

O jemiele w Polsce.

Viscum en Pologne.

Wstęp.

W roku 1923 wyszło w języku niemieckim wielkie dzieło monograficzne o jemiole (Tubeuſ K. F. „*Monographie der Mistel*“ München), obejmujące następujące rozdziały: Rola jemioły w życiu człowieka, nazwy ludowe w różnych językach, rozmieszczenie geograficzne jemioły i występowanie jej na różnych gatunkach drzew, morfologia, anatomja, fizjologia biologja i patologia jemioły; dalej wspomniany autor zastanawia się nad zagadnieniem wielogatunkowości jemioły, nad szkodliwością jej w lesie i sadzie, nad jej zwalczaniem i ochroną.

Najdokładniej opracowaną jest Europa środkowa. Polska potraktowana jest dość pobieżnie, prawie wyłącznie na zasadzie literatury, skutkiem czego dadzą się tu zauważyć pewne niedomówienia i nieścisłości.

Fakt ten nasunął mi myśl opracowania jemioły w Polsce tak, aby praca moja mogła być czemś w rodzaju dopełnienia do monografji Tubeuf'a. Główną więc uwagę zwróciłam na punkty niedokładnie w monografji opracowane (rozmieszczenie jemioły w Polsce) lub zupełnie w niej pominięte (rola jemioły w życiu ludu polskiego).

Rozmieszczenie jemioły w Polsce.

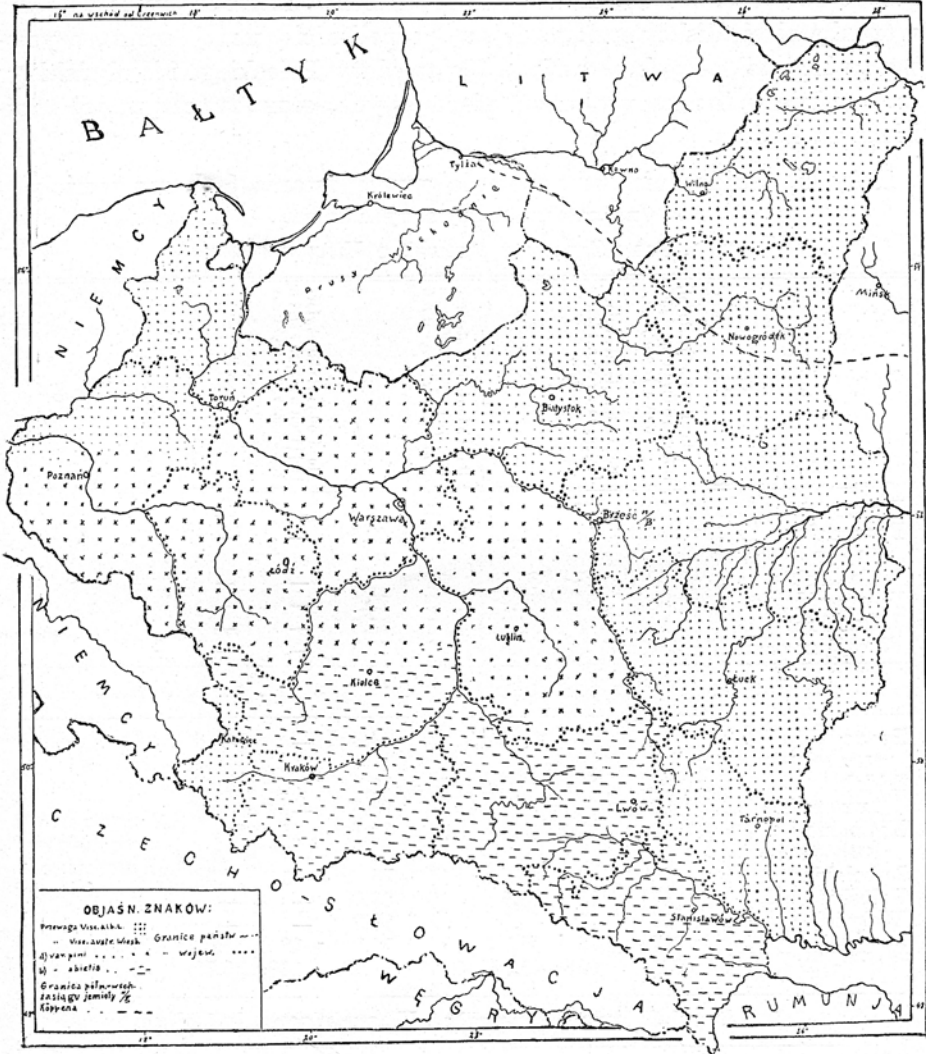
Przy wykreślaniu mapki rozmieszczenia jemioły w Polsce korzystałam z literatury oraz z ankiet, wysłanych przez Zakład Systematyki Roślin U. W. do nadleśnictw, za pośrednictwem Departamentu Leśnego. Oprócz tego, przeszło 100 ankiet rozesłałam do Seminarjów nauczycielskich. W rezultacie otrzymałam z górą 600 wypełnionych ankiet.

Opierając się na tych danych oraz na własnych spostrzeżeniach, wyznaczyłam stanowiska 3-ch ras jemioł w Polsce: 1. *Viscum album* L., 2. *Viscum austriacum* Wiesb. (= *laxum* Bois.) i 3. *Viscum austr.* Wiesb. *var. latifolium* Wiesb. (= *abietis* Beck.).

Występowanie tych 3-ch ras wykazało na mapie pewną prawidłowość, wyrażającą się w przeważaniu poszczególnych ras w pewnych obszarach Polski. Obszary te dałyby się ująć w 3 pasy:

1. Pas południowy, z przewagą *Viscum austriacum* var. *latifolium*; zgadza się z zasięgiem jodły. Obok tej jemioli występuje w mniejszych ilościach *Viscum album* i *Visc. austr.* var. *angustifolium*.

2. Pas środkowy, z wyraźną przewagą jemioli sosnowej (var. *angustifolium*; pas ten mniej więcej dochodzi do 52,5° pół. szer. g.



Ryc. 1. Rozmieszczenie jemioli w Polsce.

Obok wspomnianej rasy na całym tym obszarze występuje również *Viscum album* w mniejszych ilościach, oraz w południowej części nieco *V. austriacum* var. *latifolium*.

3. Pas północny wykazuje zdecydowaną przewagę *Viscum album*, obok niewielkiej ilości występowania jemioli sosnowej.

*

Trzy te pasy oznaczyłam na mapce odmiennymi znakami, chociaż, jak już wspomniałam, obok dominującej rasy mogą występować i dwie pozostałe. Dane liczbowe ujęłam w trzy dołączone tutaj tabelki.

Pasowość ta zanika na wschodzie Polski, tak, że województwa Poleskie, Wołyńskie i Tarnopolskie wykazują pewną przewagę *Viscum album* nad *austriacum*; mam jednak wrażenie, iż możnaby to objaśnić warunkami siedliskowymi: mniejszą pospolitością samej sosny, występującej na wilgotnych obszarach Województw Poleskiego i Wołyńskiego przeważnie tylko na wydmach piaszczystych, oraz zupełnym jej zaniem na Podolu.

Tabelki, uwidoczniające pasowość występowania 3-ch ras jemioli (na zasadzie otrzymanych ankiet).

1. Pas północny o przewodze *Viscum album*

Województwo	Ogólna ilość odpowiedzi, stwierdzających występowanie jemioli	Ilość odpowiedzi stwierdzających występ. <i>Viscum album</i>	%	Ilość odpowiedzi stwierdzających występ. <i>Viscum austriac. var. angustifol.</i>	%	Ilość odpowiedzi stwierdzających występ. <i>Viscum austriac. var. latifolium</i>	%	U w a g i
Pomorskie . . .	80	62	77,5	18	22,5	—	—	
Poznańskie . . . (część północna)	42	25	59,5	17	40,5	—	—	
Białostockie . .	59	48	81,4	11	18,6	—	—	
Nowogrodzkie . .	31	22	70,9	9	29,1	—	—	
Wileńskie . . .	14	9	64,4	5	35,6	—	—	
W całym pasie .	226	160	73,5	60	26,5	—	—	

2. Pas środkowy o przewodze *V. austriacum var. angustifolium*

Poznańskie . . . (część południowa)	14	5	35,7	9	64,3	—	—	
Łódzkie	64	15	23,4	45	70,3	4	6,3	
Warszawskie . . .	90	31	34,4	59	65,6	—	—	
Kieleckie (część północna)	51	7	13,7	33	64,7	11	21,6	
Lubelskie	20	4	20	15	75	1	5	
Poleskie	31	23	76,5	8	23,5	—	—	
Wołyńskie	27	18	66,7	9	33,3	—	—	
W całym pasie .	297	103	34,7	178	59,9	16	5,4	
	239*	62*	25,9*	161*	67,4*	16*	6,7*	* Po wyłączeniu województw Poleskiego i Wołyńskiego

3. Pas południowy o przewodze *V. austriacum latifolium*

Kieleckie (część południowa)	75	12	16	31	41,3	32	42,7	
Śląskie	19	12	63,1	3	15,8	4	21,1	
Krakowskie	10	1	10	3	30	6	60	
Lwowskie	12	2	16,6	1	8,4	9	75	
Stanisławowski . .	24	3	12,5	—	—	21	87,5	
Tarnopolskie . . .	*	*	*	*	*	*	*	
W całym pasie .	140	30	21,4	38	27,1	72	51,5	* Rubryka woj. Tarnopolskiego nie została wypełniona wobec braku odpowiedzi na wysłane ankiety

W Polsce jemiola występuje na blisko 20 rodzajach drzew.

Dość pospolitą jest ona na: 1) jodle (*Abies alba*), 2) klonie (*Acer platanoides*), 3) brzozie (*Betula verrucosa*, rzadziej *pubescens*), 4) jabłoni (*Malus communis*), 5) sośnie (*Pinus silvestris*), 6) topoli (*Populus nigra*), rzadziej na osice (*P. tremula*), 7) robinji (*Robinia pseudoacacia*), 8) wierzbach (*Salix spec. variae*), 9) lipie (*Tilia cordata*).

Rzadziej spotyka się na: 1) głogu (*Crataegus oxyacantha* i *monogyna*), 2) leszczynie (*Corylus avellana*), 3) jesionie (*Fraxinus excelsior*), 4) jałowcu (*Juniperus communis*) — wyjątkowo — (ze spostrz. Dr.



Ryc. 2. *Viscum album* na topoli w Puszczy Kampinoskiej. Fot. Dr. R. Kobendza.

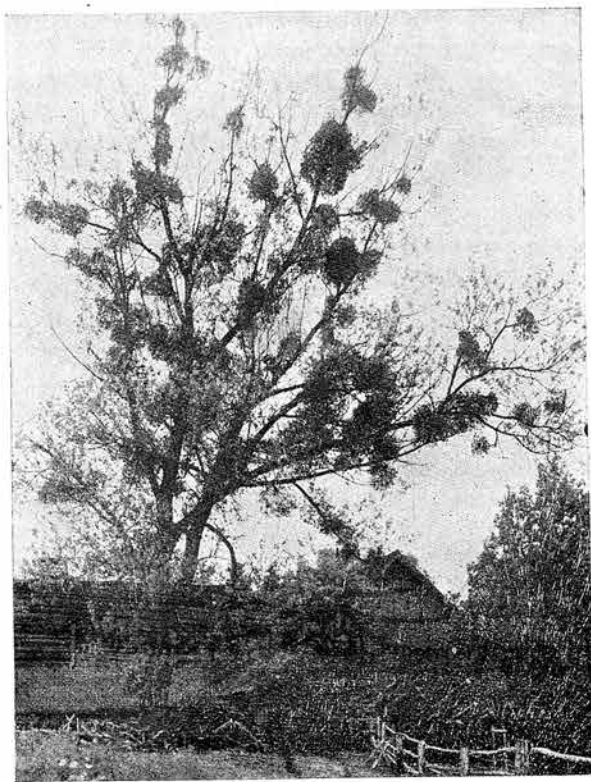
R. Kobendzy Insp. Warsz. Ogr. Bot.), 5) świerku (*Picea excelsa*) (b. rzadka), 6) gruszy (*Pirus communis*), 7) jarzębinie (*Sorbus aucuparia*), 8) jemiolu (*Viscum*) (Ze spostrz. Dr. R. Kobendzy).

Wskazywaną jest, lecz należałoby jeszcze sprawdzić na: 1) olszy (*Alnus glutinosa*), 2) kasztanowcu (*Aesculus Hippocastanum*), 3) grabie (*Carpinus Betulus*), 4) orzechu szarym (*Juglans cinerea*)¹⁾, 5) wiśniach (*Prunus sp. variae*), 6) lilaku (*Syringa*).

¹⁾ W ogrodzie dendrologicznym Politechniki we Lwowie jemiola występuje na orzechu szarym. (Przypisek Redakcji).

Za niewiarogodne należy przyjąć znajdowanie jemioli na: 1) buku (*Fagus*), 2) dębie (*Quercus*), 3) wiązcie (*Ulmus*).

W sprawie ostatnich 8-miu rodzajów zwracałam się do osób, które wiadomości te nadsyłały, z prośbą o wysłanie mi wspomnianych okazów, ewentualnie, o bliższe szczegóły, dotyczące występowania jemioli na tych żywicielach. Wyniki były bardzo niezadawalające: Odpowiedano mi, że dąb został ścięty, że widziała go osoba trzecia, że zaszła pomyłka i t. d., lub też zupełnie zostawiano mię bez odpowiedzi, w jed-



Ryc. 3. *Viscum album* na topoli przy nadleśnictwie Zbyczno koło Brodnicy na Pomorzu. Fot. T. Wiśniewski.

nym wypadku przysłano okaz patologiczny o skróconych pędach t. zw. miotłę wiedźmy (*Hexenbesen*).

Częstość występowania jemioli na poszczególnych gatunkach drzew waha się w dość dużych granicach, w różnych obszarach Polski; a więc w województwach Wileńskim, Nowogródzkim, Białostockim i Poleskim spotyka się ona najczęściej na brzozie, Pomorskim, Wołyńskim i północnej części Poznańskiego — na topolach, Śląskiem — na

lipie; Warszawskiem, Łódzkim, Lubelskim oraz części południowej Poznańskiego i północnej Kieleckiego (pas środkowy) — na sosnach; Lwowskim, Krakowskim i części południowej Kieleckiego (pas południowy — na jodle.

Granica północno-wschodnia zasięgu jemioli w Europie została wyznaczoną przez Köppena w r. 1888. Wspomniany autor prowadzi ją od Tylży przez Szczuczyn w okręgu Lidy, Woj. Nowogrodzkiego, na



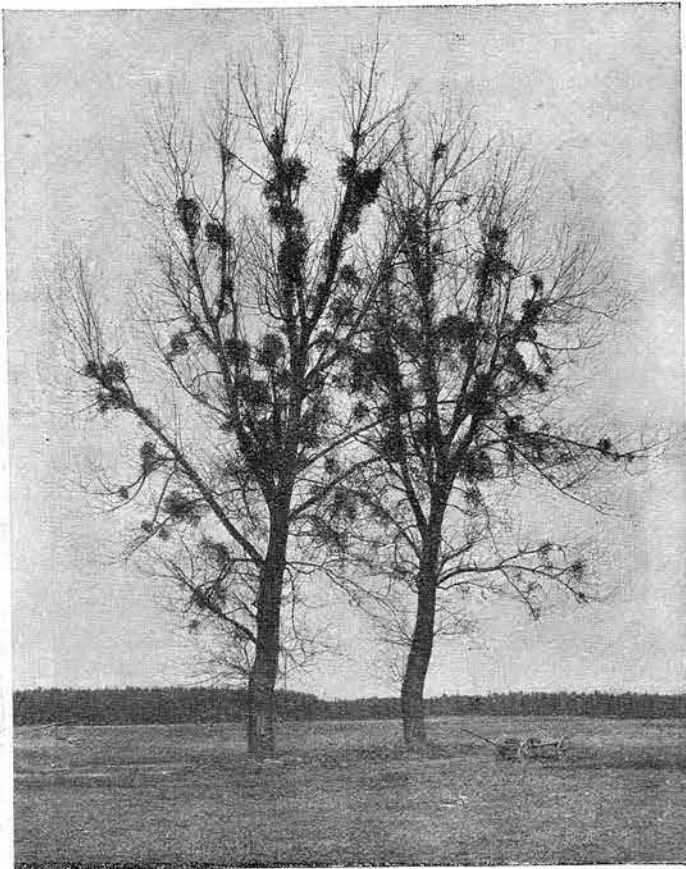
Ryc. 4. *Viscum album* na brzozech pod Kampinosem.
Fot. Dr. R. Kobendza.

Bobrujsk (gub. Mińska), Rohaczew (gub. Mohil.), Starodub (gub. Czernih.), Grajworon (gub. Kursk.), Charków i Izium. W wielkim swem dziele „Monographie der Mistel“, Tubeuf przytacza tę granicę Köppena, nie wprowadzając do niej żadnych poprawek.

Jak to widać z dołączonej mapki, granicę tę należałoby jednak przesunąć na północ i na wschód, gdyż cała Polska leży w obszarze

jemiolowym. Jak ona przebiega dokładnie trudno jest na razie powiedzieć, gdyż ankiety, które otrzymywałam od nadleśnictw, dotyczyły tylko obszarów Polski, dane zaś z literatury są bardzo pod tym względem szczupłe i przeważnie nie uwzględniają ściśle stanowiska.

Ale i te nieliczne wiadomości pozwalają sądzić, iż wspomniana granica przechodzi dość daleko na północ od Polski.



Ryc. 5. Jemiola na topoli czarnej.
Fot. R. Kobendza.

Według tych danych, jemiola występuje na Litwie — w okolicach Poniewieża oraz na Łotwie — w pobliżu Dyneburgu, pomiędzy wsią Arendol (Randolka), a Kołupem, a także na folwarku Grodziszki (Grodziszkas) (Lehmann: „Flora von Polnisch-Livland“). Znajdowano ją również w okolicach Dubbeln (Dubena) oraz pod Rucawą (Rutzau)

(Kupfer: „Grundzüge der Pflanzangeogr. des Ostbalt. Gebietes“); o występowaniu jemioli na Łotwie wspomina także H. J. Kawall („Coup d'oeil sur la flore de la Courlande“). Jemiola została również stwier-



Ryc. 6. Mapa stwierdzonych stanowisk jemioli w Polsce.

dzoną na brzozie w okolicach Petersburga (W. Siemaszko: „Tubef. Monogr. der Mistel.“ „Choroby i szkodniki roślin“).

Wszystkie te stanowiska dotyczą *Viscum album* — rasy, występującej na drzewach liściastych.

Spis stwierdzonych stanowisk jemioli w Polsce.

(Na podstawie ankiet, literatury oraz własnych obserwacji).

Objaśnienie znaków.

- | | | |
|------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| 1) <i>a</i> = na akacji | 10) <i>k</i> = na klonie | 19) <i>w</i> = na wierzbie |
| 2) <i>b</i> = na brzozie | 11) <i>l</i> = na leszczynie | 20) Δ = bez wskaz. żywić. |
| 3) <i>c</i> = na czeremsze | 12) <i>li</i> = na lipie | * = w lesie |
| 4) <i>gl</i> = na głogu | 13) <i>o</i> = na osice | † = poza lasem |
| 5) <i>gr</i> = na gruszy | 14) <i>ol</i> = na olszy | Star. = starostwo |
| 6) <i>jab</i> = na jabłoni | 15) <i>ow</i> = na owocowych | gm. = gmina |
| 7) <i>ja</i> = na jarzębinie | 16) <i>s</i> = na sośnie | n-ctwo = nadleśnictwo |
| 8) <i>j</i> = na jodle | 17) <i>św</i> = na świerku | l-ctwo = leśnictwo |
| 9) <i>jes</i> = na jesionie | 18) <i>t</i> = na topoli | m = miasto |
- obsz. dw. = obszar dworski.

I. Województwo Pomorskie.

1. Star. Wejherowo, gmina i wieś Góra — k†, li†, jab†, ja†.
2. " " " " Wysoka — li†.
3. " " " " Gniewowo — jes†.
4. " " " " Chylonja — s*.
5. Droga pomiędzy Gdynią a Sopotami — li†.
6. Star. Wejherowo, n-ctwo Wejherowo — li†, t†, gl†.
7. m. Wejherowo — li†, k†, jab†.
8. Star. Kartuszy, gm. i wieś Suleczyno — li†.
9. " " l-ctwo Mirachowo — j*! ? (*Abies Nordmaniana*).
10. " Kościerzyna, gm. Kościerzyna — s*, b*.
11. " " Lipusz i okolice — Δ †.
12. " Tczew, gm. Pelplin, Brody, Borkowo — li*, s*, k†, ow†.
13. Wzdłuż toru kolejowego Grudziądz—Pelplin — t†, k†.
14. Star. Starogard, gm. Bartel, n-ctwo Bartel Wielki — li†, k†, b†.
15. " " " Owieczno, w ogrodzie l-ctwa — li†.
16. " " " Drewniaczki — li†, t†, ow†.
17. " " " i wieś Lubichowo — t†.
18. " " " Borzechowo, n-ctwo Wirty — li†, k†.
19. " Chojnice, obszar dworski Cis — b*, b†, jab†.
20. " " gm. i wieś Charińskintyn — t†.
21. " " obsz. dw. Bachorze, n-ctwo Klosnowo — w*, w†.
22. " " gm. Wielkie Chełmy, n-ctwo Laska — b*, t*, b†, t†.
23. " " gm. i wieś Osusznica — t†, b†.
24. " Tuchola, n-ctwo Gołębek — s*, li†, t†.
25. " " " Świł — s*, li*, k*, li†, k†, ow†.
26. " " " Zamrzenica — b*, o*, t†.
27. " " obsz. dw. Lipowa — o*, s*.
28. " " gm. Woziwoda — s*.
29. m. Tuchola, w ogr. seminar. i na drodze do mostu Rudzkiego — li†.
30. Star. Sępólno, gm. i wieś Kutówka — t*, b*, t†, b†.
31. " Świecie, gm. Dąbrowa (obsz. dw.) — k†, w†.
32. " " " Wierzchlas, w ogr. n-ctwa — li†, ow†.
33. " " " Warlubie II, n-ctwo Warlubie — s*, li†.

34. Star. Świecie, gm. Łązek, n-ctwo Trzebciny — t†.
35. " " " " " Szarłata — s*, t†, li†, gl†, gr†.
36. " " n-ctwo Świekałówka — t†.
37. " " gm. Sarnia Góra — s*, o*, s†, o†, ow†.
38. " " " i wieś Przewodnik — k*, li*, w*, s*, li†, k†.
39. " " obsz. dw. Osie — s*, li*, li†, t†, k†, jab†.
40. m. Grudziądz — na fortach i w okolicy — k†, li†, a†.
41. Star. Grudziądz, gm. i n-ctwo Jamy — li†.
42. " Gniew, obsz. dw. Dębowo — li*, t*, li†.
43. " Wąbrzeźno i Chełmno, obsz. dw. Leśno — s*, t†.
44. " " n-ctwo Konstancjewo — s*, t*, t†.
45. m. Toruń — przy brzegu parku miejskiego — t†, oraz s*.
46. Star. Toruń, gm. Otłoczyn, n-ctwo Toruń — Δ†.
47. " Brodnica, n-ctwo Lidzbark — s*, b*, t†.
48. " " gm. i wieś Ruda — s*, b*, t†, b†, a†, ow†.
49. " " l-ctwo Zbyczno, koło leśniczówki — t†.
50. " Nowe Miasto, gm. Kostkowo, wieś Kostkowo Nadleśne — s*, t†, li†.
51. " " obsz. dw. i n-ctwo Mścín — b*, t†, b†.
52. " " gm. i wieś Łąkorz — li*, o*, b†, ja†.
53. " " Lubawa — li*, t*, li†.
54. " Działdowo, gm. i wieś Narzym — na liściast.*, i t†.
55. " " Rutkowie, wieś Turza Mała — s*, b*, b†, jab†.
56. " " " i wieś Wierzbowo — t†, ja†.
57. " " m. Działdowo — t*, li*, li†.
58. " " gm. i wieś Gralewo — t†, b†.
59. " " " " Żabiny — t†, b†.
60. " " " " Wysoka — b*.
61. " " wieś Tuczki — t†.
62. " " gm. i wieś Rywoczyny — b†.
63. " " " Prusy — w†.
64. " " " i wieś Wielki Przełęk — b*.
65. " " obsz. dw. Księżydwór — b*.
66. " " wieś Koszelewki — b*, b†.
67. " " gm. i wieś Łęck Wielki — b*, b†.
68. " " wieś Murawki — s*, b†.

II. Województwo Poznańskie.

69. Star. Bydgoszcz, obsz. dw. Jachcice, l-ctwa: Jasiniec, Bocianowo, Zaccisze — s*, b*, t*, b†, t†, k†, li†, jab†.
70. " Bydgoszcz, m. Koronowo — t†, ow†.
71. Okolice Bydgoszczy — s*, t†.
72. Star. Bydgoszcz, obsz. dw. Stronno — k*, t*, o*, jes* t†, k†, jes†, w†.
73. " " " " Różanna, wieś Tyna Góra — t†, w†.
74. " " " " Nadl. Zoładowo — s*, t†.
75. " " " " Leszyce — s*, jab†.
76. " " gm. Solec — s*, t†.
77. " " obsz. dw. „n-ctwo Bartodzieje“ — s*, t†, w†.
78. " Wyrzysk, gm. i wieś Grabowo — t†, s*.
79. " Szubin, Wyrzysk, Żnin — t†.
80. " Żnin, gm. n-ctwo Gołabki — s*.

81. Star. Chodzież, n-ctwo i wieś Margonin — t†.
 82. " " wieś Podanin — s*.
 83. " Inowrocław, gm. n-ctwo Osiek Wielki — t†, li†.
 84. " " " Cierpiszewo — t†.
 85. " Czarnków, obsz. dw. Potrzebowice — s*.
 86. " " gm. Czarnków — b*, s*, k†, t†, li†, jab†, a†.
 87. " " " Drawsko — t†, b†.
 88. " Wągrowiec, n-ctwo Durowo — t†, li†, s*.
 89. " " gm. Wągrowiec — t†.
 90. " Międzychód, obsz. dw. n-ctwo Międzychód — s*, t*, b*, t†, gr†.
 91. " " " " Sieraków n/Wartą — s*, t*, b*,
 t†, jab†.
 92. " Międzychód, gm. i wieś Bucharzewo — t†.
 93. " Szamotuły, gm. Nadolnik — b*, t*, b†, t†.
 94. " Oborniki, obsz. dw. Borzmynek — s*.
 95. " " gm. Rogoźno z okolicą — t†, a†.
 96. " " ob. d. Oborniki — k*, a*, o*, a†, k†, o†.
 97. " " obsz. dw. Kąty — li*, t*, li†.
 98. " " gm. i wieś Zielonka — s*, t†, li†.
 99. " Mogilno, wieś Szczepanowo leśne — s*.
 100. " Strzelno, gm. i n-ctwo Miradz — s*.
 101. " Witkowo, obsz. dw. n-ctwo Skorzęcin — s*, t*, t†.
 102. " Nowy Tomyśl, gm. i wieś Bolewine — s*.
 102^a Okolice m. Poznania — t†.
 103. Star. Września, gm. i wieś Czyżewo — s*, li*, t†.
 104. " Śrem, gm. Ludwikowo — s*.
 105. " Wolsztyn i Leszno, gm. Mochy — s*, b*.
 106. " Leszno, gm. i wieś Włoszakowice — s*.
 107. " Rawicz, wieś Dłoń — t*, t†.
 108. " Śmigiel, Leszno, Rawicz — s*, b†.
 109. " Koźmin, gm. Koźmin — b†.
 110. " Ostrów, gm. i wieś Wielowieś — s*.
 111. m. Krotoszyn — s*, t†, jab†, b†.
 112. Star. Ostrzeszów, gm. n-ctwo „Wanda“ — s*, j*.
 113. " Kępno, gm. i m. Rychtal — s*.

III. Województwo Warszawskie.

114. Star. Przasnysz, gm. Baranowo i Jednoróżec — s*, t†, w†.
 115. " " i Maków, gm. Baranowo i Sypniewo — s*, b†, t†.
 116. " " gm. Zaręby, leśn. Pruskołęka — s*, s†.
 117. " " " Jednoróżec, osada Przejmy i wieś Bartniki — l†,
 w*, w†, ol†.
 118. " Lipno, Rypin' Mława, n-ctwo Lipnowskie — s*, t*, b*.
 119. " " gm. Skępe, wieś Wymyślin — t†, b†.
 120. " Mława i Ciechanów, las pod Pawłowem — Δ*.
 121. " Lipno, gm. Szpetal Dolny — s*.
 122. " " Kruchowo — t†.
 123. " Lipnowskie, lasy Chełmickie — s*.
 124. " " Rzuchowo — t†.
 125. " Rypin, gm. Skrwilno, wieś Baba — s*, t†, b†, jab†.

126. Star. Rypin, gm. Okalewo — b*.
 127. " " wieś Radziki — k†, t†, c†.
 128. " " okolice Szczutowa — s*.
 129. " " z. Dobrzyńska, Działyń, ogród — a†, li†.
 130. " " " " Orawski las — s*.
 131. " " " " Sokołowo, ogród — w†.
 132. " " " " Tomkowo — ja†.
 133. " Nieszawa, m. Aleksandrów Kujawski, ogród — t†, k†.
 134. " " lasek pod Aleksandrowem „Dolina Szwajc.“ — s*, li*, g†.
 135. " " droga Aleksandrów—Ciechocinek — t†, w†.
 136. " " gm. Lubanie, osada Piaski — s*, t†, li†.
 137. " Włocławek, gm. Łęg, wieś Krzywe Błoto — s*, s†.
 138. Okolice Włocławka oraz droga Nieszawa-Dobrzyń, po pr. str. Wisły — s*.
 139. Star. Włocławek, gm. Przedecz, osada Dziwie — s*, b*.
 140. " " " Łęg, wieś Poraza — s*, s†.
 141. " " " i n-ctwo Kowal — s*, b*, o*, t†.
 142. " Płockie, gm. Miszewo-Murowane, leśn. Słupno — s*, t†.
 143. " " " Płock, wieś Krzywy Borek — s*.
 144. " Pułtusk, gm. Zatory, n-ctwo Lemany — s*.
 145. " " " Wyszków, n-ctwo Leszczydół — s*.
 146. " " " Obryte, obrąb Popławy — s*.
 147. " Gostynin gm. i l-ctwo Łąck — s*.
 148. " " " Łąck, wieś Korzeń Królewski — s*.
 149. " " " Dudinów, l-ctwo Góry — s*.
 150. " " " Rataje, wieś Bielawy — t†.
 151. " " " i wieś Sanniki — s*.
 152. " " " Sanniki, wieś Czyżew — s*.
 153. Okolice Gostynina — s*.
 154. Star. Sochaczew, gm. Tułowice i Głusk, n-ctwo Kromnów — s*, b*, t†, a†.
 155. " " " Kampinos — s*, b*, o*, b†, t†, w†, a†, g†, li†, gr†, jab†
 156. " " szosa Błonie—Leszno — t†.
 157. " " m. Leszno, cmentarz — li†, a†.
 158. " " gm. Chodaków, wieś Rozłazów — s*, w†.
 159. " " " Kozłów Biskupi, wieś Wyczółki — t†.
 160. " " " Szymanów, wieś Aleksandrów — t†.
 161. " " " Łazy, wieś Janów — t*, b*, w*, t†.
 162. " Warszawskie, gm. i n-ctwo „Warszawa“, l-ctwo Bielany — s*.
 163. " " " " " gm. Cząstków — s*.
 164. " " " " " l-ctwo Suraków — s*.
 165. " " " Wilanów, wieś Ursynów — s†.
 166. " " Wawer — s*.
 166 a " " Mładz nad Świdrem — s*.
 167. " " gm. Pomiechowo, wieś Brody — s*.
 168. " " Kłębów — s*, b*.
 169. Okolice m. Warszawy — s*.
 170. Star. Skierniewice, gm Kowiesy, wieś Lińdów — s*.
 171. " " " Skierniew, wieś Grabina — s*, b*.
 172. m. Skierniewice — park b†; s*.
 173. Star. Skierniewice, gm. Głuchów, wieś Miechowice — s*.
 174. " " " Skierniewka wieś Ruda — s*.
 175. " Błońskie, gm. Skuły, wieś Skuły — s*.

176. Star. Błońskie, gm. Helenów, wieś Komorów — s*, t†, b†.
 177. " Radzyńskie, Wołomin — s*.
 178. " Rawskie, gm. Inowłódź, wieś Żądłowiec — s*.
 179. " " " " l-ctwo Konewka — s*.
 180. " " " Lubochnia, wieś Jasień — s*.
 181. " " " Rzeczyca, wieś Glinna — s*.
 182. " " " Czerniewice, wieś Małe Czerniewice — s*.
 183. " " " " " Wólka Jagielcz. — s*.
 184. " " " " " Annopol B. — s*.
 185. " " " " " Stanisławów — s*.
 186. " Łowickie, gm. Bolimów, wieś Ziemiary — s*.
 187. " " " " osada Bolimów — s*, t†.
 188. " " " Bąków, wieś Urzecze — s*.
 189. " " " Kompina, wieś Kompina — t†.
 190. " " " " " Bednary Wsch. — t†.
 191. " " " Bielany, maj. Sobota — s*, t†, w†.
 192. " " " i wieś Nieborów — s*.
 193. " " " Łowicz — l†, s*.
 194. " " " Dąbkowice, wieś Bocheń — s*, t†.
 195. " " " Zynkowice, wieś Pszczonów — s*.
 196. " Kutnowskie — okolice m. Kutna — b*, t†.

IV. Województwo Białostockie.

197. Star. Suwalskie, n-ctwo Krasnopolskie — t†.
 198. " " gm. Giby, osada i n-ctwo Pomorze — s*, b*.
 199. " August., Ponad kanałem Augustowsk, — t†.
 200. " " gm. Kurjanka, wieś Krame — b*, b†, w†.
 201. " " " Kolnica, Sztalin, Dębowo, Szez.-Oln., wsie: Białobrzegi, Budy, Łubianka i Studzieniczne — b*, b†, t†, w†.
 202. " Grodno, gm. Berszty, wieś Zubrowo — b*, b†.
 203. " " m. Jezioro i maj. „Zadubie“ — b*, b†.
 204. " " gm. Porzecze, l-ctwo Porzecze — b*, b†, t†.
 205. " " " " wieś Zapnowie — b*, b†, t†, ow†.
 206. " " " Mostowska i Dołpiańska — b*, o*, w*, w†.
 207. " " " Dubieńska, wieś Zapole — b*, o*.
 208. " " n-ctwo Grodzieńskie, osada Kazimierówka — b*, li* b†, li†, w†.
 209. " " gm. Hoża i Porzecze, n-ctwo Hożańskie — b†.
 210. " Sokółka, gm. Szudziałowo, n-ctwo Waliły — b*.
 211. " " " Janów Białost., wieś Kumiałka — b†, t†.
 212. " " " Karna Wieś — b†, t†.
 213. " " " Szudziałowo, Słójka — b†, t†.
 214. " " i Białost., gm. Czarna Wieś i Szudziałowo, n-ctwo Supraśl — b*, t*, w*, b†, t†, o†.
 215. " Szczuczyn, gm. i wieś Białaszewo — b*.
 216. " " " Belda, n-ctwo Rajgród — b*, t*, t†, b†.
 217. " Białost. gm. Trzcianne, osada Barwik — b*, t†.
 218. " " " Czarna Wieś, l-ctwo Karczmisko — s*, b†.
 219. " " " Obrubniki, osada Katryńka — b*, t†, k†.
 220. " Wołkowysk, wsie Dobrowola, Hrynki, Michałki — b*, b†, ow†.
 221. " " " gm. Porozowska, osada „Oszczep“ — s*, b*.

222. Star. Wołkowysk, n-ctwo Wołkowyskie — s*.
 223. " " gm. Porozów, osada Jałowo — b*, w†, b†.
 224. " " " Jałówka i Świsłocz — b*, o*, ow†.
 225. " " m. Świsłocz — t†.
 226. Puszcze Świsłocka, Ładzka i Białowieska — li*, b*.
 227. Star. Ostrołęka, gm. Dylewo, wieś Podgórze — w†.
 228. " " " " l-ctwo Podgórze — s*, b*, li*, b†, li†.
 229. " " " " Nasiadki, wieś Łęg Starośc. — li†, w†, jes†.
 230. " " " " Uroczysko Rozoga — b*.
 231. " " " " i wieś Myszyniec — s*, b*, s†.
 232. m. Kolno — okolice — s*, b*.
 233. " Ostrów Mazow. gm. Brańszczyk, osada leśna Ślepioty — s*.
 234. " " " " " Jasionica, Orlo, Poręba, Zaręby, n-ctwo Ostrów s*.
 235. " Bielsk Podl. gm. Narew, wieś Rybaki — b*, o*, li*, k*, b†, li†, gr†.
 236. " " " " " Masiewo, wieś Gruszki — b*, li*, li†, t†, b†.
 237. " " " " " Jelenka — b*, li*.
 238. " " " " " Białowieża, wieś Król. Most — b*, w*, t*, t†, w†.
 239. " " " " " n-ctwo Rezerwat — li*, k*, b*, ol*,
 w*, jes*, t†, jab†.
 240. " Bielsk Podl. gm. Białowieża, n-ctwo Jagiellońskie — b*, o*, li*, t†, b†.
 241. " " " " " " Leśniańsk., l-ctwo Pacowskie b*.
 242. " " " " " " Hajnowskie — s*, św*, b*, w*, b†, w†.
 243. " " " " " " Białowiesk. (P.B.) — li*, k*, b*, w*, t†
 244. " " " " " l-ctwo Ładzka Puszcza — li*, b*, k*, b†, w†, k†, gr†, jab†.
 245. " " " " " Kąty i Radziwiłłówka, n-ctwo Nurzec — s*.
 246. " " " " " Kleszczele — s*.

V. Województwo Wileńskie.

247. Star. Braśławskie, gm. Słobodska, l-ctwo „Zapole“ — s*.
 248. " Świąciańskie, gm. Kiemieliszki, l-ctwo „Ziel. Bór.“ — s*, b*, t†, jab†.
 249. " " " " " " Kiemieliszkie s*, b*, t†, jab†.
 250. " Postawskie, gm. Łuczajska, osada „Stary Dwór“ — b*.
 251. " Wileńskie, gm. Mejszagolska, l-ctwo Popijarskie — s*, b*, t†, b†.
 252. " " " " " Orańska — b*, w*, b†, w†.
 253. " Wileń.-Troćkie, gm. Rudziska, osada Wieczoryszki — s*.
 254. " " " " " Bystrzycka, wieś Rogaliszki — b*.
 255. " " " " " Niemczyńska, Podbrzeska, Janiska, Miekun-
 ska, Rzeszańska, n-ctwo Niemczyńskie — s*, jab†.
 256. " Wileń.-Troćkie, gm. Koniawska, wieś Poddębnie — b*, b†, w†.
 257. " Wilejskie i Mołodecz., n-ctwo Uszańskie — o*, b*.

VI. Województwo Nowogródzkie.

258. Star. Wołożyńskie, gm. Wiszniewska, n-ctwo Wiszniewskie — b*.
 259. " " " " " Baksztańska, l-ctwo Kozinowskie — b*.
 260. " " " " " Ingomowicka, l-ctwo Berezynskie — s*, b*, b†.
 261. " " " " " n-ctwo Baksztańskie, — s*, b*, w*.
 262. " " " " " gm. Baksztańska, wieś Kamińska Słob. — s*, b†.
 263. " " " " " " Biały Brzeg — b*.
 264. " " " " " " Nalibocka, m. Naliboki — s*, b*, k*, b†.

265. Star. Wołóżyńskie, gm. Nalibocka, wieś Śmiejno — b*, b†.
 266. " " " " " Kleciszcze — b*, b†.
 267. " Lidzkie, gm. Lidzka, wieś Hornie — s*.
 268. " " " Lidz., Tarn., Hancz., wsie: Dowknie, Lubawy, Dzitryki, Masiewicze — b†.
 269. " Lidzkie, gm. Wasiliszska, wieś Wasiliszki — b*, t†.
 270. " " " Różankowska, wieś Łagody — s*.
 271. " " " Szczuczyn, osada Szczuczyn — b*, b†, t†, w†.
 272. " Stołpeckie, gm. Załuska, folw. Załucze — leśniczówka — s*, b†.
 273. " " " Derewno, l-ctwo Rudzmiańskie — b*, s*.
 274. " " " " wieś Balewicze — na liśc.* i t†.
 275. " Nowogródz. gm. Mołczadź, dwór Ksawerpol. — b†.
 276. " " " m. Lubicz — okolice — b†.
 277. " Słonimskie, gm. Szydłowicka, wieś Hawinowicze — s*, b†.
 278. " " " Czemińska, wieś Milkanowicze — b*.
 279. " " " Kuryłowska, wieś Dereczyn — b*, b†.
 280. " " " okolice Grywdy — Δ*.
 281. Okolice m. Słonim — b*.
 282. Star. Słonim., Baranow., Nowogr., n-ctwo Zdzięciolskie — b*, o*.
 283. " Baranow., gm. Jastrzębska — b*.

VII. Województwo Łódzkie.

284. Star. Kolskie, gm. Lubotyń — s*.
 285. " Kaliskie, gm. Zbiersk — s*.
 286. " Tureckie, gm. Turek — s*.
 287. " " " Kościednica, l-ctwo Czarny Las — s*.
 288. " " " l-ctwo Zieleń, n-ctwo Umiejów — s*.
 289. " Łęczyckie, gm. Chociszew, wieś Krzemień — t†.
 290. " Brzezińskie, gm. Mikołajów, l-ctwo Lasnów — t†.
 291. Okolice m. Brzeziny — s*, t†.
 292. Star. Brzez., gm. Mikołajów, wieś Regny — s*, t†.
 293. " " " okolice m. Tomaszów Maz. — s*.
 294. " " " gm. Łasieko, wieś Przesiadłów — s*.
 295. " " " Popień, wieś Przyłęk Duży — s*, t†.
 296. " Łódzkie, gm. Golesze, wieś Nagorzyce — s*.
 297. Szosy: Łódź—Zgierz i Łódź—Tomaszów — t†, li†.
 298. Star. Sieradz., gm. Męka i Majaczewice, l-ctwo Waśniki — s*.
 299. " " " Szadek, wieś Szadkowice — s*.
 300. " " " Męka, wieś Piaski — s*.
 301. " " " i cz. Wieluńsk., gm. Godyniec, Złoczew, Wojków, Grusz-
 czyce, Wróblew, Konopnice — s*.
 302. " Wieluńsk., gm. Kamionka, wieś Kluski — s*, j*, t†.
 303. " " " Szynkielów — Δ*.
 304. " " " gm. Lututów, Czastory, Sokolniki, Skrzyńki, Chotynin
 — s*, j*, t†.
 305. " Łaskie, gm. Wola Wężykowa, wieś Sędziejowice — s*.
 306. " " " Dłutów, Górka Pabjanicka, wsie Dąbrowa i Gawli-
 kowice — s*.
 307. " Łaskie, gm. i osada Lutomiński — s*, w†.
 308. " Piotrkowsk., gm. Uszczyn i Bogusławice — s*.

309. Star. Piotrkowsk., gm. Łęczno, wieś Lubień — s*, t†.
 310. " " n-ctwo Nagórzyce — s*, t†.
 311. " " gm. Bogusławice, osada Wolborz — s†.
 312. " " " " wieś Zarnowica — s*.
 313. " " " " " Polichno — s*.
 314. Okolice m. Piotrków — s*.
 315. Star. Piotrkowsk., gm. Łęki Szlach., wieś Beczkowice — s*.
 316. " " " Golesze, wieś Nagorzyce — s*.
 317. " " " i wieś Ręczno — s*.
 318. " " " Kluki, wieś Kaszewice — s*.
 319. " " " Gorzkowice, wieś Szczepanowice — s*, s†.
 320. " " " Kamieńsk, wieś Ruszczyń — s*.
 321. " Radomskowskie, gm. Pajęczno — s*, j*, t†.

VIII. Województwo Kieleckie.

322. Star. Opoczno, gm. Machary, wieś Sielec — s*, j*, t†.
 323. " " " Ossa, Studzianna, Unewel, Opoczno — s*.
 324. " " " Radonia, wsie Jaksonek i Taraska — s*.
 325. " " " Opoczno, wieś Wola Zależna — s*.
 326. " " " i okolice m. Drzewica — s*.
 327. " " " Opoczno, wieś Gawrony — s*.
 328. " " " Unewel, wieś Torbanów — s*.
 329. " " " Białaczów, wieś Ossa — s*, t†.
 330. " " " Unewel, wieś Ciebłowicze — s*.
 331. " " " " " Utrata — s*.
 332. " " " Opoczno, wieś Sitowa — s*.
 333. " " " Kuniczki, wieś Kunice — s*.
 334. " " " i wsie Bukowice i Januszewice — s*.
 335. " Radomskie, gm. Rogów, wieś Zbijew — s*.
 336. " Kozienic., gm. Policzna, wieś Garbatka — s*, b†.
 337. " " Jedlnia, wsie: Zagodzón, Sokoły, Zdzary, Brzeziny — s*, j*, b*, t*, t†.
 338. " Kozienic., gm. Kozienice — s*, j*, b*, t†, b†.
 339. " Końskie, gm. Góry Mokre, wieś Stara Wieś — s*, j*.
 340. " " " Przedborze, wieś Budy — s*.
 341. " " " " " Wieczeklas — s*.
 342. " " " Grodzisko — s*, j*, t†.
 343. " " " Szydłowiec, wieś Sadek — s*, j*.
 344. " " i Ilżeckie, gm. Szydłów., Bliżyn, Skarżysko — j*, s*, b†.
 345. " " gm. Gowarczów, wieś Brzeźnica — s*.
 346. " " " Duraczów, wieś Janów — s*, j*.
 347. " " " " " Wąsosz — s*, j*.
 348. " " Ilża, gm. Styków, Rzepin, Wielka Wieś, Siekierno, n-ctwo Wierzbnik — s*, j*.
 349. " " Ilża, gm. Krzyżanowice, wieś Chwałowice — s*.
 350. " Kieleckie i Kon., gm. Samsonów, Bliżyn, wsie: Szalas, Odrowążek, Dalejów — s*, j*.
 351. " Kieleckie, gm. i wieś Daleszyce — s*, j*.
 352. " " " Suchedniów, wieś Gózd — j*.
 353. " " " Bodzentyn, wieś Dębowa — j*.

401. Star. Janów Lub., gm. Annapol, wieś S. Wólka — s*.
 402. „ Węgrowsk., wieś Dębianka, Miednik — s*.
 403. Pomiędzy Siedlcami a Łukowem — s*.
 404. Star. Łuków, gm. Dąbie, osada Kryńszczak — s*.
 405. „ Radzyń, m. Międzyrzec — Δ^* .
 406. „ Biała Podl., gm. Dobryń — s* oraz w okol. Białej — s*.
 407. „ Garwolin, gm. Górzno, wieś Czyżkówek — s*, t†.
 408. „ „ „ Wola Rąbkowska, wieś Budy Uśniackie — s*.
 409. „ „ „ Łaskarzew, wieś Izdebno — s*, b*.
 410. „ Puławskie, gm. Puławy — s*.
 411. „ „ okolice Kazimierza n/Wisłą — s*, k†, li†, w†, jab†, l†, b†.
 412. Okolice Zakł. leczn. Nałęczów oraz na drodze Nałęczów—Kazim. — w†.
 413. Star. Lubelsk. i Lubart. — s*, t†.
 414. „ Chełmskie, gm. Krzywiczki, wieś Stańków — s*, li*, t*, b*, o*,
 jes*, t†, w†, ow†.
 415. „ Krasnystaw, gm. i wieś Łopiennik — s*.
 416. „ Włodawa, gm. i n-ctwo Sobibór — s*.
 417. „ „ „ Hańsk — s*, k*, t†, w†, b†.
 418. „ Biłgoraj, puszcza Solska — s*.
 419. m. Biłgoraj, okolice — s*.
 420. Star. Hrubiesz., gm. Horodło, wsie Matcze i Liski — s*, t†.
 421. „ „ „ Miętkie, wieś Turkowice — s*.
 422. „ Konstantyn., gm. Hołowczyce, wieś Klepaczew i Mierzvice — s*.

X. Województwo Poleskie.

423. Star. Kosowskie, gm. Różana, osada Berczówka — b*.
 424. „ „ „ Pińska, n-ctwo Kartuz-Bereskie — s*.
 425. „ „ „ Kosowska i Borko-Giczycza — b*, s*, w†, b†.
 426. „ „ „ Borko-Gicz., l-ctwo Obrowskie i Zacz.-Bulańskie
 — s*, b*.
 427. „ Kosowskie, l-ctwo Boreckie — t*, b*, w†.
 428. „ Pińskie, gm. Porzecze, wieś Kletna — b*, b†.
 429. „ „ „ Wieczówka, wieś Zolkiń — b*.
 430. „ „ „ Uhrynicka, wieś Pniewno — b*, t†.
 431. „ „ „ Zabczyce, wieś Połtoranowicze — t†.
 432. „ Brzeskie, gm. Miedziańska, l-ctwo Faustynowskie — b*.
 433. „ „ „ Miedna, wieś Otoki — s*, b*, t†.
 434. „ „ „ Małoryto, n-ctwo Rudzkie — s*, b*.
 435. „ „ „ „ osada Glinne — s*, b*, o*, b†.
 436. „ Łuninieckie, gm. Krugowicka, n-ctwo Hancewickie — b*, b†.
 437. m. Łuniniec, w śródmieściu oraz w okolicach — s*, b†, w†, jes†.
 438. Star. Łunin., gm. Kożangrodecka i Łunin. — s*, ol*, w†, ol†.
 439. „ Prużańskie, gm. Horodeczn. i Szereszewska — t†.
 440. „ Kobryńskie i Drohiczyńskie, maj. Derewna — b*, b†.
 441. „ i n-ctwo Drohiczyńskie — b*.
 442. „ Kamień-Kosz., gm. Chocieszów, osada Sircze, n-ctwo Prypeckie —
 s*, b*, b†, jes†.
 443. „ Kamień-Kosz., po drodze z Kam.-Kosz. do Pińska — s*.
 444. „ Stolińskie, gm. Chorska, wieś Ozdamicze — b*, w*.
 445. „ Sarnieńskie, okol. Sarn w zagajn. na bagnach — b*.

446. Star. Sarnieńskie, gm. Włodzimierzecka, wieś Lubachy — b*, t†.
 447. " " " Kitorycze, wieś Karpilówka — b*.
 448. " " " " st. kol. Ostki — b*, s*, b†, s†.
 449. " " " Bielskowola, wieś Jeziorec — s*, b*.
 450. " " " Niemowicze, " Hoszcza — b*, t†.

XI. Województwo Wołyńskie.

451. Star. Kowelskie, gm. Datyń, wieś Zamszany — w†, t†.
 452. " " " Krymniańska, wieś Krymna — s*, b*, t*, t†.
 453. " " " Zabłocie, wieś Tur — s*, t*, t†.
 454. " " " Maciejów, " Siomaki-Koszarki — s*, b*, t†.
 455. " " " i Łuckie, n-ctwo Trojanowskie — b*, jes*.
 456. " Lubomlskie, gm. i wieś Szack — s*, b*, b†.
 457. " " " l-ctwo Lubomlskie — b*, t*, o*, w*, t†.
 458. " Włodzim., gm. Korytnica, wieś Irzów — s*, k*, jes*, t†.
 459. " Łuckie, gm. Trościaniec — k*, li*, b*, s*.
 460. " " " i Dubn., gm. Torczyn, Jarosławicze, Poddębce, Szczyżyn — li*, li†, b†, s†.
 461. " Kostopol., gm. i n-ctwo Kostopolskie — o*.
 462. " " " n-ctwo Podłuże, l-ctwo Mokwiń — b*, b†.
 463. " Równe, gm. i m. Klewań — s*, t*, w*, a†, t†.
 464. " Zdolbunów, gm i wieś Chorów — li*, k*, li†.
 465. " " " Chorów, wieś Wiarchów — k*, li*, jes*, t†, li†.
 466. " " " Nowomalin, wieś Międzyrzec Ostrog. — b*, s*, li†, t†.
 467. " Horochów, " Kisielin, wieś Habin — t†.
 467a " Krzemienieckie, m. Pocajów — Δ *.
 467b " " " gm. Oleksiniec — t†, li*, o*, t†, li†.

XII. Województwo Śląskie.

468. Star. Cieszyńskie, gm. i wieś Kiczyce — j*, t†, li†, jab†.
 469. " " " i n-ctwo Hażlach — li*, li†.
 470. " " " Ustroń, wieś Dobka — j*, li†, jab†, ja†.
 471. " " " Brenna, Małe i Wielkie Górki — j*, li†, ja†, k†, jab†.
 472. " " " Istebna, Jaworzynka, Koniaków — li†, ja†.
 473. " " " i wieś Bobrek — li†, t†, jab†.
 474. " " " " Wisła — li†.
 475. " Lubliniec, gm. Droniowiczki, n-ctwo Czarny Las — s*, b*, b†.
 476. " Rybnik, gm. Kłokocin, wsie Kłokocin i Gotartowice — s*, j*, b*, li†, b†, t†.
 477. " Rybnik, gm. i wsie Pamszowice i Ochajce — b*, b†.
 478. " Katowice, gm. Mysłowice — t†.
 479. m. Tarn. Góry, okolice — s*, b*, t†, a†, li†, jab†.

XIII. Województwo Krakowskie.

- 479a Okolice m. Mielec — s*, j*.
 480. Star. Żywiec, Biała, Oświęcim, Wadowice, Maków — j*.
 481. " Biała, gm. Kęty — j*, li†, a†.
 482. " Bochnia, gm. Grobla — s*.
 483. " " " i n-ctwo Gawłówek — s*.

484. Star. Bochnia, gm. Niepołomice, Kłaj — s*.
 485. Puszcza Niepołomicka — s*.
 486. m. Kraków, okolice — s*, j*, li†, b†.
 487. Okolice Myślenic — j*, św*.
 488. Star. Nowy Sącz, gm. Muszyna, Zieluchów, Dubne — j*.
 489. " " " " i wsie Gaboń, Olszanka, Gotkowice, Mostki, Powieć, Długołaka — j*.
 490. " Nowy Sącz, gm. Mochnaczką wyżną, l-ctwo Kopciowa — j*.
 491. " " " " okol. Starego Sącza — j*.
 492. W okol. Nawojowej oraz w okol. Krynicy — j*.

XIV. Województwo Lwowskie.

493. Star. Nisko, okol. m. Rudnik n/S. — s*.
 494. m. Sokal — t†.
 495. Star. Dobromil, gm. Hubice, Chujsko — j*.
 496. " " " Tarnawa — j*, j†.
 497. " " " Leszczyny — j*.
 498. " " " Starzawa, Łopusznica, Łopuszanka, Smolnica, Rudawka — j*.
 499. " Lisko, gm. i wieś Berehy Dolne — j*.
 500. Okolice Lwowa — Δ †, j*; m. Lwów — Cmentarz Łyczakowski — t†.
 501. Star. Drohobycz, gm. Dobrohostów — j*, j†.
 502. " " " Tustanowice, wieś Tustanowice —
 503. " " " i wieś Nahujowice — j*, o*, t†,
 504. " " " Drohob., Solec, Modrycz, Kołpice, Dereczyce — j*.

XV. Województwo Tarnopolskie.

505. Star. Złoczowskie, na Żulickiej Górze — li†, jest†.
 506. Okolice Złoczowa oraz pomiędzy Folw. a Zarwanicą — Δ *, na Woroniakach — jab†.
 507. m. Zaleszczyki; w parku p. Turudu — t†.

XVI. Województwo Stanisławowskie.

508. Star. Dolina, gm. Turza mała, Grabowo, Łopianka — j*.
 509. " " " Lisowice — j*, t†.
 510. " " " i wieś Rachiń — j*.
 511. " " " Bolechów — j*.
 512. " " " i wsie Polanica, Brzoza, Kamionka, Lwiki — j*.
 513. " " " Mizuń Stary, wieś Sołotwina mizuńska — j*.
 514. " " " i wieś Mizuń — j*, św*.
 515. " " " i n-ctwo Suchodół — j*.
 516. " " " Turza Wielka — j*.
 517. " Nadwórna, gm. i wieś Łojowa — j*.
 518. " " " Zarzecze, Osławy białe i Czarne — j*.
 519. " " " Łanczyn — j*.
 520. " " " Zielona, wieś Rafajłowa — j*.
 521. " Kałusz, gm. Wistowa — j*, t†.
 522. " " " i wieś Kadobna — j*.
 523. " " " Petranka — j*.

524. Star. Kałusz, gm. i wieś Jasień — j*.
 525. " " " " Przysłop — j*.
 526. " Peczeniżyn, gm. i n-ctwo Jabłonów — j*.
 527. " Kosów, gm. Żabie, wieś Jawornik — j*.
 528. " " " i wieś Szeszory — j*.
 529. m. Stryj — cmentarz oraz okolice — j*, t†, b†, li†, k†, ow†.

Anatomja i ekologia jemioli.

Jemiola (*Viscum*) należy do rodziny gązownikowatych (*Loranthaceae*), rzędu sandałowych (*Santalales*). Wspomniane w części geograficznej gatunki, pasorzytujaące w Polsce, różnią się występowaniem na odmiennych żywicielach, kształtem swych nasion, ilością zarodków oraz wielkością liści.

Viscum album pasorzytuje na drzewach liściastych, posiada nasiona sercowate i jakby spłaszczone, zawierające po 2 przeważnie zarodki (T. I, rys. 1 i 2); długość liści waha się od 3 do 8, a nawet do 12 cm szerokość od 0,8 do 2,5 a nawet do 4,5 cm

Viscum austriacum var. *angustifolium* występuje na sosnach, posiada liście drobne i wąskie 2,5—5,1 cm dł. i 0,3—0,7 cm szer.

Viscum austriacum var. *latifolium* zamieszkuje jodły, posiada liście szersze i większe, przypominające liście jemioli białej, 3,8—6,6 cm dł., 1,5—2,4 cm szer.

Nasiona ostatnich dwu odmian są owalne i zawierają przeważnie po 1-ym zarodku (Tabl. I, rys. 3 i 4).

(Uwaga: W objaśnieniu ryc. 66 na str. 395 Monografji Tubeuf'a zamiast „liścienie“ („Keimblätter“) mylnie zapisano „zarodki“ („Keimlinge“); przypisać to zapewne należy omyłce drukarskiej; nie wiem jednak czem objaśnić pominięcie przez autora w tymże rysunku dość grubej nieprzerwanej powłoki, otaczającej nasienie, którą Gjokié uznał za woskową (Tubeuf. „Monographie der Mistel“ str. 396), a oznaczonej na moich rysunkach lit. d).

Jemiola jest rośliną dwupienną; zdarza się jednak, iż pasorzytuje ona na własnym rodzaju, a gdy jemiola, na której rośnie, jest odmiennej płci — całość może robić wrażenie rośliny jednopiennej.

Sprawa zapylania nie jest jeszcze rozstrzygnięta; prawdopodobnie roślina ta opylana jest tak przez wiatr jak i przez owady.

Rozsiewanie jemioli odbywa się za pośrednictwem ptaków, przeważnie drozdów. Nasiona jej kielkują łatwo, niezależnie od podłoża; młoda siewka może się jednak rozwinąć tylko na gałęzi odpowiedniego gospodarza.

Kielkowanie jemioli różni się od tegoż innych roślin tem, że z nasienia wyrasta najpierw część podliścieniowa, a więc hypokotyl, który rośnie początkowo w kierunku, jaki posiadał w nasieniu. Hypokotyl ten

bardzo jest czuły na światło i siłę ciężenia, wykazując w świetle ujemny heliotropizm, zaś w ciemności — ujemny geotropizm. Zmienne te ruchy przedstawiają dla rozwijających się jemioli doskonale warunki dla osiągnięcia podłoża. Jak tylko koniec korzonkowy hypokotylu dotknie się do stałego ciała, wytwarza się na nim zgrubienie, t. zw. „płytką chwytną“, za pomocą której młoda siewka przymocowuje się do podłoża.

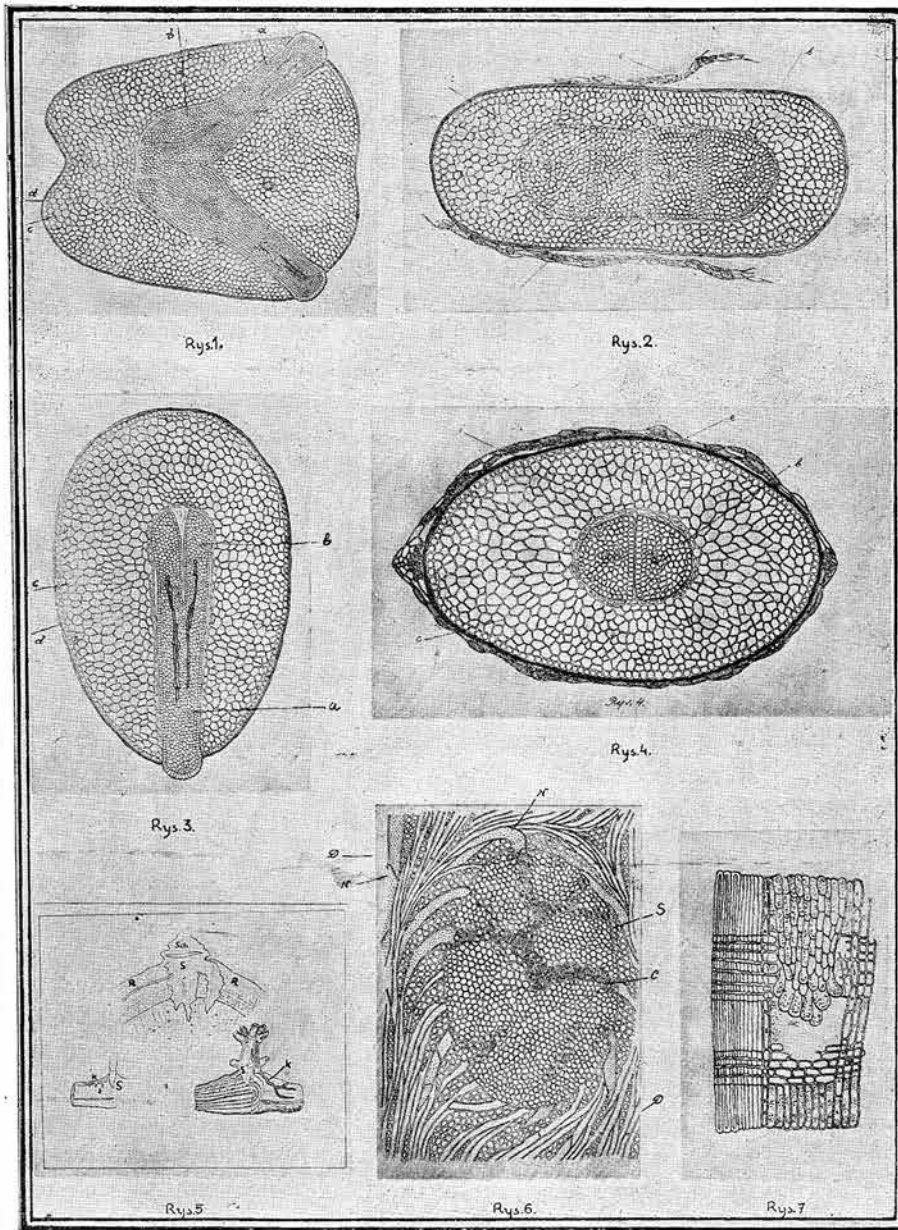
Liście jemioli są zimotrwałe; starszych jednak ponad cztery lata nie zauważono. Najczęściej liście tego wieku spotkać można u jemioli jodłowej, jemiola sosnowa posiada najbardziej krótkotrwałe liście. Wiek liści da się z łatwością określić, ponieważ w ciągu roku normalnie rozwija się jedna tylko para liści na końcu pędu.

Liście jemioli nie są zbudowane grzbietobrzusznie; parenchyma jest równomiernie rozwinięta w całym liściu; komórki jej w pierwszym roku posiadają mniej więcej jednakową średnicę, nie wykazując zróżnicowania na tkankę gąbczastą i palisadową. Wykształcenie się tkanki palisadowej zaczyna się na wiosnę drugiego roku — obustronnie; polega ono przeważnie na wyciąganiu się stosunkowo izodjametrycznych komórek mesophylu pierwszego roku. Skórka liści jest silnie skutynizowana; szparki oddechowe znajdują się na obu ich powierzchniach.

Pędy jemioli posiadają grubościenną, silnie skutynizowaną skórę; nie zostaje tu ona zastąpiona przez korek, wskutek czego stare nawet pnie jemioli pozostają zielone. Pod tkanką epidermalną rozwinięta jest zielona tkanka asymilacyjna, składająca się z większej ilości warstw komórkowych.

Wiązki sitkowo-naczyniowe są dwubocznie (bikollateralnie) zbudowane.

Jemiola pobiera substancje mineralne ze swego żywiciela za pomocą t. zw. ssawek. Rozwój i budowa tych ssawek są bardzo swoiste. Parenchyma kopułowatej płytki chwytniej, o której już wspominaliśmy, posiada pod skórą merystematyczny charakter. Stąd następuje wtargnięcie pierwszej ssawki t. zw. ssawki pierwotnej do pokrytej korkiem kory gospodarza. Najpierw rozrywa ona własną skórę i wydostaje się z pod niej, następnie pojedyncze zaostrozające się komórki wciskają się pomiędzy blaszki korkowe i rosnąc przedostają się głębiej w ciało żywiciela aż do ostatniego pierścienia rocznego. Głębiej wnikać już ona nie może; nie ma bowiem siły do pokonania spójności drewna, ani fermentu, rozpuszczającego zdrewniałe jego błony. Powoli pojedyncze jej komórki, wyróżniające się szczególnie dużymi jądrami, zaczynają się przekształcać w organa przeprowadzające wodę. Naczynia te są nieco nieregularnie i niezależnie od siebie rozmieszczone w plastycznej tkance ssawki; powstałe na krawędzi wchodzą w kontakt z naczyniami gospodarza, które się ku nim nieco wyginają



Objaśnienie rysunków:

TABLICA I.

- Rys. 1. Przekrój podłużny przez nasienie jemioty brzozowej. Preparat własny.
 Rys. 2. Przekrój poprzeczny przez nasienie jemioty brzozowej. Preparat własny.
 Rys. 3. Przekrój podłużny przez nasienie jemioty sosnowej. Preparat własny.
 Rys. 4. Przekrój poprzeczny przez nasienie jemioty sosnowej. Preparat własny.
 Rys. 5. Schemat „Korzeni korowych“ i ssawek w/g Tubeuf'a i Engler'a.
 Rys. 6. Przekrój poprzeczny przez ssawkę jemioty brzozowej. Preparat własny.
 Rys. 7. Koniec korzonka korowego jemioty w korze gospodarza. Z Tubeuf'a w/g Hartig'a.
- a* — zarodek; *b* — liścienie; *c* — bielmo; *d* — powłoka, otaczająca nasienie; *e* — wówocnia (*endocarpium*)
S — ssawka pierwotna; *s* — ssawka wtórna; *K* — korzenie k. rowe; *Sch* — płytka chwytana; *C* — cewki;
N — naczynia gospodarza; *D* — drewno gospodarza; *R* — kora; Wielkość rys. oryginy 23 cm × 17 cm.

(T. I, rys. 6). Jednocześnie powstają w tkance korowej gospodarza t. zw. „korzenie korowe“, wyrastające z ssawki pierwotnej i biegnące w kierunku podłużnym pędu żywiciela (T. I, rys. 5*k*). Koniec ich zbudowany jest z grubościennych wąskich komórek, rozchodzących się pędzelkowato i pogrążonych w lepkiej galaretowatej masie; rosną więc one nie rozczepiając lecz rozpuszczając delikatne elementy kory i łyka (T. I, rys. 7). Skórka i komórki korowe tych korzonków bogate są w chlorofil i latem wykazują dużą zawartość skrobi. Korzonki korowe prócz asymilacji posiadają jeszcze zdolność tworzenia t. zw. ssawek wtórnych (T. I, rys. 5*s*) oraz pędów przybyszowych, zapewniających reprodukcję jemioli.

Wiek jemioli z łatwością da się oznaczyć na zasadzie jej międzywęźli: równa się on ilości międzywęźli + 1, gdyż jemiola wydłuża zazwyczaj w pierwszym roku swój hypokotyl i zapuszcza ssawkę pierwotną w gałąź żywiciela; dopiero w drugim roku rozwija się pierwszy krótki pęd. Wiek jemioli można określić również i w sposób następujący: równa się on ilości rozwidleń + 4, gdyż rozwidlanie się jemioli następuje dopiero w 3 i 4 roku życia.

Jemiolę zaliczamy do t. zw. półpasorzytów, korzystających tylko z substancyj mineralnych gospodarza, gdyż zielone jej liście i pędy asymilują jak rośliny niepasorzytne. Przytoczę tu b. ciekawe doświadczenie Tubeuf'a.

Zaraził on jemiolą młodą jabłoni; wierzchołek drzewa został odcięty; usunięto mu także wszystkie jego liście, tak że koroną drzewka pozostała jedynie jemiola. W tym stanie drzewko to żyło przeszło 6 lat przyczem jemiola, która rosła dotąd zupełnie poziomo, ustawiła się pionowo, tworząc wierzchołek zastępczy jabłoni.

Z doświadczenia tego wynika:

I. Że jemiole wystarczają własne jej asymilaty, że zatem od gospodarza pobiera tylko substancje mineralne.

II. Że po usunięciu wierzchołka gospodarza ustawia się ona negatywnie geotropicznie.

III. Że jemiola może wziąć na siebie rolę liści gospodarza jako aparatu asymilującego, ssącego i parującego i pełnić ją w ciągu szeregu lat.

Rola jemioli w życiu ludu polskiego.

Przy opracowaniu strony legendarnej jemioli korzystałam również z literatury oraz ze wspomnianych powyżej ankiet; udało mi się w ten sposób zebrać dość interesujący materiał.

Materiał ten można rozbić na 4 działy:

I. Jemiola w medycynie ludowej.

- II. Jemiola w podaniach.
- III. „ „ gusłach.
- IV. Zastosowanie jemioly w życiu praktycznym.

I. Jemiola w medycynie ludowej.

Stosowanie jemioly, jako środka leczniczego, jest ogromnie rozpowszechnione wśród naszej ludności wiejskiej; używają jej w postaci odwarów i tinktur, w stanie świeżym i suchym, przeciwko wszystkim niemal chorobom tak wewnętrznym (choroby płucne, sercowe, połogowe, koklusz, epilepsja, robaki i t. d.), jak i zewnętrznym (kołtun, liszaje) oraz w chorobach koni i bydła (zołzy, choroby pęcherza, motylca i inne).

II. W podaniach.

Jednym z najbardziej rozpowszechnionych — jest podanie o powstawaniu jemioly na drzewie w miejscu gdzie usiadł przelatujący rój pszczół.

Inne podanie głosi jakoby djabeł w postaci węża, kusząc Ewę, omotany był na brzozie; w tem właśnie miejscu powstała jemiola.

Wśród ludności okolic m. Tomaszów Mazowiecki istnieje podanie, iż jemiola zakwita wtedy, gdy sosna, na której rośnie, ma sto lat.

III. W gusłach.

W Krakowskiem jemiolę głogową i jemiolę z jabłoni kładą dzieciom do kolebki aby na nie strachy i straszliwe marzenia nie przychodziły (Kolberg O. „Lud. Jego zwyczaje, sposób życia, mowa, podania, przysłowia, obrzędy, gusła, zabawy, pieśni, muzyka i tańce“).

W województwie Poleskiem sosna z rosnącą na niej jemiolą jest przez ludność miejscową bardzo poszukiwana, gdyż według wierzeń, będąc użytą przy budowie domu, wpływa dodatnio na ilość i dorodność potomków płci męskiej.

Na Huculszczyźnie nie chętnie ścinają drzewa z jemiolą na budowę, twierdząc że ściaga pioruny.

W Łódzkiem ludność utrzymuje, że zrobione z jemioly widełki mają wskazać, gdzie znajduje się woda a także kruszce pod ziemią. Widełki trzymane w ręku mają drgnąć w chwili, gdy osoba z widełkami znajdzie się na powierzchni, pod którą jest woda, pieniądze lub kruszce.

W Kieleckiem w wigilję Bożego Narodzenia ludność okoliczna daje jagody jemioly koniom, wierząc, że przez cały rok będą zdrowe.

W Lubelszczyźnie opowiadają, że „pod korzeniem leszczyny, na którejby rosła jemiola, znajduje się król węzów. Jest on większy od

wszystkich innych przynajmniej dwa razy; na głowie ma złotą koronę stosowną do objętości tej głowy; a ten król w pewnych porach zwołuje radę i natenczas wszystkie węże gromadzą się około niego i odbierają rozkazy do dalszego postępowania. Mówią, że gdyby kto znalazł taką leszczynę, niech kopie pod jej korzeniem, a gdy tam znajdzie króla węzów, trzeba aby go w oliwie ugotował, tak dobrze, aby się całkowicie rozplynał. Maść taką niech zleje do jakiego słoika; a skoro się starym zrobi, niech weźmie tej maści, na chleb posmaruje i zje, a natenczas sen go ogarnie; spi długo; a gdy się ocuci, nie tylko że całkiem odmłodnieje i nowych sił nabierze, ale nadto szczęście się jemu będzie przez cały ciąg dalszego życia; a tak ile razy się zestarzeje, tyle razy w sposób podany odmładzać się może. Wystawia się tylko na pokusy czarownic, które długiego jego wieku nie lubią i starają się przeto przez wszystkie sposoby aby się napił dekoktu z ziela bylicy, a wtenczas władza maści zupełnie ustaje“ (Kolberg).

Wśród ludności Krakowskiego znane są następujące „remedja na czary“: „Dostać psiego sadła łutów 4, niedźwiedziego 8, kapłoniego sadła łutów 12. Jemioly z leszczyny dwie garści, — usiekawszy drobno, utłuc dobrze na sok, y włożyć to do szklenicy, przyłożywszy do tego zwysz mianowanego trojakiego sadła, zmieszać to dobrze współ, y w szklenicy mocno zawiązać, niech tak całe dwa miesiąca na słońcu stoi, y będzie z tego iakoby balsam zielony, którego potym na te skazy przykładać, ustana bole y prędko się wrzód otworzy, y wynida z niego wszystkie złe czarowne materje, y prędko się zaś ten wrzód pomienionym emplastrem zagoi. Leszczynowa jemiola ma w sobie na podziw wszelaką moc y istotę na czary, także y leszczyna sama osobliwe czyni skutki“ (Kolberg).

Na Pomorzu istnieje wierzenie, że jeśli w ogrodzie wyrośnie jemiola, to córka gospodarza wychodzi za mąż.

Bardzo pospolitem jest wierzenie, iż jemiola przynosi szczęście, oraz, że w miejscu, gdzie wyrasta, ukryte są skarby.

IV. Zastosowanie jemioly w życiu praktycznem.

Jemiola ma zastosowanie jako barwnik; w wywarze z jemioly farbują przedzę na kolor żółty; używana jest również do malowania jaj Wielkanocnych (Nowogródzkie, Poleskie, Białostockie).

Ludność polska i białoruska używa jemioly do upiększania izb mieszkalnych.

Służy ona jako przynęta dla zwierzyny; w surowe zimy zamienia paszę inwentarzowi.

W czasie głodu suszono jemiolę, mielono ją i dodawano do mąki w celu wypiekania chleba. Ostatnio uciekano się do tego surogatu

w roku 1919—1920 w czasie głodu podczas wojny z bolszewikami, a nawet w 1921 r. (Polesie).

W Krakowskiem i Białostockiem jemiola przez ludność miejscową używana jest do „Palm“.

Ma ona szerokie zastosowanie jako lep na ptaki i muchy, służy również jako źródło dochodu dla ludności podmiejskiej, sprzedającej jemiolę do aptek oraz do upiększenia mieszkań.

Praca niniejsza jest skrótem pracy magisterskiej, wykonanej w Zakładzie Systematyki Roślin Uniwersytetu Warszawskiego, pod kierunkiem Prof. B. Hryniewieckiego.

Za obowiązek swój uważam złożyć najserdeczniejsze podziękowanie Panu Profesorowi B. Hryniewieckiemu za udzielane mi wskazówki. Składam również podziękowanie Pani Dr. H. Juraszkównie za życzliwą pomoc oraz Panu Dr. I. Krupko za cenne rady i wszelkie ułatwienia, z których stale korzystałam.

Zakład Systematyki Roślin Uniwersytetu Warszawskiego.

RÉSUMÉ.

On rencontre en Pologne trois espèces de gui:

1. *Viscum album* L., qui croit sur les arbres à feuilles et dont les graines ont généralement deux germes.

2. *Viscum austriacum* Wiesb. var. *angustifolium* Wiesb. (= *laxum* Bois.), qu'on rencontre sur les pins (*Pinus*) et dont les graines ne possèdent qu'un seul germe.

3. *Viscum austriacum* Wiesb. var. *latifolium* Wiesb., qui croit sur les sapins (*Abies*) et dont les graines de même que celles de var. *angustifolium* ne possèdent qu'un seul germe.

Il est à remarquer que ces trois espèces ont prouvé sur la carte une certaine régularité qui se demontre par l'apparition plus fréquente de l'une ou de l'autre sur certaines parties du territoire de la Pologne. On peut diviser ces territoires en trois zones:

1. La zone Nord-Est où on rencontre plus fréquemment *Viscum album*.

2. La zone centrale, où *V. austriacum* var. *angustifolium* a la suprématie.

3. La zone méridionale avec la suprématie de *V. austriacum* var. *latifolium*.

La ligne terminus Nord-Est, marquée par Köppen pour la croissance du gui en Europe a été prouvé fausse, car il faudrait la pousser bien plus loin au Nord, comme on le voit sur les cartes ci-jointes.

Le gui est une plante qui joue un rôle important dans la vie du peuple polonais. Elle est employée par les villageois comme médecine, ils y attachent certaines de leurs croyances et en font aussi un emploi pratique.

Institut de Systématique et de Géographie des Plantes de l'Université de Varsovie.

SPIS LITERATURY.

1. Andrzejowski A.: „Flora Ukrainy“. Warszawa 1869 r.
2. Ascherson P. und Graebner P.: „Flora des Nordostdeutschen Flachlandes (ausser Ostpreussen) Berlin 1898—1899.
3. Błoński Fr. i Drymmer K.: „Sprawozd. z wycieczki do p. Białowieskiej, Łądzkiej i Świsłockiej“. Pam. Fizjogr. t. IX. Dział III. Warszawa 1889 r.
4. Błoński Fr.: „Przyczynek do sprawy jedno lub wielogatunkowości jemioly z dodatkiem o jemiole na dębach w Polsce“. Pam. Fiz. t. XVIII. 1904 r.
5. Błoński Fr.: „Przyczynek do flory jawnokwiatowej oraz skrytokwiatowej naczyniowej kilkunastu okolic kraju“. Pam. Fiz. t. XII. 1892 r.
6. Berdau F.: „Jemiola“. Encykl. Powsz. S. Orgelbranda t. XIII. Warszawa 1863 r.
7. Berdau F.: „Flora Tatr, Pienin i Beskidu zachodniego“. 1890 r.
8. Berdau F.: „Flora okolic Krakowa“. Kraków 1859.
9. Czerwiakowski J. R. Dr. med., Prof. Wszechn. Jagiel.: „Botanika lekarska do wykładów oraz dla użycia lekarzom i aptekarzom“. Kraków 1861.
10. Drymmer K.: „Spis roślin skrytokwiatowych naczyniowych i jawnokwiatowych, zebranych w 1888 r. w puszczy Białowieskiej, Łądzkiej i Świsłockiej“. Pam. Fizjogr. t. IX dz. III. Warszawa 1889.
11. Drymmer K.: „Rośliny najbliższych okolic Kielc“. Pam. Fizjogr. t. X. dz. III. 1890 r.
12. Drymmer K.: „Sprawozd. z wycieczki botan., odbytej w nadniemiańskie okolice pow. Władysławowskiego, Marjanopolskiego i Wołkowyskiego w r. 1885—1886“. Pam. Fizjogr. t. VII.
13. Drymmer K.: „Sprawozd. z wycieczki bot., odbytej do pow. Węgrowskiego w r. 1893—1894“. Pam. Fizjogr. t. XIV. 1896 r.
14. Drymmer K.: „Sprawozd. z wycieczki bot., odbytej w okolice Koła i Sempolna w r. 1891—1892“. Pam. Fizjogr. t. XIII. 1895 r.
15. Drymmer K.: „Sprawozd. z wycieczki bot., odbytej do pow. Tureckiego i Sieradzkiego w r. 1889—1890“. Pam. Fizjogr. t. XI. 1891 r.
16. Dziubałowski S.: „Stosunki geobotaniczne nad dolną Nidą“. Pam. Fiz. t. XXIII. 1916 r.
17. Dybowski Wł. Dr.: „Skorowidz do zielnika flory polskiej“.
18. Ejsmond i Drymmer: „Spis roślin naczyniowych i jawnokwiatowych znalezionych w lecie 1887 r. w puszczy Białowieskiej. Pam. Fizjogr. t. VIII. 1888 r.
19. Eichler B.: „Spis roślin jawnokw., rosnących w okolicach m. Międzyrzecza gub. Siedleckiej pow. Radzyńskiego“. Pam. Fiz. t. III. 1883 r.
20. Engler A.: „Syllabus der Pflanzenfamilien“.

21. Gerald-Wyżycki J.: „Zielnik ekonomiczno-techniczny“. Wilno 1843.
22. Grzegorzek W. Dr.: „Spis roślin, zebranych w różnych okolicach Galicji“ Spr. Kom. Fizjogr. C. K. Tow. nauk. Krak. t. II. 1868 r.
23. Gerhardt J.: „Flora von Liegnitz“. 1885 r.
24. Hempel M.: „Spis roślin ze Słupi Nadbrzeżnej, gub. Radomskiej, pow. Opatowskiego“. Pam. Fizjogr. t. V. 1885 r.
25. Huth E.: „Flora von Frankfurt a. Oder und Umgegend“ Frankfurt 1895.
26. Holzfuss: „Zur Flora des Regierungsbezirks Bromberg“. Zeitschr. der Bot. Abteilung. Von Prof. Dr. Pfuhl. Naturwissensch. Verein. t. VI.
27. Heinricher E.: „Über die Blüten und die Bestäubung bei *Viscum cruciatum* Sieb.“ Innsbruck. Botanisches Inst. 1922.
28. Heinricher E.: „Kreuzungsversuche zwischen *Visc. alb. L.* und *Visc. cruc. Sieb.*“ Innsbruck 1922.
29. Heinricher E.: „Methoden der Aufzucht und Kultur der parasitischen Samenpflanzen“. Innsbruck. Abderhalden. Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden.
30. Heinricher E.: „Die Aufzucht und Kultur der parasitischen Samenpflanzen“ Jena 1910.
31. Heinricher E.: „Hygronastische Öffnungs- und Schliessbewegungen bei den männlichen Blüten der Mistel (*Visc. alb. L.*). Berichte der Deutsch. Bot. Gesellsch. Bd. XLIII. 1925. Heft 7.
32. Heinricher E.: Zur Frage über die Bestäubung bei der Mistel-Arten *Visc. alb. L.* und *cruciatum* Sieb.“ Berichte der Deutsch. Bot. Gesellschaft. Bd. XLIII. Heft 6.
33. Haberlandt G. Dr.: „Physiologische Pflanzenanatomie“. Leipzig 1918.
34. Heger R.: „Spis roślin jawnokwiatowych okolic Tarnowa“. Spraw. Kom. Fiz. C. K. Tow. nauk. Krak. T. V. 1871 r.
35. Jakubowski W.: „Spis roślin, zebranych w okolicach Kijowa i st. Bojarki pow. Kijowsk.“ Pam. Fiz. t. XVIII. 1904 r.
36. Jundziłł J.: „Opisanie roślin w Litwie na Wołyniu, Podolu i Ukrainie dziko rosnących jako i oswojonych“. Wilno 1830 r.
37. Jundziłł J.: „Opisanie roślin prowincji W. X. L. naturalnie rosnących“ według Lineusza ukl. Wilno 1791 r.
38. Kwieciński F.: „Spis roślin skrytokw. i jawnokw., zebranych w r. 1887 na gruntach majątku Woroniec gub. Siedl. pow. Konstantyn.“ Pam. Fiz. t. X. Dz. III. 1890 r.
39. Kwieciński F.: „Roślinność gm. Hańsk, pow. Włodawskiego“. Pam. Fiz. t. XIV. 1896 r.
40. Karo F.: „Flora okolic Częstochowy“. Pam. Fiz. t. I. 1881 r.
41. Kobendza R. i Szymkiewicz D.: „Spis roślin okolic Szpetala Dolnego, pow. Lipnowskiego“. Pam. Fiz. t. XXV. 1918 r.
42. Kobendza R. Dr.: „Stosunki fitosocjologiczne puszczy Kampinoskiej“ (w rękopisie).
43. Koch W. D. J.: „Synopsis der Deutschen und Schweizer Flora“. Bd. III. Leipzig 1907.
44. Kawall J. H.: „Coup d'oeil sur la flore de la Courlande“.
45. Knapp J. A.: „Przyczynek do flory obwodu Jasielskiego i Sanockiego“. Spr. Kom. Fiz. 1869 r. t. III.
46. Knapp J. A.: „Prodromus florum comitatus Nitriensis“. Vindobonae 1865.
47. Knapp J. A.: Die bisher bekannten Pflanzen Galiziens und der Bukowina“. Wien 1872.

48. Krupa J.: „Wykaz roślin, zebranych w obrębie W. Ks. Krakowskiego oraz puszczy Niepołomickiej w r. 1876“. Spr. K. Fiz. t. XI. 1877.
49. Kociuba M.: „Spis roślin, zawartych w zielniku Galicji i Bukowiny prof. E. Turczyńskiego“. Stanisławów 1898 r.
50. Kupfer K. R.: „Grundzüge der Pflanzengeographie des ostbaltischen Gebietes“ Riga 1925.
51. Kotula B. prof.: „Spis roślin naczyniowych z okolic górnego Strwiąza i Sanu, z uwzględnieniem pionowego zasięgu gatunków“. Spr. Kom. Fiz. Tow. nauk. Krak. t. XVII. 1883 r.
52. Köppen Fr. Th.: „Geogr. Verbr. der Holzgewächse des Europ. Russland und des Kaukasus“. Petersburg 1888.
53. Karo F.: „Flora okolic Częstochowy“. Pam. Fiz. t. I. 1881 r.
54. Łapczyński K.: „Trzy notaty“ (Wycieczka na Podole). Pam. Fiz. t. V. 1885 r.
55. Łapczyński K.: „Wycieczka na Litwę i nad Bałtyk“. Pam. Fizjogr. t. IV. 1884 r.
56. Łapczyński K.: „Półwysep Birszański“. Pam. Fiz. t. VI. 1886 r.
57. Linde S. B.: „Słownik języka polskiego“. t. II. Lwów 1855 r.
58. Lindemann E.: „Index plantarum quas in variis Rossiae provinciis hucusquae invenit et observavit“. Moskwa 1860 r.
59. Lindemann E.: „Flora chersonensis“. Vol. I. Odessae 1881 r.
60. Lindemann E.: „Oczerk flory Chersonskoj gub.“ Zapiski Noworossijskago Obszcz. Jestiestwoispytatielej. Odessa 1872.
61. Lehman Ed. Dr.: „Flora von Polnisch-Livland“. Jurjew (Dorpat) 1895.
62. Makowiecki St.: „Przyczynek do znajomości flory okolic Warszawy“. Pam. Fiz. t. IX. 1889 r.
63. Majchrowski Wł.: „Spis roślin z wyc. bot. do pow. Ciecchanowskiego i Mławskiego“. Pam. Fiz. t. V. 1885 r.
64. Marcin z Urzędowa Dr.: „Herbasz Polski“ w Krakowie, R. P. M. D. VC.
65. Miller: „Zur Flora der Umgegend um Tirschtiegel im Kreise Meseritz“. Zeitschrift. der Bot. Abteilung. Im Auftrage des Vorstandes herausgegeben von Prof. Dr. Pfuhl. Naturwiss. Verein. Posen t. VI.
66. Montewerde N. A.: „Botaniczeskij atlas. Opisanie i izobrażenie rastienij russkoj flory“. S. P. B. 1908.
67. Montezor: „Obozrenie rastienij, wschodiaszcz. w sostaw flory gub. Kijewsk. ucz. Okr. Kijewsk., Podolsk., Wołynsk., Czernig. i Połtawskoj“. Kijew 1887.
68. Von Mollendorf O. i Smielański A.: „Pereczeń rastienij, nachodiaszczichsia w Koweńsk. gub. kak diko rast., tak i vozdieljawajemych.“ Izd. Kowen. gor. obszcz. Upr. 1902.
69. Naliwajko P. N.: „Spisok dikorast. i odicz. cwietsk. i wysszych spor. rast., sobr. w Charkowie i jego okrestnostiach w 1891 i 1897“. (Trudy Obszcz. Isp. Priv. pri Imp. Chark. Uniw. 1899. Charkow.
70. Neger Fr. Dr.: „Biologie der Pflanzen.“ 1913.
71. Nowicki A.: „Jemiola“. Wielka encykl. ilustr. 1903.
72. Pax F. Dr.: „Pflanzengeographie von Polen“.
73. Paczoski J.: „Oczerki flory okr. g. Umani Kijewsk. gub.“ Zapiski Kijewsk. Obszcz. Jestiestwoisp. T. III. Kijew 1887.
74. Paczoski J.: „Flora Polesja i prileż. miastu“. S. P. B. 1897.

75. Paczoski J.: „Spis roślin zebr. w 1895—1896 r. we wsch. Galicji, na Bukowinie i w Komitacie Marmaroskim na Węgrzech“. Spr. Kom. Fiz. Akad. Umiej. t. XXXIII. 1898 r.
76. Pawłowski B. Dr.: „Geobot. stos. Sądeczyzny“. Kraków 1925 (Prace monogr. Kom. Fizjogr.).
77. Pisulewski S.: „Gromady przyrodzone Król. Roślinnego p/g ukl. A. W. de Jussieu“. 1841.
78. Połujański A.: „Botanika leśna“. 1861 r.
79. Pfuhl Dr.: „Der Ausflug nach Kobylepole durch das Cybinathal“. Zeitschr. der Bot. Abt. Naturw. Verein. t. I. Posen 1894.
80. Pfuhl Dr.: „Die bisher in der Prov. Posen nachgewiesenen Gefäßpflanzen“. Zeitsch. der Bot. Abt. t. III.
81. Pfuhl Dr.: „Das Herbarium der Prov. Posen.“ Zeitschr. der Bot. Abt. t. I.
82. Pfuhl Dr.: „Botanisches Allerlei.“ Zeitschr... t. IV.
83. Paszkiewicz W.: „Oczerk flory cwietsk. rast. Minsk. gub.“ (Trudy S. P. B. Obszcz. Jestiestwoisp. t. XIII. 1883).
84. Raciborski M.: „Zmiany zaszle we florze okolic Krakowa w ciagu ost. lat 25“. Kraków 1883. Spraw. Kom. Fiz. Ak. Um. t. XVIII.
85. Raciborski M.: „Zapiski florystyczne“. Kraków 1885. Spr. Kom. Fiz. Ak. Um. t. XIX.
86. Rejngart L. „Oczerk flory czasti Słonimsk. u. Grodn. gub.“ Char-kow 1891.
87. Rostowcew S. I.: „Omela“ Enc. Słow. Brokg. i Epr. t. XXI. 1897.
88. Rostowcew S. I.: „Fitopatologia“ Moskwa 1923.
89. Rostafiński J.: „Jemiola“. „Wisła“ miesięcznik geogr.-etnogr. t. II. 1888 r. Warszawa.
90. Rostafiski J.: „Florae Polonicae Prodrumus“.
91. Richter K. Dr.: „Plantae europaeae“. t. II.
92. Ritschl G.: „Flora des Grossherzog Posen“. Berlin 1850.
93. Rogowicz A.: „Obozrienie siem. i Wyssz. spor. rast., wschodiaszczich w sostaw Kijewsk. ucz. okr.: Woł., Pod., Kijewsk., Czern. i Połt. gub.“ Kijew 1869.
94. Sacewicz K.: „Roślinność jawnokw. okolicy zakł. leczn. Nałęczów“. Pam. Fiz. t. XVII. 1902 r.
95. Szubert M.: „Opis drzew i krzew. leśn. Kr. P.“ Warszawa 1827.
96. Storożenko A.: „List do redakcji z powodu jemioly“. „Wisła“, miesięcznik geogr.-etn. t. IV. 1890 r.
97. Schmeil prof. Dr.: „Lehrbuch der Botanik“. 1809.
98. Schoenichen W. Prof. Dr.: „Biologie der Blütenpflanzen“. Bd. II. Freiburg 1924.
99. Spribille Oberlehrer in Inowr.: „Schubin“. Zeitschr. Bot. Abt. Im Auftr. d. V. herausgeg. von Prof. Dr. Pfuhl. S. Heft I. Posen.
100. Slaats G. Dr.: „Bemerkenswerte Pflanzen von Crone a. d. Brahe u. seiner nächst. Umgeg.“ Zeitschr. d. Bot. Abt. Im Auftr. d. V. herausgeg. von Prof. Dr. Pfuhl.
101. Solereder H. Dr.: „Systematische Anatomie der Dicotyledonen“. Stuttgart 1899.
102. Szafer W. Dr., Kulczyński S. Dr., Pawłowski B. Dr.: „Rośliny Polskie“. Lwów—Warszawa 1924.

103. Szafer W.: „O geogr. rozm. i hodowli roślin lekarskich w Polsce“. Warszawa 1918 r.
104. Szafer W.: „Flora Polska“. T. II. Kraków 1921 r.
105. Siemaszko W.: „Tubef K. F. Monogr. d. Mistel.“ „Choroby i szkodniki roślin“. Org. Kom. Ochr. Roślin. Warszawa 1926 r.
106. Szczerbiński W.: „Jemiola (*Visc. alb. L.*)“ „Przegląd leśny“ czasop. mies. pod. red. J. Ziółkowskiego. Poznań, Lipiec 1926 r.
107. Sztejnbock K.: „Flora okolic Kazimierza“. Spr. Kom. Fiz. C. K. Tow. nauk. Kraków, t. XLIV. 1910 r.
108. Spribille: — Beiträge zur Flora des Kreises Filchne. „Floristische Mitteilungen“.
109. Trzebiński J.: „Flora lasów Garwolińskich.“ Spr. Kom. Fizjogr. t. XXXIV. 1899 r.
110. Trzebiński J.: „Flora Śmiły i okolic sąsiedn. Gub. Kijowsk. pow. Czerkaskiego.“ Pam. Fiz. t. XXI. 1913 r.
111. Tomaszek A.: „Vierter Beitrag zur Flora der Umgebung von Lemberg.“ (Vorgelegt in der Sitzung vom 6 August 1862).
112. v. Tubeuf K. F. Dr.: „Monographie der Mistel.“ München und Berlin 1923 r.
113. v. Tubeuf K. F. Dr.: „Tropfenausscheidung und Duft der Mistel.“ Berichte der deutsch. bot. Gesellsch. Bd. XLIV. 1923. Heft 2.
114. Vorwerk K.: „Beitrag zur Flora der Prov. Posen.“ Zeitschr. der Bot. Abt. herausgeg. von Prof. Dr. Pfuhl. Naturw. Ver. I. Posen 1894.
115. Waga J.: „Opis roślin z okolic Warszawy, Radomia i Szczuczyna...“ 1847 r.
116. Wóycicki Z.: „Jemiola na leszczynie.“ „Wszechświat“, t. XXVI. 1907 r.
117. Willkomm M. Dr.: „Atlas Państwa Roślinnego.“ Warszawa 1911.
118. Wiesner J. Dr.: „Die Rohstoffe des Pflanzenreiches.“ Leipzig 1901.
119. Wiesbaur J. B. Prof.: „Unsere Misteln und ihre Nährpflanzen.“ Duppau 1899.
120. Zapałowicz H. Dr.: „Roślinność Babiej Góry pod wzgl. geogr.-botanicznym.“ Kraków 1880 r.
121. Żmuda A. J.: „Rzadkie lub nowe rośliny flory krakowskiej.“ Spr. Kom. Fiz. t. LIII. i LIV.

Kolberg Oscar: „Lud. Jego zwyczaje, sposób życia, mowa, podania, przysłowia, obrzędy, gusła, zabawy, pieśni, muzyka i tańce.“ 1865—1890.