

CZŁOWIEK I ROŚLINA*

(Rozmyślania pod wierzbą o botanikach w niecodziennej roli)

Man and plant

(Meditating under the willow tree about botanists in unusual roles)

Janusz B. FALIŃSKI

Summary: The author endeavoured to show the various relationships of man and plants. However, he was not concerned with our direct advantages from exploitation and growing of plant resources. The author has proposed the reader to trace the feelings and experiences of a simple man, a scientist and an artist who face the richness, diversity and mysteries of the world of plants. Human expectations regarding plants and attempts to give some species and forms symbolic meaning are discussed.

Setting aside the mystical view of plants, we cannot, nonetheless, set aside all that they have given and still give man. Effective metaphors, richness of our experiences, the same feelings in various epochs and on various continents, alive tradition, emotion of discovery by botanists and amateur naturalists - these are just a few thoughts worth mentioning at such uncommon occasion as the General Meeting of the Polish Botanical Society.

The author would like that this reach beyond the rigors of botanical science be also an occasion to everyone to remember his or her own interests and reasons of choosing this particular way of life.

Botany, *scientia amabilis*, is a product of our choices and passions, personal imagination and success. Today, if anything could bring together people, who had divided the indivisible plant into a great number of elements and subjects of study, it is the plant as a whole, and all that we experience and try to understand while communing with plants day by day as well as during unusual situations.

Key words: plant symbols, plant archetype in human culture, plant studies in culture history, botanical sciences in the presence of the amateur interest in plants.

* Nieznacznie zmieniony tekst referatu, wygłoszonego 2 września 1992 r. na 49 Zjeździe Polskiego Towarzystwa Botanicznego w Kielcach.

Prof. dr Janusz B. Faliński, Białowieża Stacja Geobotaniczna Uniwersytetu Warszawskiego, ul. Sportowa 19, 17-230 Białowieża.

I

Postawa człowieka wobec świata roślinnego jest nie tylko częścią jego stosunku do całej przyrody, ale odzwierciedla jego nieustanne poszukiwania i wewnętrzne zmagania. Postawa ta pełna jest sprzeczności: od prób unicestwienia świata roślin (np. pierwotnej puszczy, chwastów), poprzez podporządkowanie i ukształtowanie go wedle aktualnych potrzeb człowieka, przez

poddanie się urokowi roślin, troskę o ich los, aż po uzależnienie się od ich właściwości (zioła lecznicze i rośliny będące źródłem używek i narkotyków).

Oprócz wspólnego wyrazu określającego całość stosunków człowieka do przyrody, w szczególności stosunek do świata roślin może być odmienny niż do świata zwierząt i świata nieożywionego. Jako przejaw ogólnoludzkiej kultury, stosunek ten podlega nieustannej ewolucji, przemie-

szaniu i konwergencji, zachowując nadal w wielu rejonach świata odrębności regionalne, podtrzymując dziedzictwo przeszłości i podkreślając uwarunkowania środowiskowe.

Upraszczając zagadnienie można powiedzieć, że postawa człowieka wobec świata roślin, jak i całej przyrody, wyraża się zarówno w sposób czynny, jak i sposób bierny.

Na stosunek czynny składa się przede wszystkim działalność niszcząca i przetwarzająca, ale także i odtwarzająca. Te ostatnie to powoływanie nowych odmian roślin, nowych kompozycji gatunkowych i układów ekologicznych, upraw polnych i ogrodowych, użytków zielonych, upraw leśnych, parków, ogrodów. Tutaj zaliczyć można także najnowszy nurt działań w ochronie przyrody, a więc czynną ochronę gatunków i ekosystemów.

W wyniku tych wszystkich działań zrodzonych wraz z pojawieniem się społeczności ludzkiej na Ziemi, świat roślinny ulega coraz silniejszym przeobrażeniom, a więc podlega procesowi, który w geobotanice, ekologii i geografii nazywa się synantropizacją.

Bierny stosunek człowieka do świata roślinnego przybiera również bardzo różnorodne formy. Składa się na niego: stosunek poznawczy, wyrażający się zainteresowaniem określonych dziedzin nauki i stosunek emocjonalny, którego przejawem jest kontemplacja i naśladownictwo świata roślinnego w sztuce, obrzędowości ludowej i religijnej, magii, symbolice. Tutaj należy także kształtowanie właściwych postaw wobec świata roślinnego w ramach powszechnej edukacji zorientowanej na upowszechnienie nowego stosunku człowieka do przyrody.

Pośród ogromnego bogactwa problematyki zawartej w czynnym i biernym stosunku człowieka do świata roślin, zajmę się głównie jednym zagadnieniem, a mianowicie powszechnością i trwałością pewnych archetypów, a więc najdawniejszych poglądów i zachowań człowieka wobec wybranych zjawisk. Czynię to z całą świadomością, że przedstawiona problematyka nie należy właściwie do nauk botanicznych, w części zaś tylko do etnobotaniki, zwłaszcza zaś do powszechnej historii kultury i sztuki, archeologii,

antropologii kulturowej, psychologii, a tam gdzie chodzi o zachowania zbiorowe, także do socjologii. Nie mniej w całej historii naszej dyscypliny mamy liczne przykłady świadomego zaangażowania się botaników w śledzenie tych zjawisk. Wiele tych dociekań wcale nie było pozbawionych elementów symbolicznych, a nawet mistycznych, chociaż stanowiły one różne próby interpretacji nowoodkrytych zjawisk. Jeszcze na przełomie XIX i XX wieku znajdujemy dzieła, które przynajmniej swymi tytułami zdradzają nie tylko zainteresowania naukowe, ale i orientację ideową autorów. Oto przykłady:

- TAULOR J.H., 1886. Zmysłność i moralność roślin. Zarys życia i obyczajów królestwa roślinnego. Tł. J. Potocki — Nakład "Prawdy", Warszawa, 232 pp.
 STRUMPE E., 1897. Sen roślin.— *Wszechświat* 16: 788-793.
 HABERLANDT G., 1910. Życie zmysłowe roślin.— Tł. T. Kołodziejczyk.— *Wszechświat*.
 STELLA-SAWICKI J., 1910. Dusza roślinna.— M. Arct, Warszawa, 46 pp.
 KLIMOWICZ T., 1912. Czy roślina ma duszę?— *Wszechświat* 31: 739-745; 758-763.
 ROMANOW M., 1925. Duchowe skarby Puszczy Białowieskiej. Księgarnia Wiedzy Duchowej, Cieszyń 23: 47 pp.

Dzieła te, z wyjątkiem ostatniego, zaleca do lektury bez zastrzeżeń wielce zasłużony "Poradnik dla samouków - Botanika" pod redakcją Stanisława MICHAŁSKIEGO, wydany w Wydawnictwie Kasy im. Mianowskiego (por. HRYNIEWIECKI, Botanika I, poziom II).

Choć obcy jest mi mistyczny stosunek do przyrody, cieszy mnie każda okazja poznania i wyrażenia emocjonalnego stosunku do świata roślin. Postawa taka nie obca jest wielu z nas. Botanicy, jako członkowie społeczności naukowej, jako współtwórcy i odbiorcy kultury, nie mogą bowiem stać na uboczu wobec zjawisk, które w znacznej części należą nie tylko do wyrafinowanych dziedzin sztuki i intelektu, ale wprost są przejawami kultury masowej.

Jesteśmy świadkami kolejnego ożywienia zainteresowania dla świata roślin w najszerzych kręgach społecznych. Pomijam tu zainteresowanie dla roślin uprawnych i wszystkich sukcesów nauk rolniczych i rolnictwa, które mają źródło i podstawy w botanice klasycznej i współczesnej, i które pozwalają stopniowo pokonywać klęski głodu w różnych rejonach świata.

Pozostawiam także na uboczu sukcesy samej botaniki, które są wynikiem rozwoju tej dyscypliny i rezultatem zastosowania nowoczesnej aparatury i nowych procedur badawczych. Wynikiem tego jest między innymi nie tylko poznanie nowych procesów i zjawisk w świecie roślinnym, ale także wzrost znajomości wszelkich form bytu świata roślinnego, a dające się wyrazić liczbą poznanych dotąd taksonów. Znajomości tej towarzyszy świadomość dwu faktów: stale powiększającej się liczby gatunków zaginionych i ginących oraz ogrom zadań w zakresie poznania flor, zwłaszcza flor tropikalnych. Narzuca to niewątpliwie wysiłek botaniki z czasem!

II

Przejawami nowej fali zainteresowań wobec świata roślin są:

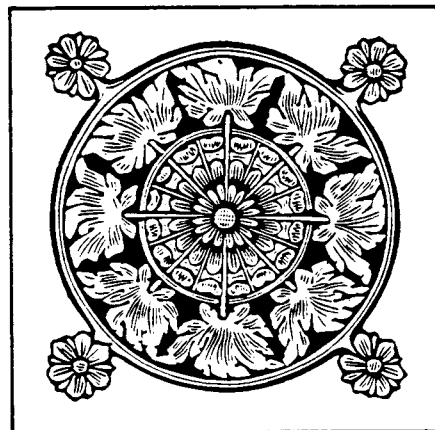
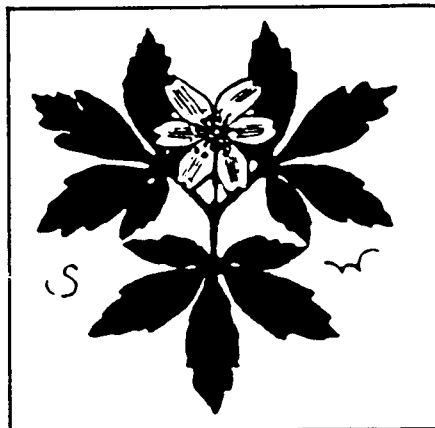
1) rozwój zainteresowania roślinami leczniczymi i w ogóle przyrodolecznictwem, w części jako wyraz rozczarowania wobec oficjalnej medycyny i zastrzeżeń wobec chemoterapii;

2) rozbudzenie wegetarianizmu i zainteresowań dla obcych kuchni, opartych na nowych roślinach, przyprawach i używkach; jak w I połowie tego tysiąclecia znowu odbywają się wyprawy korzenne do dalekich krajów;

3) rozbudzenie zainteresowań dla roślin będących źródłem narkotyków;

4) rozpowszechnienie roślin ozdobnych dzięki ciągłemu wytwarzaniu nowych form, opanowaniu sztuki uprawy wielu roślin dzikich, np. storczykowatych, a zwłaszcza dzięki dostępności w handlu roślin ogrodowych wielu odmian znanych dotychczas tylko w krajach rozwiniętego kwaciarstwa, np. w Holandii;

5) powstawanie i rozwój amatorskich kręgów zainteresowania dla wybranych grup roślin (np. storczykowatych, róż, kosaćców, cebulkowych, paproci) i flor lokalnych stymulowanych dodatkowo przez różnorodne wydawnictwa popular-



Tab. I.

(1) S. WYSPIAŃSKI;

(2) Motyw ze stali gotyckich w kościele NMP w Toruniu;

(3) T. JAKUBOWSKA - "Czekając na wiatr".

Czekając na wiatr, 1971, linoryt, 70×52

no-naukowe. W tym kręgu zainteresowań mieści się także udział amatorów-florystów w lokalnych i regionalnych pracach nad atlasami rozmieszczenia roślin (np. w Wielkiej Brytanii, Szwajcarii, Niemczech). Udział florystów-amatorów wręcz wydatnie przyspieszył prace nad atlasem HEUP-LERA i SCHÖNFELDERA (1988) dla Niemiec lub WELTENA i SUTTERA (1982) dla Szwajcarii;

6) zrozumienie dla idei inwentaryzacji gatunków zagrożonych i ratowania ich przed zagładą;

7) przypomnienie średniowiecznych i renesansowych tradycji zielarskich i botanicznych przez reprinty bibliofilskie tzw. zielników. W Polsce dzięki Stowarzyszeniu Księgarzy Polskich oraz Wydawnictw Artystycznych i Graficznych znalazło się w rękach bibliofilów kilka zielników obcych, np. Aemiliusza Macera i polskich, np. dzieło Falimierza. Lecz w szerszych kręgach społecznych są one nie znane, przynajmniej w tym stopniu jak dzieje się to we Francji, Włoszech, Niemczech, gdzie reprinty starych zielników należą często do bibliotek domowych;

8) ożywienie wszelkich form zainteresowania dla symboliki poszczególnych gatunków, ich grup morfologicznych i biologicznych, podsyćne przez nieograniczone wznawianie starszych wydawnictw poświęconych magii, afrodyzjakom, symbolice, obrzędowości ludowej i religijnej. Sprzyja temu także wprowadzanie na rynek księgarski pośpiesznych tłumaczeń z innych języków i dalekowschodnich kultur. Zniesienie cenzury i swoboda wydawnicza wychodzą naprzeciw wszystkim, nawet najbardziej irracjonalnym potrzebom lub te potrzeby pobudzają.

Zwłaszcza ostatnia forma zainteresowań rozwija się w tym stopniu w Polsce i na świecie, że powinna stać się przedmiotem specjalnych studiów z zakresu socjologii kultury masowej i psychologii. Trudno wskazać w Polsce gazetę, która nie wprowadziła na swe łamy horoskopów, także roślinnych, porad zielarskich i wykładów o magii. Symbolika roślin i jej znaczenie w tradycji i współczesnych zachowaniach człowieka są nie mniej interesującym przedmiotem badań, niż historia roślin uprawnych czy historia ziołolecznictwa. Wymagają jednak głębszych studiów wnioskujących w najtrudniej dostępne obszary

świadomości człowieka. Gwoli przypomnienia tej problematyki i jej żywotności posłużę się tylko kilkoma przykładami zaczerpniętymi z bardziej znanych dzieł o aspiracjach naukowych:

"Świat symboliki chrześcijańskiej" — Dorothei FORSTNER OSB (1990) oraz

"Leksykon symboli" — w opracowaniu OESTERREICHER-MOLIWO wydawnictwa ROK, udostępnionego polskiemu czytelnikowi w bardzo niechlujnym przekładzie z języka niemieckiego (1992).

Dodam do tego kilka własnych spostrzeżeń i doświadczeń z lektury, nie pretendując do naukowych prób uogólnienia wniosków.

III

Ożywienie zainteresowań dla świata roślin wśród najszerszych kręgów społecznych oraz ludzi nauki i kultury, którego jesteśmy dziś świadkami, nie jest niczym nowym w historii.

Od starożytności poczynając było takich okresów wiele i w jakiś sposób nauka czyniła próby wyjaśnienia tych zjawisk, a sztuka je utrwalila.

W Średniowieczu każda forma bytu przyrody, jej piękno i porządek służyło objaśnieniu istoty Boga i ostatecznych celów życia człowieka na Ziemi. Tzw. zielniki średniowieczne, żywotność w średniowieczu starożytnych dzieł botanicznych i lekarskich, zainteresowanie dla analogicznych dzieł z Dalekiego Wschodu, powszechność motywów roślinnych w sztuce — wskazują, że nie tylko sprawy ostateczne wyrażały stosunek człowieka do rośliny.

Miarą zainteresowania Odrodzenia dla świata roślin są nie tylko dzieła sztuki, w których rośliny są motywem przewodnim lub towarzyszącym. Tylko w "Traktacie o malarstwie" Leonardo da VINCI podaje ponad 100 wyczerpujących objaśnień i wskazówek na temat studiowania roślin, ich organów i sposobów wiernego ich przedstawiania (RZEPIŃSKA 1984).

Także Oświecenie, głównie za sprawą Jana Jakuba ROUSSEAU, następnie Romantyzm, a w końcu Secesja odkrywały niezmierzone bogactwo, piękno i symbolikę świata roślinnego.

W złotym wieku malarstwa włoskiego (XVI

w.) i holenderskiego (XVII w.) kwiaty jako przedmiot i treść obrazu stały się nie tylko bytem samoistnym. Stały się nośnikiem wyrafinowanej kultury, w tym samym niemal stopniu co akt kobiecy lub bohaterowie antycznych i biblijnych wydarzeń.

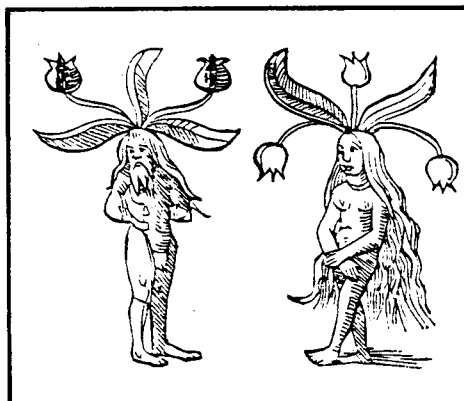
Różnorodność i bogactwo osiągnięć na tym polu, to nie tylko dzieła BOTICELLEGO na czele z obrazem "La Primavera". O rozmiarach tego bogactwa świadczy fakt, że zasoby dwu galerii florenckich wystarczyły na zorganizowanie z okazji 100-lecia Włoskiego Towarzystwa Botanicznego w Pałacu Pitti, w roku 1988 specjalnej wystawy pod nazwą "Floralia". O imprezie tej pisałem na łamach "Wiadomości Botanicznych" (FALIŃSKI J.B. 1990).

W Hadze specjalna galeria obrazów poświęcona kwiatom, Mauritshuis in bloei, ukazuje zdobycze złotego wieku malarstwa holenderskiego. Towarzyszy jej nieustanne zainteresowanie miejscowego społeczeństwa i turystów. Obserwujemy stale utrzymywanie się motywu roślinnego w drzeworycie i linorycie, w sztuce użytkowej. Wzrasta zainteresowanie malarstwem, które obrazuje znowu piękno i bogactwo świata kwiatów. Wiele wystaw w Polsce i w innych krajach zdaje się zapowiadać rychłe narodziny nowego kierunku w sztuce, być może czegoś w rodzaju neosecesji. W ten sposób każdy wiek kultury byłby zwrotem ku wartościom estetycznym przyrody, zwłaszcza roślin, kwiatów.

W tym miejscu podzielę się osobistym odczuciem sprzeciwu, które zawsze udziela mi się, ilekroć podziwiam w galerii obrazy kwiatów i owoców, opatrzone zazwyczaj tytułem "martwa natura". Francuskie "*la nature morte*", a zwłaszcza włoskie "*la natura morta*" zdają mi się świadomą prowokacją wobec najżywotniejszych form bytu przyrody.

Nauka, przy wydatnym udziale botaników, wyrażała wielokrotnie zainteresowanie świętymi

GALERIA ANDRZEJA MLECZKI



WALT WHITMAN

ROZWINIĘTY
ZE
ZWOJÓW



Tab. II.

- (1) A. MLECZKO (bez tytułu), Przegląd Tygodniowy;
- (2) S. FALIMIERZ (1532) - "O ziołach i mocy ich";
- (3) J. PAULASTR - ilustracja do wiersza W. WHITMANA. Kultura.

księgami i dziełami sztuki, jako formami przekazu wiedzy o roślinie i całym świecie roślin. Żywotna przez wiele wieków botanika biblijna, wyłowiła w Piśmie Świętym wszystkie informacje o świecie roślin, poszerzając nie tylko naszą wiedzę o znaczeniu roślin w życiu dawnych społeczeństw, ale także o stanie wiedzy botanicznej i przyrodzie ziem biblijnych. Wystarczy wspomnieć, że np. drzewo cedru zostało wymienione w piśmie świętym ponad 70 razy. Z tamtego źródła pochodzi też pierwsze spostrzeżenie o dwupienności palm i fig, i o roli biologicznej tego zjawiska.

Z wielkich przygód botaniki, obok ciągle żywej etnobotaniki, chciałbym jeszcze wspomnieć specjalne studia nad florą przedstawioną w dziełach sztuki, np. na obrazie BOTICCELLEGO "La Primavera", u nas studium SZAFERA i SZAFEROWEJ (1948) "Kwiaty w sztuce i naturze", w tym zwłaszcza rozprawa nad roślinami utrwalonymi w ołtarzu Wita Stwosza. Do tej grupy studiów należą także poszukiwania źródeł współczesnej ochrony przyrody. Oto tytuły niektórych rozpraw będących w ubiegłym półwieczu dziełami botaników polskich:

HRYNIEWIECKI B. 1948. U źródeł umiłowania i ochrony przyrody polskiej. "Pan Tadeusz" w oczach botaników.
KULESZA W. 1931. "Pan Tadeusz" - ewangelia ochrony przyrody.

Ciągle nie do końca wypowiedziała się nauka w sprawie botaniki średniowiecznej. Pionierskie studia w Polsce MAJEWSKIEGO i ROSTAFIŃSKIEGO, wymagają rewizji i kontynuacji, a także nawiązania do analogicznych studiów w Europie Zachodniej.

IV

Obietnicę zapowiedzianą w tytule artykułu spróbuję spełnić przedstawiając symbolikę kilku roślin i zjawisk świata roślinnego. Niechaj jako temat wystarczą:

LAS, DRZEWA, a wśród drzew bliskie mi JESION i WIERZBA, wreszcie PAPIRUS, RÓŻA i KWIAT.

IV.1. Las

Zanim bliżej zajmę się drzewem jako tekstem kultury, zatrzymam się chwilę w lesie.

O lesie, podobnie jak o drzewach, znajdujemy zapis w najstarszym znanym dotąd dziele pisanym, w starym eposie babilońskim o Gilgameszu (połowa II tysiąclecia przed naszą erą), a więc jeszcze przed Biblią i zabytkami piśmiennictwa chińskiego:

"Przystanęli i dziwią się Puszczy, widzą cedrów ogromną wysokość, wypatrują wokół leśnych przesmyków, gdzie Humbaba chodząc krok swój odcisnął. Drogi proste! ścieżki stopie sposobne! Widzę górę cedrów, mieszkanie bogów, tron śmiertelnej Irnini. Przed górą cedry pysnie się wznoszą, cień ich dobry i wielce przyjemny. Porosły w nim ciernie, porosły krzaki, pod cedrami wonny rósł oleander.

Uszli jedną wiorstę i zablądzi. Drugim razem przeszli dwie trzecie wiorsty i zablądzi.

Szli po raz trzeci.

Dwadzieścia wiorst przeszli w borze cedrowym. Siedem gór przebrnąwszy pod wysokim cedrem stanęli. Podeszli w podziwie. Znalazł Gilgamesz cedr swojego serca. Nie widzieli jeszcze takiego cedru. ...".

W odróżnieniu od drzewa, którego symbolika jest w ogromnej przewadze sprzyjająca człowiekowi, las obrazuje tajemnice i strach, miejsce niegościnne i niebezpieczne dla człowieka. Wiemy, że śródziemnomorskie, antyczne kultury omijały zwarte kompleksy leśne.

Las połączony z niewysokimi przecież górami jakimi są Tatry, stanowił przeszkodę raczej psychologiczną, niż fizyczną w poznaniu tych gór. Spowodował, że wysokie partie Tatr w rzeczywistości odkryto i poznano zaledwie przed dwustu laty, a więc jako jedno z ostatnich miejsc w Europie. Niebezpieczeństwo płynące z lasu żywe było w czasach szekspirowskich. W tragedii "Makbet" wróżba o kłesce oddziałów Makbeta wyrażona została w dialogu Zjawiska z Królem:

ZJAWISKO

”...Nie tknie Makbeta żaden cios morderczy,

Póki las Birnam ku dunzynańskiemu
Wzgórzu nie pójdzie walczyć przeciw niemu.

MAKBET

Do tego nigdy nie przyjdzie. Któż zdola
Las wzruszyć z posad, kazać jego drzewom

dobyć korzenie z głębokości gruntu?
Święć się, przyjazna wróżbo! Hydro buntu,

Nie podnoś głowy wprzód, aż się podniesie
Las Birnam. Wielki, jak drzewa w tym lesie,

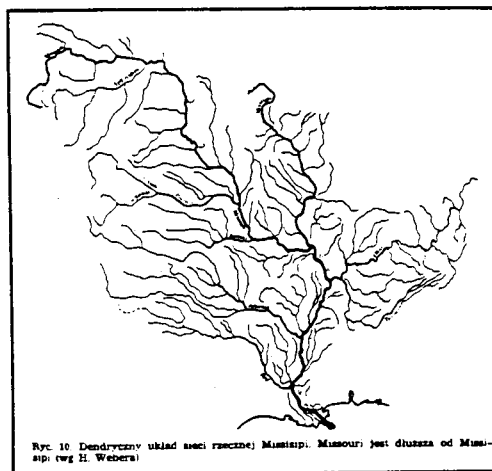
Żyć będzie Makbet, nie dbając o burzę,...”

W. SZEKSPIR - Makbet, przeł. J. Paszkowski

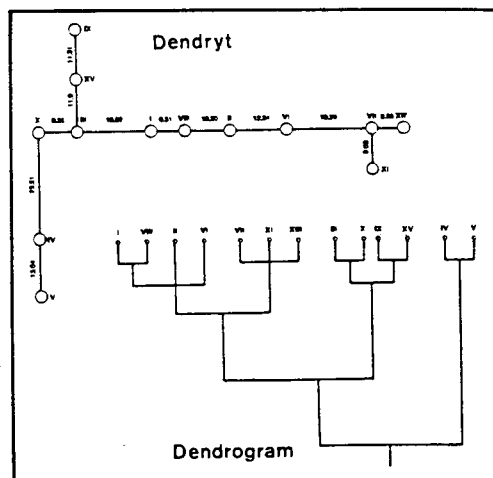
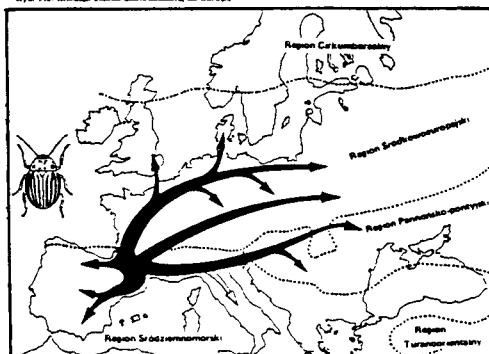
Wiemy z teatru jaką klęskę spowodował brak wyobraźni Makbeta.

Zdobywanie nowych światów w dobie wielkich odkryć geograficznych następowało z wyraźnym opóźnieniem w obszarach zwartych lasów. Do dnia dzisiejszego tradycja skandynawska wyraża strach przed lasem, który nocą powróci na pola z trudem powstałe w wyniku karczunku lub wypalania. Z obaw przed lasem nie wyzwolił się nawet romantyzm. Dopiero wymuszony powrót do lasu w walkach o wyzwolenie, a więc całe epepeje partyzanckie w Europie, Azji i Ameryce Środkowej, a potem masowa turystyka, oswoiły miejskie społeczności z lasem.

Nie zmieniło to wszakże symboliki lasu, a nawet rozumienia jego istoty. Ciągłe jest żywa paralela las - gotycka świątynia. Mówi o niej twórca jednej z najważniejszych powieści naszego



Ryc. 7.3 Inwazja stonki ziemniaczanej na Europę



Tab. III.

- (1) H. WEBER - Dendryczny układ sieci rzecznej Missisipi. (z M. KLIMASZEWSKIEGO, 1978 - Geomorfologia);
- (2) W. WĘGOREK - Inwazja stonki ziemniaczanej na Europę. Kierunki rozprzestrzeniania się przedstawione formą drzewa (z P. TROJANA, 1975 - Ekologia ogólna);
- (3) Dendryt i dendrogram - sposoby wyrażania wyników analizy numerycznej w biologii i innych naukach.

stulecia, Umberto ECO (1988) w książce "Imię Róży".

"...i chociaż kościół z kamienia przypomina najczcigodniejsze lasy przez swoje kolumny, co rozgałęziają się wysoko na sklepieniu śmiało niby dęby, z dębu mają często ciało — jak i z drewna są wszystkie sprzęty, ołtarze, chóry, malowidła na deskach, lawy, stolki, kandelabry. ..."

Umberto ECO - Imię róży - tł. A. Szymanowski

Trwałości tych skojarzeń, chociaż w odwrotnym kierunku, doświadczam niemal na codzień, ilekroć po latach spotykam moich zagranicznych kolegów po wcześniejszej wizycie w Puszczy Białowieskiej. Niemal zawsze przekonuję się, że mój wyczerpujący wykład przeprowadzony w lesie: o jego zróżnicowanej strukturze pionowej, o powiązaniach między komponentami lasu, o wykorzystaniu przestrzeni, o zmianach w czasie itp. zapisał się szczególnie w ich pamięci. Zapamiętano go jako obraz mrocznej świątyni z wyniosłym sklepieniem utworzonym przez kolumny-drzewa, nie spotykanych już gdzie indziej rozmiarów. Gęste listowie filtrujące światło upodobniło się do witraży.

IV.2. Drzewo

Dorothea FORSTNER OSB, która w pokaznym, oryginalnym dziele naukowym "Świat symboliki chrześcijańskiej" poświęca aż 174 stron symbolice roślin; pisze o symbolach drzew co następuje:

"Drzewo (arbor, lignum, δένδρον), ten najdoskonalszy twór świata roślinnego, już samo w sobie jest tego rodzaju, że mogło wprawiać pierwotnych ludzi w podziw. Przeczuwali w nim wyraz wyższej mocy. W historii każdej religii, w przekazach ludowych, w archeologii i sztuce całego świata spotykamy się ze świętymi drzewami. Dla ludów starożytnych drzewo jest teofanią, obrazem kosmosu, symbolem życia, punktem centralnym świata, alegorią ciągle odradzającej się natury. Nigdy żadne drzewo nie było ubóstwiane ze względu na nie samo, lecz ze względu na to, co ono oznaczało i co objawiało. Pod jego

postacią kryje się rzeczywistość duchowa; jest napełnione "świętymi" mocami. Corocznie obumierając i powracając do życia, objawia rzeczywistość pozaludzką i odtwarza to, co dokonuje się w kosmosie jako całości. Dlatego drzewo jest symbolem wszechświata. Co więcej, w religijnej świadomości pierwotnego człowieka, w którą nam bardzo trudno się wczuć, ono samo jest uniwersum, ponieważ je symbolizuje i odtwarza jego dzieje. Każde drzewo jest zatem w swoim rodzaju "drzewem kosmicznym", o ile objawia to samo, co kosmos. Jednak w centrum świata odnajdujemy tylko jedno drzewo, drzewo wiecznego życia albo wiedzy. Jest nim Yggdrasil krajów północnych, którego korzenie sięgają serca ziemi. Przy nim znajduje się studnia życia, a zwierzęta mieszkają w jego gałęziach.

Tradycja hinduska od najdawniejszych czasów przedstawia natomiast kosmos pod postacią olbrzymiego drzewa rosnącego korzeniami ku górze. Drzewo to zanurza swoje korzenie w niebie, a swoje gałęzie rozpościera pod ziemią. Podobnie ideę wyraża Dante: przedstawia wszystkie sfery nieba jako koronę drzewa, którego korzenie rosną ku górze.

Z kultem drzew były połączone uczty ofiarne. Odbывały się one w cieniu "świętego drzewa", które otaczał "święty gaj", a nawiązywano w nich więź nie tylko z życiem i siłą drzew, ale i z Matką-Ziemią i ciałami niebieskimi. Po rozproszeniu ludów po całej ziemi, w różnych drzewach - w zależności od miejscowych warunków - dostrzegano owe jedyne pradrzewo. Uczta członków jakiegoś rodu czy szczepu była jednak zarazem podtrzymywaniem łączności i pamiętką powszechnej uczty ofiarnej".

Szczegółnej symboliki nabierają drzewa długowieczne, jak sekwoje. Oto co na ten temat napisał pisarz John STEINBECK.

"...Sekwoje, raz ujrane, pozostawiają po sobie piętno albo stwarzają wizję, która nie opuszcza nas już nigdy. Nikt dotąd nie namalował ani nie sfotografował naprawdę dobrze takiego drzewa. Uczucie, które wywołują, jest nieprzekazywalne. Idzie od nich cisza i potęga. Sprawia to nie tylko ich

niewiarygodny ogrom czy kolor, który zdaje się zmieniać i przeobrażać w naszych oczach; nie - one są niepodobne do jakichkolwiek znanych nam drzew, są ambasadorami innej epoki...

W ich obecności nawet najbardziej pusta, beztroski i niesforny człowiek poddaje się zakłębieniu zdumienia i respektu. Respekt - to jest właściwe słowo. Czuje się potrzebę złożenia niskiego ukłonu bezspornym władcom. Znałem te olbrzymy od mego najmniejszego dzieciństwa, żyłem wśród nich, obozowałem i sypiałem przytulony do ich ciepłych, ogromnych ciał, ale nawet najczęstsze obcowanie nie wyrobilo we mnie lekceważenia. A takiego uczucia doświadczam nie tylko ja...".

John STEINBECK - Podróże z Charleyem

tl. B. Zieliński

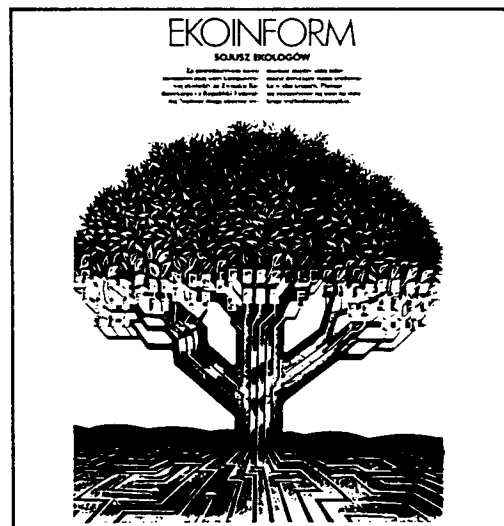
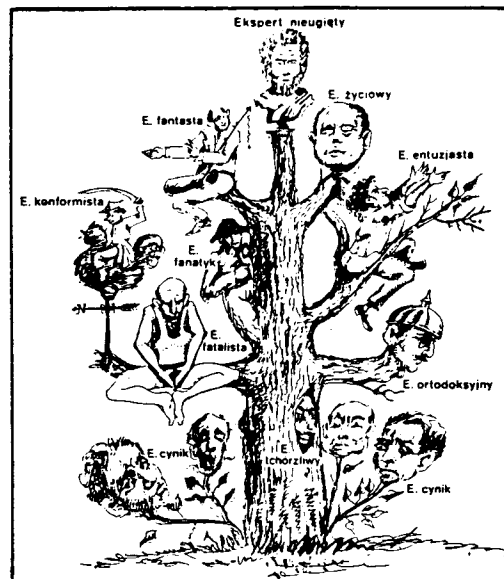
W tym miejscu godzi się wspomnieć tradycję historyczną czasów napoleońskich w Polsce. W całej Polsce, także poza obszarem pobytu oddziałów Napoleona, mamy niezliczone dęby, lipy, jawory, pod którymi odpoczywał Wódz. Gdybyśmy zliczyli owe miejsca odpoczynku Napoleona, okazałoby się, że powinno mu zabraknąć czasu na wojnę, politykę i miłość.

Szczególna rola przypada drzewom wiecznie zielonym. Nie ma gałęzi sztuki plastycznej, w której nie występowałby w jakiejś formie motyw drzewa. Kształt koralowca opisuje się formą drzewa, znajdując w nim symboliczne połączenie świata roślin, zwierząt i minerałów.

Wiedzę o nośności drzewa jako symbolu wypada uzupełnić informacją o funkcjonowaniu drzewa i wszelkich form wywodzących się od drzewa jako modelu, a więc sposobu opisu zjawisk w różnych dziedzinach nauki.

Tab. IV.

- (1) Prawa Indian w Ekwadorze (egzekucja). Katalog Wystawy w 500-lecie odkrycia Ameryki, Wageningen, Holandia.
- (2) J.B. FALIŃSKI (1985). Drzewo genealogiczne rodzaju *Expertus...*. Ekolog w roli eksperta.
- (3) Ekoinform - Sojusz ekologów - Profil 2/1991.



Drzewo rodowe czyli genealogiczne jest tu niewątpliwie najstarszym sposobem wykorzystania tego symbolu w nauce: w historii, geologii, ewolucji, w różnych działach taksonomii ewolucyjnej, antropologii. Drzewem genealogicznym można się nawet posłużyć dla wyjaśnienia dewiacji, które zdarzają się na pograniczu nauki i życia publicznego. Takim wdzięcznym tematem drzewa genealogicznego okazał się ekolog w roli eksperta (FALIŃSKI 1985). Słowa: dendron, dendryt, dendrogram znane są już we wszystkich niemal dziedzinach wiedzy, często bardzo odległych od roślinnego pierwowzoru drzewa. Dość wymienić tu: dendryty w neurologii i krystalografii, dendryty sieci rzecznej i systemy wąwozów w hydrologii i geomorfologii, struktury drzewiaste w konstrukcji układów skalonych. To samo dotyczy części drzew, gałęzi, pnia, itd.

IV.3. Jesion

W miejsce powszechnie znanej symboliki dębu, lipy, osiki, i najważniejszych dla kultury śródziemnomorskiej: oliwki, figi, winnej latorośli, wawrzynu czyli lauru itp. wspomnę o symbolice jesionu.

Grecy i Germanowie, i późniejsi mieszkańcy Półwyspu Apenińskiego i Skandynawskiego, wierzyli, że człowiek pochodzi od jesionu. Zapełniał chodzący nie o drzewo niewielkich rozmiarów jakim jest *Fraxinus ornus*, a o rzadki na południu, a częsty na północy *Fraxinus excelsior*. Kto ujrzy białowieski jesion, o potężniejszym często pokroju niż dęby, dorastający do 42 m wysokości, gotów jest poświadczyć trafność Linneuszowskiej diagnozy — *Fraxinus excelsior*. To właśnie wspomniany Yggdrasil.

IV.4. Wierzba

Nasza poetka, Julia HARTWIG we wstępie do albumu fotograficznego swego ojca, poświęconego wierzbowi pisze:

"...O krajobrazie stanowi wszystko co żyje i rośnie, rozwija się i kwitnie, ale drzewa sprawują nad nim straż, są najtrwalszym uczestnikami tego nieograniczonego miste-

rium natury, dopóki nie obali ich wiatr czy burza, albo nie uszkodzi ludzka ręka. Drzewo łączy ziemię z niebem, jego stojąca postawa najbardziej przypomina człowieka, nawet jego kształt ma w sobie coś ludzkiego. Kiedy idziemy przez pustkowia, spotkanie z drzewem jest spotkaniem braterskim. Drzewa zadrzewiają okolice podobnie jak ludzie ziemię zaludniają. Ze wszystkiego też, co istnieje na ziemi człowiek najchętniej porównuje się do drzewa. Przypisuje się drzewu charakter, obdarza je duszą. Jest bowiem w drzewie szlachetność postawy, dzielność w cierpliwym znoszeniu chłódów i huraganów, przypominająca wytrwałość ludzką na przeciwności losu, co sprawia, że tak często wspominają o drzewach poeci, że od wieków służą one za figurę retoryczną mówcom i kaznodziejom. Mają też oneoczesne miejsce w symbolice ludowej, w ludowych pieśniach i gądkach."

J. HARTWIG. Wstęp. In: E. Hartwig - Wierzbzy

Nasza muzyka (F. CHOPIN) i poezja (T. LENARTOWICZ, W. BRONIEWSKI) pełne są wierzb.

Wierzba od dawna uchodziła za roślinę "miłąjącą życie". W języku łacińskim nazwano je *salix* (od *salire* - skakać), od łatwości z jaką jej odłamane gałązki zakorzeniały się, zdobywając nowe stanowiska.

"Na tej sile żywotnej wierzby opiera się jej symbolika. Każdy komu głosi się tę dobrą nowinę, otrzymuje gałązkę wierzbową." pisze Dorothea FORSTNER OSB.

W starożytności sadzono wierzby często w pobliżu winnic, ponieważ wierzone, że wpływają one korzystnie na dojrzewanie winogron.

Do tego dodałbym funkcję wierzby-powiernicy, bardzo żywą w czeskiej tradycji ludowej i literackiej. Wszak znany pisarz czeski Jirzy JIRÁSEK, jak każdy przezorny Czech radzi:

"Gdy cię czasem język świerzbi,

To najlepiej mów do wierzby.

Nie ma ryzyka! Nie ma ryzyka."

Oryginalne znaczenie we włoskiej tradycji ludowej i literackiej mają słowa: "Zrobię jak Bertol-

do", co rozumieć należy jako prawo skazańca do wyboru drzewa, na którym ma być powieszony.

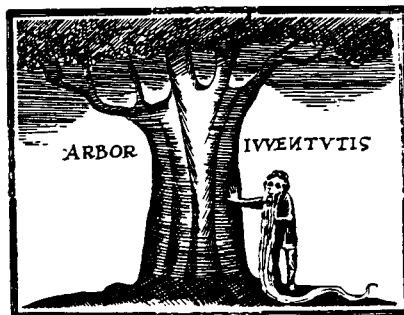
Jeszcze na koniec tej części dodam, że polski botanik - prof. Jakub TOMANEK dawał przykład leśnikom i studentom, zdejmując kapelusz przed wyniosłym i pięknym drzewem. Ja zaś swoim gościom i studentom, skłonny do uniżoności w życiu, doradzam, by pokłony bili drzewom a nie urzędnikom — Drzewa nie nadużyją słabości!

IV.5. Róża

Jeszcze przedmiotem rozważań będzie róża, jeden z najbardziej nośnych symboli. Dorothea FORSTNER OSB (1990) pisze:

"Pośród kwiatów, które w cyklach symboli pór roku wyobrażają wiosnę, róża zajmuje — ze względu na swe piękno i zapach — pierwsze miejsce. Grecy wywodzili jej nazwę (płynąć, rozlewać), bowiem rozlewając się z niej strumienie woni; tym samym jednak ulatnia się też jej żywotna substancja i dlatego tak szybko więdnie....".

"W starożytności lubowano się w różach, były oznaką przepychu. Powszechnym zwyczajem było przystrajanie podczas uczt skroni wieńcami róż, fiołków lub bluszczu. Księga Mądrości wkłada w usta bezbożnym hulaikom następujące słowa: "Upijmy się winem wybornym i wonnościami i niech nam nie ujdą wiosenne kwiaty; uwijmy sobie wieniec z róż, zanim zwiędną (...). Ozdabianie skroni wieńcami nie było tylko oznaką przepychu, lecz według poglądów starożytnych miało także uzasadnienie zdrowotne. Uważano, że różę i niektóre jeszcze inne rośliny wpływają wzmacniająco i uspakajająco na korę mózgową; sądzono zatem, że mogą także łagodzić skutki nadmiernego picia wina. Rzymianie święcili co roku Święto Róż (Ro-



Tab. V.

- (1) D. i Sz. KOBYLŃSCY - Poeta wśród licznych nieprzyjaciół - tom J. TUWIMA "Cicer cum caule".
- (2) Sz. KOBYLŃSKI (bez tytułu); Polityka.
- (3) B. CHMIELEWSKI - Nowe Ateny - "drzewo młodości"

salia), z którym wiązało się przystrajanie grobów wieńcami róż i uczty biesiadne.

Na uwagę zasługuje podwójne symboliczne znaczenie dzikiej róży mające swe źródło w jej kształcie. Jedno ze znaczeń jest wyraźnym przeciwieństwem wspomnianej symboliki przemijania. Pięć płatków kwiatowych wokół podstawy wyobraża niezmiennie powtarzający się ruch kosmosu, który składa się — zdaniem Arystotelesa — z pięciu żywiołów (za piąty uważał eter) i wyznacza rytmiczne następstwo czasu".

Róża to przede wszystkim świat poezji i nie tylko europejskiej, ale i dalekowschodniej, także bliskowschodniej: arabskiej, perskiej. Oto przykład z "Gazeli" perskiego poety HAFIZA:

"Rankiem wyszedłem do sadu,
ściąć różę pelen ochoty...
Nagle głos dopadł mych uszu,
trelów słowiczych to wzloty.
Jak ja, ten biedak podobnie
miłością do róży płonie:
Kwietnik i łączkę napelnił
westchnieniem i skargą tęsknoty.
Błądzą w ogrodzie, raz po raz
przemierzam polanę samotnie:
Snuję swe myśli o róży,
o bólu słowiczych zalotów.

....."

HAFIZ - Gazele wybrane - tł. A. Zajączkowski

Róża to prastara figura czarów i zaklęć, symbol i pieczęć spraw tajemnych. Dlatego już w starożytności zawieszano w czasie uctw róż nad stołami na znak, że prowadzonych tu (*sub rosa*) rozmów nie powinno się przekazywać dalej. Warto o tym pamiętać w kraju, w którym plotka i gadulstwo utrudniają spokojne rozważenie spraw naukowych i publicznych.

Wreszcie wspomnę o róży bez kolców, czyli jak niszczy się to, co jest istotą róży. Zacytuję tu wiersz współczesnej poetki Joanny KULMOWEJ:

"Róża
ludowi służąc wiernie
postanowiła
stępić dla niego ciernie.

Lecz na dalszych tępoty etapach
postradała kompletnie
barwę,
kształt
i zapach —
co równa się unicestwieniu
róży.

Tak bywa,
gdy się tępo czemuś służy."

Joanna KULMOWA — Róża unicestwiona

IV.6. Papirus, herbata, kawa, tytoń

Jeszcze o papirusie (*Cyperus papirus*). Dał on nie tylko nazwę najważniejszemu nośnikowi zdobywcy kultury. Warto o tym pomyśleć gdy jego substytut z celulozy — jak zauważa Umberto ECO (1988) — może zachować nasze książki nie dłużej niż 70 lat.

Chciałoby się jeszcze coś powiedzieć o symbolice herbaty i kawy, których powszechne picie stało się wykładnikiem pewnego rodzaju kultury biurowo-towarzyskiej. Ograniczę się więc do przytoczenia tytułu jednej z książek rosyjskich o picu herbaty np. "Jak pić herbatę i z kim?".

Znaczenie kawy i tytoniu dobrze opisał w polskiej encyklopedii osiemnastowiecznej, "Nowych Atenach" ksiądz CHMIELEWSKI:

"KOFFE vulgo KAFFE albo Kawa, jest pewna Species (odmiana) Bobu w Egypcie y Arabii, którą Arabowie Bon nazywają. Podobną kaffę ma teraz Hollandia, pewnie z Egiptu y Arabii sposób iey siania przeiąwszy y przewiosłszy do siebie. Piią ten trunek prawie wszystkie Orientalne y Europeyskie nacye. Skutek tego Napoiu, że głowę wolną czyni od waporów żółdkowych, sen odbiera, wiatry rozpędza, w żółdku sprawuie konkokcyę, ex mente Szentywaniego y innych."

O tytoniu pisze zaś:

"TIUTIUN, po Łacinie Tabacum inaczej Herba Nicotiana, iest także wszędzie in usu, który potrzeba siać iak rosadę, sadzić iak kapustę, y podlewać, iak urośnie pasenkować, toiest nie dać się rozrastać na wiele latorośli, alias byłyby male listki, potym

*listkiobrywać, w słomie jęczmienney suchej
chować, póki się nie uleżą, alis żółknieją;
potym na sznury nawlekać y w chłodzie, nie
na Słońcu, pod dachem suszyć, składać.
Skutek iego ten: że Mózg chędoży, humory
z ciała wyprowadza, powoli suszy Czleka, od
zarazy broni powietrzney."*

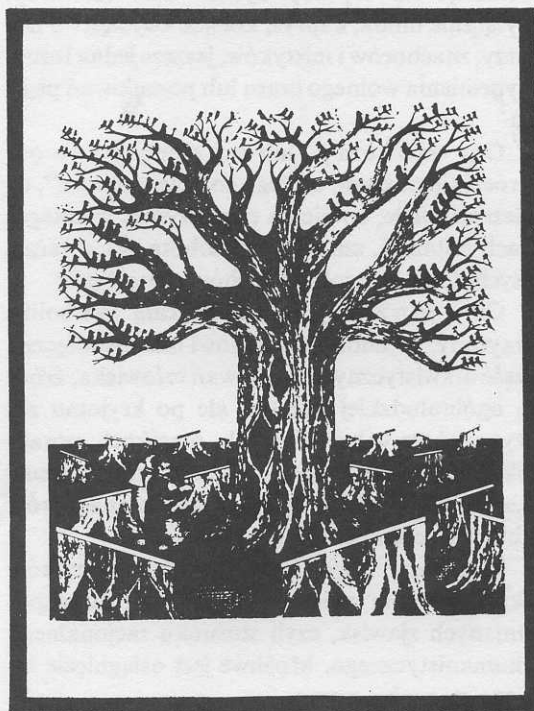
Benedykt CHMIELEWSKI - Nowe Ateny albo
Akademia wszelkiej sciencyi pełna...

Od siebie dodam wspomnienie z czasów panowania wszechwładnej cenzury, której też podlegało redagowane przeze mnie czasopismo PHYTOCOENOSIS. Cenzor, w którego rękach leżał los czasopisma, wypijał w godzinach urzędowania 5 herbat i 3 kawy. Najłatwiej było uzyskać jego "IMPRIMATUR" w przerwie między drugą kawą a trzecią herbatą.

IV.7.Symbolika kwiatów i liczb

Na zakończenie tego wyboru symboli dodam kilka słów o połączonej symbolice kwiatów i liczb. Zagadnienie jest stare jak matematyka, odżyło w XIX wiecznej botanice i późniejszej biometrii. Teoria symetrii ma źródło w obserwacji kwiatów o symetrii promienistej. Wszystko wskazuje na biblijne i antyczne źródło tych poszukiwań. Ciąg liczb pierwszych jako powszechne zjawisko odkrył w świecie roślin włoski matematyk, FIBONACCI, a w Polsce spopularyzował Dezydery SZYMKIEWICZ.

Na dobrą sprawę niemal wszystkie wysiłki zmierzały do zaklęcia w liczbach łatwo nazywanych, a trudnych do wyrażenia w sposób jednoznaczny kształtów roślinnych i powtarzalnych modułów ich budowy. Jeszcze dziś w dobie komputerowej, automatowe rozpoznawanie kształtów roślin, mimo dobrych wskazówek jaki daje rachunek FOURRIERA, odbywa się w bardzo złożony sposób. Wymagało to stworzenia całej



Tab. VI. Wybór grafik wyróżnionych w konkursie "Przyroda i ja, człowiek korona wszelkiego stworzenia", Białowieża 1971.

- (1) E. ROMAŃSKI, Otrębusy k. Warszawy.
- (2) W. ROSTKOWSKI, Warszawa.

nowej dziedziny: teorii rozpoznawania obrazów. A cóż dopiero mówić o wyrażeniu liczbą tego, co w naszym powszechnym wyobrażeniu jest immanentną cechą kwiatów — ich piękno. Złudność wysiłków zauważył hinduski poeta, Rabindranath TAGORE pisząc:

"Oskubując płatki nie zbierzesz piękności kwiatu."

Rabindranath TAGORE - Zbłąkane ptaki
tł. R. Stiller

V.

Śledząc odwieczne związki człowieka z rośliną, można by mnożyć przykłady w nieskończoność, doszukiwać się analogii, podobieństw, znaleźć niejedną prawidłowość i potwierdzić na tysiąc różnych sposobów tezę o jedności człowieka z przyrodą. Ale nie to było moim celem i nie jest to na miarę wiedzy i warsztatu botanika.

Na koniec chciałbym uczynić przedmiotem rozważań postawę botanika-badacza i botanika-nauczyciela wobec bujnego nurtu zainteresowania symboliką świata roślinnego. Nic nie wskazuje na to, aby był to nurt chwilowy, wyłącznie moda, kaprys, kolejne zwycięstwo zielarzy, znachorów i mistyków, jeszcze jedna forma wypełnienia wolnego czasu lub poszukiwań piękna.

Czy możemy lub czy mamy prawo odwrócić się plecami, od tego co "nienaukowe", co niezrozumiałe, co nie da rozpatrywać w kategoriach botaniki, ani nawet etnobotaniki, a raczej psychologii i socjologii ruchów masowych?

Czy możemy odrzucić całą symbolikę przyrody, świadomi, że stanowi ona nieodłączną część atawistycznych zachowań człowieka, źródło ogólnoludzkiej kultury, ale po kryjomu zaczytywać się w horoskopach, sennikach, poradnikach magii, a wobec zawodności nowoczesnej medycyny, chyłkiem udawać się do znachorów i bioenergoterapeutów?

Konieczne więc będzie wśród botaników ukształtowanie właściwego stosunku do wspomnianych zjawisk, czyli stosunku racjonalnego i humanistycznego. Możliwe jest osiągnięcie takiego stosunku przez:

1) zerwanie z postawą klerka, czyli człowieka obojętnego na to wszystko co dzieje się wokół nas, a co nie jest nauką;

2) zerwanie z postawą butnego specjalisty, który uważa za jedynie słuszne i godne poparcia tylko to, czym się sam zajmuje w swej indywidualnej pracy badawczej,

3) kształtowanie postawy uczonego, który wąską specjalizację badawczą uważa jedynie za konieczność wynikającą ze swoistości obiektu badań i z procedury badawczej, a nie jako cel sam w sobie; który zna kanon całej dziedziny wiedzy, przez rozwój swoich zainteresowań widzi miejsce swej specjalności w całym nurcie nauki i któremu nie są obce renesansowe, humanistyczne idee nauki;

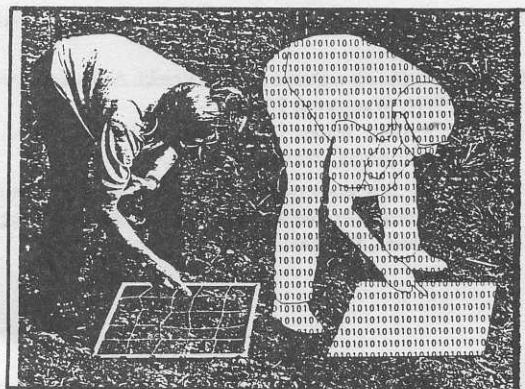
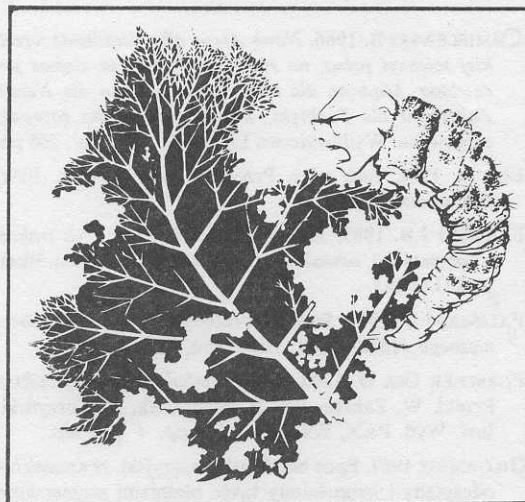
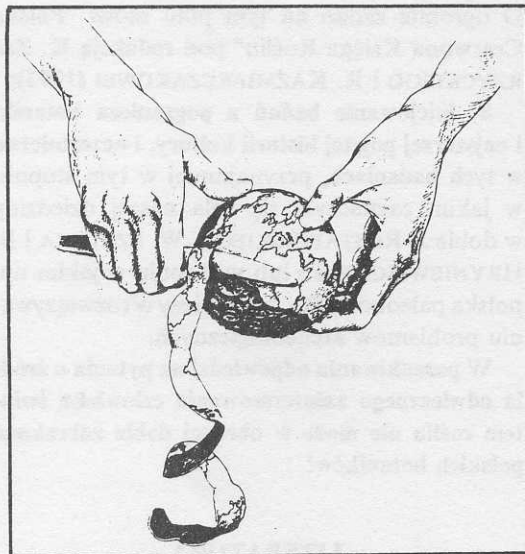
4) zrozumienie dla uniwersalności i niepodzielności nauki czyli odrzucenie poglądów o ważności i nieważności pewnych kierunków badań, co ma implikować prawo jednych do wyższych dotacji, do zakupu zagranicznej literatury i kosztownej aparatury i podróży, a inne kierunki spychać na dno. Ta "pseudonowoczesna" polityka naukowa w naszym kraju nie przyniosła, bo przynieść nie mogła, ewidentnych sukcesów w tzw. przyszłościowych dziedzinach, ale napewno doprowadziła do upadku lub niedorozwoju tych dziedzin, które są podstawą wiedzy o przyrodzie kraju, kontynentu i świata, i podstawą wielu działań praktycznych. Skutkiem tego, zamiast sięgać w miarę potrzeb, do odpowiedniego banku danych o środowisku i jego komponentach biotycznych — musimy — wobec ciągle słabego stanu wiedzy o rozmieszczeniu polskiej flory i fauny — podejmować za każdym razem od nowa badania lokalne i regionalne. Dzieje się to w okresie, kiedy kraje wysoko rozwinięte, np. Wielka Brytania, Niemcy, Holandia, Szwecja, USA, mają te wszystkie informacje w komputerowych bankach danych, przygotowują kolejne trzecie lub czwarte narodowe wydania atlasów rozmieszczenia roślin. A przecież inicjatywy i starań w tym kierunku u nas nigdy nie brakowało. Hasła: "*zasoby flory i fauny*", "*bioróżnorodność*", "*monitoring*", "*global changes*", ważne co najwyżej na jedną pięćdziesiątą, nie okazały się dotąd na tyle nośne i złotodajne, aby mogły przyczynić się do jakościowej zmiany w stopniu poznania rodzimej szaty roślin.

linnej, świata zwierzęcego i biocenozy. Dotąd nie znamy ich w stopniu pozwalającym na kierowanie ich odbudową, użytkowaniem i zapobieganiu niepożądanym zmianom;

5) **uczestniczenie w syntezie i popularyzacji wiedzy**, gdyż w przeciwnym wypadku, staje się ona domeną dyletantów lub łatwym interesem wydawców, którzy chętnie, choć niedbale powielają obce wzory;

6) **działanie na rzecz zachowania zabytkowych ogrodów i rozwoju wypróbowanych instytucji botanicznych i tworzenia nowych instytucji**, wychodząc naprzeciw potrzebom samej nauki i najszerzych kręgów społecznych. Postulat ten odnosi się zarówno do zabytkowych, jak i niedawno powołanych ogrodów botanicznych, arboretów, zbiorów botanicznych, banków nasion i banków genów, bibliotek botanicznych, ale i starych dzieł botanicznych np. zielników. Razem, pomimo bardzo ograniczonych środków na konserwację i bieżącą działalność, stanowią one wszak, nie tylko korzenie naszej działalności, ale i część dorobku kultury. Właściwy rozwój nauki i udział w dalszym jej postępie nie jest możliwy bez znajomości tych korzeni. Spotykamy, także w kręgach polskich botaników pogląd, że ogrody botaniczne i zielniki, to w najlepszym wypadku "szacowne zabytki historii botaniki", nijak mające się do współczesnych osiągnięć biofizyki, biologii molekularnej, ekologii systemowej, elektrofizjologii, jest poglądem obskuranta. Wynika on nie tylko z pychy, a także nieświadomości, że wiele tysięcy raportów z badań, które uważamy za nasze życiowe osiągnięcia, są tylko wydarzeniem chwili, z których może jeden na milion wejść do kanonu danej dziedziny wiedzy;

7) **działanie na rzecz zachowania bogactwa i różnorodności świata roślin w obliczu groźby zagłady lub zubożenia wszelkich form życia.**



Tab. VII. Wybór grafik (1, 2) wyróżnionych w konkursie "Przyroda i ja, człowiek korona wszelkiego stworzenia", Białowieża 1971.

- (1) M.M. ZLATKOVSKIJ, Moskwa.
- (2) K. RYKOWSKI, Sękocin-Las.
- (3) Okładka rocznego sprawozdania Research Institute for Nature Management, Leersum, Holandia.

O ogromie zadań na tym polu mówi "Polska Czerwona Księga Roślin" pod redakcją K. ZARZYCKIEGO i R. KAŻMIERCZAKOWEJ (1993);

8) inicjowanie badań z pogranicza botaniki i najszerzej pojętej historii kultury, i uczestnictwo w tych badaniach, przynajmniej w tym stopniu w jakim zaznaczyła się rola naszej dziedziny w dobie J. ROSTAFIŃSKIEGO, W. SZAFERA i B. HRYNIEWIECKIEGO lub w stopniu w jakim np. polska paleobotanika uczestniczy w rozwiązywaniu problemów archeologicznych.

W poszukiwaniu odpowiedzi na pytania o źródła odwiecznego zainteresowania człowieka światem roślin nie może w obecnej dobie zabraknąć polskich botaników!

LITERATURA

- CHMIELEWSKI B. 1966. *Nowe Ateny albo Akademia wszelkiej sciencyi pełna, na różne tytuły iak na classes podzielona, Mądrym dla memoryału, Idiotom dla Nauki, Politykom dla Praktyki, Melancholikom dla rozrywki erygowana*. Wydawnictwo Literackie, Kraków, 568 pp.
- ECO U. 1988. *Imię róży*. Przeł. A. Szymanowski. PIW, Warszawa, 628 pp.
- FALIŃSKI J.B. 1985. *Ekolog w roli eksperta, czyli traktat o kompetencji, odwadze i odpowiedzialności*. Wiad. Ekol. 31.2: 173-185.
- FALIŃSKI J.B., 1990. *Stulecie Włoskiego Towarzystwa Botanicznego (1888-1988)*. Wiad. Bot. 34.3: 32-37.
- FORSTNER OSB D. 1990. *Świat symboliki chrześcijańskiej*. Przeł. W. Zakrzewska, E. Pachciarek, R. Turzyński. Inst. Wyd. PAX, Warszawa, 544 pp. + tab. nlb.
- GILGAMESZ 1967. *Epos babiloński i asyryjski, ze szczątków odczytany i uzupełniony także pieśniami szumerskimi przez Roberta Stillera*. PIW, Warszawa, 110 pp.
- HABERLANDT G. 1910. *Życie zmysłowe roślin*. Wszechświat 29.
- HAFAZ 1957. *Gazele wybrane Hafiza*. Przeł. A. Zajączkowski. PWN, Warszawa, 266 pp.
- HARTWIG J. 1989. *Wstęp*. In: E. Hartwig, Wierzb. Wyd. Sport i Turystyka, Warszawa, p.nlb.
- HEUPLER H., SCHÖNFELDER P., 1988. *Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland*. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 768 pp.
- HRYNIEWIECKI B., 1926. *Botanika*. In: S. Michalski, Poradnik dla samouków. VI. Wyd. Kasy im. Mianowskiego, 721 pp.
- HRYNIEWIECKI B. 1948. *U źródeł umiłowania i ochrony przyrody polskiej. "Pan Tadeusz" w oczach botaników*. Ochrona przyrody 18.
- KLIMOWICZ T. 1912. *Czy roślina ma duszę?* Wszechświat 31: 739-745; 758-763.
- KULESZA W. 1931. *"Pan Tadeusz" - ewangelia ochrony przyrody*. Ochrona przyrody 11.
- KULMOWA J. 1973. *Róża unicestwiona*. Szpilki 39.5 (1642), p. 10
- MACER Ae. 1979. *Aemilius Macer de Herbarum virtutibus, cum veris figuris herbarum*. Wyd. Artystyczne i Filmowe, Warszawa, nlb. pp.
- MICHALSKI S. ed., 1926. *Poradnik dla samouków*. Wyd. Kasy im. Mianowskiego, Warszawa, 712 pp.
- OESTERREICHER-MOLIWO M. opr. 1992. *Leksykon symboli*. Wyd. ROK Corporation SA, Warszawa, 192 pp. + nlb.
- ROMANOW M. 1922. *Duchowe skarby Puszczy Białowieskiej*. Księgarnia Wiedzy Duchowej, Cieszyń 23: 47pp.
- RZEPIŃSKA M., 1984. *Leonarda da Vinci "Traktat o malarstwie"*. Zakł. im. Ossolińskich, Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk, Łódź, 372 pp. + tab. + nlb.
- STEINBECK J. 1991. *Podróże z Charleyem. W poszukiwaniu Ameryki*. Przeł. B. Zieliński. SAWW, Poznań, 268 pp.
- STELLA-SAWICKI J. 1910. *Dusza roślinna*. M. Arct. Warszawa, 46 pp.
- STRUMPE J.H. 1897. *Sen roślin*. Wszechświat 16: 788-793.
- SZAFER W., SZAFAROWA J. 1948. *Kwiaty w sztuce i nauce*. Wiedza, Warszawa, 152 pp.
- SZEKSPIR W. 1973. *Makbet*. Przeł. J. Paszkowski. Dzieła Dramatyczne 5: 719-818. PIW, Warszawa.
- TAGORE R. 1961. *Zbłąkane ptaki oraz inne poezje*. Wybrał i opracował Stiller. PIW, Warszawa, 177 pp.
- TAULOR J.H. 1886. *Zmyślność i moralność roślin. Zarys życia i obyczajów królestwa roślinnego*. Nakład "Prawdy", Warszawa, 232 pp.
- WELTEN M., SUTTER R., 1982. *Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen der Schweiz*. Birkhäuser Verlag, Basel-Boston-Stuttgart. 716 pp. + 698 pp.
- ZARZYCKI K., KAŻMIERCZAKOWA R., 1993. *Polska Czerwona Księga Roślin*. Instytut Botaniki PAN, Kraków, 310 pp. + nlb.