



Biebrzański  
Park Narodowy

# 62. Wszechnica Biebrzańska

Zeszyt 6

**Interreg**  
**Lietuva-Polska**



Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego



Interreg V-A Cooperation Programme Lithuania - Poland

LT-PL-1R-056 „Dziedzictwo przyrody motorem rozwoju turystyki ornitologicznej w regionie Dzukija i dolinie Biebrzy”

LT-PL-1R-056 „Gamtos paveldo panaudojimas ornitologinio turizmo plėtrai Dzukijoje ir Biebržos slėnyje”

LT-PL-1R-056 „Natural heritage – a tool for development of the birdwatching tourism in Dzukija and Biebrza valley”

Wydawca	Biebrzański Park Narodowy Osowiec-Twierdza 8 19-110 Goniądz
Autorzy	Mariusz Karlonas Łukasz Krajewski Adam Wawrusiewicz Rafał Kowalczyk Andrzej Kruszewicz Tomasz Ogrodowczyk
Redaktor	Beata Głębocka
Zdjęcie na okładce	Jarzębatka, fot. Przemysław Kumorek
<i>Publikacja wydana w ramach Projektu Programu: LT-PL-1R-056 „Dziedzictwo przyrody motorem rozwoju turystyki ornitologicznej w regionie Dzukija i dolinie Biebrzy” Publikacja współfinansowana z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego</i>	
Opracowanie	EURO PILOT Sp. z o.o. ul. S. Konarskiego 3 01-355 Warszawa tel. +48 22 664 37 20, +48 22 664 50 91 www.europilot.com.pl
Skład, przygotowanie do druku	Ewa Chmielewska

Warszawa 2018

ISBN 978-83-60774-20-5

Przygotowaliśmy Państwu kolejne cztery Zeszyty (nr 5, 6, 7, 8)\* zawierające wykłady prezentowane podczas ostatnich spotkań „Wszechnicy Biebrzańskiej” o numerach 61-64. Wszechnice zostały zrealizowane przez Biebrzański Park Narodowy w ramach Projektu Programu Interreg Litwa-Polska LT-PL-1R-056 „Dziedzictwo przyrody motorem rozwoju turystyki ornitologicznej w regionie Dzukija i dolinie Biebrzy” i współfinansowane z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Projekt ten rozpoczęliśmy w kwietniu 2017 r., a naszymi Partnerami po stronie litewskiej są: Dzukijski Park Narodowy i Litewskie Stowarzyszenie Ornitologiczne.

Uczestnicy Wszechnicy Biebrzańskiej wiedzą i z niecierpliwością czekają na pierwsze jesienne spotkanie „WB”, aby potem, zwykle co miesiąc, w tak zwanym „martwym sezonie”, spotykać się w sobotę na wykładach i w niedzielę na biebrzańskich szlakach. Tak również było podczas Wszechnic w sezonie 2017-2018. Sala zawsze była wypełniona po brzegi, bo „Wszechnica Biebrzańska” to świetna okazja nie tylko do wysłuchania i obejrzenia wspaniałych prezentacji o przyrodzie, kulturze i historii doliny Biebrzy, ale także poznania walorów Dzukijskiego Parku Narodowego, o których opowiadali nasi litewscy partnerzy.

Dlatego, aby móc mile wspominać i czasami przypomnieć sobie treść wykładów i wykładców owych czterech Wszechnic, przygotowaliśmy niniejsze Zeszyty. Serdecznie dziękuję Tym wszystkim, którzy uczestniczyli w naszych wspólnych spotkaniach i tym, którzy wystąpili z ciekawymi prezentacjami. Szczególnie chcę podziękować pracownikowi Działu Edukacji BbPN Pani Beacie Głębockiej za organizację Wszechnic oraz za zebranie i opracowanie materiałów do Zeszytów.

Życzę ciekawej lektury oraz miłych wspomnień z odbytych spotkań. Zapraszam na kolejne Wszechnice Biebrzańskie, które są niepowtarzalne - nie tylko ze względu na temat.

Andrzej Grygoruk  
Dyrektor Biebrzańskiego PN

\* Poprzednie cztery Zeszyty wydane były w latach 2006, 2007, 2014 i zawierały wykłady z Wszechnic Biebrzańskich „WB” nr 1-23 oraz 43 i 45 i były finansowane przez NFOŚiGW w Warszawie. Zeszyty są dostępne w bibliotece Parku. Warto przypomnieć, że pierwsza „WB” odbyła się 27.01.2001 roku i odbyła się w Klubie Garnizonowym jednostki wojskowej w Osowcu-Twierdzy. Od grudnia 2002 spotkania „WB” organizowane są w Centrum Edukacji i Zarządzania Biebrzańskiego Parku Narodowego (CEiZ BbPN).

62.

## Przyroda i człowiek w zmieniającym się środowisku



Rys. Marek Kolodziejczyk

### Program Wszechnicy

9 grudnia 2017 r. (sobota) – Centrum Edukacji i Zarządzania w BbPN  
Osowiec-Twierdza

- 9:00 – 9:10     **Otwarcie spotkania**  
Andrzej Grygoruk – Biebrzański Park Narodowy (BbPN)
- 9:10 – 9:40     **Turystyka ornitologiczna na Litwie i w regionie Dzukija**  
Marius Karlonas – Litewskie Towarzystwo Ornitologiczne
- 9:40 – 10:00   **Drewniane atrapy jaj. Czyli jak oszukać kuliki wielkie, aby je uratować**  
Łukasz Krajewski – Biebrzański Park Narodowy
- 10:00 – 10:15   **Biebrzański Atlas Ptaków Lęgowych**  
Piotr Marczakiewicz – Biebrzański Park Narodowy
- 10:15 – 10:35   **Skarby na piaskach. Archeologia Kotliny Biebrzańskiej**  
Adam Wawrusiewicz – Muzeum Podlaskie w Białymstoku
- 10:35 – 10:55   **Przerwa na kawę, herbatę**
- 10:55 – 11:30   **Wpływ ssaków drapieżnych na populację kuraków leśnych**  
Rafał Kowalczyk – Instytut Biologii Ssaków PAN w Białowieży
- 11:30 – 12:30   **Nasze relacje ze zwierzętami – hipokryzja**  
Andrzej Kruszewicz – Miejski Ogród Zoologiczny w Warszawie
- 12:30 – 13:00   **Przerwa na posiłek**
- 13:00 – 14:10   **Bagna są dobre – pokaz filmu i spotkanie z reżyserami**  
Tomasz Ogródowczyk – filmowiec, dźwiękowiec, fotograf  
Michał Ogródowczyk – filmowiec, fotograf

10 grudnia 2017 r. (niedziela)

Spotykamy się o godzinie 10:00 przy rzece Narew w okolicy miejscowości Grądy Woniecko (patrz mapa).  
W planie wycieczka w poszukiwaniu śladów archeologicznych.  
Na zakończenie ok. godz. 12:00 ognisko.

Wszechnica Biebrzańska ma charakter otwarty. Udział we Wszechnicy jest bezpłatny.  
Beata Głybocka – Dział Edukacji i Udostępniania Biebrzańskiego Parku Narodowego,  
tel. (85) 738 30 09; e-mail: Beata.Glebicka@biebrza.org.pl



Rys. Marek Kolodziejczyk

Cykliczne spotkania informacyjne i wykłady  
tematyczne adresowane do miłośników Bagien  
Biebrzańskich oraz osób zaangażowanych w ich  
czynną ochronę i promocję. Zainaugurowana została  
w styczniu 2001 dzięki wspólnej inicjatywie WWF  
Polska, Biebrzańskiego Parku Narodowego,  
Stowarzyszenia Ekoturystycznego "Biebrza  
Konserwator", Towarzystwa Biebrzańskiego i  
Osowieckiego Towarzystwa Fortyfikacyjnego.

Wszechnica Biebrzańska  
współfinansowana jest z projektu:



# 1. Ornithological tourism in Lithuania



Aquatic Warbler,  
fot. Marius Karlonas

Marius Karlonas  
Lithuanian Ornithological Society

Lithuania – a land of lakes, forests, rivers and natural meadows located in the centre of Europe on the Baltic Sea coast. 33% of Lithuanian surface is covered with forests and the percentage is increasing every year. Natural meadows also occupy huge areas in hilly eastern and western parts, where soil is not so good for agriculture. All this land is full of rivers and streams, which you can count up to 29 900. There are also up to 2830 natural lakes formed after the last ice age, especially in the eastern and southern parts. This diverse nature must be protected from human activity, that's why the most important areas for wildlife are under protection and all together reach 15,6% of Lithuanian area.

Because of this complex of many different habitats, Lithuania is loved by birds and birdwatchers. At the moment, there are 395 different species of birds recorded, and around 220 of them are



White-backed Woodpecker,  
fot. Marius Karlonas

---

breeding here. Birdwatching is an increasingly popular hobby – each year more and more people take it up as the main hobby to spend their free time and to relax from their daily routine. Lithuanian Ornithological Society (LOS – birdlife Lithuania) is the main NGO with up to 500 members each year, but there are a lot more people who are interested in birds (aprox. 1500) and they are part of the ornithological society as well.

To increase this interest of people in wild birds and their protection, LOS each year organize many different events and surveys where newcomers can practice and be involved in ornithological life. The most popular of those events is the “Curonian Lagoon Bird Rally”. Each October more than 100 people take part in this international bird race on the coast of the Curonian Lagoon and the Baltic Sea. Despite the fact that the majority of the teams are from Lithuania, the popularity of this bird race is increasing among other countries as well and every year up to 10 foreign teams from



Pygmy Owl,  
fot. Armando Naudžias

---

Finland, Estonia, Latvia, Bulgaria, France, Great Britain etc. take part in this bird race. Teams from Poland are also interested in the Curonian Lagoon Bird Race – in 2017 there were 3 teams from North East Poland taking part in this great event.

But not only for the bird race or events birdwatchers are coming to Lithuania. Lithuanian birds' variety is attractive for birders from all over Europe, especially from Great Britain, Germany, Switzerland, Austria and other Western European countries. Some of them prefer self-guided tours, but a majority need some help from local birdwatchers, so they choose a birding tour company or a local guide who arrange a tour for them here.

There are 4 areas in Lithuania which are considered the most popular among birdwatchers.

**The Nemunas delta and Curonian Spit.** During spring time and breeding season, the Nemunas delta flooded meadows (West Lithuania) could be compared to the Biebrza valley, where millions of birds land during migration to have a rest before their long journey to Scandinavia and Siberia. But breeding season is also very important, at this time you can find here Aquatic Warblers, Great Snipes, Curlews, Citrine Wagtails, Greater and Lesser Spotted Eagles, Eagle Owls and many more. The Curonian Spit is on the other shore of the Curonian Lagoon, opposite the Nemunas delta. It could be also compared to the Vistula Spit. This narrow stretch of land is a fantastic place for those who love to observe massive bird migration



Hoopoe, fot. Eugenijus Drobelis

in spring and autumn. Now and then, on the peak days of autumn migration, you can observe a phenomenon called “a river of birds in the sky” which flows non stop, sometimes all day long. Here you can witness up to a few million birds passing along the spit, just in one morning.

**The Dzūkija region.** South Lithuania is called Dzūkija, and this area is famous among nature lovers because of its natural and unspoiled landscapes, the biggest woodland in Lithuania, and untouched ethnographical wooden villages in those deep forests. The Dzūkija National Park is the biggest protected area in Lithuania, and the gem of it is Čepkeliai wetland nature reserve. Dzūkija region is famous among birdwatchers because of forest birds like: Capercaillie, Black Grouse, Hoopoe, Roller and many woodpeckers as well as owls. During the Interreg project implemented by LOS, Dzūkija NP and Biebrza NP, a full platform will be established for birdwatching in the Biebrza and Dzūkija regions. Apart from many events and activities a few books and field guide books will also



White Storks,  
fot. Marius Karlonas

be published, which will let birdwatchers travel in both countries on self-guided tours. The most important thing to know is that if you want to visit the Dzūkija region for birdwatching there will be a special website [www.naturetourism.eu](http://www.naturetourism.eu) where you will find all information about birdwatching in both countries and many detailed birdwatching routes. PDF books, video and audio files will be placed on this website, too.

**East Lithuania.** Wild, hilly Western Taiga forest with diverse natural meadows, hundreds of lakes and ethnographic villages are the visit card of this region. The best time to visit this area is late spring and early summer when all birds are already back and on the full swing of singing and breeding. The most popular of them among foreign birdwatchers are: Black-throated diver, Marsh Sandpiper, Blyt's Reed Warbler, Roller, Honey Buzzard, Bluethroat and many more. Up to 150 species of birds could be seen here during one weekend alone!



**Biržai.** If you asked a Lithuanian birdwatcher where to go for Owls and Woodpeckers, no doubt he would say - Biržai Wood. This narrow 30 km long piece of forest has very well developed gravel roads all over the forest. Mixed wood with many small key biotopes creates perfect conditions for owl and woodpecker species. The most desired species are easily found here by birdwatchers: Ural Owl, Pygmy Owl, Tawny Owl, Middle Spotted Woodpecker, White backed Woodpecker, Grey-headed and Black Woodpeckers and of course - Three-toed Woodpecker could be observed in this forest.

Lithuanian wildlife and landscape is similar to North Poland, but at the same time you can find here many differences and places which will bring the most unforgettable moments into your life.

Birding here is great – come and enjoy!

Curonian Spit,  
fot. Marius Karlonas.

---



Nature photographers,  
fot. Marius Karlonas

---

Fot. Marius Karlonas

---



## 2. Drewniane atrapy jaj. Czyli jak oszukać kuliki, aby je uratować

Łukasz Krajewski  
Biebrzański Park Narodowy

W 2017 roku Towarzystwo Przyrodnicze Bocian rozpoczęło realizację projektu POIS.02.04.00-00-0019/16 pt. „Realizacja Krajowego Planu Ochrony Kulika Wielkiego – etap I”. Działania ochronne zostały zaplanowane na 4 sezony – od 2017 do 2020 r. Całkowity budżet wynosi 1 856 360 zł. Jego celem jest realizacja działań ochronnych zapisanych w krajowym planie ochrony gatunku, w szczególności czynna ochrona łągów kulika w 9 obszarach obejmujących 14 ostoi kulika wielkiego, w tym Ostoję Biebrzańską i Bagno Wizna.

### 2.1 Stan ochrony łąkowych ptaków siewkowych

Cztery gatunki ptaków siewkowych gniazdujących na wilgotnych łąkach: kulik wielki *Nymphaea arquata*, rycyk *Limosa limosa*, krwawodziób *Tringa totanus* i czajka *Vanellus vanellus*, od kilkudziesięciu lat zmniejszają swoją liczebność w Polsce (Ławicki i inni 2011, Chodkiewicz i inni 2015). Najwyraźniejsze zmiany obserwuje się w zachodniej części kraju, gdzie rolnictwo zaczęło się zmieniać wcześniej i szybciej niż na wschodzie. Spadek liczebności jest bardzo szybki. W dwóch najważniejszych ostojach czajki w Wielkopolsce

odnotowano spadek z 1400-1500 par w latach 1980. do 140-350 par w dolinie Noteci na odcinku położonym w pradolinie oraz z 1100 par w połowie lat 1980. do 230 par w latach 2012-2013 w dolinie środkowej Warty (Wylegała i inni 2014). Z danych Państwowego Monitoringu Ptaków wynika, że czajka jest jednym z najbardziej zagrożonych pospolitych gatunków w kraju. Jej populacja kurczy się w średnim tempie 6% rocznie, a liczebność w 2015 r. wynosiła zaledwie 30% stanu z roku 2000 (Chodkiewicz i inni 2016). Podobnie dramatycznie wygląda sytuacja rycyka. W Wielkopolsce w latach 1980-2011 jego liczebność spadła z 1100-1200 par do zaledwie 110-185 par (Wylegała i inni 2012). Liczebność krwawodzioba w zachodniej Polsce spadła o niemal 60% pomiędzy latami 1980. i 2000. (Ławicki i inni 2011). Podobne zmiany obserwuje się także we wschodniej części kraju.

Kulik wielki, wymiera w Polsce w równie szybkim tempie. Na przełomie XX i XXI wieku jego krajową populację oceniano na 650-700 par (Tomiałojć i Stawarczyk 2003). Kilka lat później liczebność kulika wielkiego w Polsce wynosiła już tylko 450-500 par (Ławicki i Raclawski 2006). Podczas gdy najnowsze dane mówią o zaledwie 250-300 parach (Lewtak i Trzciniński 2014). Z racji niewielkiej populacji jest najbardziej zagrożonym gatunkiem spośród czterech wyżej wymienionych. Dla porównania, w latach 2008-2013, liczebność czajki w Polsce wynosiła 73000-105000 par, rycyka 1500-2000 par, a krwawodzioba 1000-1500 par (Chodkiewicz i inni 2015). Podjęcie skutecznych działań



Kulik wielki szybko zmniejsza swoją liczebność w Polsce, fot. Łukasz Krajewski

ochronnych jest niezbędne do zatrzymania spadku liczebności kulika wielkiego.

Według czerwonej listy ptaków Europy, wszystkie cztery wyżej wymienione gatunki są zagrożone wyginięciem w Unii Europejskiej (BirdLife International 2015). Czajka, krwawodziób i kulik wielki uzyskały kategorię zagrożenia VU (narażone – ang. *vulnerable*), a rycyk nawet EN (zagrożony – ang. *endangered*). W skali globalnej czajka, rycyk i kulik wielki są bliskie zagrożenia (IUCN 2017).

### 2.2 Krajowy plan ochrony kulika wielkiego

W latach 2013-2015 Towarzystwo Przyrodnicze Bocian realizowało projekt pt. „Ochrona kulika wielkiego w kluczowych ostojach gatunku w Polsce”. W ramach tego projektu objęto ochroną 107 łągów kulika wielkiego w 5 ostojach (ochronakulika.pl). Nie prowadzono wówczas działań ochronnych nad Biebrzą. Jednym z celów projektu było opracowanie krajowego planu ochrony gatunku. Projekt dokumentu na początku 2016 r. został przekazany do Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w celu jego zatwierdzenia. Opracowanie Lewtaka i Trzcinińskiego (2014) zawiera m.in.

omówienie sytuacji gatunku w kraju, identyfikację zagrożeń, a także propozycję działań ochronnych.

Na podstawie wyników inwentaryzacji kulika wielkiego w Polsce w latach 2013-2014 potwierdzono występowanie tego gatunku w 39 ostojach ptaków o znaczeniu międzynarodowym, z czego 12 uznano za kluczowe dla kulików (Tabela 1).

Nazwa ostoi	Liczba par	
	2013	2014
Obszar Natura 2000 PLB200006 Ostoja Biebrzańska	70-100	29-65
Obszar Natura 2000 PLB140008 Dolina Wkry i Mławki	27-33	24-29
Obszar Natura 2000 PLB140001 Dolina Dolnego Bugu	16-30	18-30
Ostoja IBA PL156 Ostoja Kurpiowska	10-26	5-18
Obszar Natura 2000 PLB300003 Nadnoteckie Łęgi	15-18	13-16
Obszar Natura 2000 PLB140015 Bagno Pulwy	11-12	14-15
Obszar Natura 2000 PLB140005 Dolina Omulwi i Płodownicy Żelazna		12
Obszar Natura 2000 PLH060011 Krowie Bagno		10
Obszar Natura 2000 PLB300002 Dolina Środowej Warty	4-7	5-9
Obszar Natura 2000 PLB300001 Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego	2-3	2-3
Obszar Natura 2000 PLB1000001 Pradolina Warszawsko-Berlińska		

Tabela 1. Kluczowe ostoje kulika wielkiego w Polsce zidentyfikowane w krajowym planie ochrony (Lewtak i Trzcziński 2014).

## 2.3 Zagrożenia

W krajowym planie ochrony kulika wielkiego zidentyfikowano 37 rodzajów zagrożeń, w tym 14 nadano wysoką rangę (Lewtak i Trzcziński 2014). Większość zagrożeń związana jest z rolnictwem. Preferowanym siedliskiem kulika wielkiego są ekstensywnie użytkowane, wilgotne łąki. Intensyfikacja rolnictwa powoduje pogorszenie jakości siedliska kulików. Bogate zbiorowiska roślin łąkowych zamieniane są na kilkogatunkowe mieszanki intensywnie nawożonych „szlachetnych gatunków” traw. Aby ułatwić użytkowanie, łąki są meliorowane, przez co zmniejsza się liczba naturalnych zastoiśk wody, na których żerują kuliki wielkie. Na pastwiskach zwiększana jest obsada zwierząt i rzadko pozostają niedojady, w których młode kuliki chronią się przed drapieżnikami. Wraz ze

zmianą struktury roślinności spada także różnorodność zespołu bezkręgowców, które stanowią pokarm kulików wielkich. Ekstensywnie użytkowanie pastwiskowe zwiększa zasobność bazy żerowej. Przy użytkowaniu kośnym zwiększana jest często liczba pokosów, co prowadzi do niszczenia jaj lub zabijania piskląt. Ponadto do zbioru używane są nowoczesne kosiarki, które z dużą prędkością koszą jednorazowo pas szerokości 9-10 m, co utrudnia pisklątom uniknięcie zagrożenia. Intensyfikacja rolnictwa często oznacza, że pierwszy pokos jest przyspieszony i ma miejsce jeszcze w okresie, kiedy pisklęta kulika są Nielotne. Strategia ochrony młodych kulików przed drapieżnikiem polega na ukryciu się i tkwieniu nieruchomo w nadziei na pozostanie niezauważonym. Niestety, takie zachowanie w sytuacji, gdy nadjeżdża ciągnik z kosiarką, kończy się zwykle zabiciem młodych kulików. Na początku sezonu lęgowego – w kwietniu, niektórzy rolnicy stosują na swoich łąkach zabiegi agrotechniczne, takie jak wałowanie, włókowanie i nawożenie, w trakcie których gniazda z jajami mogą być rozjeżdżane przez maszyny rolnicze. W niektórych rejonach kraju dość powszechnie obserwuje się także zarzucanie wypasu oraz zamianę łąk na grunty orne. Niekorzystne zmiany w rolnictwie powodują, że ptaki związane z łąkami i mokradłami należą do najbardziej zagrożonych gatunków w Polsce.

Drapieżnictwo jest, obok intensyfikacji rolnictwa, najpoważniejszym zagrożeniem dla kulików wielkich (Lewtak i Trzcziński 2014). Straty na etapie wysiadywania jaj oraz wodzenia piskląt powodują, że corocznie tylko bardzo niewielka liczba młodych kulików wielkich zasila populację, która z każdym kolejnym rokiem starzeje się. Maksymalna długość życia kulika wielkiego zarejestrowana na podstawie obrączkowania ptaków wynosiła prawie 32 lata (Snow, Perrins 1998). Procesy demograficzne zachodzące

w populacji spowodowane niewystarczającą produkcją młodych kulików powodują szybki spadek liczebności, gdyż populacja nie jest w stanie się samoodtwarzać. Do głównych drapieżników kulika wielkiego należą lisy i ptaki krukowate, zwłaszcza wrony i kruki. Lista gatunków jest jednak znacznie dłuższa i obejmuje także wałęsające się psy.

## 2.4 Działania ochronne

Rozpoczęty przez Towarzystwo Przyrodnicze Bocian w 2017 r. projekt jest kontynuacją dotychczas podejmowanych działań. Wśród zadań projektów są (ochronakulika.pl):

- Czynna ochrona łągów w głównych ostojach kulika poprzez zabezpieczenie gniazd pastuchami elektrycznymi, inkubowanie jaj i hodowla wolierowa;
- Badania telemetryczne kulików ukierunkowane na poznanie tras migracji, areałów osobniczych, przeżywalności i przywiązania do miejsc lęgowych;
- Promowanie ptasich pakietów programu rolnośrodowiskowo-klimatycznego;
- Edukacja rolników i młodzieży w szkołach w zakresie ochrony kulika wielkiego.

W 2017 roku rozpoczęto realizację działań w Ostoi Biebrzańskiej i na Bagnie Wizna. Za prace terenowe w dwóch ww. ostojach odpowiadają ornitolodzy z Towarzystwa Przyrodniczego Dubelt. Głównym celem projektu jest zwiększenie sukcesu lęgowego kulików, czyli liczby młodych kulików. Pierwszym etapem prac terenowych jest zlokalizowanie lęgowych par i znalezienie gniazd z jajami. W 2017 r. udało się znaleźć 22 gniazda, z których zebrano 75 jaj. W celu ochrony kulików przed drapieżnictwem dokonuje się w gniazdach zamiany jaj na drewniane atrapy, które są łudząco podobne do prawdziwych jaj.





Po zamianie dorosłe kuliki powracają do wysiadywania, gdyż nie rozpoznają, że zostały oszukane. Prawdziwe jaja trafiają natomiast do inkubatora, który zapewnia optymalne warunki termiczne i wilgotnościowe do rozwoju zarodków, a co najważniejsze, jaja są zabezpieczone przed drapieżnikami. Inkubacja jaj trwa prawie 30 dni (Snow, Perrins 1998). Projekt zakłada, że gdy z jaj zaczną się wykluwać pisklęta, będą one podkładane z powrotem do gniazd, a dalszą opiekę nad młodymi kulikami będą sprawowały dorosłe ptaki. Niestety w pierwszym sezonie prac projektu nie udało się na czas sprowadzić siatek, którymi miały być ogrodzone gniazda, co zabezpieczałoby je przed naziemnymi drapieżnikami. Zanim klujące się jaja były odwożone do gniazd, ponownie kontrolowano gniazda. Okazało się, że z 19 spośród 22 gniazd zniknęły drewniane atrapy jaj (dane TP Dubelt). W kilku przypadkach udało się znaleźć niedaleko gniazd porzucone atrapy jaj ze śladami zębów. Podłożenie klujących się jaj było możliwe jedynie w przypadku 3 gniazd, które uniknęły zrabowania przez drapieżniki. Łącznie podłożono do nich 8 jaj. Do splądrowanych gniazd podkładanie jaj nie miało sensu, gdyż dorosłe ptaki porzucają gniazdo, z którego znikają jaja. W związku z tym, dla pozostałych jaj konieczne było uruchomienie planu B. Wyklute pisklęta były hodowane w wolerze zlokalizowanej w naturalnym siedlisku. Udało się odchowić około 40 młodych kulików. W wieku pięciu

Gniazdo kulika wielkiego z pełnym zniesieniem, fot. Łukasz Krajewski



Klujące się jaja przygotowane do transportu w ziarnach słonecznika, które amortyzują wstrząsy podczas podróży, fot. Łukasz Krajewski

tygodni młode uzyskują zdolność do lotu (Snow, Perrins 1998), były wówczas wypuszczone na wolność.

Pierwszy sezon realizacji projektu pozwolił na ponad 7-krotne zwiększenie liczby młodych kulików, co pozwala żywić nadzieję na przetrwanie biebrowskiej populacji tego gatunku. Złaszcza, że identyczne działania planowane są przez trzy kolejne sezony w ramach realizowanego projektu.

Podobne metody są dość powszechnie stosowane w ochronie ptaków siewkowych. Zabieranie jaj do inkubacji, a następnie hodowanie młodych ptaków w wolerze do uzyskania lotności sprawdzają się w ochronie np. biegusa łyżkodziobego *Calidris pygmaea* gniazdującego na północno-wschodnich krańcach Azji – jednego z najrzadszych ptaków świata (<http://www.saving-spoon-billed-sandpiper.com>), czy rycka na Wyspach Brytyjskich (<https://projectgodwit.org.uk>).

Młode kuliki wielkie odchowane w wolerze zostały zaopatrzone w obrączki, dzięki czemu będzie możliwa ich identyfikacja, gdy powrócą w kolejnych latach nad Biebrzę. Warto patrzeć na nogi spotkanych kulików. Odczyty obrączek dostarczą cennych danych o długofalowych efektach projektu. W przypadku zauważenia w terenie obrączki na nodze kulika, wskazane jest poinformowanie o tym ornitologów.



Młody kulik wielki tuż po wypuszczeniu na wolność,  
fot. Łukasz Krajewski

Do sukcesu realizowanych działań przyczyniło się wiele osób. Zespół Towarzystwa Przyrodniczego Bocian realizujący projekt. Ornitolodzy z Towarzystwa Przyrodniczego Dubelt, prowadzący działania w Ostoji Biebrzańskiej i na Bagnie Wizna – Grzegorz Grygoruk, Tomasz Tumiel, Michał Korniluk, Piotr Świętochowski, Paweł Białomyzy i Marcin Wereszczuk. Karol Trzciniński prowadził hodowlę wolerową. Autor prezentacji na Wszechnicy i niniejszej notatki odpowiadał w projekcie za inkubowanie jaj biebrzańskich kulików.

#### Literatura

- BirdLife International (2015) European Red List of Birds. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Chodkiewicz T., Kuczyński L., Sikora A., Chylarecki P., Neubauer G., Ławicki Ł., Stawarczyk T. 2015. Ocena liczebności populacji ptaków lęgowych w Polsce w latach 2008–2012. *Ornis Pol.* 56: 149–189.
- Chodkiewicz T., Meissner W., Chylarecki P., Neubauer G., Sikora A., Pietrasz K., Cenian Z., Betleja J., Kajtoch Ł., Lenkiewicz W., Ławicki Ł., Rohde Z., Rubacha S., Smyk B., Wieloch M., Wylegała P., Zielińska M., Zieliński P. 2016. Monitoring Ptaków Polski w latach 2015–2016. *Biuletyn Monitoringu Przyrody* 15: 1–86.
- IUCN 2017. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2017-3. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Downloaded on 03 January 2018.
- Lewtak J., Trzciniński K. 2014. Krajowy Plan Ochrony Kulika Wielkiego (projekt). Towarzystwo Przyrodnicze „Bocian”, Warszawa.
- Ławicki Ł., Raclawski B. 2006. Spadek liczebności kulika wielkiego *Numenius arquata* na wybranych łąkach Pomorza Zachodniego w latach 1990–2006. *Not. Orn.* 47: 199–203.
- Ławicki Ł., Wylegała P. 2011. Spadek liczebności kulika wielkiego *Numenius arquata* w zachodniej Polsce w latach 1980–2010. *Ornis Pol.* 52: 40–52.
- Ławicki Ł., Wylegała P., Batycki A., Kajzer Z., Guentzel S., Jasiński M., Kruszyk R., Rubacha S., Żmihorski M. 2011. Long-term decline of the grassland waders in Western Poland. *Vogelwelt* 132: 101–108.
- Snow D. W., Perrins C. M. 1998. The Birds of the Western Palearctic vol. 1: Non-Passerines. Oxford University Press, Oxford.
- Wylegała P., Winiecki A., Mielczarek S., Antczak M., Chylarecki P. 2012. Spadek liczebności rycyka *Limosa limosa* w Wielkopolsce w latach 1980–2011. *Ptaki Wielkopolski* 1: 119–125.
- Wylegała P., Kuczyński L., Winiecki A., Mielczarek S. 2014. Stan populacji, zmiany liczebności i sukces lęgowy czajki *Vanellus vanellus* w Wielkopolsce. *Ptaki Wielkopolski* 3: 122–129.
- Tomiałoć L., Stawarczyk T. 2003. Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany. PTPP „pro Natura”, Wrocław.

# 3. Skarby na piaskach. Archeologia Kotliny Biebrzańskiej

Adam Wawrusiewicz  
Dział Archeologii Muzeum Podlaskiego  
w Białymstoku  
e-mail: adamwawrusiewicz@op.pl

*Do zakątków kraju mniej ogółowi naszemu znanych należy dolina rzeki Biebrzy, gdzie zapraszam z sobą cierpliwych czytelników na kilkodniową wędrówkę. Takie już bowiem mam dziwactwo, że zamiast szukać dalekich cudów przyrody, zamiast gonić za zgiełkiem po targowicach świata, doznają największych rozkoszy, gdy wpatruję się w dno cichych strumieni i rzek, gdy przykładam ucho do starych mogił, których szeptu mrocznych dziejów nikt nie słucha<sup>1</sup>. Tymi słowami swą opowieść o Biebrzy rozpoczął Zygmunt Gloger (1845-1910), szlachcic zamieszkały w podlaskim Jeżewie, patriota, wybitny starożytnik, etnograf, historyk i krajoznawca, jeśli tylko wymienić niektóre z jego pasji. Dla wielu te słowa wypowiedziane ponad sto lat temu pozostają dalej aktualne. Nie inaczej jest również w moim przypadku, jako człowieka zaledwie próbującego zgłębić tajemnice przeszłości, starającego się przynajmniej w swej wyobraźni zobaczyć ludzi, zrozumieć świat sprzed tysięcy lat.*

Biebrza stała się dla Zygmunta Glogera jednym z ważniejszych i niewątpliwie najbardziej owocnych kierunków poszukiwań materialnych

śladów najdawniejszych dziejów człowieka<sup>2</sup>. To zarazem przestrzeń jednej z jego wypraw, w którą wraz z przyjaciółmi wyruszył pod koniec lat 70. XIX w. (1879?). Oczywiście spływać nie miał charakteru czysto archeologicznego. Wszelak stronność zainteresowań Glogera znalazła swe odbicie w licznych obserwacjach etnograficznych i kulturowych. Niemniej, podobnie jak w przypadku innych wypraw „dolinami rzek”, właśnie poszukiwania starożytności stały się nieodłącznym i niezwykle ważnym elementem podróży. W trakcie podróży pilnie obserwował on bieg rzeki, a w momencie, gdy dostrzegał w pobliżu piaszczyste pagórki, przybijał do brzegu i rozpoczynał bardzo sumienną penetrację okolicy<sup>3</sup>. Zważano przy tym, *aby nie opuścić żadnego miejsca [...] instruując jednocześnie, że [...] trzeba chodzić tylko po powierzchni tych piasków, porządkiem, jak siewca zboża, który przechodzi zagon po zagonie<sup>4</sup>.*

Wiele zmieniło się od czasów, gdy Biebrzą podróżował Zygmunt Gloger. Zmienił się krajobraz, zmienili się ludzie. Zmieniła się również archeologia. Dysponujemy teraz znacznie większą wiedzą i rozbudowanym warsztatem badawczym. Któż bowiem sto lat temu mógł sobie wyobrazić cyfrowe zobrazowania rzeźby terenu czy rozbudowane analizy fizykochemiczne samych materiałów źródłowych. Archeologia stała się w pełni profesjonalną nauką dysponującą

rozbudowanym warsztatem badawczym, bazującym na dorobku kilku pokoleń. Na szczęście jedno pozostało niezmiennie. To swoisty romantyzm poszukiwań, którego chyba nic nie zastąpi – indywidualnych przeżyć i emocji związanych z odkryciem materialnych świadectw odległej przeszłości. To nawiązanie pewnego rodzaju więzi z żyjącymi tu ludźmi, których nigdy nie uda się do końca poznać. Najczęściej są to społeczności przedhistoryczne, nieznające jeszcze pisma. Nie znamy też ich etnosu i języka, a całość naszej wiedzy czerpiemy z wytworów ich kultury.

Celem przedkładanego artykułu nie jest jednak prezentacja „pradziejów Kotliny Biebrzańskiej”. Na to chyba jeszcze za wcześnie. Zbyt wiele jest znaków zapytania. Aby tego dokonać, trzeba zebrać więcej danych, powrócić do bezcennej kolekcji Zygmunta Glogera, zweryfikować zebrane wówczas materiały i zestawić z obrazem współczesnych doświadczeń. Prezentowany tekst ma być swoistą podróżą widzianą oczami archeologa – poszukiwacza i badacza świadectw najdawniejszych dziejów ludzkości<sup>5</sup>. Rozpoczniemy ją w dolinie Nurki, jednego z prawobrzeżnych dopływów górnego odcinka Biebrzy. Dalej, wraz z nurtem tej ostatniej rzeki, dotrzemy do miejsca, gdzie łączy się ona z Narwią – Bagna Wizna zamykającego od południa obszar Kotliny Biebrzańskiej.

Oczywiście trudno byłoby oczekiwać, że wszystkie znane nam miejsca i znaleziska zostaną tu opisane. Nasza opowieść ma być jedynie pewnym obrazem podróży w czasie i przestrzeni, uchylającej jedynie rąbka tajemnic przeszłości bagien biebrzańskich widzianych z perspektywy kilku wybranych miejsc i znalezisk.

## 3.1 Jaginty

*Z nazwiskiem zniknęli już w naszych stronach Jadźwingowie. Inne ludy zajęły ich miejsce i depcą kamieniem okładane groby jatwieskie po całym Podlasiu rozrzucone<sup>6</sup>. Tę spisana ponad półtora wieku temu refleksją Józefa Jaroszewicza pochodzącego z Bielska Podlaskiego historyka i wykładowcy Uniwersytetu Wileńskiego można uznać za swoisty początek dyskusji nad jednym z charakterystycznych elementów krajobrazu kulturowego Podlasia. Tymi słowami swój tekst o Jagintach rozpoczęli również jedni z najmłodszych badaczy przeszłości naszego regionu – Hubert Lepionka i Magdalena Rybska<sup>7</sup>.*

Właśnie w okolicy Jagint, wsi położonej nad doliną Nurki, około 5 kilometrów na północ od Nowego Dworu, rozpoczniemy swoją wędrówkę. Niezwykła jest tu sama okolica. Wyraźnie wymodelowane wzniesienia i szeroka dolina, po środku której przepływa niewielka struga rzeki, jaskrawo kontrastują ze sobą. Jak tak mała rzeka wyrzeźbiła dolinę o szerokości blisko kilometra? Mogła, to zrobić tylko „inna rzeka”, znacznie większa. To u schyłku ostatniego zlodowacenia tędy i dalej pradoliną Biebrzy i Narwi odprowadzane były wody z roztopiającego się łądolodu.

W tym malowniczym krajobrazie można odnaleźć miejsca szczególnie. Wystarczy wjeżdżając do Jagint od strony Nowego Dworu zakręcić na wschód. Po przebyciu kilkudziesięciu metrów trafiamy na rozwidlenie dróg. Pomiędzy nimi wznosi się wyraźnie wyodrębnione wzgórze, na którego szczycie ktoś pionowo ustawił kamienne głązy, ociosane płyty (Ryc. 1). Trudno jest szukać na nich jakichś wrytych znaków czy symboli. Jeśli tam były to dawno zatarł je czas. Niektóre

1 Z. Gloger, *Dolinami rzek. Opis podróży wzdłuż Niemna, Wisły, Bugu i Biebrzy*, Warszawa 1903

2 Z jednego ze stanowisk odkrytych w okolicy nadbiebrzańskiej wsi Sośni pochodzi najliczniejszy zbiór zabytków krzemiennych zgromadzonych w kolekcji Zygmunta Glogera a obecnie przechowywanych w Muzeum Archeologicznym w Krakowie.

3 K. Burek, *Starożytnicy i archeolodzy*, Olsztyn 1977, s. 32.

4 Z. Gloger, *Dolinami rzek. Opis podróży wzdłuż Niemna, Wisły, Bugu i Biebrzy*, Warszawa 1903, s. 162

5 W opisach wykorzystano fragmenty tekstów wystawy planszowej pt. *Skarby na piaskach. Archeologia Kotliny Biebrzańskiej*, przygotowanej przez K. Piasecką, I. Tarantę oraz A. Wawrusiewicz z Działu Archeologii Muzeum Podlaskiego w Białymstoku.

6 J. Jaroszewicz, *Wyciąg ze wstępu do dzieła: Obraz Litwy*, Biblioteka Warszawska 3, s. 394–429, 1852.

7 H. Lepionka, M. Rybska, *Cmentarzysko ze stelami kamiennymi w Jagintach gm. Nowy Dwór, woj. podlaskie w świetle badań*

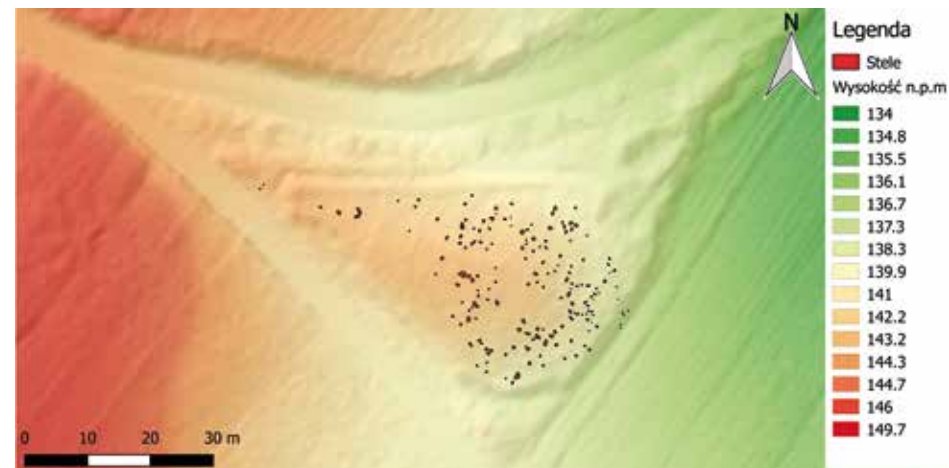


Ryc. 1. Jedna z kamiennych stel ustawiona na szczycie cmentarzyska, fot. A. Wawrusiewicz

głazy są przewrócone, inne z biegiem lat pochylają się. Uważny obserwator przestrzeni zauważy, że całe wzniesienie okala niewielki wał. To granica! Nie granica jakiegoś państwa, czy posesji. To granica pomiędzy światami – światem żywych i umarłych, strefą *sacrum* i *profanum* (Ryc. 2).

Ustawione pionowo kamienie – stele, znaczą tu zapewne miejsce poszczególnych mogił. Nie wszystkie musiały być okazałe. Czasem jest to niewielki głaz ledwie wystający ponad poziom darni. Najpewniej nie są to jednak, jak sadydzi J. Jaroszewicz, mogiły prawie „mitycznych” już Jaćwingów. Wiele wskazuje, że są to tak zwane mogiłki – miejsca pochówku lokalnych społeczności prowadzone

nieinwazyjnych, Podlaskie Zeszyty Archeologiczne 12, Białystok (w druku).



Ryc. 2. Plan sytuacyjno-wysokościowy cmentarzyska w Jagintach, wraz z lokalizacją stel (oprac. H. Lepionka)

i wydzielone trochę wbrew administracji kościelnej. Kościół długo „walczył” z podobnymi praktykami i na dobrą sprawę dopiero w XIX wieku udało się wszystko uregulować. Porzucono wówczas lokalne „mogiłki”, zmarłych odprowadzając na lokalny cmentarz parafialny, gdzie za drobną opłatą wszystko czyniono według prawa i kanonów wiary. Zdarzało się jednak, że kogoś nie było na to stać. Być może wówczas znów przypominano sobie o „starym cmentarzysku”. Obecnie trudno jest określić precyzyjne ramy czasowe funkcjonowania nekropolii w Jagintach. Można jedynie przypuszczać, że jej metryka sięga XVII – XVIII wieku, choć pojedyncze pochówki mogły być tam dodawane znacznie później.

W okolicy można odnaleźć podobne, choć już nie tak spektakularne obiekty. To między innymi pobliska nekropolia w Bieniowcach, czy odległa już o około 40 kilometrów Jatwież Mała – miejscowość o jakże wymownej nazwie, gdzie pod koniec lat 50. XX w. badania wykopaliskowe prowadził Jan Jaskanis<sup>8</sup>, jeden z najświetniejszych badaczy przeszłości Podlasia. Do dziś nie rozumiemy jednak samego fenomenu stawiania kamiennych stel. Cmentarzyska tego typu odnajdywane są na całym północnym Podlasiu i w dorzeczu środkowego Niemna. Czy nie mogą być one jednak reminiscencją dawnych zwyczajów i śladów pogranicza słowiańsko-jaćwieskiego? Póki co, trzeba chyba uchylić się od odpowiedzi, czekając na wyniki nowych badań wchodzących może już w przestrzeń genetyki.

<sup>8</sup> Dzierżykraj-Rogalski T., Jaskanis J. *Wstępne badania przeprowadzone w 1959 r. na cmentarzysku w miejscowości Jatwież Mała, pow. Mońki*, Rocznik Białostocki 1, 293–397, 1961.



Ryc. 3. Rekonstrukcja kafli odkrytych podczas badań archeologicznych prowadzonych w Lipsku, fot. z archiwum Działu Archeologii Muzeum Podlaskiego w Białymstoku

## 3.2 Lipsk

„Płynąc” z biegiem Nurki (choć byłoby to niezmiernie trudne) dotrzemy do Biebrzy. Tu dolina staje się jeszcze szersza. Ponad rozległe torfowiska wznoszą się jednak wyspy, niektóre całkiem dużych rozmiarów. Na jednej z nich położone jest malownicze miasteczko Lipsk, które na kartach historii pojawia się po raz pierwszy w 1533 roku. Wówczas miejsce to było własnością królowej Polski Bony. W swoich dobrach władczyni pomierzyła ziemię, skomasowała grunty, wytyczyła drogi, chłopom nakazała budować się wzdłuż ulic jeden koło drugiego. Puszcze i bory legły pod toporem i pługiem, królewska wieś Lipsk rozrastała się, służąc gościnnością podróżnym, przybywającym tu traktem prowadzącym z Mazowsza i Prus do Grodna i Wilna. Król Polski i Wielki Książę Litewski – Stefan Batory, w roku 1580 nadał jej prawa miejskie, a w herbie umieścić łódź z żaglem. Cóż więc może do wspaniałej historii miasta dodać archeologia? Prowadzone na jego terenie badania wykopaliskowe miały na ogół charakter ratowniczy. Interwencje podejmowano głównie w przypadku zgłoszeń o odkryciach dokonanych przypadkowo w trakcie prowadzenia prac budowlanych czy rolnych. Na jedno z takich zawiadomień przekazanych w 1973 roku reaguje Krzysztof Burek, który kilka lat później zapisze się jako jeden z wybitnych badaczy najstarszych dziejów regionu. Wracając jednak do Lipska. Tu podczas kopania fundamentów, przy ulicy Kościelnej, naprzeciw budynku Urzędu Poczтового, odnaleziono jamę wypełnioną rozbitymi fragmentami naczyń ceramicznych



Ryc. 4 Fragmenty toporów kamiennych odnalezione w okolicy Hamulki, fot. z archiwum Działu Archeologii Muzeum Podlaskiego w Białymstoku

i kafli pochodzących z XVI stulecia, a więc z początków samego miasta. Dzięki zabiegom konserwatorskim udało się odtworzyć formy niektórych zabytków. Zwracają tu uwagę szczególnie kafle (Ryc. 3). Ich forma w żaden sposób nie przypomina tych, jakie znamy współcześnie. Są bardziej zbliżone do naczyń o kwadratowym wylewie, a ich rodzaj i kształt wynikał z budowy pieca. Kafle były ułożone rzędami, zwrócone dnami w kierunku kanału ogniowego umieszczonego wewnątrz pieca. Pojedyncze kafle nie pełniły samodzielnej roli. Dopiero użyte w odpowiedniej liczbie i rodzaju, były materiałem służącym do wznoszenia pieców. Lipskie urządzenia grzewcze były zapewne podobne do zrekonstruowanego XVI-wiecznego pieca kaflowego z Tykocina, którego pozostałości zostały odkryte podczas badań archeologicznych.

## 3.3 Hamulka

Płynąc kilkanaście kilometrów dalej w dół Biebrzy, mijamy mosty przecinające dolinę w okolicy miejscowości Kamienna Nowa. Tu, na krawędzi doliny, znajdują się liczne stanowiska archeologiczne, których metryka sięga aż schyłkowego paleolitu, kiedy to w zimnym i suchym klimacie wędrowały tędy stada reniferów. Za nimi podążali ludzie – wyspecjalizowani łowcy, po których pozostały jedynie charakterystyczne ślady wytwarzania narzędzi krzemienych. Nie to jest jednak w tej okolicy szczególne. Około 3 kilometry na południe znajduje się niewielka wieś Hamulka, i nie byłoby w tym nic szczególnego, gdyby nie niezwykła i wyjątkowa w skali całego Podlasia ilość przypadkowych odkryć archeologicznych. Na okolicznych polach, w trakcie realizacji różnych prac rolnych odnajdywano bardzo liczne fragmenty kamiennych toporów (Ryc. 4). W zbiorach muzealnych można obecnie doliczyć się

dwunastu takich egzemplarzy, przy czym nieznana ich liczba pozostaje obecnie w kolekcjach prywatnych.

Topory kamienne to przedmioty szczególne. Choć znane są już od wczesnego neolitu to ich „kariera” rozkwita pod koniec epoki kamienia. Wówczas, w III tys. BC na ogromnych obszarach środkowej Europy pojawiają się społeczności mobilnych pasterzy, w terminologii archeologicznej zwanych jako kultura ceramiki sznurowej. Wśród nich pojawiają się również pierwsze bardziej zaawansowane systemy władzy. Władzy skupionej nie w rękach jednej osoby, a całej grupy dojrzałych mężczyzn – wojowników. Siłą rzeczy musieli oni odróżniać się od reszty społeczeństwa strojem czy wyglądem, a nade wszystkim wyposażeniem. Głównym jego elementem, obok instrumentarium łuczniczego i ceramicznego puchara były właśnie topory kamienne. Te przedmioty raczej mało przydatne w „klasycznych” czynnościach gospodarczych. Sprawdzają się jednak jako broń, a przede wszystkim jako symbol statusu, pozycji społecznej właściciela. Topory często stanowiły wyposażenie składane wraz z ciałem do grobu. Ich część z pewnością mogła być jednak zagubiona przypadkiem, lub zdeponowana w okolicznościach, które ciężko nam dzisiaj odtworzyć.

W okolicy Hamulki brakuje jednak egzemplarzy całych, które w takim kontekście mogłyby być śladem zniszczonych grobów. Wszystkie znane dotychczas egzemplarze są w różnym zakresie uszkodzone lub niewykończone. Jak to rozumieć? Obecnie nie ma jednego, w pełni wiarygodnego wyjaśnienia. Jak to w archeologii bywa, można się tu pokusić o pewną interpretację. Topory kamienne, choć z pozoru dosyć proste w formie, wymagały wyspecjalizowanej obróbki. Może więc właśnie w okolicach Hamulki znajdowały się warsztaty, w których wytwarzano te

niezwykłe narzędzia, a nieudane lub uszkodzone egzemplarze na blisko 4000 lat trafiły do ziemi, z której podniosła je dopiero ręka przypadkowego znalazcy.

### 3.4 Krasnoborki

Nikt już nie pamięta języka ani wyglądu ludzi, którzy tysiące lat temu, pod koniec epoki kamienia, przemierzali dolinę Biebrzy. Świat nieodwracalnie się zmienił. Nieprzebyte puszcze zniknęły, „poprawiono” bieg rzek, a przestrzeń została przecięta siecią dróg i ścieżek rowerowych. Po najdawniejszych mieszkańcach tych ziem pozostało niewiele – „kilka” krzemieni, ułamki naczyń glinianych rozrzucone na powierzchni piaszczystych „wysp”. Wszystko inne uległo rozkładowi. Nie zachowały się tu prawie wcale kości zwierzęce – pozostałości po dawnych posiłkach, drewno, z którego wykonywano domostwa, narzędzia i broń. Czy jesteśmy więc skazani wyłącznie na okruchy „tamtego” świata?

Nie do końca. Spływając z biegiem Biebrzy, co jakiś czas, z rozległych torfowisk i łąk wyłaniają się niewielkie wzniesienia zwane lokalnie grądami. Te wysepki zatopione wśród bagien, choć niepozorne, kryją w sobie świadectwa często bardzo odległej przeszłości. Ich krawędzie zdają się zatapiać w przestrzeni okolicznych torfowisk. A miejsca te były niegdyś suche. Był tu brzeg rzeki, na którym łowcy-zbieracze uprawiali upolowaną zwierzynę, ścinali zioła i cumowali swe łodzie. Dopiero archeolodzy, blisko pięć tysięcy lat później, odkrywają drobne epizody z ich życia.

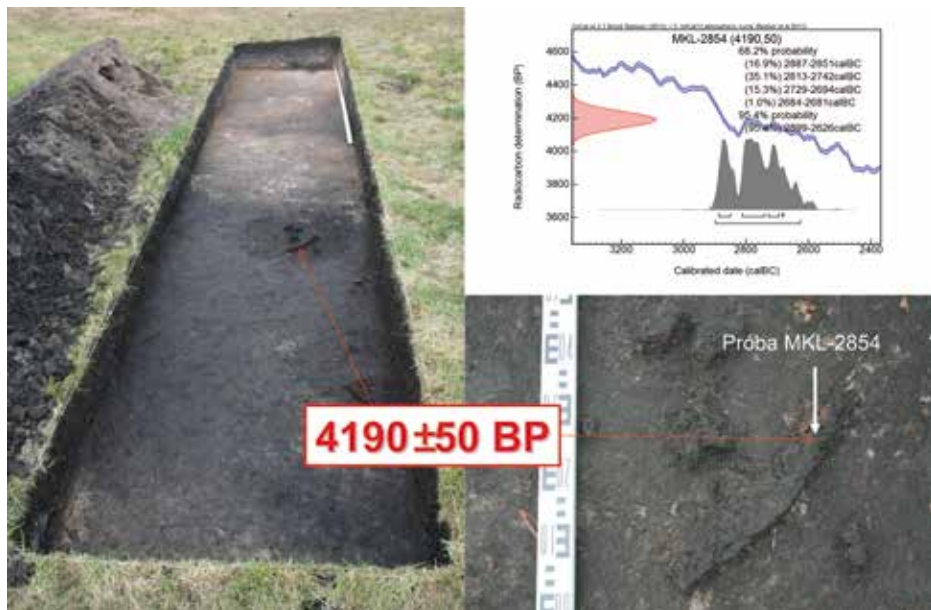
Jedno z takich miejsc jest tuż przed Sztabinem, w pobliżu miejscowości Krasnoborki (Ryc. 5). Badacze przeszłości przybywają tu dopiero kilka lat temu, przy krawędzi wzniesienia zakładają dwa niewielkie wykopy sondazowe o łącznej powierzchni 40 m<sup>2</sup>. Podczas ich

Ryc. 5. Krasnoborki. Widok ogólny stanowiska podczas badań archeologicznych, fot. A. Wawrusiewicz



eksploracji udaje się odkryć kilkadziesiąt artefaktów krzemienianych, których większość zalegała w jednej warstwie geologicznej rozdzielonej poziomami organicznymi związanymi ze zwilgotnieniem klimatu<sup>9</sup>. Na tym samym poziomie, odnotowano również ślady paleniska. Wokół nadpalonych bierwion leżało kilka porzuconych narzędzi krzemienianych oraz pozostałości po posiłku – szczątki dużego sumy i ryb karpiowatych (Ryc. 6). Wydaje się, że nie było tu jakiejś większej osady. Być może ludzie przybywali tu „na chwilę” w okresie późnej wiosny lub początków lata, kiedy to Biebrza udostępniała im najcenniejszą zdobycz jaką może zaoferować rzeka – suma. To wówczas, podczas tarła, prahistoryczny łowca mógł liczyć na powodzenie swej wyprawy.

<sup>9</sup> T. Kalicki, A. Wawrusiewicz, M. Frączek, P. Przepióra, P. Kusztal, M. Nowak. *Late Glacial and early Holocene environmental context of Subneolithic settlement in the Upper Biebrza Basin*, 12. Konferencja environmentalni archeologie. Praha 2016.



Krawędzie wzniesienia porastały liczne zioła. Do dnia dzisiejszego ślady ich cięcia można obserwować na odkrytych tu ostrzach krzemiennych. Wymaga to jednak mikroskopu i doświadczonego oka badacza. Z pozostałości paleniska pobrano próbki, które wydatowano metodą radiowęglową. Okazało się, że ogień płonął tu pomiędzy 2899 a 2626 rokiem przed narodzinami Chrystusa. Ten czas to schyłek neolitu i całej epoki kamienia<sup>10</sup> - czas ostatnich łowców-zbieraczy środkowej Europy. Cechy technologiczne wyrobów krzemiennych pozyskanych z wykopów i ułamki naczynia odnalezione na kulminacji wzniesienia pozwalają łączyć obozowisko ze społecznością kultury niemieńskiej, jak określa się ich w terminologii archeologicznej. Ludzie szybko porzucili to miejsce. Podniósł się poziom wody. Tam, gdzie jeszcze niedawno palono ognisko, zrobiło się mokro i wilgotno. Obumierające szczątki roślin przykryły pozostałości nadpalonego drewna i kości suma zamykając je w swoistej „kapsule czasu”.

### 3.5 Dwugły

Do nadbiebrzańskich grądów jeszcze wrócimy. Kilka kilometrów za Sztabinem meandrująca rzeka zbliża się jednak w okolice

<sup>10</sup> Tamże.

Ryc. 6. Krasnoborki. Relikty paleniska neolitycznego widoczne podczas eksploracji wraz z wynikami analizy radiowęglowej (oprac. M. Frączek, T. Kalicki, A. Wawrusiewicz)

Ryc. 7. Przedmioty wydobyte z koryta Biebrzy w okolicy wsi Dwugły (ze zbiorów Działu Archeologii Muzeum Podlaskiego w Białymstoku)



osady Dwugły. Meandrującą tu rzeka z uporem wcina się w brzeg, trochę „przy okazji” odstawiając pamiątki przeszłości. Część z nich zabierze, zakrywając na zawsze kolejną warstwę osadów. Niekiedy jednak dostrzeże je oko przechodnia lub nurka. Tak było również w roku 1996. Sierpniowy, gorący dzień sprzyjał kąpeli. Właśnie wtedy mieszkający w okolicy Jan Janowski i Czesław Juchniewicz zauważyli wystającą z brzegu drewnianą „kłódę”. Przyglądając się bliżej rozpoznali w niej kształt łodzi wykonanej z jednego pnia drzewa – tzw. dłubanki<sup>11</sup>. O swym znalezisku powiadomili ówczesnego konserwatora zabytków. Już po kilku dniach podjęto akcję wydobywczą, w której uczestniczyli również odkrywcy. Łódź trafiła do pracowni konserwatorskiej białostockiego muzeum. Tam zabezpieczono ją i pobrano próbki do badań laboratoryjnych. Udało się ustalić, że dąb, z którego pnia wykonano łódź, ścięto około roku 1654, a więc jeszcze w czasach, gdy cała Rzeczpospolita ogarnięta była pożogą wojny ze Szwecją.

Dwugły kryją wiele tajemnic. Wśród odnalezionych tu przedmiotów są naczynia gliniane, kafle, a także brązowa misa wydobyta z dna rzeki (Ryc. 7). Stąd pochodzi również wczesnośredniowieczna ostroga. Czy należała do jeźdźca, który gdzieś niedaleko przekraczał rzekę?

<sup>11</sup> L. Stalończyk. *Odnaczeni i wyróżnieni za opiekę nad zabytkami*, Biuletyn Konserwatorski Województwa Podlaskiego IV, Białystok, s. 260-264, 1998.



Ryc. 8. Lipowo, woj. podlaskie.  
Widok ogólny miejsca badań,  
fot. A. Wawrusiewicz

### 3.6 Lipowo

Oddalając się z nurtem rzeki, po zaledwie kilku kilometrach, miniemy „Pobojną Górę” – miejsce do dziś owiane tajemnicą. Legendy opierają się tu nawet współczesnym badaczom, którzy póki co, są bezradni w konfrontacji z rozległym wzniesieniem otocznym wałami.

Trochę przywilejem piszącego jest dobór określonych przestrzeni i zagadnień. Od „Pobojnej” oddalmy się więc o około półtora kilometra. Tu, spośród torfowisk, wyłaniają się kolejne piaszczyste „wyspy” (Ryc. 8). Tu znów pod warstwą osadów deluwialnych odnaleziono kilkadziesiąt wyrobów krzemiennych, którym towarzyszyły szczątki kostne dużych ssaków (jelenia, łosia i konia<sup>12</sup>) oraz ryb (Ryc. 9). Wśród tych ostatnich udało się wyróżnić jedynie drobne zęby należące do szczupaka lub suma. Jednocześnie wykonany przekrój poprzeczny przyległego do stanowiska fragmentu doliny ujawnił cały szereg, niewidocznych obecnie, przemian rzeki Biebrzy. Odkryte paleokoryta oraz poziomy akumulacji różnorodnych

12 Analizy osteologiczne wykonane przez prof. dr hab. Daniela Makowieckiego z Instytutu Archeologii Uniwersytetu im. Mikołaja Kopernika w Toruniu.



Ryc. 9. Lipowo, woj. podlaskie.  
Fragment kości długiej jelenia  
odnaleziony pod warstwą  
osadów deluwialnych,  
fot. A. Wawrusiewicz

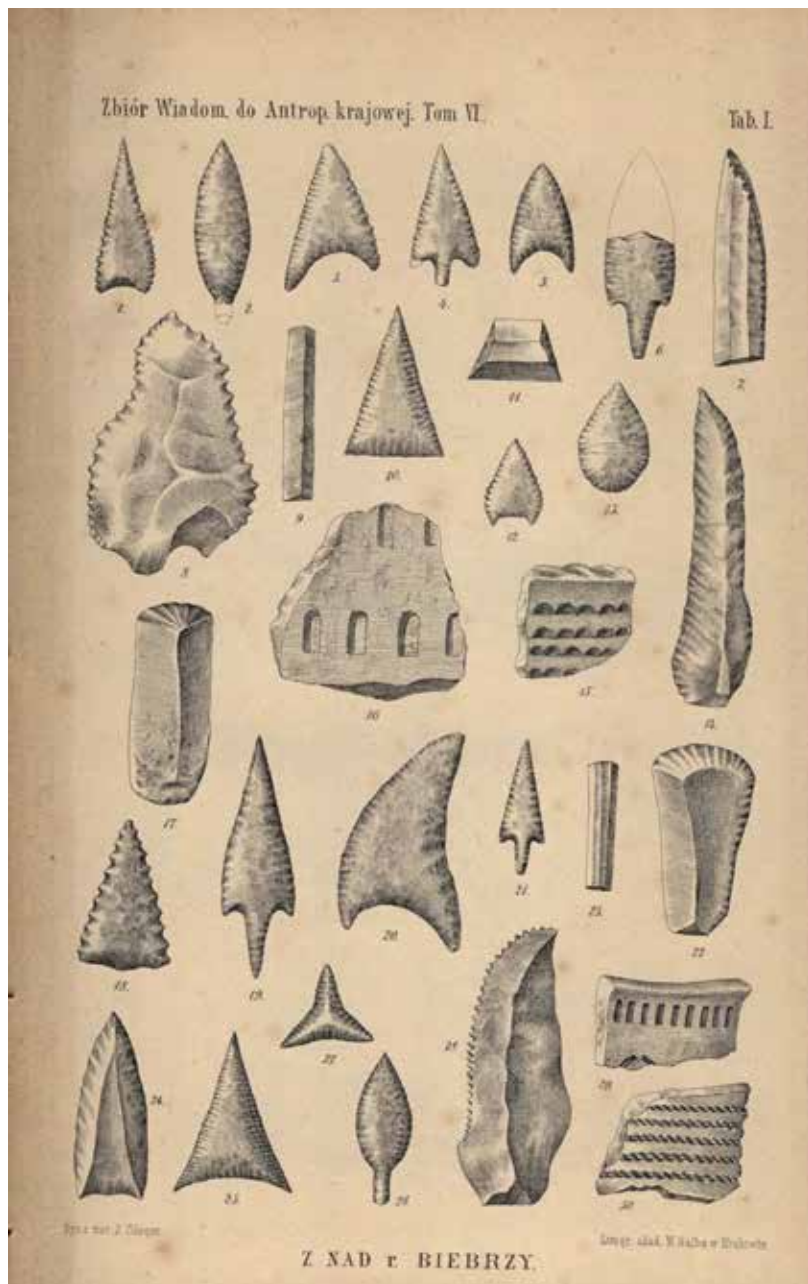
osadów świadczą o dużej zmienności lokalnych uwarunkowań środowiskowych, mających decydujący wpływ na charakter procesów osadniczych. Obecnie można sądzić, że obozowisko w Lipowie wykorzystywane było przez społeczność łowiecko-zbieracką zasiedlającą obszary Kotliny Biebrzańskiej w okresie neolitu. Miejsce to zapewne wykorzystywano przez nieco dłuższy okres czasu, eksploatując różnorodne nisze ekologiczne. Obecność jelenia można uznać za wskaźnik fauny leśnej podobnie jak łosia, który jednakże preferuje kompleksy podmokłe, bory bagienne, czy też olsy położone w zakolach rzek, z udziałem torfowisk i bagien. W przypadku konia niewykluczone, że kość należała do bytującego w tej części Europy tarpana leśnego - *Equus ferus ferus*<sup>13</sup>. Dietę uzupełniały duże ryby (szczupak lub sum). O ile pierwsza z grup zwierząt była dostępna przez cały rok, o tyle gromadzenie się w stada tarłowe (rozdrodzce) ryb w strefach przybrzeżnych, stwarzało lepsze warunki do zdobywania pożywienia wiosną<sup>14</sup>.

Tętniące życiem miejsca opustoszały. Podnoszący się poziom wody sprawił, że zostały zatopione i dzięki konserwującym

13 Tamże

14 D. Makowiecki *Historia ryb i rybołówstwa w holocenie na Niżu Polskim w świetle badań archeoichtiologicznych*. Poznań 2003.





Ryc. 10. Zabytki krzemienne i fragmenty ceramiki pozyskane w trakcie nadbiebrzańskiej podróży Zygmunta Glogera (wg Gloger 1882)

właściwościom torfu, na tysiąclecia zniknęły z pola widzenia. Właśnie tu archeolodzy odkrywają niepozorne przedmioty, budując z nich kolejną opowieść sprzed wieków...

### 3.7 Osowiec

Niektóre miejsca na zawsze pozostaną dla nas zagadką. Tak właśnie stało się w okolicy Osowca, gdzie do dnia dzisiejszego stoją monumentalne fortyfikacje. Budowa twierdzy zatarła pierwotny krajobraz, a wraz z nim zniszczeniu uległy również ślady pobytu człowieka prehistorycznego. Zanim jednak do tego doszło, w okolicy te dotarł Zygmunt Gloger. Na tutejszych wydmach rozpoczął on swe nadbiebrzańskie poszukiwania archeologiczne. Pierwsze znaleziska odnotowano poniżej miejscowości, około ćwierć mili od istniejącej tu do dnia dzisiejszego stacji kolejowej. Wśród bardzo licznych znalezisk były krzemienne groty strzał oraz narzędzia, które dziś możemy łączyć z okresem środkowej (mezolit) i późnej epoki kamienia (neolit) (Ryc. 10: 10-14). Znalazły się tu również częściowo współczesne im ułamki szlifowanych siekier i fragmenty naczyń ceramicznych (Ryc. 10: 15,16)<sup>15</sup>. Jedno z odkryć wydaje się niezwykle inspirujące. Jak wspomina sam autor, *wśród tych różnorodności narzędzi krzemienych, znalazłem także na stacji ułamek starożytnego szkła, wielkością i kształtem najzupełniej podobny do ostrza strzały*<sup>16</sup>. Jest bardzo prawdopodobne, że mogło być to narzędzie wykonane z obsydianu – szkła wulkanicznego<sup>17</sup>, które ze względu na swe właściwości fizyczne (dużą twardość, łupliwość i jednolitość wewnętrznej struktury) było doskonałym

surowcem wykorzystywanym do produkcji narzędzi, lepszym nawet aniżeli krzemień. Trudno byłoby jednak poszukiwać go w okolicy Kotliny Biebrzańskiej. Obsydianu brakuje również, poza obszarami Górnego Śląska, w szerszym kontekście dzisiejszych ziem polskich. Znajeziska narzędzi ze szkła wulkanicznego w dorzeczu górnej Wisły i Sanu (Wyżyna Małopolska, Pogórze Karpackie) pojawiają się dopiero wraz z przybyciem na te tereny pierwszych społeczności rolniczych (ok. połowy VI tys. p.n.e.)<sup>18</sup> i są to w całości importy z okolic wschodniej części Kotliny Karpackiej (wschodnia Słowacja). Stosunkowo szybko zanika dopływ tego surowca, który od początku V tys. pojawia się w inwentarzach społeczności neolitycznych incydentalnie. Czy lokalne społeczności łowiecko-zbierackie utrzymywały aż tak dalekosiężne kontakty? A może surowiec pochodził z innych stron, np. okolic Kaukazu i jest świadectwem oddziaływań koczowniczych zamieszkujących obszary stepowe południowo-wschodniej Europy? Obecnie pytanie to pozostaje bez odpowiedzi.

Nieporównanie uboższą „stację krzemienią” odkrył Zygmunt Gloger na piaszczystej wydmie położonej w pobliżu linii kolejowej przecinającej tu biebrzańskie bagna (Ryc. 10: 17). Trzecie z kolei, już znacznie bogatsze miejsce pradawnych „sadyb” odkryto w pobliżu wsi Szafranki, położonej pomiędzy Goniądzem a Osowcem, o kilkaset kroków od koryta rzeki. Tu, przy zachodniej, odwiadnej części wydmy odnalazł *miejscowość zasianą okrząskami krzemiennymi, wśród których wyszukałem ułamki narzędzi, misternie obrobione ostrza strzał, współczesne im czerepy z naczyń glinianych, kości ludzkie przepalone [...], ułamki z narzędzi*

15 Z. Gloger, *Osady przedhistoryczne na porzeczu Biebrzy*, Zbiór Wiadomości do Antropologii Krajowej t. 6, Kraków 1882, s. 5.

16 Tamże, s. 6.

17 Zabytek ten znajdują się obecnie w zbiorach Muzeum Archeologicznego w Krakowie a jego analiza makroskopowa potwierdza taką identyfikację.

18 B. Balcer, *Wytwórczość narzędzi krzemienych z neolitu ziem Polski*, Wrocław-Warszawa-Kraków-Grańsk-Lódź 1983, s. 56-58.

szlifowanych i trzpień brązowy z klamry do pasa<sup>19</sup>. Z opisu i przedstawień graficznych przygotowanych przez samego autora (Ryc. 10: 1-9) można sądzić, iż były one pozostałością obozowisk zakładanych tu przez społeczności łowiecko-zbierrackie u schyłku epoki kamienia (około 2 poł. III tys. BC). Możliwe, że w tym samym miejscu, później, bo już w epoce brązu istniało cmentarzysko ciałopalne, o czym świadczą mogą spalone kości ludzkie i „trzpień brązowego”.

Niestety nie jesteśmy obecnie w stanie zeryfikować lokalizacji większości znalezisk. Nie oznacza to jednak, że zostały one bezpowrotnie stracone. Zebrane przez Glogera zabytki przechowywane są obecnie w Muzeum Archeologicznym w Krakowie, gdzie od kilku lat czynione są intensywne starania zmierzające do pozyskania środków na kompleksowe opracowanie i publikację całości kolekcji.

### 3.8 Sośnia

Piaszczyste „wyspy”, które w tych okolicach nazywano grądami, rozrzucone pośród doliny Biebrzy w okolicy miejscowości Sośnia to już niemal archeologiczna legenda. Jej początek znów związany jest nierozłącznie z nadbiebrzańską podróżą Z. Glogera. Opuszczając „piaski pod Osówcem” nie odpuścił on daleko. Zaledwie kilka kilometrów w dół rzeki, na prawym jej brzegu uczestnicy wyprawy ujrzeli kolejne potacie śródoliny wydmy wynoszące się ponad zatorfione i podmokłe dno doliny. Jak magnes przyciągnęły one ich uwagę, a opis późniejszych zdarzeń na zawsze wpisał się w kanon naszej literatury, nie tylko archeologicznej. Oddając więc słowa odkrywcy: *Pomiędzy wioską a Biebrzą, pośród łąk*

*i moczarów, znajduje się piaszczysta wyspa, kilkanaście morgów rozległa, nazywana przez lud okoliczny «szwedzkim mostem» Od wsi Sośni do owej wyspy piaszczystej wśród błot, istnieje dotąd ślad sypanej w czasach dawnych grobli, ale od strony Biebrzy do tej wyspy nie ma już grobli ani śladu. Podjechawszy więc wodą, o ile można było najbliżej, musieliśmy przebrnąć przez kilka bardzo grząskich i gęsto zarosłych starych łożysk i wyciągając z błota jedni drugich lub brodząc przez odnogi rzeczne, dotarliśmy nareszcie do celu, który wynagrodził nam sownie nasze trudy i przeszedł wszelkie oczekiwania. Kilkunasto bowiem morgowa powierzchnia lotnych piasków tak była gęsto zasiana natłupanym w starożytności krzemieniem, że pod blaskiem promieni słonecznych lśniła się jakby szkłem posypana. Takiej obfitości okrzosków, powstałych przy obrabianiu narzędzi krzemiennych w starożytności, nie spotkałem jeszcze nigdy, choć już w ciągu lat kilkunastu kilkaset tak zw. stacji krzemiennych na przestrzeni od Karpat do Dźwiny wyszukałem<sup>20</sup>.*

Już sam Zygmunt Gloger najzupełniej poprawnie zauważył, iż właśnie topografia terenu była czynnikiem determinującym intensywność i skalę prehistorycznego osadnictwa. Śluszenie powiązał on również bogactwo tutejszego inwentarza z intensywnym działaniem wiatru, który [...] rozwiewa z tej wyspy tumany lotnego piasku na łąki i błota okoliczne, a w zamian nic z błot nie nawiewa, należy przeto przypuszczać, że osada w czasach przedhistorycznych pod względem topograficznym miała postać wzgórza, które w ciągu wieków znacznie się zniżyło. Krzemień tylko, jako znacznie cięższy, pozostał na miejscu [...]”<sup>21</sup>. Trudno jednakże zgodzić się z kolejną sugestią badacza jakoby wydma ta „[...] musiała być w starożytności najznaczniejszą i najludniejszą w dolinie Biebrzy

Ryc. 11. Sośnia. Widok stanowiska na przełomie lat 60. i 70 XX w., fot. z archiwum Działu Archeologii Muzeum Podlaskiego w Białymstoku



osadą”<sup>22</sup>. Współczesne doświadczenia, nabyte podczas badań nad społecznościami łowiecko-zbierrackimi Polski północno-wschodniej, stosunkowo dobrze dokumentują półmobilny charakter osadnictwa. Czasowy, zapewne kilkutygodniowy pobyt w danym miejscu niewielkiej grupy (rodzinnej?) determinowany był istnieniem konkretnych okoliczności i uwarunkowań środowiskowych, takich jak zwyczaje zwierząt czy tarło ryb<sup>23</sup>. Po ich ustaniu przenoszono się w inne, chwilowo bardziej dogodne miejsce. „Szwedzki Most” musiał być zatem nie tyle „najludniejszą” osadą, co wielokrotnie odwiedzanym punktem posiadającym bardzo dogodne walory środowiskowe.

Opis ówczesnych zdarzeń, a także bogactwo i różnorodność zebranej wówczas kolekcji<sup>24</sup> jak magnes przyciągał i rozpałał wyobraźnię kolejnych pokoleń archeologów. Kilkadziesiąt lat po Glogerze trafił tu Romuald Schild, wybitny badacz najdawniejszych dziejów człowieka, który towarzysząc ekipie filmowej, podążał śladami jednego z czołowych polskich starożytników. Na powierzchni piaszczystego grądu wciąż roito się wówczas od zabytków krzemiennych. W ślad za nim, pod koniec lat 60. XX wieku, w okolicy Sośni przybywa ekspedycja Zakładu Paleolitu Instytutu Historii Kultury Materialnej Polskiej Akademii Nauk, w której uczestniczą dwie znakomite badaczki najdawniejszych rozdziałów naszej prehistorii – Hanna Więckowska i Maria Marczak<sup>25</sup>. Nie odnaleziono

22 Tamże s. 121.

23 por. W. Gumiński, Środowisko osadnicze a tryb gospodarki w mezolocie i paraneolocie na stanowisku Dudka w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich. Archeologia Polski t. XLIV, Warszawa 1999, s. 31-74.

24 Jest ona obecnie przechowywana w Muzeum Archeologicznym w Krakowie.

25 H. Więckowska, E. Kempisty, *Badania archeologiczne we wsi Sośnia, pow. Grajewo*. Wiadomości Archeologiczne XXXV/2, Warszawa 1970, s. 164-200.

19 Z. Gloger, *Osady przedhistoryczne na porzeczku Biebrzy*, Zbiór Wiadomości do Antropologii Krajowej t. 6, Kraków 1882, s. 4.

20 Tamże s. 121.

21 Tamże s. 121.



Ryc. 12. Sośnia stan. 1, woj. podlaskie. Wybór zabytków krzemiennych i fragmentów ceramiki odnalezionych podczas badań archeologicznych (ze zbiorów Działu Archeologii Muzeum Podlaskiego w Białymstoku)

już wówczas „mitycznego” „Szwedzkiego Mostu”. Piaszczysta wydma uległa całkowitemu zniszczeniu. Budująca stanowisko pokrywa piasków eolicznych została odwiana, a całą przestrzeń porośla trawa, tworząc tym samym dogodne pastwisko<sup>26</sup>. Swoją uwagę skierowały więc na pobliski grąd zwany „Michałów”. Wyraźnie widoczna „wyspa” o wymiarach 95 x 75 m. wynosiła się na około 3 m. ponad zatorfione dno doliny widoczna była wówczas z daleka (Ryc. 11). W efekcie kilku sezonów badań wykopaliskowych rozpoznano znaczną część wzniesienia i fragmenty zatorfionej strefy brzegowej, dokumentując niezwykle wartościowe zbiory źródeł pochodzących ze środkowej i młodszej epoki kamienia, a także początków epoki brązu (Ryc. 12). W pracach terenowych i interpretacji materiału uczestniczyła również Elżbieta Kempisty, bez wątpienia najwybitniejsza polska badaczka zagadnień związanych ze społecznościami łowiecko-zbierackimi funkcjonującymi w okresie późnej epoki kamienia na obszarach środkowej i północno-wschodniej Polski. To między innymi dzięki jej wysiłkom znaleziska z Sośni zostały doskonale opracowane i opublikowane, na stałe wpisując się tym samym do kanonu dzieł naszej prehistorii<sup>27</sup>. Od zakończenia

26 E. Kempisty, H. Więckowska. *Osadnictwo z epoki kamienia i wczesnej epoki brązu na stanowisku 1 w Sośni, woj. łomżyńskie*. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Łódź 1983, s. 7-8.

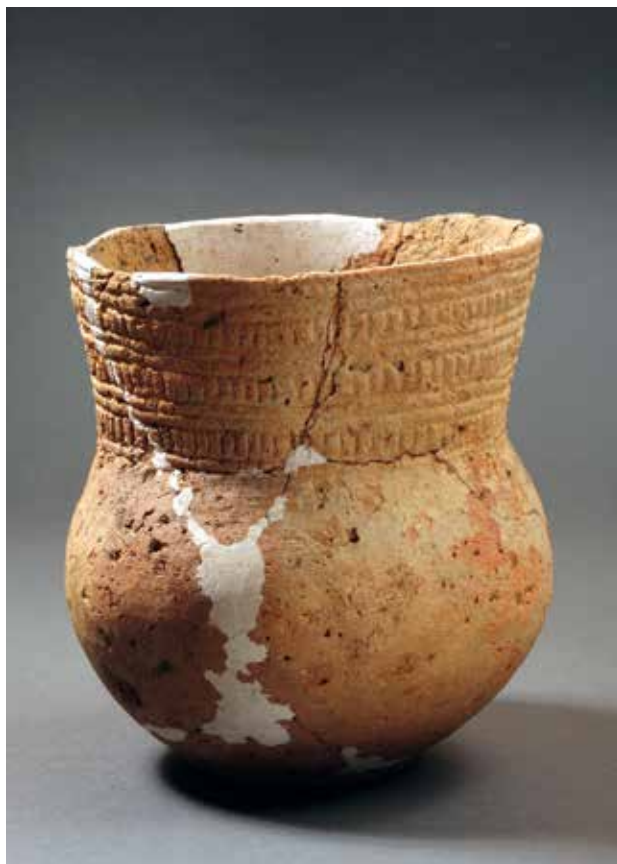
27 E. Kempisty, H. Więckowska. *Osadnictwo z epoki kamienia i wczesnej epoki brązu na stanowisku 1 w Sośni, woj. łomżyńskie*. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Łódź 1983.



Ryc. 13. Współczesna powierzchnia stanowiska w Sośni z widocznymi śladami działań wojennych prowadzonych w 1944 roku, fot. A. Wawrusiewicz)

badań (początek lat 70.) okolica grądu „Michałów” zmieniła się diametralnie. Ówczesne łąki zostały zarośnięte przez podmokłe lasy i trzcinowiska. Gdy późnym latem 2016 roku autor niniejszego tekstu wraz z grupą geografów dotarł na stanowisko, na powierzchni wciąż przewiewanych piasków nie odnaleziono jakichkolwiek materiałów mogących poświadczać opisaną w literaturze intensywność procesów zasiedlenia. Jedynie nad zniwelowanym już brzegiem tranzei pochodzącej z 1944 roku odnaleziono kilkanaście tusek karabinowych odwianych przez wiatr (Ryc. 13).

Gdzie podziały się świadectwa pobytu prehistorycznych łowców? Trudno jednoznacznie odpowiedzieć na to pytanie. Mało prawdopodobne, by podczas badań archeologicznych zebrano wszystkie zabytki. Czy zostały one przykryte w całości kolejnymi warstwami piasków eolicznych? A może zostały wybierane przez przypadkowych znalazców, pasjonatów historii? W to również trudno uwierzyć. Obecnie samo dojście na tam, dla człowieka nienawykłego do bieberzańskich bagien, należy do przeżyć ekstremalnych. Niemniej warto przypomnieć, że grąd Michałów podlega całkowitej ochronie prawnej jako stanowisko nr 1 w Sośni i wszelkie prowadzenie tam amatorskich poszukiwań jest nielegalne.



Ryc. 14. Naczynie neolityczne  
odnalezione w miejscowości  
Łoje-Awissa (ze zbiorów Działu  
Archeologii Muzeum Podlaskiego  
w Białymstoku)

## 3.9 Łoje Awissa

Aby tu dotrzeć trzeba nieco oddalić się od Biebrzy. Kilkanaście kilometrów od Sośni w dół rzeki trafiamy na ujście Wissy. Wpływając w nią docieramy do malowniczej krawędzi wysoczyzny, na której położona jest niewielka miejscowość Łoje-Awissa. To stąd pochodzi jedno z najpiękniejszych i zarazem najstarszych naczyń ceramicznych przechowywanych obecnie w zbiorach Muzeum Podlaskiego<sup>28</sup>. Natrafiono na nie przypadkiem podczas prac ziemnych przy wznoszeniu ogrodzenia kościelnego...

A gdyby zacząć nieco inaczej, cofając się w czasie o około cztery i pół tysiąca lat? Z krawędzi wysoczyzny rozpościera się szeroki

<sup>28</sup> D. Jaskanis. *Naczynie z Łojów Awissy w pow. łomżyńskim*. Rocznik Białostocki XII, Białystok, s. 413-414..

widok na całą dolinę Biebrzy. Miejsce to widać z daleka. Jest wysoko, blisko nieba, blisko słońca. To dobre miejsce. Tu pod okazałym kopcem może na wieki spocząć ciało jednego ze znamienitszych przedstawicieli rodu – wojownika, pasterza, obrońcy stad.

Jesteśmy u schyłku epoki kamienia. W dotychczasowym, monolitycznym świecie łowców-zbieraczy zaszły ogromne zmiany. Pojawili się „obcy”, wkraczali w doliny rzek wraz ze stadami zwierząt, które w jakiś niepojęty sposób nie uciekały od człowieka. Gorzej... Niektórzy mężczyźni jeździli na nich... byli dobrze uzbrojeni... Obraz przybyszów z pewnością budził niepokój. Przebywali oni właśnie w okolicy ujścia Wissy, gdy jeden z nich zmarł. Należało go pochować. Pochować w miejscu widocznym z daleka, tak, aby jego mogiła mogła znaczyć szlak naszym potomnym. Zmarłego złożono w specjalnie wykopanej jamie, na boku podkurczając nogi, tak jakby znajdował się w ciele matki. Obok położono łuk, kołczan ze strzałami i topór – mogą się mu jeszcze przydać. Na końcu ktoś włożył do grobu naczynie... Ale nie zwykłe naczynie. To puchar zdobiony misternie odciskami sznura – symbol szczególnie i indywidualna własność zmarłego (Ryc. 14). Z naczynia tego korzystał jednak wyłącznie w szczególnych sytuacjach, kiedy to przy okazji świąt, niezwykłych wydarzeń, inicjacji młodych wojowników spotykali się oni z dala od reszty całej społeczności. Ze swych pucharów spożywali wówczas trunki o właściwościach szczególnych, które były zarezerwowane wyłącznie dla nich. Spajano w ten sposób tożsamość całej grupy, potwierdzając zarazem jej odrębność, wyjątkowość. Zmarły pasterz-wojownik miał pić z niego również w zaświatach. I...

I tak w 1969 roku, cztery i pół tysiąca lat później ludzie znów traktowali to miejsce jako

<sup>29</sup> D. Jaskanis. *Grób kultury amfor kulistych odkryty w Brodowiu, pow. grajewski*. Rocznik Białostocki X, Białystok, s. 135-141.

uświęcone. Budowali właśnie ogrodzenie wokół świątyni, kiedy to na głębokości około metra natrafili na naczynie – puchar bogato zdobiony odciskami sznura. Jednak według znalezców, nic więcej nie odleżono. Nic nie znaleźli również archeolodzy którzy kilka dni później dotarli w to miejsce.

Ciężko jednak uwierzyć, by takie naczynie zakopano ot tak, po prostu. Szczątki zmarłego dawno mogły ulec całkowitemu rozkładowi w żwirowo-piaszczystym podłożu. Kopiąc rów trudno zauważyć niewielkie, krzemienne groty strzał z kołczanu pradawnego łuczka.

Jak było naprawdę? Tego zapewne nie dowiemy się nigdy. Ale z archeologią trochę tak jest. Nie odtwarzamy przeszłości. Ona już dawno zniknęła w mroku dziejów. My tylko próbujemy zaproponować najbardziej prawdopodobną jej wizję, bazując na doświadczeniach pokoleń badaczy, najnowszych osiągnięciach techniki, licznych analogiach i w końcu... własnej wyobraźni.

## 3.10 Brodowo

Jeszcze chwilę możemy pozostać przy Wissie. Około trzy kilometry w górę rzeki znajduje się niewielka wieś Brodowo. To właśnie tu, jak co roku, zimą 1968 r. Stanisław Kossakowski, właściciel pola wybierał kamienie, które w ogromnej ilości zalegały na powierzchni ziemi. Kilka gładów miało naprawdę duże rozmiary, swym ustawieniem przypominały skrzynię o bokach 2 x 4 m. Jej „wieko” tworzyły dwie największe płyty, które z trudem usunął. To, co ujrzał wewnątrz z pewnością go zaskoczyło. Na dnie komory wybrukowanej mniejszymi kamieniami spoczywał szkielet człowieka. Obok niego, w bliżej nieokreślonym miejscu, złożone były naczynia gliniane<sup>29</sup>. Co było jeszcze?



Ryc. 15. Rekonstrukcja naczynia oraz fragmenty ozdób bursztynowych z Brodowa (ze zbiorów Działu Archeologii Muzeum Podlaskiego w Białymstoku)

Ryc. 16. Widok dolinę Narwi z wałów grodziska w Wiźnie – lata 60. XX wieku, fot. J. Jaskanis, z archiwum Działu Archeologii Muzeum Podlaskiego w Białymstoku



Niestety w momencie odkrycia nie było tam archeologów, którzy w sposób profesjonalny zadokumentowaliby wszystkie szczegóły. Dopiero w maju, po zawiadomieniu podjęto natychmiastową akcję ratowniczą. Całość grobowca była wówczas zupełnie zniszczona, płyty kamienne wywiezione, a w jego miejscu odnaleziono zaledwie kilka kości ludzkich, ułamki sześciu naczyń i fragmenty ozdób bursztynowych (Ryc. 15).

Było to odkrycie niezwykle. Wielu nam współczesnych słyszało bowiem o megalitach – wielkich i różnorodnych konstrukcjach kamiennych wznoszonych w północnej i zachodniej Europie tysiące lat temu – w młodszej epoce kamienia. Idea ta dotarła też na ziemię polskie, gdzie stała się swoistym symbolem nowego stylu życia, nowych wierzeń i tradycji społeczności rolniczych żyjących tu pod koniec V i w IV tys. p.n.e.

Konstrukcja z Brodowa była formą znacznie mniejszą. Kamienna skrzynia stanowiąca „mieszkanie duszy” to dalekie echo starszych rytuałów. Ludzie, którzy ją zbudowali, to pasterze, którzy na początku III tys. p.n.e. wyszli z macierzystych, urodzajnych Kujaw rozpoczynając „kolonizację wschodu” – świata zdominowanego przez łowców-zbieraczy.

Budując grobowiec tworzyli centrum swojego świata, miejsce, wokół którego bytowali. Widoczny z daleka spajał tożsamość całej grupy jako grób przodków, do którego dołączają oni również szczątki swoich zmarłych.

Obecnie odnalezione w Brodowie przedmioty przechowywane są w Muzeum Podlaskim w Białymstoku. Otwierając zawartość pudła można zobaczyć fragmenty bogato zdobionych naczyń, kilka odnalezionych kości ludzkich i... na pozór skromne, szczelnie zamknięte opakowanie. W nim ujrzemy kilka silnie skruszałych bryłek

o ciemnopomarańczowej barwie. To bursztyn – żywica kopalna wydobytą niegdyś zapewne w okolicach południowego pobrzeża Bałtyku. Bursztyn dla społeczności prahistorycznych był surowcem szczególnie. Dziwny „kamień” był miękki, łatwy w obróbce i lśnił zamkniętym w nim światłem. Co więcej, sproszkowany i wrzucony do ognia w spektakularny sposób wybuchał dając ówczesnym niesamowite wrażenia pirotechniczne. Wiele wskazuje, że w odległej przeszłości wykonane z niego przedmioty nie były wyłącznie ozdobami bogatego stroju, a miały większe znaczenie wkraczające zapewne w sferę magii i szamanizmu. Wystarczy tu odnieść się choćby do jednego z mitów greckich. Według niego bursztyn to skamieniałe łzy zrozpaczonych siostr Faetona, które zostały zamienione w drzewa. Ich żywica (łzy siostr) kapiąc do wód Eridanu twardniała, stając się bursztynem. Do tego zagadnienia podchodzono również w sposób „naukowy”. Tales z Miletu – żyjący ok. 640 lat p.n.e. i uznawany za ojca matematyki – sądził, że bursztyn ma duszę. Dowodem na to miało być przyciąganie drobnych fragmentów nici i traw po potarciu bryłki tego minerału.

### 3.11 Wizna

Wracając jednak do Biebrzy. Jej wody po pewnym czasie wpadają do Narwi, która płynąc rozległą Kotliną Wizny zbliża się bardzo do krawędzi Wysoczyzny Koleńskiej, po swej wschodniej stronie pozostawiając ledwo już dziś widoczne paleomeandry (Ryc. 16). To często relikty czasów bardzo odległych, kiedy to znacznie większe i dynamiczne odpływy odprowadzały wody z czoła topniejącego lodowca. To wówczas, około 10 000 lat temu rzeka płynęła wielkimi meandrami, których całkowicie zatorfione koryta można odnaleźć w okolicy miejscowości Ruś i Włochówka<sup>30</sup>.

30 A. Wawrusiewicz, T. Kalicki, M. Przeździecki, M. Frączek, D. Manasterski, *Grądy-Woniecko. Ostatni łowcy-zbieracze z południowej Narwi*, Białystok 2017.

Bezpośrednio po wschodniej stronie od ujścia Biebrzy, mijając przeprawę mostową zbliżamy się do Wiżny. Nazwa miejscowości na stałe wpisała się w powszechna świadomość większości Polaków. To za sprawą bohaterskich walk obronnych prowadzonych tu we wrześniu 1939 roku. Wiżna pełna jest jednak znacznie starszych tajemnic. Płynąc nurtem Narwi, prawie mijając miejscowość, na prawym, wysokim brzegu można dostrzec majestatyczne wzniesienie zwane dziś „Górą Zamkową”. To grodzisko, miejsce gdzie przed wiekami wznosił się potężny i majestatyczny gród, którego załoga strzec miała burzliwych terenów mazowieckiego pogranicza.

Gród w Wiżnie powstał pod koniec XI lub w XII wieku. Znajdował się na prawym brzegu Narwi, około 4 km na południe od miejsca, w którym wpada do niej Biebrza. Wybudowano go na naturalnym wyniesieniu wśród podmokłych łąk, na obszarze trudno dostępnym, a zatem o dużych walorach obronnych. Było to tym istotniejsze, iż stanowił on najbardziej na wschód wysunięty tej rangi obiekt na terytorium państwa polskiego. Jego duże znaczenie wynikało także z położenia w miejscu krzyżowania się szlaków wiodących z Drohiczyzna i Brześcia do Galindii i Jaćwieży oraz z Mazowsza w kierunku Grodna i szlaku niemieńskiego. Był on miejscem wielu walk toczonych zarówno między książętami polskimi, jak też najazdów dokonywanych przez Jaćwiegów, Litwinów i Krzyżaków.

Dzisiaj po założeniu wiskim pozostało wyjątkowo wzniesienie, jedno z największych grodzisk w północno-wschodniej Polsce, zwane „Górą Zamkową”, oraz pozyskane podczas badań wykopaliskowych zabytki (Ryc. 17; 18). Są to przedmioty będące świadkami historii, zarówno tej „małej” związanej z codziennym życiem jego mieszkańców, jak i tej „wielkiej”, dotyczącej starć

zbrojnych. Są wśród nich groty bełtów do kuszy, będące niemyim świadectwem rozgrywających się tu dramatów. Jest również miniaturowy topór wykonany z poroża łosia. Czy mógł być on „zabawką” jakiegoś chłopca, który od najmłodszych lat przygotowywał się do swej roli wojownika – obrońcy nadnarwiańskiego pogranicza?

### 3.12 Grądy Woniecko

Tysiące lat temu, pod koniec epoki kamienia, wśród gęstych lasów, bagien i rozlewisk biebrzańskich, żyło niewielu ludzi. Kilka lub kilkanaście rodzin. Żadna z małych grup nie mogła przetrwać samodzielnie. To prawa genetyki. Musieli siłą rzeczy spotykać się z innymi, zawierać nowe, mieszane związki małżeńskie. Raczej mało prawdopodobne, aby odbywało się to przypadkiem. Tak ważnych kwestii, decydujących o przyszłości grupy nie pozostawia się losowym zbiegom okoliczności. W świadomości ówczesnych ludzi, w ich mapie mentalnej „zapisane” były miejsca szczególne, w których cyklicznie, może raz do roku, zbierali się w większej grupie. Musiały więc być wyznaczone punkty znane dla wszystkich, łatwo dostępne, charakterystyczne i na swój sposób piękne.

Czy uda się nam je kiedykolwiek odnaleźć? Wydawałoby się, że to zadanie nieosiągalne, wymagające wręcz podróży w czasie. Nikt już bowiem nie pamięta opowieści sprzed czterech tysięcy lat, a ówczesni łowcy nie pozostawili nam żadnych źródeł pisanych, przez co utrudnili pracę dzisiejszym badaczom przeszłości. A może to tylko pozory? Archeologowie zawsze fascynowała możliwość interpretacji i swobodnego kreowania wizji odległego „świata” w oparciu o przysłowiową garść okruszków dawnej kultury materialnej. To niemalże praca detektywistyczna, gdzie poszczególne zabytki, miejsca i fakty stanowią zaledwie kilka

Ryc. 17. Badania wykopaliskowe prowadzone na terenie grodziska w Wiżnie, fot. J. Jaskanis, (z archiwum Działu Archeologii Muzeum Podlaskiego w Białymstoku)



Ryc. 18. Przedmioty wydobyte podczas badań archeologicznych prowadzonych na terenie grodziska w Wiżnie (ze zbiorów Działu Archeologii Muzeum Podlaskiego w Białymstoku)



losowo wybranych elementów wielkiej układanki. Wielu elementów jeszcze nie znamy. Wielu zaś nie poznamy nigdy. Te, które udało się odnaleźć, muszą nam wystarczyć. Być może ktoś inny, w innym czasie odnajdzie następny element i zweryfikuje wykreowany już obraz.

Stojąc wysoko na wałach wiskiego grodziska, rozpościera się widok na szeroką dolinę Narwi. Wśród starorzeczy i torfowisk dostrzec można w oddali biel piasku odcinającą się wyraźnie od zieleni łąk (Ryc. 19). To kolejne, ostatnie już miejsce naszej podróży – rozległa wydma, która wciąż przemieszcza się z zachodu na wschód. Wiatr przesuwa drobiny piasku zasypując stopniowo kolejne krzewy i drzewa, których górne pędy wystawione są jeszcze na promienie słońca (Ryc. 20). Przewiany piasek odświeża jednak widok szczególnie. To tu możemy na własne oczy ujrzeć obrazy opisywane przez Zygmunta Glogera, kiedy to [...] *powierzchnia lotnych piasków tak była gęsto zasiana natupanym w starożytności krzemieniem, że pod blaskiem promieni słonecznych lśniła się jakby szkłem posypana*<sup>31</sup> (Ryc. 21). Słowa te w pełni wyrażają odczucia współczesnych badaczy tego miejsca. Usłana połyskującymi krzemieniami i fragmentami rozbitych naczyń przestrzeń na długo zapadła w naszą pamięć, stanowiąc bezcenne źródło refleksji i inspiracji twórczych. Tożsame

Ryc. 19. Współczesny widok pola wydmowego w okolicy miejscowości Grądy-Woniecko, fot. A. Wawrusiewicz



Ryc. 20. Współczesne procesy eoliczne udokumentowane na wydmie w okolicy miejscowości Grądy-Woniecko, fot. A. Wawrusiewicz

Ryc. 21. Koncentracje zabytków krzemiennych i fragmentów naczyń neolitycznych widoczne na powierzchni stanowiska 1 w Grądach-Woniecko, fot. A. Wawrusiewicz



31 Z. Gloger, *Dolinami rzek. Opis podróży wzdłuż Niemna, Wisły, Bugu i Biebrzy*, Warszawa 1903



odczucia towarzyszyły zapewne również Krzysztofowi Burkowi, odkrywcy, a także badaczowi tego niezwykłego, i śmiało można powiedzieć, niepowtarzalnego stanowiska<sup>32</sup>. Upiękniało już ponad czterdzieści lat, od kiedy rozpoczęto tu badania wykopaliskowe (Ryc. 22), których ostatnim akordem była wydana w 2017 roku książka pt. „Grądy-Woniecko. Ostatni łowcy-zbieracze znad środkowej Narwi”<sup>33</sup>.

Tysiące nałupanych w przeszłości krzemieni i setki rozbitych naczyń z pewnością nie znalazły się tu przypadkiem. Nie były też pozostałością jednej, wielkiej osady. Z natury rzeczy, łowcy-zbieracze nie mogli przez długi czas przebywać w jednym miejscu. Szybko doszłoby wówczas do wyczerpania naturalnych zasobów żywności – przepłoszona zwierzyna oddaliłaby się od obozowiska, a kończąca się migracja i tarło ryb utrudniałoby ich obfity połów. Wiele wskazuje, że wydma w Grądach-Woniecko była raczej miejscem częstych, być może corocznych, powrotów, których cykl regulowały bliżej nam nieznanne warunki środowiskowe. Ludzie wracali tu regularnie, przez co najmniej dwa tysiące lat. Bywali tu już od połowy V tys. p.n.e. – okresie tzw. atlantyckiego optimum klimatycznego, kiedy to ocieplenie i zwilgotnienie klimatu sprzyjało rozwojowi środkowoeuropejskich lasów. Bywali tu do końca III tys. p.n.e., kiedy to

Ryc. 22. Grądy-Woniecko stan. 1. Przebieg badań archeologicznych prowadzonych w 1974 roku, fot. J. Jaskanis, z archiwum Działu Archeologii Muzeum Podlaskiego w Białymstoku

32 K. Burek, *Grądy-Woniecko pow. Zambrów*, Informator Archeologiczny, Badania 1974, Warszawa, s. 10-11.

33 A. Wawrusiewicz, T. Kalicki, M. Przeździecki, M. Frączek, D. Manasterski, *Grądy-Woniecko. Ostatni łowcy-zbieracze znad środkowej Narwi*, Białystok 2017.



Ryc. 23. Łowcy-zbieracze późnej epoki kamienia – próba rekonstrukcji (rys. Małgorzata Józefowicz na podstawie grafiki Luis Pascaul Repiso, Aratikos Arqueólogos S.L oraz <http://sciencenordic.com/stone-age-hunters-liked-their-carbs>)

nastąpiło chwilowe ochłodzenie klimatu. Nie było wówczas traktów lądowych ułatwiających komunikację, a funkcję szlaków pełniły rzeki. Narew, która obecnie oddalona jest o kilkaset metrów płynęła wówczas przy samej wydmie, a jej meander podmywał od północy masyw piaszczystego wzniesienia. Można było tu dotrzeć bezpośrednio z łodzi. Rzeka, jak każdy element przyrody, się zmienia. Około 4000 lat temu jej bieg się zmienił, przechodząc już pod krawędź obecnej wysoczyzny. Dotychczasowy meander zamienił się w zarastające powoli jezioro starorzeczowe<sup>34</sup>. Rzeka „odeszła”. Odeszli też „ostatni łowcy-zbieracze” (Ryc. 23). Oczywiście człowiek powracał na wydymę jeszcze wielokrotnie. Nigdy nie miało to jednak takiej skali i znaczenia jak wcześniej.

Czy Grądy-Woniecko były tylko „dogodnym miejscem”, obfitującym w lokalne zasoby pożywienia zabezpieczając chwilowy byt? Niekoniecznie. Odnalezione przedmioty, zwłaszcza fragmenty rozbitych naczyń sugerują, że łowcy przybywali tu z odległych stron. Można tu odnaleźć elementy charakterystyczne dla różnych ich enklaw. Są takie, które mają swe odpowiedniki nad dolną Narwią i środkową Wisłą. Są też wzory charakterystyczne dla ugrupowań środkowej i górnej Narwi. Nie brak również cech „biebrzańskich”, znanych m.in. z wspomnianej poprzednio Sośni. Ludzie przybywali tu w jakimś celu. Z pewnością chowali tu również swych zmarłych. Na całej powierzchni do dziś można odnaleźć bielejące drobiny spalonych kości. Tu również odnaleziono pochówek, w którym złożono tylko czaszkę. Obecnie przyzwyczajeni jesteśmy do pewnego schematu,

34 tamże, s. 29n.



jednorazowego składania swych zmarłych w miejscu wiecznego spoczynku. W dalekiej przeszłości cała obrzędowość była bardziej skomplikowana. Jak pokazują doświadczenia badaczy stanowisk Mazurskich, ówczesne pochówki często były powtórnie otwierane. Wyjmowano z nich poszczególne części lub całość szkieletu, niekiedy wtórnie je palono i deponowano w innym miejscu<sup>35</sup>. Przeważnie byli obecni wśród żywych jeszcze długo po swej śmierci. Może więc Grądy-Woniecko były miejscem, gdzie przynoszono już same szczątki, aby złożyć je właśnie w tym miejscu, na wyspie po środku doliny Narwi.

Oczywiście żadne z ważnych wydarzeń w „świecie” łowców nie mogło dzieć się samo w sobie. Zarówno w obrzędach, jak i w codziennym byciu odprawiać należało rytuały o charakterze „magicznym”. Pradawny szaman „rozmawiał z bogami”, wprowadzał się w świat odmiennej świadomości. Aby tego dokonać, wypijał wywary zawierające substancje psychoaktywne – pochodne morfiny. Ślady tych substancji sześć tysięcy lat później odkryto we wnętrzu ścianek naczyń glinianych odnalezionych właśnie na wydmy w Grądach-Woniecko<sup>36</sup>.

Wracając więc do początku tego rozdziału. Można sobie wyobrazić, że miejsce to stanowiło rodzaj „centrum” przestrzeni nadnarwiańskich i nadbiebrzańskich ugrupowań łowiecko-zbiierackich, które na co dzień funkcjonowały na bliżej nieokreślonych, zapewne niewielkich terytoriach zajmowanych przez poszczególne grupy „rodziny”. Jak słusznie zauważył Stefan Karol Kozłowski: *Takie terytoria „rodziny” [...] są zorganizowane*

*w większe jednostki zamieszkałe przez bliskie sobie rodziny rozszerzone lub tzw. bands [...], a wszystko to jeszcze wyżej organizuje się w plemię, z własnym językiem/narzędziem. Takie plemię (800-1000 osób) spotyka się na letnich festiwalach obżarstwa, ekscesów narkotycznych, uprawiania miłości, zabawy i zawierania małżeństw, opowiadania legend<sup>37</sup>. Czy Grądy-Woniecko były takim właśnie miejscem? Oczywiście nigdy się tego do końca nie dowiemy. Czy jednak przypadkowe mogłoby być połączenie tak wielu aspektów życia ówczesnych łowców w jednym miejscu – na wydmy w Grądach-Woniecko?*

*Albo wy wiecie, moi ludzie, jakie tu macie skarby na tych waszych piaskach!*<sup>38</sup> Tymi słowami jeden z towarzyszy Zygmunta Glogera przywitał człowieka, który przypatrywał się poszukiwaniom archeologicznym prowadzonym na piaszczystym wzniesieniu w okolicy nadbiebrzańskiej wsi Sośnia. Rozpalił tym wyobraźnię miejscowych, którzy wnet przybyli chronić swe „skarby”. Wydarzenie to przerwało jedne z pionierskich poszukiwań archeologicznych prowadzonych na Podlasiu. Nikt z miejscowych nie zechciał bowiem uwierzyć, że zbierane z taka pasją i dokładnością krzemienie, które [...] *nie posiadają dla nikogo wartości pieniężnej, że były tylko naszczepane w bardzo dawnych czasach, kiedy jeszcze kruszców nie znano i stanowią niejako pamiątkę pracy ludzkiej z najdawniejszych czasów. Chłopi logicznie odpowiedzieli nam na to, że jako ludzie prości, nie posiadający nauki, nie mogą wiedzieć, co dla kogo ma jaką wartość, ale to rozumieją, że po przedmioty bez wartości nikt by z daleka nie przybywał i przez*

*takie bagna nie brodził. «Wiadomo – odezwał się jeden z nich – że teraz ludzie na świecie umieją z każdej rzeczy grosz ciągnąć, stare szmaty przerabiają na sturublówki, a któż wie, do czego i krzemienie się im nie przydadzą?»<sup>39</sup>*

Spisana ponad sto lat temu opowieść nadal wydaje się bardzo aktualna. Zachwycając się urokiem przyrody bagien biebrzańskich tylko niewielu zwróci uwagę, że częścią tego obrazu jest również dziedzictwo naszej wspólnej przeszłości. Trudne do odnalezienia ślady pobytu prehistorycznych łowców, pierwszych rolników i hodowców – świadków początków Państwa Polskiego i lat historycznej świetności Rzeczypospolitej, na zawsze, miejmy przynajmniej taką nadzieję, wtopiły się w ten malowniczy krajobraz zespalając się z nim, tworząc integralną całość. Odwiedzający je współczesny podróżnik, turysta rzadko zdaje sobie sprawę, że podąża śladem swych prehistorycznych „przodków”. Ludzie ci, tak samo jak my obecnie, preferowali do zasiedlenia miejsca suche i na swój sposób piękne, a takie są właśnie wydmy. Piaszczyste wzniesienia, w pobliżu których płynęła rzeka i otaczające ją obszary podmokłe zapewniały bezpieczeństwo, dawały obfitość różnorodnego pożywienia. Tu kilka tysięcy lat temu istniały szałas, prahistoryczny łowca oprował upolowaną zwierzyinę i zakładał pułapki na ryby. Pozostawił po sobie niewiele. Do naszych czasów dotrwały tylko porzucone narzędzia krzemienne, odpadki z ich produkcji, ułamki rozbitych naczyń i fragmenty kości. To swoista „układanka”, z której od ponad wieku starożytnicy i archeolodzy próbują odczytać fragmenty przeszłości.

Należy pamiętać przy tym, że wszystkie zalegające w ziemi artefakty przeszłości są dziedzictwem nas wszystkich. Dziedzictwem, które zasługuje na pełną ochronę. Zabytki archeologiczne

raz zabrane z powierzchni stanowiska tracą swą niepowtarzalną wartość, stając się tym samym pojedynczym ułamkiem „puzzli”, do których już nikt nie dopasuje kompletu.

35 W. Gumiński, *Wypożegzenie symboliczne w grobach łowców-zbiieraczy epoki kamienia na cmentarzysku Dudka na Mazurach*, Archeologia Polski LIX/1-2, s. 121-186.

36 A. Rosiak, J. Kałużna-Czaplińska, *Analiza chromatograficzna pozostałości organicznych w masie ceramicznej ze stanowiska 1 w Grądach-Woniecko, gm. Rutki, woj. podlaskie*, W: A. Wawrusiewicz, T. Kalicki, M. Przeździecki, M. Frączek, D. Manasterski, *Grądy-Woniecko. Ostatni łowcy-zbiieracze z nad środkowej Narwi*, Białystok 2017, s. 298-302.

37 S.K. Kozłowski, *Środowisko naturalne i kulturowe prehistorycznych ludów zbieracko-łowieckich, Przeszłość społeczna. Próba konceptualizacji*, Poznań 2012, s. 935-939.

38 Z. Gloger, *Dolinami rzek. Opis podróży wzdłuż Niemna, Wisły, Bugu i Biebrzy*, Warszawa 1903, s. 121.

39 Tamże, s. 122.

## 4. Nasze relacje ze zwierzętami – hipokryzja



Kurczaki w naturalny sposób mają żółtą skórę, ale klient kupujący drób w supermarkecie chce kurczaka ze skórą białą, nie wiedząc że to odbarwienie to tylko efekt zastosowania środka odkażającego na bazie chloru, fot. Andrzej Kruszewicz

Andrzej Kruszewicz

Miejski Ogród Zoologiczny w Warszawie

### 4.1 Postawy wobec zwierząt

Rozmawiając z ludźmi podczas moich podróży pytam o życie, zarobki, lokalne dania i przyprawy, ale też o zwierzęta, jakie w danym miejscu żyją i jak się obok nich żyje. Inaczej chodzi się po lesie w którym mieszka tygrys lub słoń, nie chodzi się nocami po drogach na afrykańskiej sawannie gdzie są lwy, ale nawet sąsiedztwo dużych lub jadowitych węży jest pewnym wyzwaniem, zwłaszcza gdy mieszkają one pod ażurową podłogą lub wręcz pod łóżkiem. Nawet podróżując po Europie warto pytać o stosunek do zwierząt. Będzie on tutaj z reguły bardziej emocjonalny niż racjonalny. Bywa i tak, że ludzie afiszują się z jakimiś poglądami, ale postępują inaczej, nawet tego w swej świadomości nie rejestrując. Nie można wzywać do ochrony wód i jednocześnie dosypywać do prania dodatkowej porcji proszku. Tak samo nie można deklarować wegetarianizmu i nie zastanawiać się skąd się biorą egzotyczne owoce i warzywa w środku zimy, albo jak produkowany jest twaróg, czy jakie życie ma kura

której jaja zjadamy na śniadanie. Nadszedł czas, by zastanowić się nad najbardziej popularnymi postawami wobec zwierząt. Wybrałem kilka przykładów z polskiego podwórka.

### 4.2 Mieszczuch za miastem

Każdy mieszczuch jest większym obciążeniem dla przyrody niż mieszkaniec wsi. Trzeba mu dowieźć wodę, odprowadzić ścieki i je oczyścić, wywieźć i zutylizować śmieci, dostarczyć prąd, ogrzać jego dom, sprowadzić owoce i warzywa, upiec chleb i bułki, zrobić kasze, zapewnić ubrania, miejskie autobusy i tramwaje lub metro, oświetlenie dróg i reklam, kino, centra handlowe, zaplanować odśnieżanie, usuwanie nadmiaru wody deszczowej itd. itp. I wszystko to w wymiarze mega, bo mieszkańcy miast są skoncentrowani, więc wszystko wokół nich jest skoncentrowane, także spaliny i ścieki. Człowiek osiadły jest o wiele trudniejszy dla otaczającej go przyrody niż dawne ludy pasterskie, łowicze, czy zbierackie, które odchodząc zostawiały po sobie przyrodę praktycznie taką samą jak ją zastały. Gdy się nad tym zastanowić, to przyszłość ludzkości rzeczywiście może okazać się wegetariańska, albo przynajmniej bez hodowli zwierząt, a jedynie ze zbieractwem i łowiectwem. Czyżby rozwój cywilizacji miał zatoczyć koło i wrócić do sprawdzonych przez tysiąclecia wzorców? Takie i inne dylematy sprawiły, że bardzo chciałem wyprowadzić się z miasta, stworzyć ogród pełen rodzimych drzew i krzewów, by mieszkają w nim ptaki, żaby i owady. Marzyłem też o stawie dla żab.

W końcu wyprowadziłem się z Warszawy na wieś. Do pracy mam 30 km, ale wyjeżdżam z domu o 6.20, więc już o 7.00 jestem w biurze.

Omijam tym sposobem korki. I w ogrodzie i przy drodze sadzę drzewa. Mnóstwo drzew. Gdy kupowałem działkę, wkoło były pola. Ulicę nazwano więc Polną. Potem, przez lata, powstawały następne domy. Cieszyłem się, że będę miał sąsiadów lubiących kontakt z Przyrodą, którzy uciekli z miasta, tak jak ja. Szybko się jednak przekonałem, że coś nie jest tak jak być powinno. Najlepszym przykładem jest historia sąsiadki z końca ulicy Polnej.

Na początku był zachwyt śpiewem skowronków, bocianem, kwiatkami i przyrodą w całości. Do ogólnej deklaracji chęci życia na „tonie natury” najpierw dołączył kot. Rozbrajający był komentarz na jego temat: „jak on kocha łąpać motylki...”. Wiem że łąpał nie tylko motylki... Potem pojawił się trawnik z rolki, system nawodnienia i malowniczy chodnik z płyt piaskowca. Sąsiadka najpierw te płyty czymś impregnowała, a potem czymś opryskiwała, bo: „pod płytami zamieszkały mrówki”. Po roku na trawniku pojawiły się brązowe plamy uschłej trawy. To pędraki, larwy chrząszczy majowych, ale wystarczy trawnik opryskać... Potem trzeba dosiać trawę i posypać nawozów w postaci białych kulek. Białe kulki, ale inne, trzeba też było rozsypać na rabatach z bylinami, bo zamieszkały w nich ślimaki. I takie żółte w czarne kreski i takie bez skorup. Potem przywędrował kret. Na trawniku pojawiły się więc wiatraczki, plastikowe butelki na stalowych prętach i puszki po piwie na drutach wbitych w ziemię. I to wszystko kręciło się na wietrze w opętanczym tańcu na cześć rodzimej przyrody. I ku chwale kreta, który te wszystkie trawnikowe ozdoby ignorował. W efekcie dostał „prezent” w postaci pachnącej paczuszki sprytnie ukrytej w jego podziemnym korytarzu. Zginął ukryty pod ziemią, więc nawet nie spowodował skazy na sumieniu sąsiadki. Potem pojawiło się oczko wodne, a w międzyczasie chorowały w ogrodzie

iglaste krzewy i trzeba je było opryskać, podobno czymś zupełnie nieszkodliwym. W oczku wodnym zamieszkała złota rybka. Potem oczko zarosły glony i woda wyglądała jak ciemno zielona zupa. Drobiazg. Wystarczy wlać preparat przeciwko glonom. Rybka tego jednak nie przeżyła. Pojawiły się za to żaby. Ganiał je kot ale sprytnie wskakiwały do wody. Przy następnym zakwicie glonów i następnej porcji „leku na glony” żabki też nie przeżyły. Kolejnym wrogiem były szpaki, bo zagnieżdżyły się pod dachem, a ich dzieci zanieczyszczały taras. Osy, które zbudowały gniazdo w innej części dachu wystarczyło opryskać. Od much i komarów też są odpowiednie sprays. Na szpaki i wróble nie ma nic. A przecież one tak wcześnie wstają i hałasują!

Ostatnio popatrzyłem sobie na ten ogród marzeń mojej sąsiadki. Nie ma w nim ani jednej rodzimej rośliny! Nawet brzoza jest kanadyjska o bardzo białej korze! Sosny i świerki wszystkie egzotyczne. Trawa niskopienna z rolki bez kłosek i stokrotek. I przypominałem sobie deklarację sąsiadki na początku: „ja lubię żyć na łonie natury”. Gdzie to łono, gdzie ta natura? A wokół takich ogródków coraz więcej... I trudno w nich znaleźć rodzime drzewa lub krzewy. Dlaczego? Przecież nasze są odporniejsze i sprzyjają naszej przyrodzie. Dlaczego jesienią wszystkie suche badyle muszą z ogródka zniknąć? Gdzie będą myszkowały sikory? Dlaczego przy kompoście nie może być kępy pokrzyw? Są cudowne na wiosenne sałatki i dla larw motyli, zwłaszcza pokrzywnika i pawika. Czy suche badyle i liście muszą być z ogrodu wywożone lub palone? Czy nie można ich w jakimś zacisznym kącie zostawić? Dlaczego ludziom na trawnikach przeszkadzają stokrotki i mleczy? Przecież są doskonałe do sałatek (a stokrotki można zamrozić w kostkach lodu i dodawać do drinków). Dlaczego musimy wszystko przyskać i zwalczać? Dlaczego trawnik musi być

gładki jak stół? Wszystko to po nic! To z mody i reklam. A przecież można by wypromować modę na ekologię i ogrody z rodzimą fauną i florą. Napisałem o tym już wiele i będę pisał jeszcze więcej. A na razie cieszę się z mojego ogródka, bez chemii, z mnóstwem stokrotek i mleczy.

### 4.3 Weganizm, vegetarianizm, buddyizm, bambinizm itd.

W roku 2014 wegetarianie zaatakowali mnie nie tylko w Internecie, ale także włamując się do Wikipedii i dopisując w notatce o mnie, że prywatnie jestem wrogiem wegetarian. Szybko zostało to zauważone i usunięte, ale zastanowiło mnie, jak bardzo ktoś musiał być na mnie wkurzony skoro zadał sobie taki trud. A wszystko przez artykuł o który poprosili mnie pasjonaci łucznictwa i zwolennicy przywrócenia łuków do łowiectwa. Przyszło do mnie kiedyś trzech młodych entuzjastów łucznictwa, którzy wiedzieli, że kiedyś lubiłem instynktowne strzelanie z tradycyjnych łuków i bywałem na towarzyskich grach w łuczniczego golfa. Poprosili o artykuł i obiecałem, że jak będę miał natchnienie i czas, to im coś, za darmo, skrobnę. Tak też się stało i po kilku tygodniach na stronie internetowej o łucznictwie ukazał się mój artykuł zaczynający się od słów: „Trudno dyskutować z kimś o pasji, kto tej pasji nie ma. Jeszcze trudniej przekonać anorektyczną wegankę do powalających na kolana walorów kulinarnych świeżutkiej polędwicy daniela grillowanej z macierzanką i odrobiną dobrej oliwy z oliwek.” Czysta prawda i nic poza tym. Nie da się z weganinem lub wegetarianinem dyskutować o smakowitości mięsa. Nie ma nawet po co o tym dyskutować. Warto jednak porozmawiać

o tym, czy aby wiemy wszystko o wpływie wegan i wegetarian na środowisko i czy zasadne jest twierdzenie, że weganie są lepsi od wegetarian, a od wegan są lepsi tylko buddyści, bo takie rozważania w Internecie widziałem. Lubimy uważać się za lepszych i przynależć do grupy uznawanej za „tych lepszych”, ale krytykować nikt nikogo nie powinien, bo wszyscy „jedziemy na jednym wózku” i tylko eksploatujemy przyrodę w nieco odmienny, ale i tak bardzo uciążliwy dla niej sposób. Każda pozytywna postawa wobec Natury, a zwierząt w szczególności, zasługuje na szacunek, ale czar pryska, gdy ktoś z tą postawą nadmiernie się afiszuje, a ludzi o innych poglądach ma za gorszych od siebie.

Podczas podróży do Azji, a byłem tam już dziesięć razy, przechodzę na dietę wegetariańską, bo tak jest wygodniej i bezpieczniej. Zimą w Polsce, po długiej wyprawie do lasu nie zaspokoje jednak swego wilczego apetytu daniem wegetariańskim i nie wyobrażam sobie, by robotnik leśny spędził cały dzień w lesie bez solidnej porcji wysoko kalorycznego pokarmu. Są na to nawet normy BHP. W naszym klimacie i w naszej rzeczywistości bycie wegetarianinem nie jest łatwe i wymaga sporo uwagi przy bilansowaniu diety. I dużo czasu na zebranie i przygotowanie produktów. Poza tym nie każdy może i powinien być wegetarianinem, ale okresowa dieta bezmięsna, jak to drzewiej w postach bywało, ma na pewno prozdrowotny sens. Europejczycy jedzą zbyt dużo mięsa, jest ono zbyt tanie, a przemysł mięsny to upodlenie zwierząt dla zysków garstki ludzi. Lepiej byłoby jeść mniej mięsa, ale od humanitarnie traktowanych zwierząt, pełnowartościowego, bez antybiotyków, dioksyn, MOMów i GMO. Lepiej byłoby i dla ludzi i dla zwierząt. Dlaczego tego nie robimy? Bo mięso jest tanie i łatwo dostępne. Są tacy, co jedzą mięso trzy razy dziennie, na śniadanie, obiad i kolację. Po co? Bo

przecież nie dla zdrowia, ani nie dla środowiska. Przy rozważaniach na temat diety mięsnej lub bezmięsnej wypada jednak najpierw przedstawić kto jest kim i co jest czym.

**Wegetarianizm** polega na wyłączeniu z diety mięsa (w tym także ryb i owoców morza) oraz smalcu i innych produktów pochodzenia zwierzęcego, zwłaszcza pochodzących z uboju. Wegetarianizm z pobudek religijnych był znany na subkontynencie indyjskim już w II tysiącleciu p.n.e. W Europie pojawił się w Grecji w VI wieku p.n.e. Odmiany wegetarianizmu to: laktowegetarianizm (dopuszcza spożywanie mleka i jego przetworów), owowegetarianizm (możliwe jest jedzenie jaj i produktów pochodnych), witarianizm (spożywanie tylko świeżych i surowych produktów), frutarianizm (zjadanie wyłącznie owoców i warzyw, których pozyskanie nie zabija rośliny, czyli np. sałata, kapusta i kalafior nie wchodzi w grę, ale typowe owoce i warzywa dyniowate są akceptowane), liquidarianizm (spożywanie wyłącznie soków), sprautarianizm (spożywanie kiełków) i weganizm (o nim za chwilę). Dietetycy mają wątpliwości, czy w naszym klimacie czysty wegetarianizm jest zdrową dietą. Przypadki anemii u młodych ludzi bywają związane z przejściem na dietę wegetariańską, która nie jest odpowiednia dla dzieci i ciężarnych kobiet. Bywa też trudna do realizacji i wiąże się ze sztuczną suplementacją diety oraz ze spożywaniem jesienią i zimą produktów sprowadzanych z cieplejszego klimatu. Są też wątpliwości, czy osoba zjadająca mleko i jego przetwory oraz jaja na pewno jest wegetarianinem, gdyż kłóci się to z pierwotną istotą tej postawy wobec zwierząt. Produkcja mleka i jaj wiąże się z mało humanitarnymi warunkami hodowli zwierząt i ich cierpieniem, a ideą wegetarianizmu było zaniechanie cierpienia zwierząt.

Za wegetarianizm niesłusznie uważa się także diety będące czymś pośrednim pomiędzy dietą obejmującą jedzenie potraw mięsnych a wegetarianizmem. Są to semiwegetarianizm i jego odmiany jak pollowegetarianizm oraz ichtiwegetarianizm zwany też pescowegetarianizmem, czyli wegetarianizm dopuszczający zjedanie ryb. Czy jest to na pewno wegetarianizm? To co ludzie robią z rybami i morzami dla ich pozyskania to istny skandal. Hekatomba dzikich, szczęśliwie żyjących organizmów. Przemysł oparty na łapaniu dzikich zwierząt i ich przetwarzaniu na mniej lub bardziej wartościowy pokarm dla ludzi. Piszę o tym więcej w rozdziale o rybołówstwie.

Czasem przyglądam się co jedzą znani mi wegetarianie, a mam kilku wokół siebie. Ja, w przeciwieństwie do nich, nie tykam zbożowych ciasteczek i innych wypieków w których zawarty jest olej palmowy, a bywa on nawet dodatkiem do margaryny. I nie chodzi mi wcale o zatykanie naczyn przez złogi tłuszczu czy nadmiar kalorii. Ten olej produkuje się w tropikach, a plantacje palm olejowych to rozległe monokultury zasadzone w miejsce tropikalnych lasów. W Azji wygląda to strasznie. Uprawy palm po horyzont. Okazało się, że przyspieszone wymieranie orangutanów jest efektem zajmowania ich środowiska przez plantacje palm (i drzew kauczukowych). A jak orangutanom dzieje się źle, to się bardzo wkurzam. One są takie pacyfistyczne, naiwne i zupełnie bezbronne. Przypominają mi starych hipisów popijających piwo na plażach Goa. Sprawdzam więc skład każdej bułki i ciastka i jak widzę olej palmowy lub nieokreślony olej roślinny (a taki ogólnik jest od 01.01.2015 w Polsce zakazany), to odkładam trefne produkty i w duchu uśmiecham się do orangutanów. Taką postawę wobec oleju palmowego i orangutanów propaguję wśród moich znajomych. Niestety, nie wszystkim chce się czytać skład ciasteczek, a przecież

bycie wegetarianinem powinno zobowiązywać do przyjaznej postawy wobec przyrody, a przynajmniej wobec zwierząt. Także dzikich zwierząt, a zwłaszcza orangutanów (!).

Mamy w Polsce Dzień Wegetarian ustalony na 11. stycznia, a w ostatnim tygodniu maja Tydzień Wegetarianizmu. Światowy Dzień Wegetarianizmu przypada na 01. października, czyli wtedy co Światowy Dzień Ptaków Wędrownych. Piękna koincydencja. Mamy miesięcznik Wegetariański Świat, a także miesięcznik Vege. Jest więc wiele sposobów dzielenia się informacjami o zagrożeniach dla przyrody, ciekawych przepisach kulinarnych, a także liczne okazje poznania ludzi o podobnej postawie wobec zwierząt. I to jest piękne! Nie wiem tylko dlaczego wymyśla się kolejne „kotlety wegańskie”, czy „szynkę z soi”, skoro jest tyle innych możliwości nazwania dań bezmięsnych, bo przecież wywodzą się one z jakiejś tropikalnej kultury, gdzie swoje nazwy mają. W Indiach aż 40% społeczeństwa to wegetarianie. Jakie pyszne mają dania, a jakie ciekawe ich nazwy! Jakie bogactwo przypraw! W klimacie Indii w naturalny sposób przechodzi się na wegetariańską dietę, bo mięso w upały zwyczajnie nie smakuje. A wokół tyle smakowitych dań oferowanych na ulicy. I tyle owoców. Może dlatego wśród Włochów jest 10% wegetarian, a w Ameryce Łacińskiej 5%? Ciepły klimat i bogactwo owoców oraz warzyw na pewno sprzyjają takiej diecie. A jak jeszcze odpowiednie dania można nabyć na ulicy, to jest to nawet bardzo wygodne. W Polsce mamy już około miliona wegetarian (około 3% populacji), są to głównie kobiety mieszkające w miastach i ludzie młodzi, średnio do 25 lat. Są wśród wegetarian także osoby publiczne i szeroko znane, stosujące dietę wegetariańską przez dziesięciolecia. I chwała im za to! Niech się ruch wegetariański rozwija! Może kiedyś mięsożercy będą w mniejszości? A na pewno

powinno jeść się mniej mięsa, i powinno być ono lepszej jakości. Wtedy byłaby szansa na zmniejszenie szkodliwego wpływu na środowisko masowej hodowli zwierząt i związanej z tą produkcją uprawą roślin paszowych. Tylko co mogliby wegetarianie jeść zimą w naszym klimacie, gdyby samoloty nie dostarczały warzyw i owoców z tropików? To nie jest pytanie bezzasadne, bo jak wybuchnie wulkan pod Parkiem Narodowym Yellowstone w USA (a specjaliści twierdzą, że kiedyś wybuchnie na pewno), to z powodu zapylenia atmosfery samoloty odrzutowe nie będą latały przez kilka lat. Podobno nawet pięć. To będzie trudne wyzwanie dla ludzkości. Prowadzę, na razie hobbystycznie, ekologiczne gospodarstwo i kombinuję, jak tu kiedyś osiągnąć samowystarczalność. Opieram się na doświadczeniu sąsiadów, bo przecież na wsiach samowystarczalność była powszechna i to przez wiele stuleci. Okazuje się, że bez szczelnie zamykanych słoików nie da się obecnie żywieniowej samowystarczalności osiągnąć. Czyli napływowi mieszkańcy miast, tzw. „Słoiki”, to czystej wody ekolodzy, spożywający rodzime produkty, przywożone od wiejskich rodzin do miast. A więc rodzime przetwory ze słoików powinny być wyznacznikiem pozytywnej postawy wobec przyrody. Kupowanie w środku zimy avocado, melonów, pomidorów, cytrusów i całej palety rozmaitych warzyw raczej nie ma związku z postawą proekologiczną. Żyjąc w luksusie i dobrobycie łatwo jest przejść na dietę wegetariańską a nawet wegańską, ale co będzie, jak samoloty przestaną dowozić owoce i warzywa z tropików, a zimą zostaną nam tylko ziemniaki, marchew, por, seler i przetwory w słoikach? A było tak w socrealizmie, chociaż wtedy dowożono przed świętami zielone pomarańcze z Kuby i dziwnie smakujące banany nie wiadomo skąd. Babcine i mamusine przetwory były wtedy ważnym składnikiem diety. A kompot ze śliwek

otwarty w środku zimy był rarytasem. Teraz w środku zimy można kupić śliwki. Z Paragwaju, Urugwaju lub Izraela.

Warto jednak pamiętać, że wegetarianie w porównaniu z mięsożercami zwykle mają mniejszą masę ciała, niższy poziom cholesterolu we krwi, niższe ciśnienie krwi, znacznie mniej przypadków zawału serca, nadciśnienia,  cukrzycy, osteoporozy i miażdżycy, a także niektórych nowotworów. A więc spożycie mięsa na pewno warto znacznie ograniczyć, przynajmniej okresowo, tym bardziej, że dalszy rozwój populacji ludzkiej może to wymusić, więc lepiej się przygotować. Okazuje się bowiem, że roczna światowa produkcja zbóż to około 2 miliardy ton, co wystarczyłoby do wykarmienia 10 miliardów ludzi, ale pod jednym warunkiem – że byłiby to wegetarianie. Gdyby zboża przeznaczać do produkcji żywca zwierzęcego, tak jak to dzieje się współcześnie, to kalorii uzyskanych z tych 2 miliardów ton zboża starczyłoby tylko dla 2,5 miliarda ludzi, czyli ¼ tej liczby co w przypadku wegetarian. Dlaczego? Otóż pozostałe kalorie zostają zużyte przez organizmy zwierząt do ich fizjologicznego funkcjonowania, w tym do ogrzewania, oddychania, poruszania się i wydalania skażających świat odchodów, metanu i dwutlenku węgla wydostających się do atmosfery jako gazy cieplarniane. Naukowcy w Stanach zbadali, że zwierzęta hodowane w USA produkują 130 razy więcej odchodów niż wszyscy obywatele USA, a na dodatek, że gnoj zanieczyszcza środowisko 160 razy bardziej niż ścieki miejskie. Nie wiem jednak jak to wyliczono. Ktoś inny, także w USA wyliczył, że aby wyprodukować 1 kalorie z mięsa potrzeba aż 26 kalorii z pasz podawanych zwierzętom. Co za rozrzutność! Wiemy też, że aż 98% produkcji soi jest przeznaczone na pasze dla zwierząt. A jest to około 220 milionów ton. Jaki obszar ziemi jest przeznaczony pod uprawę

soi? Ile dzikich zwierząt mogłaby tam szczęśliwie żyć? A soja jest w większości manipulowana genetycznie, nawożona chemicznie i również chemicznie opryskiwana przed szkodnikami. Czy te dane przekonują do wegetarianizmu bardziej niż argumenty etyczne? Czas to wyjaśni, ale nie trzeba specjalnych wróżb by przewidzieć, że dalszy wzrost liczby ludzi na świecie będzie wymuszał ograniczenia w dostępie do rozmaitych dóbr, w tym białka zwierzęcego i – co może mieć dramatyczne konsekwencje dla świata - wody.

I na koniec jeszcze jedna statystyczna ciekawostka z dziedziny uprawy zbóż. Otóż około 100 milionów ton zbóż i kukurydzy przetwarzane są rocznie na alkohol etylowy, w znacznej ilości transportowany później do smakoszy na różnych kontynentach. A miliard ludzi na świecie głoduje! Warto też pomyśleć o tym, ile owoców przerabia się na wino i cydr?

**Weganizm** to nie jest tylko odmiana wegetarianizmu, ale przede wszystkim styl życia i filozofia, podobnie jak buddyzm. Stosowanie diety wegańskiej jest jednym z elementów tej filozofii życiowej. Dieta wegańska polega na rezygnacji ze spożywania produktów zwierzęcych, ale weganizm to także dążenie do wyeliminowania produktów pochodzenia zwierzęcego ze wszystkich innych aspektów życia, w tym z ubrań. Dlatego weganie nie akceptują jedwabiu, skór i wełny. Dieta wegańska nie akceptuje nie tylko mięsa, ale także mleka i jego przetworów, jaj, a także miodu. Ludzie zostają weganami ze względów etycznych, zdrowotnych, ekologicznych, duchowych lub religijnych. W naszym klimacie to trudne wyzwanie, zwłaszcza dla osób pracujących fizycznie, ale weganizm zyskuje na popularności wśród młodych kobiet pochodzących z miast, które jednak dorosły i rozwinęły się na diecie typowej dla naszej kultury, a dopiero w wieku dorosłym decydują się

na taką postawę wobec otaczającego je świata. Opinie dietetyków na temat diety wegańskiej nie są jednoznaczne, ale raczej nie jest to dieta odpowiednia dla osób w podeszłym wieku, pracujących fizycznie i dzieci, a także dla ciężarnych kobiet. Weganizm to bardzo pozytywny trend w filozofii życia i postawy wobec zwierząt. Nie znam jednak żadnego wieloletniego weganina, chociaż znam wegetarian praktykujących dietę przez kilka dekad. Na pewno osoby ze skłonnościami do dny moczanowej i artretyzmu powinny przemyśleć sprawę przynajmniej okresowego przejścia na wegańską lub ściśle wegetariańską dietę.

Zastanówmy się jednak nad tym, jak może weganin funkcjonować w naszym klimacie. Bez skórzanych butów i takiegoż paska oraz bez wełnianego swetra i ciepłych, wełnianych skarpet można się obejść, zwłaszcza w mieście. Ale jak zimą ma się weganin wyżywić bez świeżych owoców i warzyw? Otóż weganin w naszym klimacie jest dzieckiem luksusu i dobrobytu. Może nieźle funkcjonować w mieście gdy do biura lub na uczelnię dojeżdża metrem lub tramwajem, ale gdyby miał przejść zimą kilka kilometrów przez pola i lasy, to zwyczajnie miałby z tym problem. A co z rąbaniem drewna na opał? Nie wyobrażam sobie weganina mieszkającego w leśniczówce zagubionej w puszczy, czy gdzieś głęboko na wsi. Zakładam jednak, że na pewno gdzieś takie osoby są. Trzeba jednak jednoznacznie przyznać, że wzrost liczby wegan i wegetarian dobrze świadczy nie tylko o wzroście wrażliwości społeczeństwa na sprawy zwierząt, ale także o cywilizacyjnym rozwoju kraju i dobrobycie ludności. W tym cywilizacyjnym rozwoju musi się jednak jeszcze znaleźć czas na naukę życia bez krytykowania ludzi o innych poglądach lub zwyczajach żywieniowych...

Rozwój biotechnologii rodzi dylematy moralne w kwestii stosowania mięsa hodowanego

w laboratoriach. Czy weganin lub wegetarianin powinien jeść takie mięso? Futurysty twierdzą, że już do roku 2050 możemy mieć w domach mini laboratoria do hodowli szynki, a drukarki 3D będą „drukowały” nam z proszku proteinowego pięknie wyglądające, gotowe dania, nawet gdy ten proszek byłby tworzony z biomasy hodowanych koników polnych, świerszczy i szarańczy lub larw mącznika młynarka. Możliwe są też domowe generatory protein oparte na hodowli koników polnych odżywianych roślinnym suszem. Czy takie danie może być wegetariańskie? Ciekaw jestem rozwoju tych „mięsnych” technologii. Pierwszy hamburger zaoferowany publicznie w roku 2013 w Londynie, uzyskany drogą hodowli tkanek był daniem bardzo droгим, gdyż jego wyprodukowanie kosztowało około 330 tysięcy dolarów, ale postęp w tej dziedzinie może być o wiele szybszy, niż nam się to teraz wydaje. Są już w Holandii poważne uniwersytety zajmujące się technologią przyszłej produkcji roślinnych schabowych lub parówek, a nawet firma De Vegetarische Slager, czyli wegetariański rzeźnik, przyrządzający z produktów roślinnych takie dania, że nawet znamienici kucharze myślą je z drobiem. Czeka nas ciekawa przyszłość! Przynajmniej pod względem kulinarnym.

**Nutritarianizm** to jedzenie naturalnych, nie przetworzonych produktów, które przy niewielkiej liczbie kalorii zapewniają mnóstwo składników odżywczych. W diecie nutritariańskiej są przede wszystkim warzywa surowe i gotowane na parze, rośliny strączkowe, orzechy i pestki, grzyby i rośliny czosnkowe, a także świeże owoce – i to trzy porcje dziennie. Czyli jest to odmiana wegetarianizmu, zapewniająca zdrową i niskokaloryczną dietę. Rośliny strączkowe i grzyby nie są jednak odpowiednie dla osób ze skłonnością do artretyzmu lub dny moczanowej.

Z roślin strączkowych należy unikać soi, produkowanej głównie na pasze dla zwierząt, gdyż bywa manipulowana genetycznie i jest uprawiana w krajach, gdzie nie przestrzega się ekologicznych zasad nawożenia i chemicznej ochrony roślin. Jest to dieta bez tłuszczu zwierzęcych i bez białka pochodzenia zwierzęcego. Nie jest więc odpowiednia dla osób starszych i dzieci, ale na pewno jest dobrym wsparciem organizmu podczas odchudzania. W naszej szerokości geograficznej taka dieta przez pół roku skazuje człowieka na produkty pochodzące z importu, w tym także transkontynentalnego, gdyż produkty przetworzone, także w słoikach, nie są nutritariańskie.

**Buddyzm** to filozofia powiązana z wegetarianizmem, chociaż zakaz spożywania mięsa nie został wyraźnie sformułowany przez pierwszego Buddę. To piąta co do wielkości religia świata (400 milionów wyznawców), chociaż jest to religia bez Boga, więc raczej system filozoficzny a nie religia. Jej założycielem był Siddhartha Gautama, syn hinduskiego księcia, który żył w latach 560-480 p.n.e. Słowo „buddyzm” zostało stworzone na zachodzie i to stosunkowo niedawno. Wcześniej były używane nazwy dharma, sasana lub buddha-sasana. Pod wpływem nauk buddyjskich, hinduski król Aśoka (już przeze mnie wspomniany), znany z okrucieństwa wobec poddanych, wprowadził zakaz zabijania zwierząt domowych i dzikich oraz zakaz kastrowania zwierząt. Zakaz dotyczył jednak tylko jego królestwa, chociaż hinduiści i bez tego zakazu stronili od polowań, a spożycie mięsa w tropikalnym klimacie w naturalny sposób jest ograniczone do minimum. Ten zakaz kastrowania jest potwierdzeniem, że już wtedy kastracja musiała być powszechnie stosowana (a jest znana od neolitu). W niechęci do kastracji solidaryzują się z królem Aśoka. Kiedyś, jako uczeń technikum

weterynaryjnego w Łomży przyrzekłem sobie, że już nigdy nie wykonam kastracji żadnego zwierzęcia. I przyrzeczenia dotrzymuję. Taki przejaw męskiej solidarności z samcami.

Miałem okazję nieco poznać buddyzm w jego najstarszym wydaniu, zarówno w Tybecie jak i w Bhutanie. Myślami najchętniej wracam do Bhutanu, bo dane mi było objechać ten piękny kraj z dobrym przewodnikiem. Nie ma w Bhutanie ani łowiectwa ani wędkarstwa, ale ubija się czasem kozę lub jaka, bo buddyzm Bhutański nie jest ściśle wegetariański. Klimat na to nie zezwala, bo zimą w górach wyżywić się jest trudno. Ryby importuje się z Indii. Podobnie jak kurczaki. Konie i woły są zbyt cenne by je zjadać, chyba że noga się zwierza-kowi powinie, to wtedy nie będzie zmarnowane jego ciało, tylko spożytkowane ku chwale Buddy. Bardzo mi odpowiada modlitwa w postaci targanej wiatrem chorągiewki lub zainstalowanego w górskim strumieniu młynka z inskrypcjami. Dieta bhutańska jest jednak nawet dla mnie za ostra. Nie wiem jak ci ludzie obchodzili się bez papryczek zanim Kolumb odkrył Amerykę i wprowadzono uprawę papryki w Indiach. Poznałem inne ostre przyprawy, w tym himalajski pieprz, ale to nie to samo co małe, ostre jak szatan papryczki.

Po podróży do Bhutanu wiem, że buddysta nie musi być wegetarianinem. Buddysta szanuje świat wokół siebie, a mięso zjada tylko czasem, gdy ma na to ochotę lub gdy nie ma nic innego do jedzenia (suszone kawałki mięsa zabiera się w podróż). Okazuje się, że buddyści mogą spożywać mięso pod warunkiem, że zwierzę nie zostało zabite specjalnie dla nich i jeśli nie widzieli jak jest zabijane. Jak by nie patrzeć, jest to kwintesencja hipokryzji w stosunku do zwierząt i ich zjadania, ale ogólnie buddyzm promuje niezwykle tolerancyjną postawę wobec otaczającego nas świata. Niektórzy buddyści sami sobie narzucają dietę wegetariańską, ale na przykład Dalajlama jada

mięso, a Budda Śakjamuni spożywał mięso, gdyż jest zapis o tym, że zmarł po spożyciu kawałka ciężkostrawnej wieprzowiny (a może zarażonej włośniem spiralnym?). Pod wieloma względami buddyzm jest mi bardzo bliski. Wiem że Leonard Cohen jako już dojrzały mężczyzna został buddystą i to jeszcze bardziej przekonuje mnie do tej przyjaznej światu filozofii. Na razie, w chwilach relaksu, podśpiewuję sobie razem z Cohenem i wspominam wizyty w buddyjskich świątyniach.

Każda religia w jakiś sposób reguluje sprawy relacji ludzi ze zwierzętami i poprzez zakazy lub nakazy wskazuje, jakie zwierzęta mogą być zjadane, a jakie nie. Tylko religia chrześcijańska dopuszcza zjedanie wieprzowiny. I buddyzm. Dla innych wiernych świnia jest zwierzęciem nieczystym. Pewien odłam chrześcijaństwa, adwentyści dnia siódmego, ograniczają spożywanie mięsa do absolutnego minimum, także poza postem. To wyjątek w chrześcijańskiej religii, w której człowiek jest panem wszelkiego stworzenia: „*Wszelkie zaś zwierzę na ziemi i wszelkie ptactwo podniebne niechaj się was boi i lęka. Wszystko co się porusza na ziemi i wszystkie ryby morskie zostały oddane wam we władanie. Wszystko co się porusza i żyje jest przeznaczone dla was na pokarm, tak jak rośliny zielone, daję wam wszystko. Nie wolno wam tylko jeść mięsa z krwią życia*”. Jedyny plus dla zwierząt pod opieką chrześcijan jest taki, że wszyscy głęboko wierzący chrześcijanie (a na wsiach tzw. ściany wschodniej to większość) muszą „dzień święty święcić”, a więc i zwierzęta gospodarskie mają niedzielny odpoczynek. Jeszcze bardziej jest to przestrzegane w judaizmie, gdyż odpoczynek wołów, osłów i koni zaczyna się już w piątkowy szabat, bo skoro ludzie pracować nie mogą to i zwierzęta mają odpoczynek. Mogą za to pracować w niedzielę, ale jak sąsiadem jest chrześcijanin, to trochę nie wypada. W judaizmie spożywa

się tylko zwierzęta parzystokopytne (poza świniami) i to zabite w rytualny sposób poprzez wykrwawienie w efekcie poderżnięcia gardła. Bez ogluszania, co nie mieści się w naszej kulturze – o ile rzeźnia się w niej mięsi. Obowiązuje także zakaz jednoczesnego spożywania mleka i mięsa. Muszą być odrębne naczynia i oddzielne sztuce. Krew jest uznawana za nieczystą, więc kaszanka i czarny salceson nie są wśród Izraelitów popularne. Podobnie jest zapisane w Koranie, by wierny nie spożywał krwi, padliny i mięsa świńskiego. Ogólnie pomiędzy Arabami, Palestyńczykami i Izraelitami jest tak wiele, także religijnych podobieństw, że nie ma co się dziwić animozjom.

Islamiści muszą przestrzegać zakazu pro-roka dotyczącego traktowania zwierząt przed ubojem. Nie można ich bić ani się nad nimi znęcać. Dotyczy to jednak tylko zwierząt rzeźnych i tylko przed ubojem. Mahomet zalecał staranną opiekę nad zwierzętami jucznymi i pociagowymi, ale arabscy koczownicy i tak wiedzą, że od tych zwierząt zależy ich byt, więc o nie dbają.

Spożywanie mięsa jest zakazane w świętych pismach hinduizmu i traktowane jako niemoralne, ponieważ jego produkcja powoduje cierpienie zwierząt. Bramini nie jedzą niczego, co zostało uzyskane w efekcie cierpienia zwierząt, czyli nie tylko mięsa, ale i jaj. Mleko oraz produkty pochodne są akceptowane, ale sery podpuszczkowe już nie, bo ten enzym pozyskuje się z żołądków zabitych jagniąt (u nas jest już syntetyczny). Sery podpuszczkowe, takie jak np. ser koryciński (pycha, a jaki dobry do zapiekank), są jednak mało trwałe, więc i tak w Indiach mało popularne, chociaż bywają suszone w małych kawałkach i w takiej postaci przechowywane. Dziwnym zauważeniem filozofii Braminów jest fakt, że skórę samoistnie padłej krowy można wykorzystać, ale oczywiście nie do spożycia, a do wykonania np. sandałów. Pozostali hinduiści

z powodu religijnego zakazu nie jedzą wołowiny, ale skoro nie jedzą mięsa, to po co dodatkowy zakaz nie jedzenia wołowiny? Otóż w Indiach jest około 40% wegetarian, a pozostałe 60% mieszkańców subkontynentu jakieś mięso zjada. Ale nie wołowinę. Raczej jest to mięso kóz, owiec i kur.

**Biofilia** to pozytywne nastawienie do wszelkich istot żywych. Są filozofowie uważający, że takie pozytywne nastawienie do roślin i zwierząt jest normalną cechą człowieka, stąd wola otaczania się zwierzętami, opiekowania się nimi i hodowania w domach, ale także zamiłowanie do otaczania się roślinami. Homo sapiens jest więc biofilny, tak przynajmniej twierdził Erich Fromm, a Edward O. Wilson współcześnie rozwija tę hipotezę twierząc, że człowiek podświadomie poszukuje kontaktu z innymi istotami żywymi. Więc może to oswajanie zwierząt i ich podporządkowanie sobie to nie jest forma niewolnictwa w odniesieniu do istot mniej rozwiniętych, ale silna potrzeba otaczania się nimi dla czystej przyjemności obcowania? Byłoby to piękne, gdyby okazało się prawdziwe, ale na razie brak jest dowodów wskazujących na to, że człowiek rzeczywiście ma naturalną skłonność i potrzebę opiekowania się otaczającą go przyrodą. Historia ludzkości przeczy takiej hipotezie, ale rozważania filozoficzne poszukują pierwiastka biofilnego w człowieku. Za prekursora takiej postawy uważa się żyjącego na przełomie XII i XIII wieku Giovanniego Bernardone, czyli świętego Franciszka z Asyżu, ale zmiany w sposobie interpretowania biblijnego przykazania „Czyńcie Ziemię sobie poddaną” musiały jednak poczekać na świętego Papieża Jana Pawła II, który apelował o wzięcie przyrody w naszą, ludzką opiekę. Dbanie o otaczający nas świat jest więc przesłaniem świętego Polaka, zwłaszcza w odniesieniu do zwierząt dzikich i przyrody. Papież sprzeciwił się jednak przeznaczaniu funduszy



Nikt nie kupi martwego kraba, dlatego żywy, w obcym dla siebie środowisku i skrepowany musi czekać na klienta, który go sam zabije..., fot. Andrzej Kruszewicz

na zwierzęta, uważając, że „Sprzeczne z godnością ludzką jest niepotrzebne zadawanie cierpienia zwierzętom lub ich zabijanie, równie niegodzliwe jest wydawanie na nie pieniędzy, które mogłyby ulżyć ludzkiej biedzie. Można kochać zwierzęta, nie powinny one jednak być przedmiotem uczuć należnych jedynie osobom”, co wyznacza moralną granicę pomiędzy pomaganiem przyrodzie lub pojedynczym zwierzętom, a ubieraniem pieska w koliję z diamentami i przelewaniem nieracjonalnych uczuć na zwierzę, gdy na świecie jest nadal tylu potrzebujących wsparcia ludzi. Niestety, słowa papieża bywają interpretowane w sposób dla ludzi doraźnie wygodny, a jeden z polskich biskupów, i to zaledwie przed kilkoma laty, opierając się na papińskim przesłaniu, zdecydowanie i otwarcie wzywał do traktowania psów i kotów jako naszych konkurentów w zaludnianiu Ziemi.

W międzyczasie, czyli pomiędzy świętym Franciszkiem z Asyżu, a świętym Janem Pawłem II w kościele obowiązywał tzw. **gatunkizm** wykreowany przez XIII-wiecznego Tomasza z Akwinu. Obowiązująca postawa wobec zwierząt mówiła, że: „zwierzęta same z siebie nie liczą się” i że „zamiarem Boga w zaleceniu łagodności wobec zwierząt było przygotowanie ludzi do litościwego i łagodnego traktowania siebie nawzajem”. W ramach takiego gatunkizmu papież Pius IX (1792-1878) zdecydowanie sprzeciwił się utworzeniu w Rzymie Towarzystwa Opieki nad Zwierzętami.

Klient w środkowej Europie nie chce by mięso było kojarzone ze zwierzęciem. Ma być zapakowane tak, by zwierzęcia nie przypominało. Taki widok w dziale mięsnym wywołałby u nas skandal..., fot. Andrzej Kruszewicz



Niestety, przejawy gatunkizmu, a nawet gatunkowego szowinizmu wobec zwierząt są ciągle dominujące w relacjach ludzi i zwierząt. Przynajmniej w Europie. Dość wspomnieć dyskusje jakie wybuchły po proteście związanym z rytualnym ubojem zwierząt przez mniejszość tatarską w Bohonikach, a później na temat rzeźni rytualnych w Polsce, czy rozważania o eksperymentach medycznych na zwierzętach laboratoryjnych, które są akceptowane przez większość społeczeństwa. Nawet dysputy filozoficzno-teologiczne sprowadzają zwierzę do bytu niższego niż byt ludzki. Uznaje się, że zwierzę nie ma i nie może mieć duszy, a więc nie może trafić do nieba. Niebo – zdaniem teologów – jest tylko dla ludzi. Ja do takiego nieba nie chcę!

Są oczywiście i takie trendy filozoficzne jak teologia zwierząt, będąca odpowiedzią na dociekania ludzi współczesnych na temat relacji świata zwierząt i świata ludzi, ale takie nowe i słabe nurty filozoficzne mają jedynie charakter nowatorski i są raczej intelektualną zabawą elit niż poważną dysputą filozoficzną. Gatunkizm przejawia się w naszym życiu codziennym i jest przyczyną tragicznego losu zwierząt na fermach i w rzeźniach, w laboratoriach, transportach,

oborach, chlewniach, kurniakach itd. Mamy wiedzę o wyjątkowej inteligencji i więzach społecznych wśród delfinów, słoni, małp człekokształtnych i niektórych ptaków, w tym gatunków łownych jak np. gęsi i łabędzie (poluje się na nie np. w Niemczech i Rosji), ale nie przekłada się to na odmienne prawa tych zwierząt (ale już niedługo poza szympanсами, które mają uzyskać specjalny status prawny) w porównaniu z innymi, które samoświadomości i więzów społecznych nie mają, jak choćby śledzie, szproty i makrele. Ludzie eksploatują miliardy zwierząt i miliardy zwierząt corocznie zjadają (20 mld kur, 1,5 mld bydła, po 1 mld świń i owiec plus 0,8 mld kóz) i nie mają z tego powodu (w większości) jakichkolwiek dylematów moralnych czy etycznych, bo zwyczajnie uważają, że mają do tego prawo. Nasz polski Minister Rolnictwa w dyskusji na temat praw zwierząt gospodarskich stwierdził, że „humanitaryzm jest dla humanistów” i pewnie ma rację, zważywszy, że dla tego co wokół nas w sprawie zwierząt się dzieje jest ogólne przyzwolenie społeczne, jedynie poza garstką etyków i humanistów z odstającymi od ogółu poglądami i dylematami.

## 5. Wpływ ssaków drapieżnych na populacje kuraków leśnych

Rafał Kowalczyk  
Instytut Biologii Ssaków Polskiej Akademii Nauk,  
ul. Waszkiewicza 1  
17-230 Białowieża,  
email: rkowal@ibs.bialowieza.pl

Populacje kuraków leśnych, głuszca i cietrzewia, charakteryzują się tendencją spadkową w Polsce i Europie, związaną głównie ze zmianami środowiskowymi i czynnikami klimatycznymi. W wielu krajach, w tym Polsce, podejmowane są działania ochronne mające na celu zatrzymanie tendencji spadkowej. Drapieżnictwo uznawane jest jako jeden z podstawowych czynników odpowiedzialnych za sukces lęgowy i śmiertelność w populacjach kuraków leśnych. Jednak badania naukowe oraz eksperymenty związane z redukcją drapieżników, prowadzone głównie na północy Europy, nie dają jednoznacznej odpowiedzi na pytanie, czy drapieżnictwo jest głównym czynnikiem spadku populacji kuraków i czy redukcja drapieżników prowadzi do wzrostu ich populacji. Wpływ drapieżnictwa może być uzależniony od wielu czynników takich jak: 1) zagęszczenie populacji kuraków; 2) zagęszczenie populacji ssaków i ptaków drapieżnych; 3) dostępności pokarmu, w tym podstawowych lub alternatywnych źródeł pokarmu (np. gryzoni); 4) czynników środowiskowych; 5) czynników klimatycznych i innych. Drapieżnictwo ma większe znaczenie w izolowanych populacjach o niskich

zagęszczeniach, poddanych działaniu wielu czynników losowych. Do najczęstszych drapieżników kuraków leśnych należą lis i kuna leśna. Lokalnie istotne znaczenie mogą mieć jenoty, natomiast oddziaływanie borsuków ma marginalne znaczenie. W ciągu ostatnich kilkunastu lat w Polsce nastąpił istotny wzrost populacji lisa, co jest związane głównie z ograniczeniem oddziaływania wścieklizny na populację tego gatunku. Pojawił się też nowy gatunek drapieżnika – szakal złocisty, który stopniowo rozprzestrzenił się na północ Europy, co jest związane z ociepleniem klimatu. Jednak lokalnie, większe znaczenie niż ssaki drapieżne, szczególnie jeśli chodzi o lęgi i śmiertelność młodych ptaków, mogą mieć ptaki drapieżne i krukowate. Działania podejmowane w projektach ochrony kuraków leśnych powinny być zaplanowane w oparciu o ewidencję naukową i monitorowane w celu oceny efektywności tych działań. Redukcja ssaków drapieżnych powinna dotyczyć określonych gatunków i być prowadzona w jak najszerszej skali przestrzennej i w sposób zintensyfikowany, ze względu na kompensację zagęszczeń z terenów sąsiednich oraz wyższy rozród spowodowany zwiększoną śmiertelnością. Ochrona kuraków leśnych powinna mieć charakter kompleksowy, wydaje się jednak, że w Polsce spadek i zanikanie populacji głuszca i cietrzewia jest trendem nieodwracalnym, wynikającym z ocieplenia klimatu, fragmentacji i izolacji populacji kuraków, co zwiększa oddziaływanie innych czynników, w tym drapieżnictwa.

## 6. Filmowa przygoda na bagnach, czyli jak powstał film „Bagna są dobre!”



Cyraneczki w locie,  
fot. Tomasz Ogródowczyk

Tomasz Ogródowczyk  
filmowiec, dźwiękowiec, fotograf

Film „Bagna są dobre!” to fascynująca opowieść o przyrodzie, ludziach i zagrożeniach związanych z ginącymi obszarami podmokłymi w Polsce. Film został zrealizowany w ramach projektu pod tym samym tytułem (<http://bagnasadobre.pl>) przez Leśne Studio Filmowe ORWLP w Bedoniu na zlecenie Stowarzyszenia „Ptaki Polskie” oraz we współpracy z Parkiem Narodowym „Ujście Warty”.

Miejscem akcji jest Park Narodowy „Ujście Warty”, a przede wszystkim jego część północna, zwana Polderem Północnym. Jest to ogromny, otwarty teren porośnięty szuwarami, łąkami, ale także wykorzystywany rolniczo. Znajduje się on na prawym brzegu rzeki Warty przy ujściu do Odry. Niegdyś rozciągały się tu jedne z najbardziej niedostępnych i dzikich bagien Europy. W XVII i XIX w. zostały one w całości zmeliorowane przez Cesarza Fryderyka Wielkiego w celu udrożnienia rzeki Warty





Ohar, fot. Tomasz Ogrodowczyk

dla żeglugi oraz na potrzeby osadnictwa i rolnictwa. Obszar ten użytkowany był rolniczo aż do lat 80. XX w., co w ostateczności doprowadziło do jego zaawansowanej degradacji. W latach 90., wraz ze zmianą systemu społeczno-gospodarczego i upadku funkcjonowania na tym obszarze PGR-ów, łąki warciańskie przestały być eksploatowane. Pozostała po nich sieć zniszczonych urządzeń melioracyjnych, które spowodowały spadek poziomu wody, a w konsekwencji doprowadziły do nadmiernego osuszenia tego terenu. Wszystko to spowodowało znaczne zubożenie różnorodności fauny i flory oraz wycofanie się wielu gatunków z terenu, który ze względu na swoje położenie, mógłby być jednym z najcenniejszych w skali kraju i Europy, głównie zaś z uwagi na awifaunę. To właśnie tutaj, od kilku lat, Stowarzyszenie „Ptaki Polskie” prowadzi prace związane z projektem „Bana są dobre”, które mają na celu przywrócenie wody.

W tym czasie blisko 5 tysięcy hektarów łąk zostało odtworzonych i oddanych środowisku oraz ludziom. A to niezwykle ważne, bo bagna, tak cenne przyrodniczo, giną na naszych oczach. Prace Stowarzyszenia oraz bogata przyroda obszarów bagiennych Parku Narodowego „Ujście Warty” stanowią główny trzon filmu. Dodatkowo i nie bez przyczyny wpleciony w opowiadanie został wątek człowieka i jego zwierząt hodowlanych, jak krowy i konie, bez których warciańskie rozlewiska nie mogłyby istnieć.

Pierwsze zdjęcia do filmu powstały zimą 2012 roku i od tego



Pisklęta skowronka, fot. Tomasz Ogrodowczyk

czasu przez kolejnych pięć lat, kilka razy w miesiącu, niezależnie od aury, przyjeżdżaliśmy do PN „Ujście Warty”.

Nasze pierwsze wyjazdy skoncentrowane były przede wszystkim na szczegółowym poznawaniu terenu, by wybrać najciekawsze i najbardziej charakterystyczne miejsca dla tego obszaru, gdzie później zasiadaliśmy z kamerami.

Ponieważ najbardziej charakterystyczna i powszechna dla tego obszaru jest awifauna, dlatego ptaki i ich środowisko życia stały się naszym głównym celem filmowym. Aby wykonać jak najlepsze zdjęcia ptaków i pokazać ich życie i zwyczaje, musieliśmy się do nich, w miarę możliwości i z zachowaniem niezbędnej ostrożności, zbliżyć, dlatego też budowaliśmy w wielu miejscach różnego rodzaju ukrycia. Na żerowiskach i w pobliżu gniazd ptaków gniazdujących na ziemi stawialiśmy proste namioty zamaskowane naturalnymi materiałami w postaci traw, trzciny, szuwarów itp., czyli tym wszystkim, co mogliśmy znaleźć na miejscu. Ten prosty sposób pozwalał nam na wykorzystywanie tych samych ukryć podczas filmowania wielu gatunków i ich zachowań, jak np. kłujących się piskląt czajek, rycyków, kulika wielkiego, mew czy jesiennych noclegowisk żurawi.

W przypadku ptaków gniazdujących na drzewach i w ich koronach, musieliśmy wykonać bardziej skomplikowane ukrycia budowane także na drzewach. Takie czatownie pozostawały w miejscu ich wykonania przez kilka miesięcy i służyły nam przez cały okres lęgowy, dzięki czemu możliwe było zarejestrowanie całego cyklu



Bączek z pisklętami, fot. Tomasz Ogrodowczyk

---

rozrodczego, np. kormoranów, a więc od momentu przylotu ptaków, poprzez toki, składanie jaj, wysiadywanie, wylęg piskląt, wychowanie i odloty. To były niesamowite chwile – przebywać i obserwować z tak bliska i przez tak długi czas życie ptasiej kolonii.

Podczas realizacji nie obyło się bez kłopotów. Rok 2013 był czasem, kiedy zrobiliśmy najmniej zdjęć związanych z gniazdowym życiem ptaków. Przygotowywaliśmy się właśnie do filmowania lęgu gęgawy. Mieliśmy znalezionych kilka gniazd, z których wybraliśmy jedno najbardziej nam odpowiadające do filmowania. Kilka dni wcześniej przed ustalonym terminem realizacji zdjęć, postawiliśmy ukrycie, by gęsi przyzwyczyły się do nowego, choć znakomicie zamaskowanego elementu otoczenia. Kiedy mieliśmy już zasiadać w ukryciu, okazało się, że przyszła fala wiosennej wody i podtopiła gniazdo. Tamtego roku z podobnym zdarzeniem mieliśmy do czynienia dwukrotnie i praktycznie większość znalezionych przez nas ptasich gniazd była zniszczona przez wodę, więc trzeba było powtarzać akcję w następnych latach.

Praca podczas realizacji filmu często była ciężka i mozolna, raz w deszczu, innym razem w mrozie, a najczęściej przy silnym wietrze. Na szczęście uzyskiwane efekty w postaci zdjęć filmowych wynagradzały nam te uciążliwości i wierzymy, że udało nam się osiągnąć zamierzony cel.

Film „*Bagna są dobre!*” otrzymał nagrodę dla najlepszego filmu edukacyjnego XVII Międzynarodowego Festiwalu Filmów Przyrodniczych im. Włodzimierza Puchalskiego oraz Grand Prix festiwalu FilmAT, w kategorii polskiego filmu ekologicznego.



Bączki na gnieździe,  
fot. Tomasz Ogrodowczyk

---

Bóbr, fot. Tomasz Ogrodowczyk

---





Żerujący batalion, fot. Tomasz Ogrodowczyk



Gęgawy z pisklętami,  
fot. Tomasz Ogrodowczyk

Gęgawy na rozlewiskach, fot. Tomasz Ogrodowczyk



Kumak nizinny, fot. Tomasz Ogrodowczyk





Świt w Parku Narodowym Ujście Warty ,  
fot. Tomasz Ogrodowczyk

Świt w Parku Narodowym Ujście Warty,  
fot. Tomasz Ogrodowczyk



# Fotogaleria

## 62. Wszechnica Biebrzańska I dzień wykładowy

Dyrektor Andrzej  
Grygoruk wita  
uczestników  
62. Wszechnicy  
Biebrzańskiej,  
fot. Cezary  
Werpachowski



Bogdan Browarski  
prezentuje cele  
i zadania Projektu,  
fot. Cezary  
Werpachowski





Marius Karlonas opowiada o turystyce ornitologicznej na Litwie, fot. Cezary Werpachowski



Piotr Marczakiewicz prezentuje słuchaczom Biebrzański Atlas Ptaków Lęgowych, fot. Cezary Werpachowski

Łukasz Krajewski podczas wykładu o kuliku wielkim, fot. Cezary Werpachowski

Adam Wawrusiewicz opowiada słuchaczom o archeologii Kotliny Biebrzańskiej, fot. Cezary Werpachowski





Zaszczycił nas swoją obecnością prof. Rafał Kowalczyk, który wystąpił z wykładem na temat wpływu drapieżnictwa na kuraki leśne, fot. Cezary Werpachowski

---



Fot. Cezary Werpachowski

---

dr Andrzej Kruszewicz opowiada o hipokryzji w relacjach człowieka ze zwierzętami, fot. Cezary Werpachowski

---

Spotkanie z reżyserami Michałem i Tomaszem Ogrodowczykami, przed emisją filmu „Bagna są dobre”, fot. Cezary Werpachowski

---





Jak zawsze liczna i wierna publiczność  
Wszechnicowa, fot. Cezary Werpachowski

Fot. Cezary Werpachowski



## II dzień terenowy



Niedzielne spotkanie odbyło się w okolicach miejscowości Grądy  
Woniecko, fot. Beata Głębocka

Archeolog Adam Wawrusiewicz opowiada słuchaczom o łowcach –  
zbieraczach z epoki kamienia, fot. Beata Głębocka





Fot. Beata Głębocka

---



Fot. Beata Głębocka

---

Fot. Beata Głębocka

---

Fot. Beata Głębocka

---





# Spis treści

<b>Wstęp</b> .....	3
<b>1. Ornithological tourism in Lithuania</b> .....	5
<b>2. Drewniane atrapy jaj. Czyli jak oszukać kuliki, aby je uratować</b> .....	12
2.1 Stan ochrony łąkowych ptaków siewkowych.....	12
2.2 Krajowy plan ochrony kulika wielkiego.....	13
2.3 Zagrożenia.....	14
2.4 Działania ochronne.....	15
<b>3. Skarby na piaskach. Archeologia Kotliny Biebrzańskiej</b> .....	20
3.1 Jaginty .....	21
3.2 Lipsk.....	24
3.3 Hamulka .....	25
3.4 Krasnoborki .....	26
3.5 Dwugły.....	28
3.6 Lipowo.....	30
3.7 Osowiec .....	33
3.8 Sośnia.....	34
3.9 Łoje Awissa.....	38
3.10 Brodowo .....	39
3.11 Wizna .....	41
3.12 Grądy Woniecko.....	42
<b>4. Nasze relacje ze zwierzętami – hipokryzja</b> .....	50
4.1 Postawy wobec zwierząt .....	50
4.2 Mieszczuch za miastem .....	51
4.3 Weganizm, wegetarianizm, buddyzm, bambinizm itd. ....	52
<b>5. Wpływ ssaków drapieżnych na populację kuraków leśnych</b> .....	62
<b>6. Filmowa przygoda na bagnach, czyli jak powstał film „Bagna są dobre!”</b> .....	63
<b>Fotogaleria 62. Wszechnica Biebrzańska</b> .....	71