

ALEKSANDER W. SOKOŁOWSKI

## BADANIA NAD ROZMIESZCZENIEM ROŚLIN NACZYNIOWYCH W WOJEWÓDZTWIE BIAŁOSTOCKIM

Szybki proces przekształcania środowiska przyrodniczego w wyniku urbanizacji, uprzemysłowienia, a przede wszystkim intensyfikacji gospodarki rolnej i leśnej (melioracje, stosowanie nawozów mineralnych) powoduje duże zmiany w składzie szaty roślinnej i rozmieszczenia poszczególnych jej elementów — gatunków. Zachodzi więc pilna potrzeba śledzenia tych zmian dla poznania mechanizmu i zakresu przekształceń oraz ustalenia ich kierunku. To wymaga dokładnego udokumentowania istniejącego stanu. Województwo białostockie nadaje się do tego celu szczególnie, ze względu na stosunkowo dobry stan zachowania szaty roślinnej. Jedną z form takiej dokumentacji jest rejestracja rozmieszczenia gatunków. To pozwala również na dokonanie rejonizacji przyrodniczej. W związku z tym w 1964 roku Pracownia Badania Lasów Pierwotnych Instytutu Badawczego Leśnictwa w Białowieży rozpoczęła prace nad kartowaniem rozmieszczenia gatunków roślin naczyniowych.

W pierwszym etapie opracowano bibliografię prac zawierających dane florystyczne i wykonano kartotekę źródeł publikowanych. Każdy gatunek otrzymał własną kartę z wynotowanymi kolejnymi numerami rejestru zawierającego wykaz tytułów prac (ryc. 1). Pozwala to na zorientowanie się, gdzie można znaleźć dane na temat występowania danego gatunku.

Analiza źródeł publikowanych wykazała, że stopień zbadania rozmieszczenia roślin naczyniowych na terenie województwa białostockiego jest niewielki i bardzo nierównomierny. Najlepiej zbadany okazał się teren Puszczy Białowieskiej. Wiele danych było również z terenu powiatów Elk, Gołdap, Olecko i z okolic Sejna. Nieco danych było również z okolic Białegostoku, Mielnika, z Puszczy Augustowskiej i Knyszyńskiej. Z pozostałego obszaru wiadomości były sporadyczne i bardzo fragmentaryczne, ograniczające się zwykle do wzmianek o występowaniu pojedynczych lub niewielkiej liczby gatunków.

Zdecydowana większość publikowanych materiałów była trudna do wykorzystania dla celów kartografii ze względu na niedokładne, lub bardzo ogólne określenie stanowisk. Znaczna część nie nadawała się do tego celu w ogóle. Liczne prace po-

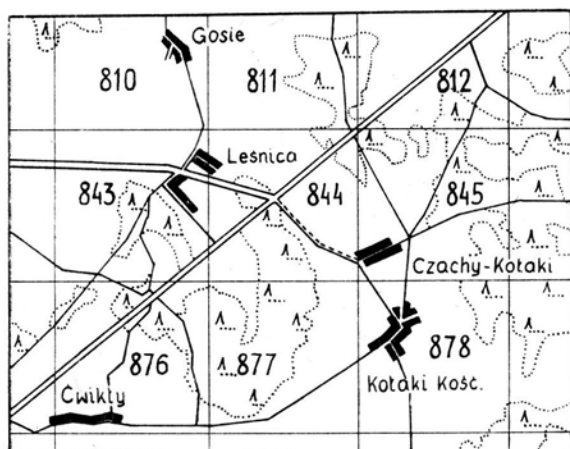
chodziły przy tym sprzed kilkudziesięciu lat i należało sprawdzić, czy podane w nich stanowiska jeszcze istnieją. W tej sytuacji zaistniała potrzeba oparcia się na własnych materiałach. Wymagało to opracowania odpowiedniej metodyki pracy.

<u>Genista tinctoria L.</u>	
1, 2, 3, 6, 13, 15, 17, 19, 23, 24, 27	
37, 38, 39, 41, 42, 43, 53, 67, 69, 82, 83, 86, 90,	
98, 99, 102, 103, 105, 106, 117, 119, 130, 138,	
140, 143, 158, 176, 179, 180, 183, 186, 190	
196, 201, 218, 221, 230, 231, 256, 255,	

CWD B-15b Karta katal. (z liniat.) zam. nr 1101/ZW/P

WDA 1146 14.5.83 2.840.000

Ryc. 1. Kartka z kartoteki źródeł publikowanych z numerami pozycji wg rejestru tytułów prac

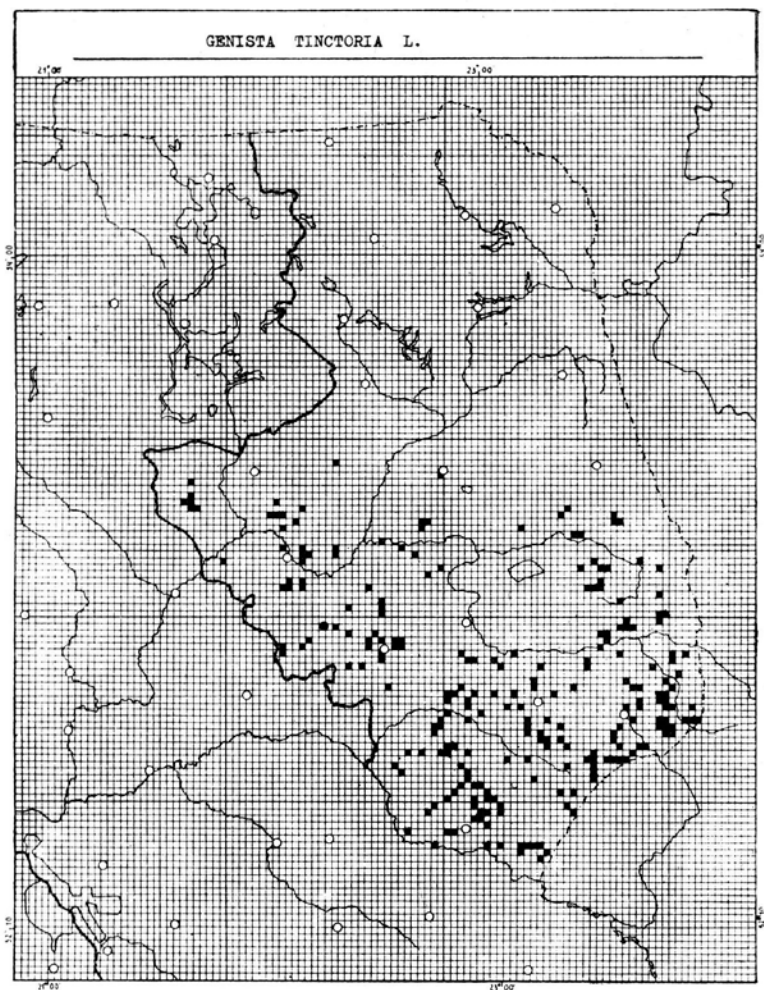


Ryc. 2. Fragment mapy używanej w terenie przy zbieraniu materiałów z numerami kwadratów

Za podstawę przyjęto trzy źródła informacji:

1. Zbiory zielnikowe,
2. Notatki florystyczne, robione łącznie ze zbiorami zielnikowymi, oraz dane zawarte w robionych aktualnie opracowaniach fitosocjologicznych.
3. Dane z nowych opracowań fitosocjologicznych i florystycznych robionych przez różne ośrodki naukowe.

Poszukiwania terenowe prowadzi się w oparciu o mapę w skali 1 : 100 000 z ponumerowanymi kwadratami stanowiącymi oczka siatki kilometrowej znajdującej się na mapie. W ten sposób każde stanowisko lokalizuje się z dokładnością do 4 km<sup>2</sup> (kwadraty o wymiarach 2 × 2 km) (ryc. 2). Stanowisko zaopatruje się ponadto w nazwę miejscowości leżącej w danym kwadracie, lub w najbliższym są-



Ryc. 3. Mapa z siatką kwadratów  $2 \times 2$  km ze stanowiskami *Genista tinctoria* L. Zaznacza się wyraźnie północna granica zasięgu

siedztwie stanowiska i nazwę powiatu. Następnie nanosi się stanowisko na mapki w skali 1 : 1 000 000 zaopatrzone w sieć kwadratów o wymiarach  $2 \times 2$  km (na mapie  $2 \times 2$  mm (ryc. 3)). Siatka ta odpowiada siatce kwadratów na mapie 1 : 100 000 używanej w terenie. Dla ułatwienia pracy z odnajdywaniem właściwego kwadratu na mapie w skali 1 : 1 000 000 używa się skorowidza numerów kwadratów (ryc. 4) i mapy z podziałem na strefy (ryc. 5), co ułatwia odnajdywanie położenia danego kwadratu. Podział na strefy umożliwi ponadto wyeliminowanie wysokich, czterocyfrowych numerów kwadratów. To w zasadzie umożliwia nanoszenie stanowisk bez omyłek. W ciągu siedmiodziesiętnego dnia pracy grupa złożona z dwu osób nanosi średnio 500—600 stanowisk.

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33
35	37	39	41	43	45	47	49	51	53	55	57	59	61	63	65	
67	69	71	73	75	77	79	81	83	85	87	89	91	93	95	97	99
101	103	105	107	109	111	113	115	117	119	121	123	125	127	129	131	
133	135	137	139	141	143	145	147	149	151	153	155	157	159	161	163	165
167	169	171	173	175	177	179	181	183	185	187	189	191	193	195	197	
199	201	203	205	207	209	211	213	215	217	219	221	223	225	227	229	231
233	235	237	239	241	243	245	247	249	251	253	255	257	259	261	263	
265	267	269	271	273	275	277	279	281	283	285	287	289	291	293	295	297
299	301	303	305	307	309	311	313	315	317	319	321	323	325	327	329	
331	333	335	337	339	341	343	345	347	349	351	353	355	357	359	361	363
365	367	369	371	373	375	377	379	381	383	385	387	389	391	393	395	
397	399	401	403	405	407	409	411	413	415	417	419	421	423	425	427	429
431	433	435	437	439	441	443	445	447	449	451	453	455	457	459	461	
463	465	467	469	471	473	475	477	479	481	483	485	487	489	491	493	495
497	499	501	503	505	507	509	511	513	515	517	519	521	523	525	527	
529	531	533	535	537	539	541	543	545	547	549	551	553	555	557	559	561
563	565	567	569	571	573	575	577	579	581	583	585	587	589	591	593	
595	597	599	601	603	605	607	609	611	613	615	617	619	621	623	625	627
629	631	633	635	637	639	641	643	645	647	649	651	653	655	657	659	
661	663	665	667	669	671	673	675	677	679	681	683	685	687	689	691	693
695	697	699	701	703	705	707	709	711	713	715	717	719	721	723	725	
727	729	731	733	735	737	739	741	743	745	747	749	751	753	755	757	759
761	763	765	767	769	771	773	775	777	779	781	783	785	787	789	791	
793	795	797	799	801	803	805	807	809	811	813	815	817	819	821	823	825
827	829	831	833	835	837	839	841	843	845	847	849	851	853	855	857	
859	861	863	865	867	869	871	873	875	877	879	881	883	885	887	889	891

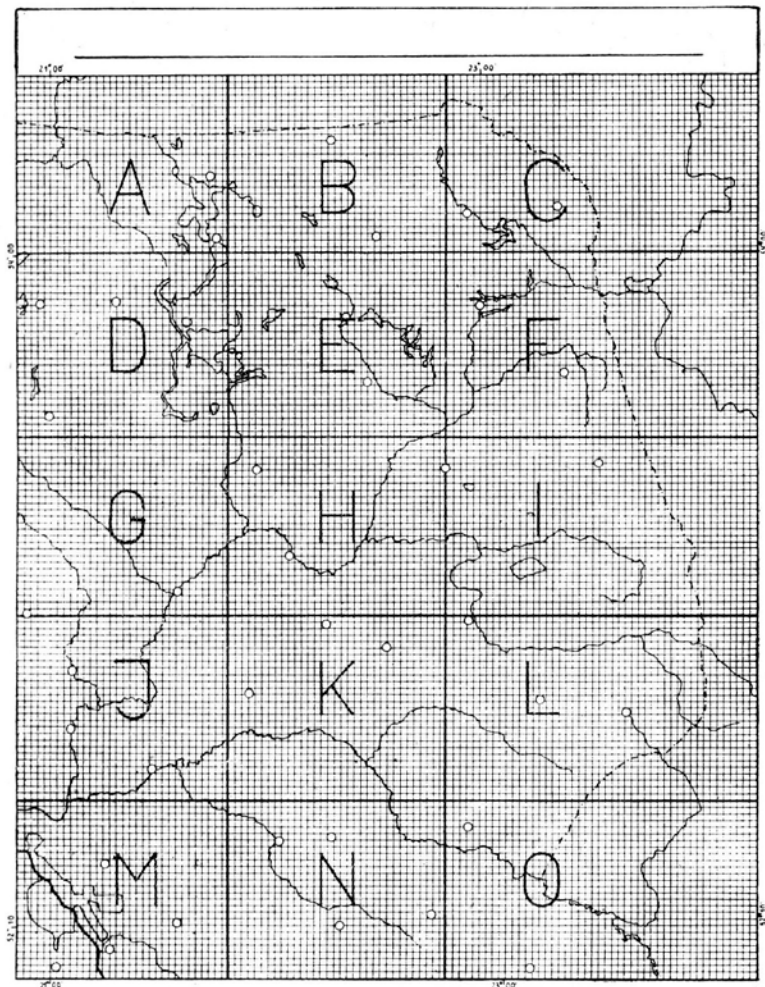
Ryc. 4. Skorowidz numerów kwadratów strefy H

Etykiety zielnikowe posiadają oprócz nazwy miejscowości i powiatu oraz opisu stanowiska (charakterystyka warunków siedliskowych) również symbol strefy i numer kwadratu (ryc. 6). Przy czym każdy arkusz zielnikowy oprócz etykiety, otrzymuje dwie karty: do kartoteki systematycznej i geograficznej. Karta do kartoteki systematycznej jest identyczna z etykietą zielnikową, karta do kartoteki geograficznej ma na pierwsze miejsce wysuniętą nazwę miejscowości (ryc. 7). Dzięki temu dane florystyczne zawarte w zbiorach zielnikowych można łatwo wykorzystywać bez sięgania do zielnika. To chroni zbiory przed uszkodzeniem i bardzo ułatwia pracę przy nanoszeniu stanowisk na mapy. Umożliwia bowiem dowolne i szybkie przekładanie kart według aktualnie istniejącej potrzeby. Katalog systematyczny natomiast umożliwi łatwe orientowanie się w stanie i ilości zbiorów z określonej grupy systematycznej, również bez sięgania do zielnika.

Odpowiednie numery kwadratów otrzymują również zdjęcia fitosocjologiczne wykonywane przy opracowaniach geobotanicznych, z których gatunki są również nanoszone na mapy.

Dla stanowisk pochodzących ze źródeł publikowanych przez inne ośrodki ustalane są najpierw odpowiednie numery kwadratów i następnie nanoszone na mapy.

W ten sposób powstała kartoteka stanowisk złożona z map punktowych, przedstawiająca rozmieszczenie stanowisk gatunków. Przy czym nanoszone są stanowiska



Ryc. 5. Mapa z podziałem na strefy

Redzino: 50	ZIELNIK Pracowni Badania Lasów Pierwotnych Instytutu Badawczego Leśnictwa w Białowieży	Sygnatura 38483
Miejscowość: <u>Leśnica pow. Zambrów</u>		
<u>Genista tinctoria L.</u>		
Data: 30.07.1970 Stanowisko: <u>Bór świeży</u>		
Zebrał: <u>St. Borowiak</u>		
Oznaczył: <u>A. Sokołowski</u>		Kw.: <u>H-844</u>
Ilość arkuszy: WSP B-stok złec. 400/70 szt. 20.000		

Ryc. 6. Kartka z katalogu systematycznego

Rodzina: 50	ZIELNIK Pracowni Badania Lasów Pierwotnych Instytutu Badawczego Leśnictwa w Białowieży	Sygnatura: 38483
<b>Genista tinctoria L.</b>		
Miejscowość: Leśnica	powiat: Zambrów	
Stanowisko: Bór świeży	Kw.: H-844	
Data: 30.07.1970 r.	Zebrał: St. Borowiak	
Ność arkuszy:	Oznaczył: A. Sokołowski	
WSP B-stok sloc. 400/70 met. 20.000		

Ryc. 7. Kartka z katalogu geograficznego

zarówno gatunków rzadkich jak i zupełnie pospolitych. Już na obecnym etapie opracowania wiele gatunków wykazuje określony typ rozmieszczenia, przedstawiając np. wyraźnie zaznaczające się granice zasięgu (ryc. 3).

Na początku 1971 r. zbiory zielnika wynosiły ponad 42 000 arkuszy. Zbierane są wszystkie gatunki zarówno rzadkie, jak i zupełnie pospolite. Duży nacisk kładzie się przy tym na zbieranie gatunków krytycznych (Rubus, Rosa, Polygonum i in.).

Liczba stanowisk pochodzących z notatek florystycznych i zdjęć fitosocjologicznych wynosi około 60 000.

Dla orientacji w stopniu „obzbierania“ poszczególnych kwadratów i wyeliminowania dublowania tras poszukiwań, prowadzi się kartotekę kwadratów, w której rysuje się schematycznie trasy poszukiwań i notuje typ i ilości zebranych materiałów.

Planuje się, że zbieranie materiałów w terenie zakończy się w 1972 roku, a do roku 1974 zostaną zakończone prace kameralne.