

Ewa Pirożnikow (Białystok), Wojciech Szymański (Białystok)

DZIKO ROSNĄCE ROŚLINY POKARMOWE W OKOLICY OSADY Z OKRESU WPŁYWÓW RZYMSKICH I OKRESU WĘDRÓWEK LUDÓW W PAPROTKACH KOLONII STANOWISKO 41 W KRAINIE WIELKICH JEZIOR MAZURSKICH

WSTĘP

Dowody zbieractwa roślin z dzikich stanowisk w postaci nagromadzonych surowców roślinnych w większych ilościach znajduwane są bardzo rzadko (Twarowska 1983). W sytuacji, gdy są podstawy, by sądzić, że rolnictwo odgrywało niewielką rolę w gospodarce osady, można przypuszczać, że znacząca rola przypadła zbieractwu przynajmniej w niektórych okresach. Opracowanie uwarunkowań gospodarczych oraz przyrodniczych okolic osady z okresu wpływów rzymskich i okresu wędrówek ludów w Paprotkach Kolonii stanowisko 41 w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich (Karczewski 2002) skłoniły nas do zbadania znajdujących się w sąsiedztwie reliktyw osady zasobów dziko rosnących roślin nadających się do spożycia wg różnych tradycji.

Celem pracy było wybranie spośród wszystkich gatunków roślin aktualnie występujących w lasach, zaroślach, łąkach, pastwiskach, torfowiskach, oczkach wodnych, na polach i w promieniu pięciu kilometrów od osady roślin nadających się do spożycia. Ponieważ do dzisiejszych czasów nie zachowała się zabudowa wiejska oraz zostało osuszone jezioro w bezpośrednim sąsiedztwie stanowiska, florę towarzyszącą zabudowie wiejskiej i na przydrożach zbadano we współczesnych wsiach Paprotki i Rydzewo a rośliny wodne i przybrzeżne – w pobliskich jeziorach – Bocznym i Paproteckim. Do listy roślin jadalnych nie włączyliśmy nowych elementów flory – kenofitów, tzn. roślin, które zadomowiły się na naszych terenach po odkryciu Ameryki. Natomiast w grupie archeofitów, tzn. roślin, które towarzyszą ludziom od czasów prehistorycznych do piętnastego wieku naszej ery nie wyróżniliśmy roślin, które mogły być nieobecne na tych terenach w okresie funkcjonowania



Ryc. 1. Lokalizacja terenu badań

Fig. 1. Location of the examined area

osady tj. w okresie wpływów rzymskich i okresie wędrówek ludów. Dziko rosnące na tym terenie rośliny jadalne zostały ocenione pod względem obfitości na stanowiskach, na których obecnie występują, przydatności pokarmowej i łatwości pozyskania. Dodatkowo ustalono, które części roślin nadają się do bezpośredniego spożycia lub przygotowania pożywienia, sposób przygotowania pożywienia oraz porę roku, w której mogą być pozyskiwane rośliny lub ich części w celach pokarmowych.

METODY

Badania terenowe były prowadzone w sezonach 2002–2003. Objęto nimi wszystkie obecnie występujące w okolicy reliktywne osady w Paprotkach Kolonii st. 41 zbiorowiska roślinne (ryc. 1). Podczas wykonywania zdjęć florystycznych dokonano oceny obfitości roślin na stanowisku oraz czasu i wysiłku potrzebnego do pozyskania surowców roślinnych. Oba parametry oceniliśmy w skalach pięciostopniowych. Pisownię nazw roślin podajemy wg Mirka i współpracowników (2002). Podstawą listy jadalnych roślin dziko rosnących jest opracowanie Ł. Łuczaja (2002) uzupełnione innymi opracowaniami (Chętnik 1936, Mowszowicz 1970) oraz nasze doświadczenia. W sezonie 2003 z roślin zebranych w terenie przygotowaliśmy posiłki, co pozwoliło na ocenę wartości odżywczych i smakowych

zbieranych roślin. Większość roślin przedstawionych w tym opracowaniu autorzy testowali sami.

Przydatność pokarmową oceniliśmy w skali pięciostopniowej. Najniżej (na 1) oceniliśmy rośliny niesmaczne i trujące – rośliny trujące mogą być spożywane po odpowiednich, niekiedy bardzo pracołłonnych zabiegach. Rośliny, które mogą być szkodliwe po spożyciu większej ilości oceniliśmy na 2. Rośliny nieszkodliwe, lecz niezbyt atrakcyjne smakowo oraz przyprawy oceniliśmy na 3. Rośliny, które nie zyskały aprobaty tylko niektórych konsumentów oceniliśmy na 4. Najwyższą ocenę – 5 zyskały rośliny smaczne i nieszkodliwe. Rośliny trujące wskazujemy wg Rutkowskiego (1998) oraz Brody i Mowszowicza (1997).

Łatwość zbioru oceniliśmy w skali pięciostopniowej. Na 1 oceniliśmy zbiór mało wydajny z powodu rozproszenia roślin na stanowisku, lub z powodu trudności zbioru (np. rośliny kolczaste) i/lub z użyciem narzędzi do wykopywania, tzn. na zebranie roślin wystarczających na posiłek zaspakajający głód jednej dorosłej osoby potrzeba ok. trzech godzin), 2 – niezbyt wydajny zbiór z powodu rozproszenia roślin na stanowisku lub bardzo żmudny z powodu drobnych części roślin – zbiór pąków liściowych, drobnych kwiatów (dwie godziny), lub wiązany z wykopywaniem z dużym nakładem pracy, albo związany z poruszaniem się po trudnym terenie, 3 – zbiór polegający na wykopywaniu przy użyciu narzędzi (ok. jednej godziny), także zbiór soków drzew, 4 – zbiór z użyciem noża lub zbiór ręczny z niewielkim nakładem pracy (jedna godzina), 5 – zbiór bez użycia narzędzi roślin rosnących łańcem (ok. 30 minut). W przypadku, gdy sami nie wykonywaliśmy zbioru korzystaliśmy z doświadczeń Łuczaja (2002).

WYNIKI

Na badanym obszarze występuje 221 gatunków roślin, które mogły służyć jako pożywienie. Największą różnorodnością roślin jadalnych odznaczają się środowiska leśne natomiast najmniejszą – bagienne i wodne (Tab. 1 i 3), lecz udział procentowy gatunków występujących na stanowisku najobficiej (w formie łańca) jest największy w środowiskach wodnych i bagiennych, natomiast najmniejszy udział roślin najobficiej występujących – w środowiskach leśnych. Większość roślin jadalnych występuje ze średnią obfitością, co oznacza zbiór związany z wyszukiwaniem roślin. Obfitość roślin na stanowiskach nie jest jednoznaczna z łatwością zbioru. W większości wypadków jadalne są tylko niektóre części roślin, np. kwiaty. Na stanowisku gatunek może występować bardzo obficie, ale kwiaty mogą być rzadkie.

W celach spożywczych nie używa się całych roślin, lecz ich części. Wśród wyróżnionych przez nas czternastu kategorii części roślin zbieranych w celach pokarmowych w najliczniejszej grupie gatunków zbierane są owoce (76 gatunków) oraz liście (73 gatunki) (Tab. 1–4). Natomiast sok, miążgę i łyko zbiera się tylko z niektórych gatunków drzew, toteż grupa gatunków użytkowanych w ten sposób jest bardzo nieliczna. Spośród wyróżnionych kategorii użytków najwartościowsze (sycące) pożywienie uzyskuje się z nasion (np. niecierpka pospolitego, świerka pospolitego a także groszku wiosennego i łąkowego), z owo-

Tabela 1. Dzikie rośliny jadalne występujące w lasach w okolicach osady z okresu wpływów rzymskich i okresu wędrówek ludów w Paprotkach Kolonii stanowisko 41 w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich. Objasnienia do tabel 1–4: O — obfitość na stanowisku; U — użytkowane części roślin: li — liście, mli — młode liście, g — pączki liściowe, p — pędy nadziemne, mp — młode pędy nadziemne, kw — kwiaty lub kwiatostany, ow — owoce, n — nasiona, k — korzenie, pp — pędy podziemne (kłącza, cebule, bulwy), zp — zawiązki pędów, so — sok, m — miazga, ł — tyto; S — sposób przygotowania żywienia: s — na surowo, g — gotowanie lub pieczenie, n — napar lub wywar; P — pora zbioru: w — wiosna, l — lato, j — jesień z — zima; J — przydatność pokarmowa; Ł — łatwość pozyskania; * — rośliny trujące

Table 1. Wild eatable plants from forest in the vicinity of the settlement from the Roman and People's Migration Periods in Paprotki Kolonie, Site 41, in the Mazurian Lake District. Legend to Tables 1–4: O — abundance on the site; U — utilization of plant parts: li — leaves, mli — young leaves, g — leaf buds, mp — overground sprouts, p — young overground sprouts, kw — flowers or inflorescence, ow — fruits, n — seeds, k — roots, pp — subterranean sprouts root-stock, bulbs, tubers), zp — sprout ovaries, so — sap, m — cambium, ł — phloem; S — methods of food preparation: s — raw, g — boiling or baking, n — stewing or brewing; P — collecting season: w — spring, l — summer, j — autumn, z — winter; J — nutritive usefulness; Ł — availability; * — poisonous plants

Gatunek	O	U	S	P	J	Ł
<i>Aegopodium podagraria</i> – Podagrycznik pospolity	5	li	g,s	w	3	5
<i>Betula pendula</i> – Brzoza brodawkowata	5	so,ł,m,g,li	s,g	w,z	5,1	3,2
<i>Betula pubescens</i> – Brzoza omszona	5	so,ł,m,g,li	s,g	w,z	5,1	3,2
<i>Fraxinus excelsior</i> – Jesion wyniosły	5	so,li,ow	s,n	w,l	3	3
<i>Glechoma hederacea</i> – Bluszcz kurdybanek	5	li	s	w	4	5
<i>Humulus lupulus</i> – Chmiel zwyczajny	5	mp,ow,pp	g,n	w,j	5,3	5,1
<i>Picea abies</i> – Świerk pospolity	5	kw,ł,mp,n	s,g,n	w	4	3,5
<i>Urtica dioica</i> – Pokrzywa zwyczajna	5	mp,li,ow	g,n	w,l	5	5,1
<i>Chamaenerion angustifolium</i> – Wierzbówka koprzyca	4	mp,li	s,g,n	w,l	4	4,5
* <i>Convallaria majalis</i> – Konwalia majowa	4	kw,ow	s,g	w,j	1	2
<i>Fragaria vesca</i> – Poziomka pospolita	4	ow,mli	s,g,n	l,w	5,3	5,4
<i>Galeobdolon luteum</i> – Gajowiec żółty	4	mli,mp	g	w	3	4
<i>Impatiens noli-tangere</i> – Niecierpek pospolity	4	mp,n	g,s	l	2,5	4,2
<i>Oxalis acetosella</i> – Szczawik zajęczy	4	kw,li	s,g	w,l	5	5
<i>Populus tremula</i> – Topola osika	4	m,so	g,s	w	4	3
<i>Rubus idaeus</i> – Malina właściwa	4	ow,mp,li	s,g,n	l,w	5	4,5
<i>Ajuga reptans</i> – Dąbrówka rozłogowa	3	mp	s	w	1	5
<i>Athyrium filix-femina</i> – Wietlica samicza	3	mli,pp	g	w,l	3	4,3
<i>Cardamine amara</i> – Rzeżucha gorzka	3	mli,p	s,g	w,z	3	2
<i>Chrysosplenium alternifolium</i> – Śledziennica skrętnolistna	3	li	s,g	w	3	4
<i>Corylus avellana</i> – Leszczyna pospolita	3	ow	s,g	j	5	4
* <i>Dryopteris filix-mas</i> – Nerecznica samcza	3	pp,mli	s,g	j,w	2,4	3,4
* <i>Dryopteris carthusiana</i> – Nerecznica krótkoostna	3	pp	g	j	2	3
<i>Geum rivale</i> – Kuklik zwisty	3	pp	g,n	l,j	3	4
<i>Geum urbanum</i> – Kuklik pospolity	3	pp,mli	n,g	j,w	3	2
* <i>Irys pseudacorus</i> – Kosaciec żółty	3	pp,n	g	l,j	2	3
<i>Lapsana communis</i> – Łoczyska pospolita	3	mli,li	s,g	w,l	5,4	4
<i>Lysimachia vulgaris</i> – Tojeść pospolita	3	mli,pp	g	w,l	3,1	5,2
<i>Padus avium</i> – Czeremcha zwyczajna	3	ow,mli	s,g	l,w	3,1	4,5
<i>Pinus sylvestris</i> – Sosna zwyczajna	3	mp,ł,m,kw	g,n	w	5,4	5,3

Tabela 1. cd.
Table 1. cont.

Gatunek	O	U	S	P	J	Ł
<i>*Pteridium aquilinum</i> – Orlica pospolita	3	mli,pp	g	w,l,j	2	5,3
<i>Quercus robur</i> – Dąb szypulkowy	3	li,ow	g	j	3	5
<i>Rubus nessensis</i> – Jeżyna wzniesiona	3	ow,li	s,g,n	l,j	5	3,4
<i>Vaccinium myrtillus</i> – Borówka czernica	3	ow	s,g	l	5	4
<i>Vaccinium vitis-idaea</i> – Borówka brusznica	3	ow,li	s,g,n	l	5	4
<i>*Viburnum opulus</i> – Kalina koralowa	3	ow	g	jz	3	5
<i>Acer platanoides</i> – Klon pospolity	2	so	s	w	5	3
<i>Calluna vulgaris</i> – Wrzos pospolity	2	kw	n	j	2	2
<i>Cirsium oleraceum</i> – Ostrożeń warzywny	2	mli,k	s,g	w,l,j	4,5	5,3
<i>Equisetum pratense</i> – skrzyp łąkowy	2	pp	g	j	4	2
<i>Juniperus communis</i> – Jałowiec pospolity	2	mp,n	s,g,n	l,j,z	2	4,3
<i>Lysimachia numularia</i> – Tojeść rozესłana	2	li,kw	n	w,l	3	4,2
<i>*Polygonatum multiflorum</i> – Kokoryczka wielokwiatowa	2	pp,zp	g	j	2	3
<i>Salix caprea</i> – Wierzba iwa	2	kw,ow,m	s	w	5,1	3
<i>*Scrophularia nodosa</i> – Trędownik bulwiasty	2	pp	g	l	1	3
<i>Torilis japonica</i> – Kłobuczka pospolita	2	li,k	g,s	l	4	4,2
<i>Ulmus laevis</i> – Wiąz szypulkowy	2	mli,m,ow	s	w	4	3,5
<i>Veronica chamaedrys</i> – Przetacznik ozankowy	2	li	s	l	1	4
<i>Viola riviniana</i> – Fiołek Rivina	2	mli,kw	s,g	w	4	2
<i>Viola reichenbachiana</i> – Fiołek leśny	2	mli,kw	s,g	w	4	2
<i>Angelica sylvestris</i> – Dzięgiel leśny	1	li, p,k,ow	s,g,n	l,j	2,4	4,3
<i>*Aquilegia vulgaris</i> – Orlik pospolity	1	kw	s	l	1	2
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> – Mącznica lekarska	1	ow	s,g	l	2	4
<i>Campanula persicifolia</i> – Dzwonek brzoskwiolistny	1	li, kw	g,s	l	5	4,2
<i>Campanula rapunculoides</i> – Dzwonek jednostronny	1	li,pp	s,g	l,j	5	4,2
<i>Campanula rotundifolia</i> – Dzwonek okrągłolistny	1	li	s,g	l,j	4	2
<i>Crataegus monogyna</i> – Głóg jednoszyjkowy	1	ow,li	g,s,n	j,w,l	4	3
<i>Hieracium laevigatum</i> – Jastrzębiec gładki	1	mli	g	w	3	4
<i>Lathyrus sylvestris</i> – Groszek leśny	1	ow,n,mp	g	l	2	2
<i>Lathyrus vernus</i> – Groszek wiosenny	1	ow,n,mp	g	l	2	3,2
<i>Malus sylvestris</i> – Jabłoń dzika	1	li,n,ow	n,s,g	j	4,1	4,5
<i>Milium effusum</i> – Prosownica rozpierzchła	1	ow	g	l	5	1
<i>*Mycelis muralis</i> – Sałatnik leśny	1	li	s	w,l	3	2
<i>Orthila secunda</i> – Gruszyńska jednostronna	1	mli,n	g	w	1	2,1
<i>Phyteuma spicatum</i> – Zerwa kłosowa	1	pp	s	j	4	2
<i>Ribes nigrum</i> – Porzeczka czarna	1	ow,li,g	s,g	l	5,3	4,5
<i>Ribes spicatum</i> – Porzeczka czerwona	1	ow	s,g	l	5	4
<i>Rubus caesius</i> – Jeżyna popielica	1	ow,li	s,g,n	l,j	5	3,4
<i>Trifolium medium</i> – Koniczyna pogięta	1	mli,kw	g	w,l	2	4,3
<i>Ulmus minor</i> – Wiąz pospolity	1	mli,m,ow	s	w	4	3,5
<i>Viola canina</i> – Fiołek psi	1	mli,kw	s,g	w	4	2

Tabela 2. Dzikie rośliny jadalne występujące na łąkach i skrajach lasów w okolicy osady z okresu wpływów rzymskich i okresu wędrówek ludów w Paprotkach Kolonii stanowisko 41 w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich

Table 2. Wild eatable plants from meadows and forest fringes in the vicinity of the settlement from the Roman and People's Migration Periods in Paprotki Kolonie, Site 41, in the Mazurian Lake District

Gatunek	O	U	S	P	J	Ł
<i>Achillea millefolium</i> – Krwawnik pospolity	5	mli	s,n	w	4	4
<i>Heracleum sphondylium</i> – Barszcz zwyczajny	5	li,p,mp,kw,k	g,s	w,l	5,2	5
<i>Leontodon autumnalis</i> – Brodawnik jesienny	5	mli,kw	s,g,n	w,l,j	3	5
<i>Leontodon hispidus</i> – Brodawnik zwyczajny	5	mli,kw	s,g,n	w,l,j	3	5
<i>Oenothera biennis</i> – Wiesiołek dwuletni	5	mli,ow,n,k	g	w,l,j	3,4	4
<i>Plantago lanceolata</i> – Babka lancetowata	5	li,n	g,s	w,l,j	1,3	5
<i>Rumex acetosa</i> – Szczaw zwyczajny	5	li,kw,k,ow	s,g	w,l	5,4	5
<i>Taraxacum officinale</i> – Mniszek pospolity	5	mli,k,kw	s,g,n	w,l,j	3	5
<i>Thymus serpyllum</i> – Macierzanka piaskowa	5	p	s,g,n	l	3	5
<i>Trifolium repens</i> – Koniczyna biała	5	mli,kw,p	s,g	w,l	2,1	4
<i>Dactylis glomerata</i> – Kupkówka pospolita	4	ow	g	l	4	2
<i>Festuca pratensis</i> – Kostrzewa łąkowa	4	ow	g	l	4	2
<i>Festuca rubra</i> – Kostrzewa czerwona	4	ow	g	l	4	2
<i>Galium aparine</i> – Przytulia czepna	4	mp,ow	g,n	w,l,j	5	4
<i>Galium verum</i> – Przytulia właściwa	4	li,ow	s,g,n	w,l,j	5	4
<i>Medicago falcata</i> – Lucerna sierpowata	4	mli,n	g,s	w	5,2	3
<i>Medicago lupulina</i> – Lucerna nerkowa	4	mli,n	g,s	w	5,2	3
<i>Thymus pulegioides</i> – Macierzanka zwyczajna	4	p	s,g,n	l	3	5
<i>Bellis perennis</i> – Stokrotka pospolita	3	li,kw	s,g	l,w	3,4	3
<i>Daucus carota</i> – Marchew zwyczajna	3	k,li,kw,ow	g	l,j	2,3	3
<i>Filipendula ulmaria</i> – Wiązówka błotna	3	mli,kw,pp	s,g	w,l,j	2,3	4
<i>Hypericum perforatum</i> – Dziurawiec zwyczajny	3	li,ow	n,s	l,j	5,1	4
<i>Leucanthemum vulgare</i> – Jastrun właściwy	3	mli	s	w	2	3
<i>Plantago media</i> – Babka średnia	3	li,n	g,s	w,l,j	1,3	4
<i>Poa pratensis</i> – Wiechlina łąkowa	3	ow	g	l	4	2
<i>Polygonum bistorta</i> – Rdest wężownik	3	mli,pp,ow	s,g	w,l,j	5,2	3
* <i>Ranunculus acris</i> – Jaskier ostry	3	li	g	w,l	1	4
* <i>Ranunculus repens</i> – Jaskier rozlogowy	3	mli,p	s,g	w	2	4
<i>Vicia cracca</i> – Wyka ptasia	3	mp,n	s,g	w,l	5	3
<i>Agrimonia eupatoria</i> – Rzepik pospolity	2	li,kw	n	l	5	4
<i>Asparagus officinalis</i> – Szparag lekarski	2	zp,n	g,n	w	5	3
<i>Bromus hordeaceus</i> – Stokłosa miękka	2	ow	g	l	5	3
<i>Cardamine pratensis</i> – Rzeżucha łąkowa	2	li.p.kw	g,s	w	4	3
<i>Carum carvi</i> – Kminek zwyczajny	2	ow,li,kw,k	s,g	l	3,5	4
<i>Erigeron acris</i> – Przymiotno ostre	2	mli	g	l	1	3
<i>Geranium pratense</i> – Bodziszek łąkowy	2	pp	g	l,j	2	3
<i>Lathyrus pratensis</i> – Groszek łąkowy	2	mp,n	g	w,l	2	3
<i>Pastinaca sativa</i> – Pasternak zwyczajny	2	k,mli,ow	g	j	5,3	3
<i>Pimpinella saxifraga</i> – Biedrzynek mniejszy	2	k,p,li,ow	g,s	l,j	5,3	2

Tabela 2. cd.

Table 2. cont.

Gatunek	O	U	S	P	J	Ł
<i>Polygonum persicaria</i> – Rdest płamisty	2	mli	s,g	w	4	3
<i>Prunella vulgaris</i> – Głownienka pospolita	2	mli	s,g,n	w	2	2
<i>Rosa canina</i> – Róża dzika	2	ow,mp,mli, kw	g,s,n	w,l,j,z	5,4	3
<i>Tragopogon pratensis</i> – Kozibród łąkowy	2	k,mp,kw	s,g	l,j	5	2
<i>Trifolium pratense</i> – Koniczyna łąkowa	2	mli,kw, pp	g	l,j	2	3
<i>Alchemilla monticola</i> – Przywrotnik pasterski	1	mli	s	w	3	3
<i>Allium oleraceum</i> – Czosnek zielonawy	1	pp,mli,kw	s,g	l	5	4
<i>Allium vineale</i> – Czosnek winnicowy	1	pp,mli,kw	s,g	l	5	4
<i>Arenaria serpyllifolia</i> – Piaskowiec macierzankowy	1	li	g	l	1	1
* <i>Caltha palustris</i> – Knieć błotna	1	mli,p,pp,kw	g	w,j	2,3	3
<i>Campanula glomerata</i> – Dzwonek skupiony	1	li,kw	g,s	l	5	3
<i>Carlina vulgaris</i> – Dziewięciszł pospolity	1	kw	g	l	5	1
<i>Picris hieracioides</i> – Goryczel jastrzębcowaty	1	li	s,g	l	1	2
<i>Prunus spinosa</i> – Śliwa tarnina	1	ow	s,g,n	j,z	5	3
<i>Sedum maximum</i> – Rozchodnik wielki	1	li,pp	s,g	w,l,j	2	4

Tabela 3. Dzikie rośliny jadalne występujące w jeziorach i na ich obrzeżach oraz na torfowiskach w okolicy osady z okresu wpływów rzymskich i okresu wędrówek ludów w Paprotkach Kolonii stanowisko 41 w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich

Table 3. Wild eatable plants from lakes and lake shores in the vicinity of the settlement from the Roman and People's Migration Periods in Paprotki Kolonie, Site 41, in the Mazurian Lake District

Gatunek	O	U	S	P	J	Ł
* <i>Calystegia sepium</i> – Kielisznik zaroślowy	5	p,pp	g	l,j	2	4
<i>Glyceria maxima</i> – Manna mielec	5	ow	g	j	3	4
<i>Phalaris arundinacea</i> – Mozga trzcinowata	5	ow,zp	g	l,j	4	3
<i>Phragmites australis</i> – Trzcina pospolita	5	zp, mp,pp	s,g,n	w,l,j	5,4	4
<i>Salix aurita</i> – Wierzba uszata	5	kw,m,ow	s,n,g	w	5,1	3
<i>Salix cinerea</i> – Wierzba szara	5	kw,m,ow	s,n,g	w	5,1	3
<i>Salix fragilis</i> – Wierzba krucha	5	kw,m,ow	s,n,g	w	5,1	3
<i>Typha angustifolia</i> – Pałka wąskolistna	5	pp,mp,kw	g,s	w,l	3,5	5
<i>Typha latifolia</i> – Pałka szerokolistna	5	pp,mp,kw	g,s	w,l	3,5	5
<i>Bidens tripartita</i> – Uczep trójlistkowy	4	mli	g,s	w	2,4	4
<i>Equisetum fluviatile</i> – Skrzyp bagienny	4	pp	g	j	4	3
* <i>Ledum palustre</i> – Bagno zwyczajne	4	li	s-n	l,j,z	4	5
* <i>Nuphar lutea</i> – Grązeł żółty	4	pp,li,kw,n	g,n	w,l,j	2	5
* <i>Nymphaea alba</i> – Grzybień biały	4	pp,n	g	w,l,j	2	4
<i>Spirodela polyrhiza</i> – Spirodela wielokorzeniowa	4	p	g	w,l,j	5	5
* <i>Calla palustris</i> – Czermień błotna	3	pp,n	g	l,j	2	4
<i>Mentha aquatica</i> – Mięta nadwodna	3	li	g,n	w,l,j	3	4
<i>Myriophyllum spicatum</i> – Wywłócznik kłosowy	3	pp	g	j	2	4
<i>Polygonum amphibium</i> – Rdest ziemnowodny	3	mp,ow	s,g	w,l	3,4	3
* <i>Polygonum hydropiper</i> – Rdest ostrogorzki	3	mp,ow	s,g	w,l	3,4	5
<i>Potamogeton pectinatus</i> – Rdestnica grzebieniasta	3	pp,li,p	s	l	3	5

Tabela 3. cd.
Table 3. cont.

Gatunek	O	U	S	P	J	Ł
<i>Polygonum persicaria</i> – Rdest plamisty	2 mli		s,g	w	4	3
<i>Prunella vulgaris</i> – Głowienka pospolita	2 mli		s,g,n	w	2	2
<i>Rosa canina</i> – Róża dzika	2 ow,mp,mli, kw		g,s,n	w,l,j,z	5,4	3
<i>Tragopogon pratensis</i> – Kozibród łąkowy	2 k,mp,kw		s,g	l,j	5	2
<i>Trifolium pratense</i> – Koniczyna łąkowa	2 mli,kw, pp		g	l,j	2	3
<i>Alchemilla monticola</i> – Przywrotnik pasterski	1 mli		s	w	3	3
<i>Allium oleraceum</i> – Czosnek zielonawy	1 pp,mli,kw		s,g	l	5	4
<i>Allium vineale</i> – Czosnek winnicowy	1 pp,mli,kw		s,g	l	5	4
<i>Arenaria serpyllifolia</i> – Piaskowiec macierzankowy	1 li		g	l	1	1
* <i>Caltha palustris</i> – Knieć błotna	1 mli,p,pp,kw		g	w,j	2,3	3
<i>Campanula glomerata</i> – Dzwonek skupiony	1 li,kw		g,s	l	5	3
<i>Carlina vulgaris</i> – Dziewięcił pospolity	1 kw		g	l	5	1
<i>Picris hieracioides</i> – Goryczel jastrzębcowaty	1 li		s,g	l	1	2
<i>Prunus spinosa</i> – Śliwa tarnina	1 ow		s,g,n	j,z	5	3
<i>Sedum maximum</i> – Rozchodnik wielki	1 li,pp		s,g	w,l,j	2	4

ców (np. orzechy, żołądzie, ziarniaki traw) oraz części podziemnych, tj. kłączy, bulw, cebul i korzeni, w których rośliny gromadzą substancje zapasowe głównie wielocukry, a niektóre – białka. Specjalną grupą użytków, których walory smakowe oceniliśmy na ogół bardzo wysoko, są młode liście, młode pędy nadziemne, podziemne zawiązki pędów i pąki liściowe drzew. Najmłodsze części roślin nie zawierają tkanki mechanicznej i grubych ścian komórkowych, toteż nadają się do spożycia w stanie surowym. Przygotowanie posiłku nie wymaga żmudnych i czasochłonnych prac przygotowawczych oraz obróbki termicznej powodującej najczęściej straty witamin i innych wartościowych składników odżywczych. W stosunkowo niewielkiej grupie roślin do przygotowywania posiłków używa się całych nadziemnych pędów razem z kwiatostanami i owocostanami (określanych przez zielarzy jako ziele). W grupie tej znajdują się głównie rośliny jednoroczne, np. kurzyśląd polny oraz niektóre niewielkie byliny, np. macierzanki piaskowa i zwyczajna, rzeżuchy łąkowa i gorzka. Grupa ta liczy 26 gatunków (10% puli gatunków roślin jadalnych).

Większość zbieranych roślin przed spożyciem powinna być poddana obróbce cieplnej, tzn. gotowaniu lub pieczeniu. W formie gotowanej lub pieczonej spożywa się surowce 197 gatunków (90% puli) (Tab. 1–4). Niektóre surowce w wyniku obróbki cieplnej zyskują na smaku lub przyswajalności, inne muszą przechodzić obróbkę cieplną często poprzedzaną innymi zabiegami, aby zneutralizować substancje szkodliwe i trujące. W puli roślin jadalnych znalazło się 39 gatunków trujących w stanie nieprzetworzonym oraz duża grupa roślin, które są szkodliwe w ilościach zaspakajających głód, czyli mogą być używane tylko jako dodatki do potraw lub po specjalnej odróbce, np. grąźel żółty, czermień błotna, czy knieć błotna. Grupa roślin szkodliwych i niesmacznych liczyła 56 gatunków. Stosunkowo duża liczba użytków (65) została przez nas oceniona jako smaczna, a kolejne 63 użytki nie

smakowały tylko niektórym konsumentom. Grupa użytków złożona z 64 gatunków może występować tylko w mieszankach z innymi surowcami i po dodaniu przypraw rośliny z tej grupy mogą być jedzone bez poczucia dyskomfortu. 132 gatunki roślin dostarczają surowców, które mogą być spożywane na surowo. Z 20 gatunków zbiera się surowce, z których przygotowuje się napoje w formie naparów, wywarów (np. namiastki kawy z prażonych nasion kosaćca lub z żołądździ) lub nalewek. W tej grupie gatunków wyróżniają się modrzewnica północna i bagno zwyczajne, z których przygotowuje się nalewki wodne na surowych liściach. W innej formie rośliny te są trujące. Wśród roślin nadających się do spożycia znajduje się 21 gatunków, z których zbiera się surowce na przyprawy. Do tej grupy należą niektóre rośliny z rodziny wargowych (macierzanki, nostrzyki i czyścica), astrowatych (bylice), baldaszkowatych (dzięgiel leśny, biedrzeniec mniejszy, kminek, pasternak i marchew) oraz krzyżowych (stulisz lekarski, rzodkiew świerzepa i gorczyca polna).

W puli roślin jadalnych wyróżnia się grupa gatunków, które mają wiele użytecznych części; najczęściej użytków (pięć) czerpie się z obu gatunków brzoź i ostrożeńca lancetowatego (Tab. 1–4). Ostrożeńca lancetowaty ma jadalne praktycznie wszystkie części rośliny. Najliczniejsza jest grupa gatunków dostarczająca dwóch typów użytków (81 gatunków) lub tylko jednego (76 gatunków). Do tej ostatniej grupy należy klon pospolity, z którego zbiera się sok, dąbrówka rozłogowa, z której pozyskuje się młode pędy nadziemne oraz trawy, z których zbiera się tylko owoce.

Z dzikich stanowisk rośliny zbierane są sezonowo. Najliczniejsza grupa gatunków dostarcza pożywienia latem (70% puli roślin jadalnych), nieco mniejsza – wiosną (53%) i jesienią (43%) (Tab. 1–4). Zimą pożywienie z dzikich stanowisk można zbierać z roślin należących do jedenastu gatunków, np. pączki liściowe brzoź, owoce kaliny koralowej, róży dzikiej, śliwy tarniny.

Zbiór roślin z dzikich stanowisk wiąże się ze zróżnicowanym nakładem czasu i pracy. Do grupy gatunków, z których surowce wystarczające do zaspokojenia głodu jednej osoby można zebrać w ciągu 30 minut zaliczyliśmy 55 gatunków (Tab. 1–4). Najwięcej roślin niekłopotliwych w zbiorze występuje w środowiskach leśnych oraz ruderalnych i segetalnych (odpowiednio 21 i 18 gatunków). Do drugiej grupy liczącej 73 gatunki zaliczyliśmy rośliny, z których surowce można nazbierać w ciągu godziny ręcznie lub z użyciem noża. Także w tej grupie jest najwięcej roślin występujących w lasach, np. mącznica lekarska, wietlica samicza, gajowiec żółty. Do tej grupy zaliczyliśmy zbiór kwiatostanów świerka, co wiąże się z czasochłonnym i ryzykownym wspinaniem się wysoko na drzewa. Do trzeciej grupy liczącej 86 gatunków zaliczyliśmy rośliny, z których surowce pozyskuje się dość szybko (w ciągu godziny), ale trzeba włożyć sporo wysiłku w wykopywanie części podziemnych roślin. Najwięcej roślin, które się wykopuje, występuje w środowiskach łąkowych. Wykopywanie roślin ze zwartej darni najczęściej wymaga dość dużo czasu, siły, umiejętności i odpowiednich narzędzi do wykopywania. Trudności pozyskania rekompensują walory użytkowe surowców, tzn. ich smakowitość i pożywność. Do tej grupy zaliczyliśmy przede wszystkim rośliny, z których zjadane są korzenie, np. pasternak zwyczajny, cykoria podróżnik, szczaw zwyczajny oraz kłącza np. chmiel zwyczajny, wiązówka błotna. Do grupy tej

Tabela 4. Dzikie rośliny jadalne występujące na siedliskach ruderalnych i segetalnych w okolicy osady z okresu wpływów rzymskich i okresu wędrówek ludów w Paprotniach Kolonii stanowisko 41 w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich

Table 4. Wild eatable plants from ruderal and segetal habitats in the vicinity of the settlement from the Roman and People's Migration Periods in Paprotki Kolonie, Site 41, in the Mazurian Lake District

Gatunek	O	U	S	P	J	Ł
<i>Artemisia vulgaris</i> – Bylica pospolita	5	mli,p	s,g,n	w	2	5
<i>Centaurea cyanus</i> – Chaber bławatek	5	mp,kw	s,g	l	2	3
<i>Chenopodium album</i> – Komosa biała	5	mli,li,ow	s,g	l,j	4,2	5
<i>Chenopodium polyspermum</i> – Komosa wielonasienna	5	mli,li,ow	s,g	l,j	4,2	5
* <i>Echium vulgare</i> – Żmijowiec zwyczajny	5	mli	s,g	w	1	5
<i>Elymus repens</i> – Perz właściwy	5	pp,ow	g,n	w,l,j	2	5
<i>Equisetum arvense</i> – Skrzyp polny	5	mp,pp	g,s	w	2,4	5
* <i>Lolium perenne</i> – Życa trwała	5	ow	g	l,j	4	3
* <i>Papaver rhoeas</i> – Mak polny	5	n,mli	g,s	l,w	3,2	2
<i>Polygonum aviculare</i> – Rdest ptasi	5	mp,ow	g,s	w	4	4
<i>Potentilla anserina</i> – Pięciornik gęsi	5	mli,mp,pp	g,s	w,l,j	4	5
<i>Rumex acetosella</i> – Szczaw polny	5	li,ow,k	s,g	l,j	5,4	5
* <i>Sambucus nigra</i> – Bez czarny	5	kw,ow	g,n	l,j	2	5
* <i>Artemisia absinthium</i> – Bylica piołun	4	li	g	l,j	2	5
<i>Artemisia campestris</i> – Bylica polna	4	ow	g	l	2	3
<i>Cirsium arvense</i> – Ostrożeń polny	4	li,kw,p,k	g	l	5	2
<i>Cirsium vulgare</i> – Ostrożeń lancetowaty	4	li,kw,p,k,ow	g	l	5	2
* <i>Descurainia sophia</i> – Stulicha psia	4	n	g,s	l,j	3	3
<i>Melilotus alba</i> – Nostrzyk biały	4	mli,ow,n	s,g,n	w,l	2,3	4
<i>Melilotus officinalis</i> – Nostrzyk żółty	4	mli,ow,n	s,g,n	w,l	2,3	4
<i>Plantago major</i> – Babka zwyczajna	4	mli,n	s,g	w,l,j	1,3	4
* <i>Tanacetum vulgare</i> – Wrotycz pospolity	4	mli	g	w	2	5
<i>Urtica urens</i> – Pokrzywa zęgawka	4	mli	g,n	w	5	4
* <i>Agrostemma githago</i> – Kąkol polny	3	li	g	l	1	3
<i>Anchusa officinalis</i> – Farbownik lekarski	3	mli	g	l	2	3
<i>Arctium lappa</i> – Łopian większy	3	li,mp,k	g,s	w,l,j	1,5	5
<i>Arctium tomentosum</i> – Łopian pajęczynowaty	3	li,mp,k	g,s	w,l,j	1,5	5
<i>Capsella bursa-pastoris</i> – Tasznik pospolity	3	li,ow,k	s,g	w,l,j	5	4
<i>Cichorium intybus</i> – Cykoria podróżnik	3	k, mli	g,s,n	w,l,j	4	3
<i>Lamium purpureum</i> – Jasnota purpurowa	3	li	s,g,n	w,l,j,z	3	5
* <i>Leonurus cardiaca</i> – Serdecznik pospolity	3	kw	g,n	l	3	2
<i>Rumex conglomeratus</i> – Szczaw skupiony	3	li,ow	s,g	l,j	3,4	5
<i>Rumex crispus</i> – Szczaw kędzierzawy	3	li,ow	s,g	l,j	3,4	5
<i>Rumex obtusifolius</i> – Szczaw tępolistny	3	li,ow	s,g	l,j	3,4	5
<i>Setaria pumila</i> – Włośnica sina	3	ow	g	l,j	4	3
<i>Setaria viridis</i> – Włośnica zielona	3	ow	g	l,j	4	3
* <i>Sisymbrium officinale</i> – Stulisz lekarski	3	li,n	g	l,j	4,3	3
<i>Sonchus arvensis</i> – Mlecz polny	3	mli,k	g	w,l	2	4
<i>Sonchus asper</i> – Mlecz kolczasty	3	mli,k	g	w,l	2	4

Tabela 4. cd.
Table 4. cont.

Gatunek	O	U	S	P	J	Ł
<i>Spergula arvensis</i> – Sporek polny	3	n,mp	g	l,w	2	2
* <i>Anagalis arvensis</i> – Kurzyśląd polny	2	p,n,kw	g,s	l	2	2
<i>Echinochloa crus-galli</i> – Chwastnica jednostronna	2	ow	g	l,j	4	3
<i>Erodium cicutarium</i> – Iglica pospolita	2	li,p	g,s	w	3	3
<i>Fallopia convolvulus</i> – Rdestówka powojowata	2	ow	g	j	4	4
* <i>Linaria vulgaris</i> – Lnica pospolita	2	mp	g	w	1	2
<i>Sinapis arvensis</i> – Gorczyca polna	2	li,kw,ow,n	s,g	l,j	5,3	4
<i>Stellaria media</i> – Gwiazdnica pospolita	2	li,p,n	s,g	l,j	4	3
* <i>Thlaspi arvense</i> – Tobolki polne	2	mli,n	s,g	w,l,j	3	2
<i>Acinos arvensis</i> – Czyścica drobnokwiatowa	1	p	s	l	3	2
<i>Brassica rapa</i> – Kapusta właściwa	1	mli	s,g	w,l	5	2
<i>Carduus crispus</i> – Oset kędzierzawy	1	mli,kw,p	g	w,l	1,4	1
* <i>Lactuca serriola</i> – Sałata kompasowa	1	mli	s	w	2	2
<i>Malva neglecta</i> – Śláz zaniedbany	1	li,kw,ow	s,g	l	3	2
* <i>Onopordum acanthium</i> – Popłoch pospolity	1	kw,mli,p	g	l	2	1
* <i>Papaver argemone</i> – Mak piaskowy	1	n,mli	g,s	l,w	3,2	1
<i>Pyrus pyraeaster</i> – Grusza polna	1	ow	s,g,n	l	3	5
* <i>Ranunculus bulbosus</i> – Jaskier bulwkowaty	1	li,p	g	l,j	1	2
* <i>Raphanus raphanistrum</i> – Rzodkiew świerzepa	1	li,kw,ow,n	s,g	l,j	5,4	3

zaliczyliśmy także zbieranie soku z brzoź i jesionu, które trwa przynajmniej dobę, ale wymaga bardzo niewielkiego nakładu pracy. Do czwartej grupy zaliczyliśmy użytki, których zbiór wymaga odszukiwania roślin, a praca ta jest mało wydajna z powodu kłopotliwego wykopywania lub żmudnego zbierania drobnych części, np. kwiaty orlika pospolitego, dzwonka brzoskwiolistnego, tojeści rozesłanej, lub kłącza skrzypu łąkowego, kulika pospolitego albo nasiona groszków. Do grupy tej zaliczyliśmy zbiory surowców z 71 gatunków. Do piątej grupy zaliczyliśmy rośliny, które ranią ręce, np. oset lub popłoch, oraz rośliny, których zbiór wiąże się z dużym nakładem czasu, np. nasiona wyki ptasiej i maku piaskowego, owoce perzu właściwego lub młode liście ostrożeńca błotnego – rośliny rzadkiej na stanowiskach w omawianym terenie. Do grupy najtrudniej zbieranych zaliczyliśmy surowce z 18 gatunków.

Obfitość roślin i łatwy zbiór pozwalają przypuszczać, że rośliny były zbierane często. W środowiskach leśnych najobficiej występuje pięć gatunków roślin najłatwiejszych do zbierania (podagrycznik pospolity, bluszcz kurdybanek, świerk pospolity, pokrzywa zwyczajna i chmiel zwyczajny), na łąkach – siedem gatunków (barszcz zwyczajny, szczaw zwyczajny, mniszek lekarski, brodawnik jesienny i zwyczajny, babka lancetowata i macierzanka piaskowa), na torfowiskach nad jeziorami i w wodzie – dwa gatunki (pałka szerokolistna i wąskolistna) a na siedliskach ruderalnych i w uprawach rolnych – dziewięć gatunków (bylica pospolita, komosa biała i wielonasienna, żmijowiec zwyczajny, skrzyp polny, perz

pospolity, pięciornik gęsi, szczaw polny i bez czarny). Surowce ze wspomnianych roślin leśnych i łąkowych zbiera się wiosną, natomiast z roślin bagiennych i jeziornych oraz większości ruderalnych i segetalnych – latem. Na tej podstawie można przypuszczać, że wiosną najintensywniej penetrowanymi środowiskami w celu zbierania roślin pokarmowych były lasy i łąki a latem brzegi jeziora i zbiorowiska ruderalne. Niewielka wartość pokarmowa surowców uzyskiwanych z tych roślin świadczy, że te łatwe zbiory nie mogły być podstawą pożywienia ludzi w dłuższych okresach.

DYSKUSJA

Dziko rosnące rośliny pokarmowe są podstawą pożywienia przede wszystkim w okresach głodu w następstwie klęsk żywiołowych, wojen lub epidemii, które powodują załamanie się uprawy ziemi i/lub hodowli (Maurizio 1926). Poza tymi okresami były używane raczej jako mniejsze lub większe uzupełnienie diety, szczególnie wiosną, gdy ludzie dotkliwie odczuwają brak witamin oraz w okresie przednówka. Rola roślin zbieranych z dzikich stanowisk zależy od stopnia rozwoju rolnictwa oraz różnorodności i stopnia przekształcenia roślinności i siedlisk w otoczeniu osiedla.

W przypadku rekonstrukcji stylu życia ludzi w pradziejach napotykamy na kilka trudności w ustalaniu roli, jaką odgrywało zbieranie roślin jadalnych z dzikich stanowisk. Pierwsza trudność wynika z niezachowania się możliwych do zidentyfikowania szczątków dzikich roślin (Twarowska 1983). Drugą trudnością jest niemożliwość pełnego odtworzenia składu i struktury zbiorowisk roślinnych oraz rozmieszczenia zbiorowisk w sąsiedztwie osad pradziejowych, tj. obfitości i dostępności poszczególnych gatunków. Niewiele wiemy o zbiorowiskach chwastów towarzyszących uprawom prowadzonych odmienną niż dzisiejsza technika (Wasylikowa 1983). Nie sposób domyśleć się także jak obficie występowały rośliny dziś rzadkie lub zupełnie nieobecne we florze rozważanego terenu, często na skutek m.in. intensywnego zbieractwa. Dobrze ilustruje to przykład storczyków. Trzecią trudnością jest brak znajomości tradycji dotyczącej gatunków zbieranych z dzikich stanowisk w celach pokarmowych, zakresu zbieranych surowców oraz ich obróbki. Jednak pewna wiedza o środowisku w otoczeniu osady oraz wiedza dotycząca jadalności roślin pochodząca z różnych tradycji pozwala w pewnym przybliżeniu ustalić dietę. Przy układaniu listy roślin jadalnych uwzględniliśmy wyłącznie gatunki obecnie występujące w lasach, na łąkach, torfowiskach i polach w promieniu pięciu km od osady w Paprotkach Kolonii st. 41 oraz nad jeziorami Paproteckim i Bocznym a także w na terenach zabudowanych w granicach wsi położonych podobnie jak badana osada na brzegach mis jeziornych – Paprotki i Rydzewo. Obecnie na miejscu osuszonego jeziora, na brzegu, którego znajdują się relikty osady rozciągają się wilgotne łąki (Bagna Nietlickie) (Karczewski 2002). Z tego powodu nasze opracowanie może określać znacznie większą rolę roślin łąkowych niż miało to miejsce w okresie funkcjonowania osady. Obecnie w otoczeniu osady większość terenów jest odlesionych lub świeżo zalesionych, a lasy są na ogół jednowiekowymi i jednogatunkowymi uprawami o uboższym składzie zarówno drzewostanu jak podszytu i runa w porównaniu do naturalnych łą-

sów. Z tego powodu nasze opracowanie mogło nie objąć niektórych roślin leśnych, np. czosnku niedźwiedziego – rośliny występującej w oddalonej o kilkanaście kilometrów od osady Puszczy Boreckiej.

Zbieractwo może wyniszczyć populację roślin na stanowisku. Najbardziej obciążającą dla populacji jest zbiór części trwałych bylin (wieloletnich roślin zielnych) tzn. kłączy, cebul, bulw lub korzeni. Narusza on liczebność i strukturę wieku populacji roślin, co w konsekwencji prowadzi do zmniejszenia obfitości roślin aż do granic opłacalności zbioru. Dlatego też nie można korzystać dowolnie z tych surowców w przypadku gatunków, które występują ze średnią lub małą obfitością na stanowiskach. Na tej podstawie należy przypuszczać, że surowce zbierane z tych gatunków także nie mogły stanowić podstawy diety. Dotyczy to 38 gatunków; 14 gatunków leśnych (np. dzięgiela leśnego, wietlicy samczej, kulika zawisłego), 11 gatunków łąkowych (np. czosnku zielonawego, kminku zwyczajnego, rdestu węzownika), dziewięciu gatunków wodnych i bagiennych (np. żabiańca babki wodnej, łączenia baldaszkowatego, jeżogłówki gałęzistej) oraz czterech gatunków ruderalnych (łopianów i mleczków).

Skład gatunkowy i obfitość roślin zbiorowisk segetalnych i ruderalnych obecnie są odmienne, często uboższe niż dawniej (Faliński 1966). Do najważniejszych komponentów zbiorowisk ruderalnych i segetalnych na tych terenach należy 31 archeofitów oraz osiem kenofitów. Kenofity jako nowi przybysze nie były obecne we florze tego terenu w okresie funkcjonowania osady w Paprotkach Kolonii st. 41. Ich miejsce w budowie tych zbiorowisk zajmowały apofity, czyli rodzime gatunki, które zdomowały się w obrębie osad i na polach uprawnych oraz archeofity. W opracowaniu pominęliśmy kenofity, lecz poza tym uwzględniliśmy współczesną postać zbiorowisk. Najmniej zmienione w porównaniu do stanu z okresu wpływów rzymskich i okresu wędrowek ludów są zbiorowiska szuwarowe i wodne, wilgotne i świeże łąki, zbiorowiska bagienne. Według naszej oceny rośliny zbierane przy brzegach jeziora mogły być obok roślin ruderalnych najczęściej zbieranymi w celach pokarmowych.

Stosunkowo nieliczne ślady uprawy rolnej i hodowli odkryte w osadzie w Paprotkach Kolonii (Gręzak, Piątkowska-Małecka, Lasota-Moskalewska 2002, Pirożnikow 2002) pozwalają przypuszczać, że płody rolne były podstawą pożywienia zimą i ewentualnie wczesną wiosną, natomiast wiosną, latem i jesienią odżywiano się roślinami zbieranymi z dzikich stanowisk uzupełniając wiosną dietę jajkami dzikich ptaków, a latem i jesienią grzybami, rybami i małżami. Za taką dietą może przemawiać obfitość ości i łusek ryb w wypełniskach jam śmietnikowych (Makowiecki 2002) oraz bardzo liczne szczątki muszli małży znalezione w próbach do badania makroszczątków roślinnych (Pirożnikow, dane niepublikowane).

Ustalona przez nas lista roślin jadalnych nie odbiega od innych opracowań. Twarowska (1983) podaje, że w makroszczątkach roślinnych na terenie Polski z okresu wpływów rzymskich było obecnych 18 gatunków dzikich roślin jadalnych. My znaleźliśmy w otoczeniu osady 13 spośród tych gatunków. Lityńska-Zajac (1997) podaje, że na stanowiskach z okresu wpływów rzymskich znaleziono szczątki 62 gatunków dzikich roślin jadalnych. W otoczeniu osady w Paprotkach Kolonii znaleźliśmy 32 spośród tych gatunków. Na tej podsta-

wie można sądzić, że położenie osady było nad podziw korzystne dla zbioru dzikich roślin pokarmowych.

Mimo wyrażonych poprzednio zastrzeżeń dotyczących różnic składu zbiorowisk roślinnych w przeszłości i obecnie, w otoczeniu osady znaleźliśmy 37 gatunków dzikich roślin jadalnych spośród 64 dzikich roślin, których szczątki znaleziono w osadzie w Paprotkach (Pirożnikow 2002). Wśród roślin znalezionych w wypełniskach jam gospodarczych na tym stanowisku a nie uwzględnionych w naszym opracowaniu 21 gatunków nie nadaje się do jedzenia, a pięciu jadalnych nie znaleźliśmy w otoczeniu osady (rdestówki zaroślowej, rdestu szczawiolistnego, szczawiu gajowego oraz komosy kalinolistnej i trójkątnej).

Bibliografia

- Broda Bolesław, Mowszowicz Jakub
1997 *Przewodnik do oznaczania roślin leczniczych, trujących i użytkowych*, Warszawa.
- Chętnik Adam
1936 *Pożywienie Kurpiów jadło i napoje zwykłe, obrzędowe i głodowe*, Kraków.
- Faliński Janusz Bogdan
1966 *Antropogeniczna roślinność Puszczy Białowieskiej jako wynik synantropizacji naturalnego kompleksu leśnego*, Warszawa.
- Gręzak A., Piątkowska-Małecka J., Lasotka-Moskałewska A.
2002 Zwierzęce szczątki kostne ze stanowiska 41 w Paprotkach Kolonii, [w:] red. M. Karczewska, M. Karczewski, E. Pirożnikow, *Osada z okresu wpływów rzymskich i okresu wędrówek ludów w Paprotkach Kolonii stanowisko 41 w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich*, t. 2, Białystok, s. 77–94.
- Karczewski M.
2002 Warunki naturalne i sposoby adaptacji osadnictwa z okresu wpływów rzymskich i okresu wędrówek ludów w świetle dotychczasowych interdyscyplinarnych badań osady w Paprotkach Kolonii, stanowisko 41, gm. Miłki, pow. Giżycko, [w:] red. M. Karczewska, M. Karczewski, E. Pirożnikow, *Osada z okresu wpływów rzymskich i okresu wędrówek ludów w Paprotkach Kolonii stanowisko 41 w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich*, t. 2, Białystok, s. 159–185.
- Makowiecki D.
2002 Badania archeoichtiologiczne na stanowisku 41 w miejscowości Paprotki Kolonia, gm. Miłki, pow. Giżycko, [w:] red. M. Karczewska, M. Karczewski, E. Pirożnikow, *Osada z okresu wpływów rzymskich i okresu wędrówek ludów w Paprotkach Kolonii stanowisko 41 w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich*, t. 2, Białystok, s. 95–104.
- Maurizio A.
1926 *Pożywienie roślinne i rolnictwo w rozwoju dziejowym*, Warszawa.

- Mowszowicz J.
1970 Botaniczne zestawienie naczyniowych roślin jadalnych, dziko rosnących w kraju, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Łódzkiego, Nauki Matematyczno-Przyrodnicze*, ser. II 36, s. 3–22.
- Rutkowski L.
1998 *Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej*, Warszawa.
- Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H., Zając A., Zając M.
2002 *Flowering plants and pteridiophytes of Poland a Checklist*, Kraków.
- Lityńska-Zając M.
1997 *Roślinność i gospodarka rolna w okresie rzymskim. Studium archeobotaniczne*, Kraków.
- Łuczaj Ł.
2002 *Dziko rośliny jadalne Polski. Przewodnik survivalowy*, Krosno.
- Pirożnikow E.
2002 Rekonstrukcja obrazu roślinności naturalnej i antropogenicznej na podstawie analizy szczątków makroskopowych ze stanowiska 41 w Paprotkach Kolonii, gm. Miłki, pow. Giżycko, [w:] red. M. Karczewska, M. Karczewski, E. Pirożnikow, *Osada z okresu wpływów rzymskich i okresu wędrówek ludów w Paprotkach Kolonii stanowisko 41 w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich*, t. 2, Białystok, s. 23–54.
- Twarowska E.
1983 Zdobywanie pożywienia (zbieractwo wczesnośredniowieczne w Polsce), [w:] red. J.K. Kozłowski, S.K. Kozłowski, *Człowiek i środowisko w pradziejach*, Warszawa, s. 218–231.
- Wasylikowa K.
1983 Antropogeniczne zmiany roślinności w holocenie, [w:] red. J.K. Kozłowski, S.K. Kozłowski, *Człowiek i środowisko w pradziejach*, Warszawa, s. 53–72.

Ewa Pirożnikow, Wojciech Szymański

WILD EATABLE PLANTS FROM THE VICINITY OF THE SETTLEMENT FROM THE ROMAN AND PEOPLE'S MIGRATION PERIODS IN PAPROTKI KOLONIE, SITE 41, IN THE MAZURIAN LAKE DISTRICT

(Summary)

The paper presents wild vascular plants from the vicinity of the settlement from the Roman and People's Migration Periods in Paprotki Kolonie, Site 41, in the Mazurian Lake District. Our goal is to compile the list of wild eatable plants, their common-placeness, and availability in the closest proximity of the settlement, as well as to assess their alimentary value. In addition, we try to determine periods in which individual plants were being collected and methods of food preparation from them.

There are 221 plant species that could have been used for alimentary purpose. The highest number of species is from forests, the lowest from bog and water habitats. In the latter habitats the share of the most abundant species is the highest. We have determined that the most abundant and easy available plants were consumed most frequently (goutweed, ground-ivy, spruce, nettle, hop). The most frequent group of species supplied fruits and leaves, the least frequent – sap and bark. Among consumed plant parts most nutritive are seeds, fruits and subterranean storage tissues. Young leaves and sprouts have – according to our assessment – the highest taste qualities.

Relatively frequent traces of tillage and animal husbandry on the Paprotki site lead to a conclusion that cultivated plants supplied basic alimentary products in winter and spring. During the other seasons wild plant products prevailed. The presented list of eatable plants is well compatible with other Polish publications.

Translated by Jerzy Kopacz