniach 30.09.1939 r. – 16.10.1939 r. Trzyszczyń, 1976 rok



# Miejsce spoczynku leśniczego Henryka Bolcka

**W piątek 14 października 2022 r. na cmentarzu przy ul. Chojnickiej w Bydgoszczy leśnicy upamiętnili, stosowną inskrypcją na granitowej tablicy, miejsce spoczynku Henryka Bolcka (1902-1979), leśniczego Leśnictwa Trzyszczyń, świadka niemieckich zbrodni na Polakach dokonanych jesienią 1939 r.**

■ TEKST I ZDJĘCIA: **Tadeusz Chrzanowski**

Leśniczy Henryk Bolcek zmarł w 1979 r. i został pochowany na cmentarzu przy ul. Chojnickiej w Bydgoszczy. Leśniczy nie miał dzieci a jego żona Łucja zmarła po ciężkiej chorobie dużo wcześniej, bo już w roku 1964. Początkowo grobem zajmowała się dalsza rodzina Bolcka, później zadanie to przejęli sąsiedzi leśniczego z Opławca – Państwo Chęś, z którymi Bolcek utrzymywał za życia przyjazne relacje. Minęły dziesiątki lat i gdy w 2019 r. w rodzinie sąsiadów zmarł senior Władysław Chęś, dalsi krewni Bolcka chętnie zgodzili się, aby pochować go w grobie Bolcka, którym rodzina Chęsiów się opiekowała. W innym przypadku administracja cmentarza przekazałaby to miejsce pod nowy pochówek osobom postronnym.

W czasie prac nad biografią leśniczego Bolcka jesienią 2021 r. dotarłem do Opławca nad Brdą, gdzie trafiłem do sąsiadów leśniczego. Okazało się, że mieszkają tam osoby, które dobrze znały leśniczego i jeszcze lepiej wspominają przyjazne sąsiedzkie relacje swoich rodziców z Bolkiem. W toku kilku rozmów, w które włączył się mieszkający w Gorzowie Wielkopolskim siostrzeniec Bolcka, Hubert Zygmunt, aktualni właściciele grobu na cmentarzu przy ul. Chojnickiej w Bydgoszczy, zgodzili się, aby przy płycie ich męża i ojca Władysława Chęsia, umieścić granitową tabliczkę z informacją, że w tym miejscu spoczywa również Henryk Bolcek, bohaterski leśniczy z Trzyszczyń, świadek zbrodni niemieckich na Polakach.

Po uzgodnieniu formy i treści upamiętnienia, wykonaniem granitowej tabliczki zajęła się Firma Kamieniarska



W uroczystości upamiętnienie miejsca spoczynku leśniczego Bolcka uczestniczyli: przedstawiciel rodziny Chęś oraz grupa leśników

Lech Zaorski&Syn z Bydgoszczy. Montaż odbył się 14 października 2022 r. W wydarzeniu tym uczestniczył przedstawiciel Rodziny Chęsiów – p. Maciej Chęś oraz grupa leśników: Andrzej Białkowski – emerytowany nadleśniczy Nadleśnictwa Bydgoszcz, który osobiście znał Henryka Bolcka i później (w roku 2011) wcielił się w jego postać w filmie dokumentalnym poświęconym zbrodniom niemieckim na Polakach w Trzyszczyń<sup>1</sup>, Elżbieta Feliniak – obecny leśniczy Leśnictwa Trzyszczyń, Krzysztof Szumielski – emerytowany, długoletni leśniczy Leśnictwa Trzyszczyń, który znał osobiście Henryka Bolcka, Karol Dudojć – pracownik Nadleśnictwa Żółędowo oraz Tadeusz Chrzanowski z Regionalnej Dyrekcji LP w Toruniu. Po montażu leśnicy złożyli pod tablicą wiązanki kwiatów i zapalili znicze.



Granitowa tabliczka upamiętniająca miejsce spoczynku leśniczego Henryka Bolcka

<sup>1</sup> Film do obejrzenia na YouTube <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=Zbrodnia+w+Trzyszczyń+film#fpstate=ive&vld=cid:0b71b6b9,vid:R-p7Wq1tvgdU>

# Kto podróżuje, ten dwa razy żyje

Technikum Leśne w Tucholi zrealizowało program stażu zagranicznego w minionie wakacje. Oprócz zdobytych certyfikatów, nowych kompetencji zawodowych, poszerzenia podróżniczych horyzontów, poznania wielu ciekawych ludzi, dzięki projektom unijnym spełniliśmy nasze marzenia.

■ TEKST: **Weronika Nitka, Jolanta Wencel**

■ KOREKTA: **Błażej Wilkowski**

■ ZDJĘCIA: **Weronika Nitka**

**P**rojekt pn. „Praktyki dla młodzieży Technikum Leśnego w Tucholi” powstał w roku 2019. Otrzymaliśmy środki z funduszy europejskich, aby odbyć dwa staże zagraniczne dla grupy 39 uczniów z naszej szkoły. Niestety w roku 2020 COVID stanął na drodze realizacji naszego celu. Szczęśliwie udało nam się pokonać trudności i wyruszyć w dwa fantastyczne kierunki: Irlandia oraz Słowacja.

## Kierunek Irlandia

W czerwcu, tuż po zakończeniu roku szkolnego, pakowaliśmy walizki na dwa tygodnie wspólnej wyprawy. Dziewiętnastu tegorocznych absolwentów Technikum Leśnego w Tucholi było uczestnikami ostatniej edycji projektu programu PO WER VET, działającego na zasadach programu Erasmus+. Wyjazd na zieloną wyspę zakończył cykl pięciu wyjazdów młodzieży na praktyki zawo-

dowe do Irlandii. Rekrutacja odbyła się dwa lata wcześniej, jednak czas pandemii COVID-19 przesunął nasze plany w czasie. Pierwszym wyzwaniem był lot samolotem z Poznania do Dublina, stolicy Irlandii. Dla wielu z nas była to pierwsza podniebna przygoda. Miejscem docelowym było Sligo, niewielkie 15-tysięczne miasteczko w północno-zachodniej części Irlandii, w prowincji Connacht, jednej z ośmiu prowincji tego



Młodzież Technikum Leśnego z Tucholi podczas praktyk w Irlandii



kraju. Zostaliśmy bardzo ciepło przyjęci przez rodziny irlandzkie, które nas gościły. Mieszkaliśmy, rozmawialiśmy, smakowaliśmy potrawy i poznawaliśmy zwyczaje w irlandzkich domach.

Pierwszego dnia organizatorzy z naszej organizacji partnerskiej *Your International Training* zapoznali nas z planem praktyk oraz zasadami bezpieczeństwa w pracy. Nasze codzienne zajęcia odbywaliśmy w gospodarstwie ekologicznym, gdzie poznaliśmy system hodowli drzew w Irlandii, jakie gatunki są tam najbardziej popularne oraz do czego są wykorzystywane. Poszerzaliśmy swoją wiedzę na temat roślinności, utrwalaliśmy ich nazwy angielskie oraz łacińskie. Szczególnie zainteresowały nas zajęcia z zakresu gleboznawstwa, badanie próbek ziemi na farmach w Irlandii oraz uczestnictwo w pozyskiwaniu torfu. Poznaliśmy sposoby, inne niż w Polsce, jakie tutejsi rolnicy stosują przy uprawie warzyw czy owoców oraz hodowli owiec, bydła, koni, drobiu, a nawet dzików. Mieliśmy okazję zobaczyć, w jaki sposób psy odnajdują tak cenne grzyby, jakimi są trufle. Budowaliśmy budki lęgowe dla ptactwa oraz odpowiednio je rozwieszaliśmy na drzewach. Naszym zadaniem były też ćwiczenia i doskonalenie umiejętności arborystycznych.

Wszyscy poprawiliśmy umiejętność posługiwania się językiem angielskim oraz śmiałość rozmowy z obcokrajowcami. Poznawaliśmy kulturę, zwyczaje oraz wiele irlandzkich tradycji. Braliśmy udział w ekscytujących wycieczkach krajoznawczych, poznając walory przyrodnicze Irlandii. Zaczęliśmy od wyprawy na górę Knocknarea, trasą, której udogodnienia – kładki i poręcze, kilka lat wcześniej wykonali uczniowie ze szkoły budowlanej w Bydgoszczy. Poculiśmy bryzę Oceanu Atlantyckiego na trasie Wild Atlantic Way na wysokich klifach Slieve Leag oraz Mullaghmore. Prawie wszyscy wspinaliśmy się w górę, by podziwiać wodospad The Devils Chimney. Z wysokości 150 metrów woda spadała do naszych stóp, tworząc wspaniały wodny aerozol. Mamy niezapomniane wrażenia ze spaceru na wyspę Colooney po dnie oceanu w czasie jego odpływu. Uczyliśmy się serfować u wybrzeży Strandhill na pięknych, błękitnych falach Oceanu Atlantyckiego. Wieczorami spacerowaliśmy po uliczkach urokliwego miasteczka Sligo i słuchaliśmy tradycyjnej muzyki irlandzkiej na żywo. Wokół miasta, zielone zbocza



Zdobywamy praktyczną wiedzę o leśnictwie i rolnictwie irlandzkim

gór z białymi kropkami to owce, które na przekór prawom fizyki, pasą się na samych szczytach. W takiej scenarii zrobiliśmy dziesiątki zdjęć – wszystko na wyciągnięcie ręki. Zaraziliśmy się tą fascynacją przyrodą i otwartością na innych oraz ogromną gościnnością i zabraлиśmy to wszystko ze sobą do kraju.

#### Kierunek Słowacja

Dwadzieścioro uczniów z obecnych klas IVc i IVd było uczestnikami ostatniego zagranicznego szkolenia zawodowego finansowanego z programu PO WER VET działającego na zasadach programu Erasmus+, który wyjątkowo zrealizowany został nie w Irlandii, lecz w Republice Słowacji, w rejonie Zemplína Górniego. Mieszkaliśmy w obiekcie szkoły hotelarskiej, w niewielkim (35 tys. mieszkańców), powiatowym miasteczku Humenne, położonym w dolinie rzeki Laborec, w północno-wschodniej części Słowacji. Blisko stąd było do urokliwego pasma górskiego Vihorlat oraz do Gór Bukowskich (inaczej Połonin lub Słowackich Bieszczadów).

Dwa tygodnie sierpnia minęły bardzo szybko, a znaczy to, że na nudę nie narzekaliśmy. Organizatorami naszego zagranicznego szkolenia byli słowaccy leśnicy z Nadleśnictwa Humenne, którzy zapoznawali nas z organizacją i zasadami prowadzenia gospodarki leśnej w lasach będących własnością skarbu państwa, przez Lasy Republiki

Słowackiej (LSR), które są odpowiednikiem Lasów Państwowych w Polsce. W ramach zajęć oglądaliśmy składnice drewna, zagrody hodowlane muflonów i danieli, zapoznaliśmy się z naturalnym odnawianiem lasu, pozyskaniem i zrywką drewna, w tym końmi w górach, uczestniczyliśmy w odbiorce drewna i wyznaczaniu zabiegów pielęgnacyjnych. Przeszliśmy Międzynarodową Leśną Ścieżkę Dydaktyczną Udava – Solinka. Hitem była wizyta na strzelnicy myśliwskiej i rozegrane zawody strzeleckie śrutowo-kulowe z nagrodami za indywidualne i zespołowe (zespoły 2-osobowe) osiągnięcia. W ramach wycieczek krajoznawczych spłynęliśmy Dunajcem w Pieninach, zwiedziliśmy Koszyce, największe miasto wschodniej Słowacji oraz wspięliśmy się na wzgórze z ruinami zamku Jasenov.

Samo miasteczko Humenne również miało wiele do zaoferowania: renesansowy Dwór z 1610 r., obecnie Muzeum Wihorlatu o tematyce artystyczno-historycznej i przyrodniczej regionu, skansen-muzeum architektury ludowej, XIV-wieczny gotycki kościół ze szczątkami św. Bonifacego, Kalwaria oraz pomnik Wojaka Szwejka. Podkreślić należy, że przyjęto nas niezwykle ciepło. Zarówno słowaccy leśnicy, jak i gospodarze bursy byli dla nas mili, przyjaźni i potraktowali nasze szkolenie bardzo poważnie od strony merytorycznej oraz organizacyjnej.





# Królewski las łowiecki HATFIELD FOREST

Hatfield Forest to królewski las myśliwski o bogatej historii sięgającej wczesnego średniowiecza, jedyny las tego typu w Wielkiej Brytanii zachowany w tak dobrym stanie. Jest położony w południowo-wschodniej Anglii w hrabstwie Essex, ok. 6 km na południe od lotniska Stansted i zajmuje powierzchnię 403 ha. Jest to obszar o szczególnym znaczeniu naukowym (SSSI - Site of Special Scientific Interest), będący jednocześnie narodowym rezerwatem przyrody (National Nature Reserve).

TEKST: Dorota Szupryczyńska

**Z**aden inny las na świecie nie oddaje w tak kompletny sposób atmosfery średniowiecznego lasu myśliwskiego. Dawne techniki gospodarowania zagajnikami, takie jak np. ogławianie i wypas są tutaj kontynuowane do dziś. W Hatfield Forest żyje obecnie ponad 3500 gatunków dzikich zwierząt, niektóre z nich są rzadkie i zagrożone. Prastare drzewa, często liczące ponad 1000 lat, stanowią idealne siedlisko dla wielu niezwykle rzadkich owadów, porostów i grzybów.

## Historia

Nie zachowały się dokumenty mówiące o tym, kiedy dokładnie został założony Hatfield Forest, jednak odnalezione w archiwach zapisy sugerują, że utworzył go król Henryk I ok. 1100 r. W tych czasach był to obszar, na którym hodowano jelenie do polowań i obowiązywała specjalna ustawa *Prawo leśne*.

Jeszcze za czasów panowania Normanów sprowadzono do Hatfield Forest daniela pochodzące z Sycylii. Ich DNA można znaleźć w dzisiejszym sta-

dzie. Nieco później założono labirynt dla królików, które były również ważnym źródłem mięsa na królewskie stoły. Pozostałości tzw. „Nory” wciąż można oglądać na terenie lasu.

Królewskie prawa łowieckie zachowały się do 1446 r., a od tego czasu las miał wielu właścicieli, od królów, poprzez arystokratów, aż po zwykłych ludzi. W 1729 r. majątek Hallingbury, w tym Hatfield Forest, został zakupiony przez rodzinę bogatych kupców



o nazwisku Houlblon. Zgodnie z ówczesną modą, rodzina zajęła się organizacją terenu rekreacyjnego, tworząc w 1747 r. jezioro, budując Domek Muszli (Shell House) i sadząc egzotyczne okazy drzew. W 1757 r. znany projektant krajobrazu Lancelot Capability Brown przedstawił plan modyfikacji pierwotnego jeziora. Został on wdrożony tylko częściowo - tak powstało Decoy Lake, przedłużenie głównego jeziora.

Wczesne lata XX wieku przyniosły koniec prawie 200-letniej własności rodziny Houlblon. W 1923 r. majątek Hallingbury został podzielony i sprzedany na aukcji, a Hatfield Forest został kupiony przez handlarza drewnem, który od razu przystąpił do wycinki wiekowych dębów. Na szczęście las został uratowany przed dalszym zniszczeniem dzięki interwencji pioniera ochrony przyrody Edwarda Northa Buxtona. Rozpoczął on proces zakupu Hatfield Forest, i chociaż zmarł przed sfinalizowaniem transakcji, jego działania były kontynuowane przez rodzinę, która zgodnie z jego życzeniem przekazała las organizacji charytatywnej zajmującej się ochroną dziedzictwa narodowego – National Trust. Hatfield Forest został otwarty dla publiczności w maju 1924 r. przez Lorda Ullswatera, wiceprezesa National Trust. National Trust jest właścicielem i organem zarządzającym lasem Hatfield Forest aż do dnia dzisiejszego. Lokalny oddział organizacji mieści się w Bishop's Stortford.

### Przyroda Hatfield Forest

Termin „las” jest dziś powszechnie interpretowany jako miejsce z dużą liczbą drzew, ale w średniowiecznej Anglii słowo to odnosiło się do obszaru, na którym hodowano jelenie do polowań. Przez lata właściciele ziemscy dokonywali na terenie Hatfield Forest własnych uzupełnień i zmian, ale mimo to zawsze utrzymywano bezpośredni związek z przeszłością, dzięki temu przyroda zachowała się tutaj w nieskazitelnym stanie. W lesie znajduje się szeroka gama naturalnych siedlisk, zarówno dla zwierząt, jak i roślin – w tym zagajniki, pastwiska leśne, zarośla, trawiaste równiny, bagna i jeziora. Pierwotne lasy z prastarymi drzewami i śródleśne pastwiska są obecnie zarządzane z wielkim pietyzmem – jako niezwykle rzadkie i cenne relikty przeszłości, zapewniające ostatnie schronienie dla wielu unikalnych i wyspecjalizowanych gatunków dzikich zwierząt.



Kwitnące jaskry w Hatfield Forest

fot. Dorota Szupryczyńska



Stadko danieli na polanie

fot. Andrew



Sztuczne przedłużenie głównego jeziora z wyspą na środku, tzw. Decoy Lake.

fot. Dorota Szupryczyńska





Potężny, prastary dąb rosnący przy parkingu

fot. Dorota Szupryczyńska



Wnętrze lasu, wygodna ścieżka wokół jeziora

fot. Dorota Szupryczyńska

### Szata roślinna

Głównymi gatunkami drzew są dąb, jesion, grab, klon polny, głóg i leszczyna. Na leśnych pastwiskach rośnie ponad 800 starych drzew. Niektóre z nich mają ponad 1200 lat, a na szczególną uwagę zasługują ogromne dęby i graby. Obficie rośnie jemioła, zwłaszcza na starych zaroślach głogu. W przeszłości najbardziej znanym drzewem w Hatfield Forest był Doodle Oak, który był jednym z największych drzew, jakie kiedykolwiek rosły w Anglii. Ostatnie zielone liście wypuścił w 1858 r.

W lesie oznaczono łącznie ponad 400 gatunków roślin. Do bardziej powszechnych należą: koniczyna biała, storczyk plamisty, szczaw owczy, bodziszek cuchnący, dąbrówka rozłogowa, rzepik, storczyk pszczeli, dziurawiec zwyczajny, przetacznik polny, koniczyna ptasia. Można tu znaleźć ponad 600 gatunków grzybów. Las posiada również rozległe pola jaskrów, kwitnące obficie na przełomie maja i czerwca.

### Fauna

Wśród ssaków, które można zobaczyć w Hatfield Forest są daniela, jelenie mundzaki, lisy, wiewiórki szare, króliki, łasice i jeże. Są też borsuki, ale rzadko się je widuje, ponieważ prowadzą nocny tryb życia. Występuje tu rów-

nież osiem gatunków nietoperzy, które najlepiej obserwuje się o zmierzchu. Na równinach pasą się w tradycyjny sposób dwa stada bydła rasy Red Poll. Owce są wykorzystywane do wyjadania trawy na obszarach, które zostały oczyszczone z zarośli.

Żyjące tutaj ptaki leśne to: sójka, dzięcioł zielony, dzięcioł duży, wrona czarnodzioba, modraszka, bogatka, zięba, słowik, pustułka i gil. Wokół jeziora, w zależności od pory roku, żyją gęgawy, gęsi kanadyjskie, łabędzie nieme, perkozy dwuczube, rybitwy rzeczne, kokoszki, łyski, okazjonalnie zimorodki, kormorany i czaple siwe, a nad powierzchnią wody jeziora śmigają jaskółki. Nad lasem coraz częściej można obserwować myszołowy.

Wielkim bogactwem są występujące w lesie bezkręgowce, zwłaszcza te żyjące w próchniejącym drewnie. Szczególne znaczenie mają chrząszcze saproksyliczne, a Hatfield Forest znajduje się w pierwszej dziesiątce w Wielkiej Brytanii pod względem liczebności tych wyspecjalizowanych owadów.

Chociaż polowania w Hatfield Forest – traktowane jako sport i zabawa – należą już do przeszłości, to kontrola liczebności jeleni nadal jest ważną częścią zarządzania lasem. Pozostawiona bez kontroli, liczba jeleni mogłaby osiągnąć

wartość, przy której doszłoby do zniszczenia delikatnych i pięknych siedlisk, osłabienia populacji, a nawet ryzyka zwiększonej liczby wypadków samochodowych okolicy.

### Ochrona przyrody

Liczba osób odwiedzających Hatfield Forest w 2015 r. wynosiła 500 tys. i nadal systematycznie wzrasta z roku na rok, z tym że w okresie pandemii Covid 19 las był zamknięty i otwarto go ponownie dopiero wiosną 2022 r.

Niestety, niektórzy turyści powodują szkody w lesie, np. niszcząc mokre gleby gliniaste, co z kolei wpływa negatywnie na jakość siedlisk oraz pogarsza doświadczenia innych odwiedzających. Jako organizacja zarządzająca obszarem Hatfield Forest, National Trust próbował rozwiązać ten problem, zamykając niektóre ścieżki i bramy, ale wywołało to gniewną reakcję odwiedzających. W 2015 r. utworzono więc nowy Plan Ochrony Przyrody, obejmujący lata 2015-2020. Jednocześnie zlecono ekspertom zewnętrznym przygotowanie szeregu raportów, które zostaną uwzględnione w kolejnym planie.

### Oferta turystyczna

Hatfield Forest jest otwarty dla turystów codziennie w godzinach od 9.00



do 16.00. Wstęp jest bezpłatny, a parking kosztuje 8 funtów na dzień. W centrum lasu, nad jeziorem znajduje się kawiarnia, w której oprócz herbaty i kawy można też zamówić gorącą czekoladę, a do tego kawałek ciasta lub kanapkę, latem są też lody i zimne napoje.

Wokół kawiarni są stoliki i ławki oraz mnóstwo miejsca do siedzenia na trawie, gdzie można sobie urządzić piknik. Tuż obok znajduje się opisany poniżej Domek Muszli, po obejrzeniu którego można się wybrać na pieszą lub rowową wycieczkę wybraną przez siebie trasą. Las jest także otwarty dla miłośników jazdy konnej. W jeziorze jest obfitość ryb, ale mogą je łowić tylko posiadacze karty wędkarza. Inne dostępne rodzaje aktywności to: wspinanie się na drzewa, budowanie szałasów, zabawa w podchody, chodzenie boso po trawie, obserwowanie owadów, ptaków, czy chmur. Oprócz tego można się zapisać na sesję jogi, czy tzw. „kąpieli leśnych”. Po przerwie spowodowanej pandemią, w tym roku National Trust ogłosił powrót różnorodnego programu imprez, dostosowanego do różnych zainteresowań i grup wiekowych. I tak na przykład w tym roku, 22 czerwca odbył się spektakl Shakespeare’a „Jak Wam się podoba”, 8 lipca grupa teatralna Illyria z Londynu zaprezentowała sztukę „Piotruś Pan” J.M. Barrie’go, a 3 września ten sam zespół teatralny przedstawił spektakl „Piraci z Penzance”.

### Domek Muszli

Na osobną wzmiankę zasługuje wspomniany już wcześniej ciekawy obiekt o nazwie Shell House (Domek Muszli). Jest to jednopokojowy budynek, usytuowany na trawiastym brzegu jeziora, zbudowany przez rodzinę Houblonów w XVIII wieku jako domek letni. Służył on do organizowania pikników i letnich przyjęć dla rodziny i przyjaciół goszczących w głównym domu, Hallingbury Place, około 2 km na zachód od Hatfield Forest. Z zewnątrz budynek pokryto krzemieniem łupanym, z motywem pawia w zworniku drzwi i motywami słońca na ścianach bocznych, utworzonym przy użyciu muszli importowanych z Indii Zachodnich. Na stropach i ścianach wnętrza znajdują się również ozdoby z muszli. Ta godna uwagi dekoracja została zaprojektowana przez Laetitię Houblon, 15-letnią wówczas córkę właściciela majątku Jakuba Houbлона III.

\*\*\*



Główne jezioro w Hatfield Forest

fot. Dorota Szupryczyńska



Kawiarnia i urządzenia dla turystów nad jeziorem

fot. Dorota Szupryczyńska

Kiedy przybyliśmy do Hatfield Forest w maju tego roku, powitały nas piękne widoki żółto-żłocistych łąn kwitnących obficie jaskrów. Po zaparkowaniu samochodu wybraliśmy się na spacer ścieżką wiodącą wokół głównego jeziora, co jakiś czas zagłębiając się w las, aby przyjrzeć się starym, pięknym drzewom. Po drodze obejrzelśmy też drugie, mniejsze jezioro i Domek Muszli. Następnie spędziliśmy trochę czasu siedząc nad jeziorem i po prostu kontemplując przyrodę i spokój. Na szczęście tym razem pogoda nam dopisała – było ciepło i słonecznie przez cały dzień.

### Ciekawostka:

Nazwa lasu „Hatfield Forest” pochodzi od anglosaskiego „hoep-field” co oznacza „wrzosowisko z widokiem na las”.

Słowo „las”, ściśle mówiąc, oznacza tutaj miejsce występowania jeleni, a nie drzew.

### Źródła:

Oliver Rackham, *The Last Forest: Story of Hatfield Forest*, Phoenix (an Imprint of The Orion Publishing Group Ltd), 1993.

Tom Williamson, *The Historic Landscape Significance of Hatfield Forest*, pdf, 15.03.2017

Zdjęcia użyte w tekście pochodzą z platformy [www.flickr.com](https://www.flickr.com). Nie były modyfikowane. Wszystkie mają status: „Some rights reserved”. Link do licencji: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/legalcode>



# EKWADOR

## KRAJ NA SAMYM RÓWNIKU

Część 2

■ TEKST I ZDJĘCIA: Lech Niestuchowski

**Kontynuujemy relację z pobytu w Ekwadorze. Kilka dni upłynęło nam na zwiedzaniu stolicy Quito. Jest ona drugim, po Guayaquil, co do wielkości miastem w kraju, liczy 2,7 mln mieszkańców. Quito leży w Andach u stóp czynnego wulkanu Pichincha, na wysokości ponad 2800 m n.p.m., kilkadziesiąt kilometrów na południe od równika.**

Nazwa Quito pojawiła się w 1533 r. i pochodzi od nazwy wymarłego dzisiaj plemienia Quitu. W mieście spędziliśmy kilka dni, gdyż stolica oferuje turystom wiele ciekawych zabytków do zwiedzenia i sporo atrakcji do obejrzenia. Wędrując urokliwymi uliczkami miasta, to w górę, to w dół, na wysokości, gdzie jest rozrzedzone powietrze, czasami brakowało tchu, mimo nieśpiesznego poruszania się.

### Świątynie z historią

Pierwsze kroki, podczas zwiedzania miasta, skierowaliśmy do kościoła i klasztoru Franciszkanów Iglesia y Convento de San Francisco, usytuowanego przy Placu Świętego Franciszka. Budowę kościoła, na miejscu, gdzie wcześniej znajdował się pałac królewski Inków Huayna Cápac, rozpoczęto w 1537 r., trzy lata po jego zburzeniu, na rozkaz dowodzącego obroną miasta, przed naporem wojsk hiszpańskich. Budowę

zakończono w 1678 r., a inauguracja nastąpiła w 1705 r. Biała elewacja świątyni, z dwoma bliźniaczymi wieżami i zespołu klasztorno-kleryckiego, zbudowanych w stylu hiszpańskim, kontrastuje z kamiennym portalem zbudowanym w stylu manierystyczno-barokowym. Na uwagę zwraca wnętrze bazyliki: ściany i sufit, gdzie po raz pierwszy w historii architektury, zostały one pokryte malowanymi i złożonymi aplikacjami z drewna. Było to potem naśladowane w wielu świątyniach w całej Ameryce Łacińskiej. W części przyległych do kościoła salach i korytarzach klasztornych funkcjonuje obecnie galeria malarska i muzeum. Zwiedzając je z przewodnikiem podziwialiśmy zgromadzone tam liczne eksponaty sztuki kolonialnej, w tym dzieła artystów ze słynnej kolonialnej szkoły sztuki Quito (XVI-XVIII wiek), powstałej właśnie w tym miejscu. Podczas zwiedzania muzeum mieliśmy możliwość wejścia na chór kościoła i stamtąd po-

dziwiać piękno wnętrza i artyzm sztuki zdobniczej, z ponad 3,5 tys. różnorodnymi dziełami sztuki. Sam kompleks klasztorny zawiera dwa duże dziedzińce otoczone piętrowymi krużgankami, urządzone w stylu parkowym.

Po spędzeniu wielu godzin u Franciszkanów zwiedziliśmy jeszcze inne zabytkowe świątynie, jak kościół Towarzystwa Jezusowego (Jezuitów), wybudowany w latach 1650-1765 w stylu latynoskiego baroku, wzorowany na dwóch rzymskich kościołach: Chiesa del Gesù i Chiesa di Sant' Ignazio di Loyola, z bogato zdobionym portalem i złotym wystrojem wnętrza, kościół Dominikanów Iglesia de Santo Domingo (1540-1688), czy archikatedrę Wniebowzięcia NMP Iglesia El Catedral Quito, wraz z przylegającym do niej Kościołem Sakramentalnym La Iglesia de El Sagrario. Katedra została wzniesiona w stylu gotycko-mudejarskim w latach 1545-1572, wielokrotnie przebudowywana w XVII-XVIII oraz XX wieku,



po szkodach wyrządzanych przez trzęsienia ziemi. Kościół Sakramentalny z XVII/XVIII w. został wybudowany w stylu włoskiego renesansu. Jest on kaplicą sakramentalną katedry, pełniącą jednocześnie samodzielną funkcję niezależnej parafii. Ten typ kościołów wywodzi się z katedry w Sewilli i stamtąd został rozpowszechniony na inne katedry budowane przez Hiszpanów w Nowym Świecie.

Wszystkie zwiedzone przez nas świątynie były wewnątrz bogato ozdobione malowanymi i złożonymi aplikacjami z drewna, włącznie ze sklepieniami i bogato wyposażone w dzieła ekwadorskich artystów. Kończąc nawiedzanie stolicznych świątyń udaliśmy się do bazyliki Najświętszego Serca Jezusa Basílica del Voto Nacional (Bazyliki Wotum Narodowego). Idea wybudowania świątyni, jako wieczystego pomnika poświęcenia Republiki Ekwadoru Najświęstszemu Sercu Pana Jezusa, zrodziła się u ojca Julio Matovelle, deputowanego Republiki, a ramy prawne tej idei nadał prezydent Luis Cordero Crespo, wydając dekret o rozpoczęciu pracy w dniu 23 lipca 1883 r. Choć w świątyni wciąż brakuje wielu detali dekoracyjnych, można powiedzieć, że budowla została ukończona w 1924 r., kiedy w nawie głównej zaczęto odprawiać msze święte. Jednak technicznie bazylika ma status „niedokończonej”. Legenda głosi, że w dniu, w którym bazylika zostanie ostatecznie ukończona, świat się skończy lub Ekwador zniknie jako wolne i suwerenne państwo. Bazylika została poświęcona przez papieża Jana Pawła II w 1985 r. i konsekrowana trzy lata później. Świątynia składa się z nawy głównej, dwóch mniejszych naw i 24 bocznych kaplic poświęconych prowincjom kraju. W nawie głównej jedna część poświęcona jest Najświęstszemu Sercu Pana Jezusa a druga – Najświęstszemu Sercu Maryi. Nawa główna ma 140 metrów długości, 35 metrów szerokości i 30 metrów wysokości. Dwie przednie wieże mają 115 metrów wysokości każda, co czyni ją drugą pod względem wysokości świątynią w Ameryce Łacińskiej. Ze względu na kształt i styl architektoniczny bazylika jest porównywalna z katedrą św. Patryka w Nowym Jorku i katedrą Notre Dame w Paryżu.

Pobyt w Quito nie mógł obyć się bez wyjazdu na wzgórze wulkaniczne Panecillo, gdzie stoi 45-metrowy pomnik słynnej Skrzydlatej Dziewicy z Quito Virgen Alada de Quito. Monument to Madonna z anielskimi skrzydłami, stojąca w dyna-



Widok na Quito ze wzgórza Panecillo



Katedra metropolitalna w Quito

micznej postawie na kuli symbolizującej świat i deptająca węży. We wnętrzu kamiennej podstawy pomnika są schody, które prowadzą na taras widokowy usytuowany u stóp Madonny, skąd rozpościera się piękny widok na stolicę.

#### Na Placu Niepodległości

Mieliśmy dużo szczęście, kiedy spacerując po starej części miasta trafiliśmy na odprawę wojsk na Placu Niepodległości Plaza de la Independencia, znanym też jako Plaza Grande. Plac Niepodległości jest centralnym miejscem miasta, politycznym i historycznym centrum Ekwadoru, z symboliczną siedzibą prezydenta. Jest punktem odniesienia dla wysokości miasta, gdyż jest położonym na 2818 metrów n.p.m. Jego central-

nym punktem jest Pomnik Niepodległości, poświęcony bohaterom walk o niepodległość, rozpoczętych 10 sierpnia 1809 r. Pomnik składa się z podstawy, przy której stoi ranny lew, symbolizujący pokonaną hiszpańską Koronę i wysokiej kolumny, na której, na kuli symbolizującej świat, stoi Pani Niepodległości Dama de la Independencia, jako Libertas – rzymskie uosobienie wolności, trzymające w jednej ręce pochodnię a w drugiej fascię, czyli rzymską broń, symbolizującą autorytet konsula. Otoczenie Placu Niepodległości stanowią: od zachodu – Pałac Carondelet, od południa – Katedra Metropolitalna, na północy – Pałac Arcybiskupi i kilka budynków, a na wschodzie – ratusz. Pałac Prezydencki, przed którym odbywała





Kościół Franciszkanów w Quito



Kościół Franciszkanów – wnętrze i ołtarz główny



Odprawa wojsk na Placu Niepodległości, przed pałacem prezydenckim

się odprawa wojsk, został zbudowany w 1747 r. w stylu neoklasycystycznym hiszpańskim, z balustradą balkonową francuską. Na tym balkonie stali oficerzy, z udziałem najważniejszych osób w państwie, z wiceprezydentem na czele (prezydent w tym czasie odbywał wizytę w jednym z państw Ameryki). Ta patriotyczna uroczystość, z hymnem, podniesieniem flagi, z wojskiem ubranym w mundury z epoki walk o niepodległość, młodzieżą szkolną ubraną w mundurki i występem zespołu folklorystycznego, wywarła na nas duże wrażenie.

### Cruz Loma i wieczór w dzielnicy La Ronda

Pobyt w Quito był też okazją do wyprawy na górę Cruz Loma (4100 m n.p.m.), na szczycie której stoi kościół-pustelnia p.w. Matki Boskiej Bolesnej, wybudowany w 2008 r., należący do Towarzystwa Jezusowego. Jego budowa była związana z upamiętnieniem wydarzenia, które miało miejsce 20 kwietnia 1906 r. w jezuickiej szkole San Gabriel w Quito. Tego dnia grupa uczniów i nauczycieli była świadkiem płaczącej Madonny namalowanej na obrazie. Na górę Cruz Loma można dostać się pieszo, ale to jest bardzo duży wysiłek fizyczny, można też dostać się kolejką linową i my skorzystaliśmy z tej formy dotarcia na szczyt. Kolejka jest jedną z najwyższych położonych na świecie. Jazda nią z wysokości 3177 m n.p.m. na szczyt trwa 20 minut. Sama pustelnia jest jedną z najbliższych nieba, co ma związek z kształtem naszej planety, spłaszczonej na biegunach, a wybrzuszonej na równiku. Ze szczytu góry rozpościera się piękny, panoramiczny widok na miasto i okolice. Z Cruz Loma mogliśmy podziwiać najwyższe andyjskie góry Ekwadoru, będące wulkanami: Chimborazo (6268 m n.p.m.), Cotopaxi (5897 m n.p.m.), Cayambe (5790 m n.p.m.), Antisana (5758 m n.p.m.) i Illiniza (5248 m n.p.m.).

Niesamowitą atrakcją dla nas były wieczorne spacerowanie po dzielnicy La Ronda, w historycznym centrum Quito, chętnie odwiedzanej przez turystów, ze względu na swoją architekturę i panujący tam klimat. Wzdłuż wąskiej i kolorowej ulicy Morales, stanowiącej oś dzielnicy, usytuowane są liczne warsztaty rzemieślnicze, sklepy, restauracje i kawiarnie. Architektura przylegających do siebie szeregowo domów, z małymi balkonami, tworzą, wraz z ulicznymi sprzedawcami i artystami, niesamowitą atmosferę. Ruch tam trwa do późnych godzin nocnych. By





Figura Matki Boskiej górująca nad Quito



Pomnik równika w Ciudad Mitad del Mundo

zjeść tradycyjny ekwadorski posiłek wybraliśmy się do jednej z wielu restauracji, właśnie do tej, w której był solowy występ artysty, śpiewający przy akompaniamencie gitary latynoskie piosenki. Była to prawdziwa uczta dla ciała i dla ducha, pozostawiająca miłe wspomnienia.

### Na równiku w Ciudad Mitad del Mundo

Po pobycie w Quito przyszedł czas na podróż na północ Ekwadoru, na równik (ekwador), do Ciudad Mitad del Mundo, oznaczającego Miasto Środka Świata. Nazwa „ekwador” pochodzi z języka łacińskiego od słowa „aequator”, z wyrażenia „circulus aequator diei et noctis”, oznaczającego „okrąg zrównania dnia z nocą”. Długość dnia i nocy na równiku wynosi ok. 12 godzin, dzień rozpoczyna się tam wschodem słońca ok. godz. 6:00 i kończy wraz z zachodem słońca ok. godz. 18:00. W związku z tym, że słońce na obszarach równikowych wschodzi i zachodzi prostopadle do linii horyzontu, to dzień bardzo szybko wstaje, a noc błyskawicznie zapada.

Przez Ciudad Mitad del Mundo przebiega Aleja Geodetów Avenida de Geodésicos, poświęcona członkom Pierwszej Francuskiej Misji Geodezyjnej, z 13 popiersiami naukowców geodetów. Centralnym punktem Miasta Środka Świata jest pomnik, upamiętniający

XVIII-wieczną francusko-hispańską misję geodezyjną, kierowaną przez Louisa Godina, która w roku 1736 ustaliła położenie równika. Piramidalny pomnik o wysokości 30 metrów został zbudowany w 1982 r., zastępując poprzedni 10-metrowy z 1936 r. Lata później okazało się, że „Misja Geodezyjna” myliła się, co do dokładnych współrzędnych miejsca, przez które przechodziła linia równika – jego umiejscowienie zostało błędnie określone o ok. 240 metrów. Mimo to turyści, włącznie z nami, robili sobie tam pamiątkowe zdjęcia, wzdłuż linii wyznaczającej przebieg równika. Pomnik zwieńczony jest kulą ziemską o średnicy 4,5 metra i wadze 5 ton. Na górze pod kulą jest taras widokowy z panoramicznym widokiem na okoliczne góry i Quito. Mimo niewłaściwego posadowienia pomnika warto go odwiedzić, gdyż w jego wnętrzu znajdują się, na dziewięciu poziomach, wystawy prezentujące historię i życie ludów zamieszkujących Ekwador. Sam Centralny Plac to olbrzymi, parkowo urządzone teren pod potrzeby turystów, z planetarium, miniaturowym modelem Quito, skansenem i licznymi sklepami oferującymi pamiątki i rękodzieło, z kawiarniami i restauracjami serwującymi lokalne jedzenie, w tym ulubione przez Ekwadorczyków grillowane świnki morskie.

### W Intiñan Solar Museum

Około 200 metrów na północ od Pomnika znajduje się lokalna prywatna atrakcja, znana jako Intiñan Solar Museum, zbudowana w miejscu, zdaniem jego właścicieli, gdzie przebiega właściwy równik, co mają potwierdzać przeprowadzone tam eksperymenty. Intiñan Solar Museum to głównie skansen przedstawiający budownictwo i życie codzienne Indian, od czasów zamierzchłych aż do kolonialnych. Po zwiedzeniu skansenu, przewodnicy demonstrują turystom różne eksperymenty fizyczne, które – ich zdaniem – są możliwe tylko na równiku, takie jak różny kierunek wirującej wody spuszczonej ze zbiornika, w zależności, gdzie ten zbiornik się znajduje: czy na półkuli północnej czy południowej, z uwagi na działanie siły Coriolisa. Ponadto pokazywane jest stawianie jajka na łebku gwoźdźcia ustawionego na równiku czy porównywanie wagi ciała na równiku (mniejsza waga) z wagą mierzoną w innym miejscu, co ma związek z prawem ciężenia. Niektórzy przewodnicy przyznają, że bliskość równika nie ma na to wymiernego wpływu. Dla nas najciekawsze były jednak pokazy folklorystyczne z obrzędami i tańcami indiańskimi, do których byliśmy zapraszani i w których chętnie braliśmy udział.

Cdn.





Jest Mistrzostwo Polski!

# TORUŃ NIE DO POKONANIA

**Reprezentacja Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu w piłce siatkowej po raz trzeci z rzędu potwierdziła swoją dominację w kraju. Na turnieju w Piwnicznej Zdroju w dniach 17-21 października 2022 r. wygrała wszystkie swoje mecze zdobywając tytuł Mistrza Polski. Gratulujemy!**

■ TEKST: Tadeusz Chrzanowski  
■ ZDJĘCIA: Facebook RDLP Toruń

Gospodarzem XIV Mistrzostwa Polski Leśników w Piłce Siatkowej, które odbyły się w Piwnicznej-Zdroju w dniach od 17 do 21 października 2022 roku była Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krakowie. Do rywalizacji przystąpiło 18 zespołów, w tym reprezentacja Dyrekcji Generalnej LP oraz 17 regionalnych dyrekcji LP. Toruńska dyrekcja broniła tytułu zdobytego w Spale (RDLP w Łodzi) w 2021 roku i była wymieniana w gronie faworytów, chociaż nie mniejsze szanse na końcowe zwycięstwo dawano kilku innym drużynom.

Przez etap rozgrywek w grupie D drużyna toruńska przeszła niczym burza wygrywając wszystkie swoje mecze w stosunku 2:0, czyli bez straty seta. W pokonanym polu zostawiła reprezentacje: Białegostoku, Krakowa, Radomia i Katowic. Jednak wcale nie było łatwo, np. z Katowicami 25:19 i 26:24.

W grupie C zwyciężyła reprezentacja RDLP Lublin, w grupie B – reprezentacja

RDLP Wrocław (też bez straty seta), a w bardzo wyrównanej grupie A – wygrała reprezentacja RDLP w Szczecinie. Już było wiadomo, że w ćwierćfinale i wyżej trzeba będzie dać z siebie wszystko. Siatkarze z Torunia w ćwierćfinale pokonali 2:0 reprezentację RDLP Poznań i w półfinale przyszło im się zmierzyć z faworyzowaną drużyną RDLP Lublin. Leśnicy z Lublina pierwszy set wygrali, jednak w dwóch kolejnych Toruń był już górą, chociaż mecz był zacięty. Niektórzy wyrażali opinię, że to przedwczesny finał.

W wielkim finale leśnicy toruńscy starli się z kolegami ze Szczecina. Wynik 2:0 dla Torunia nie oddaje faktycznego przebiegu meczu, podczas którego drużyny na zmianę obejmowały prowadzenie, zawodnicy prezentowali równie wysoki poziom umiejętności i determinacji w dążeniu do zwycięstwa. Ostatecznie, silniejsi, może też psychicznie, okazali się leśnicy z RDLP Toruń. Brawo, to duży sukces!



Migawka z meczu w Piwnicznej

Reprezentacja Regionalnej Dyrekcji LP w Toruniu wystąpiła w następującym składzie: Artur Kareto (kapitan), Maciej Rygielski, Sebastian Rygielski, Filip Nurek, Marcin Koziczak, Denys Marchenko, Klaudiusz Patrians, Tomasz Kapela, Aleksandra Gusman, Hubert Kozłowski, Seweryn Ziółkowski i Karol Sadowski. Trenerem toruńskiej drużyny jest niezmiennie Krzysztof Jasiński, który to już po raz trzeci z rzędu poprowadził ją do tytułu mistrzowskiego.

Konieczne trzeba dodać jeszcze, że najlepszym zawodnikiem całego turnieju, wskazanym przez zespół sędziowski, został Denys Marchenko, a najlepszym libero – Marian Koziczak. Tak trzymać!

Oto końcowa klasyfikacja (10 drużyn) XIV Mistrzostwa Polski Leśników w Piłce Siatkowej, rozegranych w Piwnicznej-Zdroju, w dniach 17-21 października 2022 r.

1. RDLP Toruń,
2. RDLP Szczecin,
3. RDLP Lublin,
4. RDLP Szczecinek, 5. RDLP Wrocław,
6. RDLP Poznań, 7. RDLP Gdańsk,
8. RDLP Katowice, 9. RDLP Zielona Góra,
10. RDLP Białystok.



Reprezentacja siatkarki RDLP w Toruniu z trenerem Krzysztofem Jasińskim (pierwszy z lewej) po raz trzeci z rzędu zdobyła tytuł Mistrza Polski



## Zapracowali na sukces

Poprosiłem Artura Karetka, nadleśniczego Nadleśnictwa Różanna i kapitana drużyny, o podanie recepty na trzeci z rzędu tytuł mistrzów Polski. Oto wyjaśnienie.

„Sukces siatkarzy Toruńskiej Dyrekcji Lasów Państwowych nie byłby możliwy bez trudu włożonego w przygotowania. Co roku, na długi czas przed terminem turnieju reprezentacja RDLP w Toruniu rozpoczyna przygotowania. Przed tegorocznymi XIV Mistrzostwami Polski przygotowania objęły: 13 jednostek treningowych, jedno 3-dniowe zgrupowanie oraz udział w turnieju przygotowawczym.

Treningi odbywały się przez ponad dwa miesiące, jeden raz w tygodniu w Koronowie. Niektórzy zawodnicy do hali treningowej mieli ponad 100 km, więc dotarcie na treningi wymagało od nich sporego wysiłku i poświęcenia prywatnego czasu. Stąd też pomysł, aby zorganizować obóz treningowy i zintensyfikować przygotowania. Zgrupowanie odbyło się w Tucholi z wykorzystaniem internatu Technikum Leśnego. Bojowym przetarciem był udział w amatorskim turnieju siatkarskim, gdzie w warunkach bezpośredniej rywalizacji drużyna miała okazję sprawdzić założenia taktyczne, ustawienia oraz doszlifować szczegóły.

W początkowej fazie przygotowań, na liście kapitana drużyny znajdowało się ok. 20 kandydatów do reprezentowania RDLP w Toruniu. W wyniku cyklu przygotowań ostatecznie wyłoniono 12 wymienionych osób oraz dodatkowo bardzo mocno duchowo z drużyną był kolega Kamil Węgielewski, któremu względy osobiste nie pozwoliły na udział w turnieju.

Wszystkie osoby uczestniczące w przygotowaniach wykazywały się ogromnym zaangażowaniem podczas treningów, zgrupowania oraz turnieju. Teraz już wiemy, że ten wysiłek, zaangażowanie, poświęcenie przyniosły znakomity efekt oraz poczucie satysfakcji.”

Reprezentacja Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu w piłce siatkowej po raz trzeci z rzędu potwierdziła swoją dominację w kraju. Na turnieju w Piwnicznej Zdroju w dniach 17-21 października 2022 r. wygrała wszystkie swoje mecze zdobywając tytuł Mistrza Polski. Gratulujemy!

# Mistrzostwa Polski STRAŻY LEŚNEJ

**W poniedziałek 12 września 2022 r. na terenie Centrum Szkolenia Strzeleckiego Lasów Państwowych im. Jana Wendy w Plaskoszu k. Tucholi, rozpoczęło się szkolenie doskonalące Straży Leśnej połączone z przeprowadzeniem XIII Strzeleckich Mistrzostw Polski. Uczestniczyły w nim reprezentacje siedemnastu regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych.**

■ TEKST: **Luiza Potracka**  
■ ZDJĘCIA: **Paweł Dobies**

**W** czwartek 15 września 2022 r. nastąpiło uroczyste rozpoczęcie XIII Strzeleckich Mistrzostw Polski Straży Leśnej. Łukasz Ulatowski p.o. dyrektora Centrum Szkolenia Strzeleckiego Lasów Państwowych w Plaskoszu oraz Mariusz Woźniak, pełnomocnik Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych ds. Szkoleń Straży Leśnej oraz Przysposobienia Wojskowego Leśników powitali uczestników i zgromadzonych gości. Mistrzostwa zostały oficjalnie rozpoczęte po wciągnięciu flagi na maszt przez ubiegłorocznych zwycięzców, tj. drużynę RDLP w Toruniu.

W tym roku strażnicy leśni rywalizowali na czterech torach strzeleckich. Pierwszym z nich był tor przystosowa-

ny do strzelań z karabinka MSBS GROT. Pozostałe trzy to tory dynamiczne, na których zawodnicy musieli wysłuchać historii wprowadzającej, a następnie oddać celne strzały w możliwie najkrótszym czasie.

Drużyny regionalnych dyrekcji LP zostały nagrodzone w następujących kategoriach:

„VIP” – konkurencja, w której rywalizowali kierownicy poszczególnych drużyn, „MSBS GROT” – rywalizacja polegająca na oddaniu strzałów z karabinka MSBS Grot, „Dynamika” – konkurencja najbardziej zbliżona do praktycznego użycia broni koordynująca szybkość i celność z wysiłkiem fizycznym na dobiegu i zmiany miejsca oddawanych strzałów,

„Drużynowo” – suma wyników reprezentacji drużyn RDLP.



Na stanowisku strzeleckim





Najlepsze drużyny na podium: 1. Toruń, 2. Lublin, 3. Szczecin



Klasyfikacja indywidualna mistrzostw (z pucharami): 1. Łukasz Adamczyk (w środku), 2. Sylwester Boho (z lewej), 3. Dariusz Maciejewski (z prawej)

## WYNIKI XIII STRZELECKICH MISTRZOSTW POLSKI STRAŻY LEŚNEJ

Kategoria VIP: 1. Zbigniew Dokurno z RDLP w Szczecinie, 2. Tomasz Polechoński z RDLP w Szczecinku, 3. Gabriel Olejnik z RDLP w Łodzi

Kategoria MSBS GROT: 1. Zbigniew Klawikowski z RDLP w Gdańsku, 2. Łukasz Adamczyk z RDLP w Toruniu, 3. Łukasz Sewastynowicz z RDLP w Białymstoku

Kategoria INDYWIDUALNA: 1. Łukasz Adamczyk z RDLP w Toruniu, 2. Sylwester Boho z RDLP w Lublinie, 3. Dariusz Maciejewski z RDLP w Szczecinie

Kategoria DRUŻYNOWA: 1. Drużyna z Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu, 2. Drużyna z Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie, 3. Drużyna z Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie

Serdecznie dziękujemy gościom oraz firmom i jednostkom, które zdecydowały się przyjechać na XIII Strzeleckie Mistrzostwa Polski Straży Leśnej. Państwa zaangażowanie i wsparcie uczestników w walce o najlepsze wyniki wiele dla

nas znaczy. Duże słowa uznania należą się również wszystkim osobom zaangażowanym w przeprowadzenie szkoleń i zawodów, bez Waszej pomocy trudno byłoby całe wydarzenie tak sprawić przeprowadzić.

**Reprezentacja  
Regionalnej Dyrekcji  
Lasów Państwowych  
w Toruniu zajęła  
7. miejsce na XXII  
Mistrzostwach Polski  
Pracowników Lasów  
Państwowych  
w Tenisie Stołowym,  
które odbyły się na  
terenie Nadleśnictwa  
Stary Sącz w dniach  
od 30 sierpnia  
do 3 września br.**

■ TEKST I ZDJĘCIA: Kamil Zmuda  
Trzebiatowski

Pot, łzy i radość, tak w skrócie wyglądały trzy dni ciężkich bojów, które stoczyliśmy w trakcie rozgrywanych po raz dwudziesty drugi Mistrzostw Polski Pracowników Lasów Państwowych w Tenisie Stołowym. Ostateczny wynik jest zadowalający, choć pozostał niedosyt, bo mogło być jeszcze lepiej.

Zawody rozgrywane były w dniach 30 sierpnia – 03 września, w Rytrze (Nadleśnictwo Stary Sącz). Gospodarzem była Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krakowie, a współorganizatorami Krajowy Sekretariat Zasobów Naturalnych Ochrony Środowiska i Leśnictwa oraz Krajowa Sekcja Pracowników Leśnictwa NSZZ „Solidarność”. Patronat nad Mistrzostwami objął Dyrektor Generalny Lasów Państwowych.

W klasyfikacji końcowej RDLP w Toruniu zajęła 7 miejsce, wśród 20 drużyn, które wzięły udział w mistrzostwach (18 drużyn z regionalnych dyrekcji, drużyna DGLP i drużyna BULiGL). Łącznie klasyfikacja drużynowa pierwszej siódemki drużyn przedstawiała się następująco: 1. RDLP Szczecinek, 2. RDLP Białystok, 3. RDLP Olsztyn, 4. RDLP Katowice, 5. RDLP Radom, 6. RDLP Szczecin, 7. RDLP Toruń.

Reprezentację Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu stanowiła ośmioosobowa drużyna. Na



# MISTRZOSTWA LEŚNIKÓW W TENISIE STOŁOWYM

ostateczny wynik naszej reprezentacji  
złożyły się zajęte lokaty poszczególnych  
zawodników:

- w kategorii „Open” (67 uczestników): 17 miejsce Arkadiusz Jaskuła (N. Włocławek), 21 miejsce Kamil Zmuda Trzebiatowski (N. Czersk), 37 miejsce Radosław Kamiński (N. Brodnica), 41 miejsce Mariusz Maliszewski (N. Woźniowa),
- w kategorii „Kobiet” (29 uczestników): 6 miejsce Monika Miszke (N. Zambrze), 20 miejsce Anna Radowska (N. Żółdowo),
- w kategorii „Kadry kierownicze” (26 uczestników): 2 miejsce Mirosław Derwojed (RDLP), 20 miejsce Grzegorz Gust (N. Szubin),
- w kategorii gier deblowych (podwójnych) (33 pary): 13 miejsce A. Jaskuła i M. Maliszewski, 15 miejsce R. Kamiński i K. Zmuda Trzebiatowski,
- w kategorii gier deblowych (podwójnych) kobiet (13 par): 9 miejsce M. Miszke i A. Radowska.

W trakcie mistrzostw odbyły się turnieje gier pojedynczych w poszczególnych wyżej wymienionych kategoriach oraz turniej gry deblowej (podwójnej) dwóch par każdej z drużyn oraz gry de-



Monika Miszke (przy stole nr 3, z lewej) i Anna Radowska (przy stole nr 2, z lewej) w trakcie rozgrywania meczów

blowej (podwójnej) w kategorii kobiet. Zajęte miejsca w turniejach punktowano, a suma punktów wliczała się do ogólnej punktacji drużyny.

XXII Mistrzostwa były bardzo wyczerpujące – ze względu na wysoką frekwencję. Rozegrano bardzo dużo meczów, często tych najdłuższych – pięciosetowych. Toczyliśmy mecze z wieloma zawodnikami, w tym również grającymi na co dzień w polskich ligach tenisa stołowego. Siódme miejsce dru-

żyny RDLP Toruń napawa optymizmem. Do zajęcia drużynowo szóstego miejsca zabrakło nam tylko 2 punktów, a do miejsca piątego 11 punktów.

W tym miejscu pragniemy zaprosić wszystkich miłośników tenisa stołowego na rozgrywki regionalne, które najprawdopodobniej odbędą się na początku przyszłego roku, podczas których zostanie wyłoniona reprezentacja RDLP na kolejne mistrzostwa Polski.



Drużyna w składzie: od lewej Mariusz Maliszewski, Radosław Kamiński, Grzegorz Gust, Arkadiusz Jaskuła, Kamil Zmuda Trzebiatowski, Anna Radowska, Mirosław Derwojed, Monika Miszke.



Mirosław Derwojed (stoi pierwszy z lewej, w czerwonej koszulce) w trakcie ceremonii medalowej. W kategorii „Kadra kierownicza”, naczelnik Mirosław Derwojed zajął drugie miejsce. Gratulujemy!



# Ciekawy makroświat owadów

Krzysztof Piela specjalizuje się w makrofotografii przyrodniczej. Zbliżenia są tak fascynujące, że zachęcają do pogłębienia wiedzy o fotografowanych obiektach. Tak powstały opisy, które przytaczamy w niniejszym artykule. Zdjęcia Krzysztofa Pielei prezentowaliśmy już na początku br. w „Galerii” Biuletynu nr 1/2022. Dzisiaj pokazujemy kolejne, zarówno w „Spotkaniach z przyrodą”, jak i w „Galerii” na ostatniej stronie naszego kwartalnika (TaCh).

■ TEKST I ZDJĘCIA: Krzysztof Piela

## Portret leśnego sanitariusza

Żuk leśny *Anoplotrupes stercorosus*

Korytarze lęgowe żuki leśne zasilają fragmentami leśnej ściółki i odchodami roślinozerców efektywnie podnosząc jakość gleb, którą dodatkowo napowietrzają. Powodują przyspieszenie w obiegu materii. Pożywienie odnajdują za pomocą buławkowatych czułków.

Choć masywne, sprawnie latają bucząc. Zagrożone pocierają tylnymi odnóżami o dolne płytki odwłoka, co powoduje wydawanie wyraźnego dźwięku zwanego strydulacją. Leśne wędrowki pokonują nawigując względem słońca, światła księżyca i Drogi Mlecznej. Sanitarne, muzyczne i nieprzeciętnie silne. W rocznym cyklu ogół populacji żuków bytujących na jednym hektarze powierzchni lasu, potrafi w głąb gleby wprowadzić do 250 kilogramów roślinnych szczątków organicznych. Pojedynczy osobnik zakopuje ich ponad 550 razy więcej niż sam waży



Żuk leśny

## Ważkie spojrzenie

Gadziogłówka żółtonoga *Gomphus flavipes*

Zależnie od gatunku larwy ważek żyją w wodach słodkich od kilku tygodni do 7 lat, zapadając w zimowy letarg. Tylko w tej postaci potrafią regenerować utracone części ciała. Żywot dorosłych owadów trwa zaledwie kilkanaście tygodni. Postać larwalna i imago wszystkich ważek wykazuje wysoką drapieżność w stosunku do licznej grupy szkodników i pasożytów m.in. komarów. Z tego powodu zaliczane są do owadów pożytecznych. Intensyfikacja ich mięsożerności następuje na krótko przed okresem godowym. Wyróżniają się fenomenalną ekonomią lotu. Przy 30-tu uderzeniach skrzydeł na sekundę potrafią osiągnąć szybkość 80 km/godz. Dla porównania komar uderza skrzydłami ok. 600 razy/sek. i rozwija szybkość ok. 5,5 km/godz.

Te żywe, bezgłośnie helikoptery potrafią w zależności od potrzeb stosować ściśle określony rodzaj lotu. Wnikliwym obserwatorom udało się wyróżnić takie loty ważek jak: zwyczajny, za zdobyczą, w rejonie, odstraszający, tokowy, wahadłowy, falisty, w miejscu, etc. Nawijając do „Ważkiego spojrzenia” - (tytułu jaki nadałem zdjęciu) na uwagę zasługuje fakt, że oczy owada zajmują większość powierzchni jego głowy. Anatomicznie oczy ważek złożone są z ok. 30 tysięcy pojedynczych, sześciokątnych komórek tzw. fasetek. Każda fasetka jest osobnym okiem posiadającym oddzielną soczewkę. Kąt widzenia tak



Gadziogłówka żółtonoga

złożonego oka pozwala objąć pełen zakres - 360 stopni. Ponadto nadzwyczajnym walorem „ważkiego spojrzenia” jest rozpoznawalność do 300 obrazów w czasie 1 sekundy. Zbiór potężnej, optycznej informacji pozwala na precyzyjne loty i polowania. Wążki wśród licznych narodów na całym świecie pełnią niezwykle barwną i różnorodną symbolikę.



## Speed domination

Trzyszc piaskowy *Cicindela hybrida*

Trzyszcze to chrząszcze z rodziny biegaczowatych (Carabidae) posiadające duże oczy, potężne, tnące żuwaczki, silne i długie nogi, barwne i pasiaste pokrywy. Zaliczany jest do agresywnych drapieżników zdolnych do skutecznych polowań na okazy większe od jego rozmiarów własnych. Bytuje na piaszczystych, leśnych ścieżkach i śródleśnych oraz nadmorskich wydmach. Człowieka potrafi wyczuć z odległości 2 metrów. Ofiary goni poruszając się bardzo sprawnie i szybko. Jest to jeden z najszybszych chrząszczy na świecie. Pokonuje dystans ludzkiego kroku w czasie 1 sekundy. Niektóre źródła opisują jego szybkość na poziomie 9 km/godz.

Zdolność do lotu, także w gonitwie czyni go jeszcze szybszym owadem. Podczas biegu, co jakiś czas przystaje w bezruchu w celu kontroli sytuacji np. podczas polowań. W tych momentach możliwym staje się wykonanie zdjęcia, ale pomimo tego jest to zadanie trudne, wymagające cierpliwości, kolejnych prób. Dorosłe osobniki potrafią wylać na swoją ofiarę wydzielinę zawierającą enzymy rozkładające ich ciało.



Trzyszc piaskowy

## Strojnisia w barwach AC Milan

Strojnica włoska *Graphosoma italicum*

Pluskwiak z rodziny tarczówkowatych, spotykany na leśnych polanach i skrajach, w ogrodach, w przydrożach i torowiskach, żeruje na barszczu zwyczajnym, dzięglu leśnym, goryszu pagórkowatym, marchwi i pasternaku oraz trybuli leśnej, przesiaduje na kwiatach roślin baldaszkowatych, lubi miejsca nasłonecznione, jej jaskrawe ubarwienie spełnia funkcje odstrasżające i ochronne przed agresorami podobnie jak, wydzielane przez nią substancje o nieprzyjemnym zapachu. Ciekawostką jest to, że kolorystyka tego owada bardzo wyraźnie nawiązuje do koszulek włoskiej drużyny piłkarskiej AC Milan.



Strojnica włoska

## Persona non grata

Wtyk amerykański *Leptoglossus occidentalis*

Pluskwiak pochodzący z Ameryki Północnej. Od 2007 r. rozprzestrzenił się w Polsce i aby bezpiecznie przetrwać zimę zmierza do naszych domów. Wydziela bardzo nieprzyjemny zapach, długość ciała od 16 do 20 mm, podczas lotu brzęczy, na pokrywach skrzydeł charakterystyczny wzór podobny do litery H lub X, na odwłoku żółto-czarne pasy, czułki segmentowe i długie, oczy wylupaste, trąbka służy do pobierania soków roślinnych. Szkodnik, który w sposób szczególny zagraża leśnym szkółkom, gdyż specjalizuje się w wysysaniu soku z niedojrzałych igieł i szyszek.



Wtyk amerykański

## Wszędobylska szachownica

Ścierwica mięsówka *Sacrophaga carnaria*

To bardzo pospolita mucha w naszym kraju na całym jego terenie. Aktywna w ciągu dnia. Można ją spotkać praktycznie we wszystkich lądowych środowiskach, najczęściej na kwiatach w pobliżu zabudowań. Rzadko występuje wewnątrz pomieszczeń. Ścierwica osiąga długość 13-15 mm, jest szarego koloru z ciemnymi pasami na tułowi i charakterystyczną szachownicą na odwłoku. Oczy ma czerwone, wypukłe. Dorosłe osobniki piją nektar kwiatów, zaś larwy żyją w dżdżownicach.

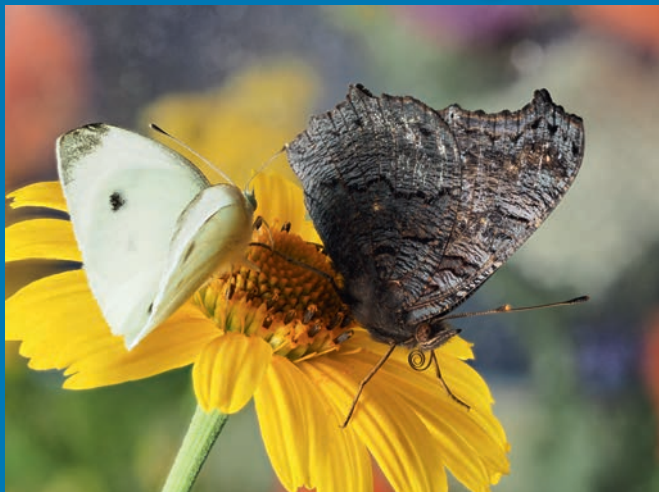
Samice składają jaja w pobliżu otworu wejściowego dżdżownicy do ziemi. Zaraz po wykluciu się larwy pełzną korytarzem w poszukiwaniu dżdżownicy. Gdy ją znajdą, przegryzają się do jej wnętrza. Dżdżownica ginie i w ciągu kilku dni zostaje pożarta. Zaraz potem larwy przepoczwarczają się.



Ścierwica mięsówka



# Makrogaleria Krzysztofa Pielki



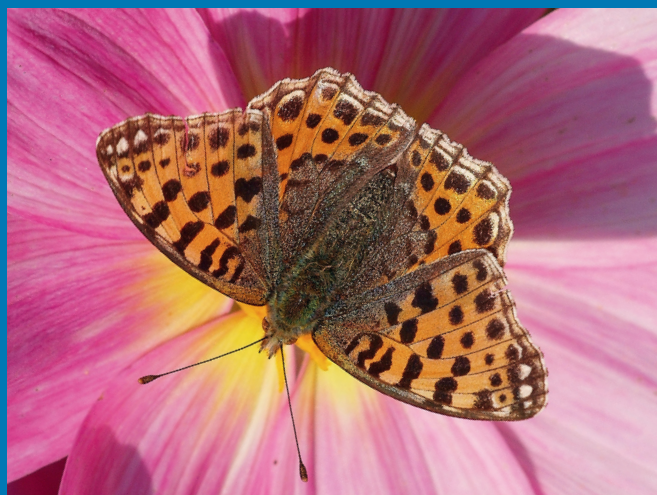
Bielinek kapustnik i Rusałka pawik



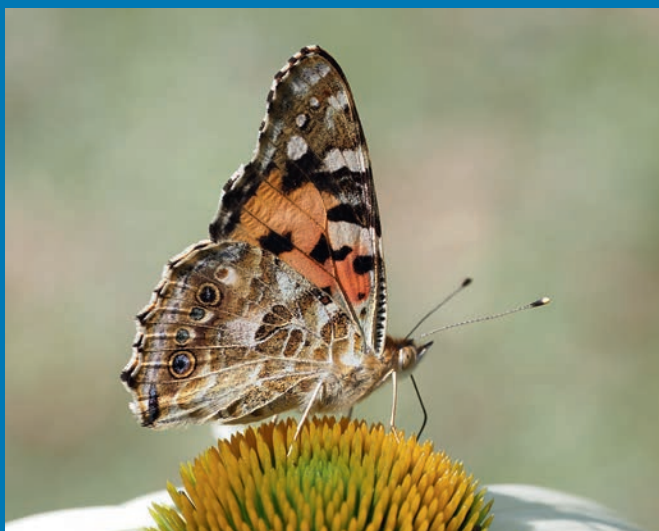
Modraszek ikar



Miernik zieleniak



Dostojka latonia (skrzydła od góry)



Rusałka osetnik



Dostojka latonia (skrzydło od spodu)