

TOMASZ BOJARCZUK

Jemiola pospolita (*Viscum album* L.) w Arboretum Kórnickim

WSTĘP

Jemiola (*Viscum album*) jest jednym z nielicznych półpasożytów roślinnych występujących w Europie na drzewach i krzewach liściastych. C. T u b e u f [16] w 1906 r. podał ogólny zasięg jemioly pospolitej. Obejmuje on prawie całą Europę, część Azji i prawdopodobnie Afrykę północną. Południowa granica zasięgu przebiega wybrzeżem śródziemnomorskim i czarnomorskim osiągając na wschodzie Kaukaz, a północna granica obejmuje Hiszpanię, Portugalie, Wyspy Brytyjskie, południową część Norwegii, środkową Szwecję, ZSRR (Litwę, Białoruś i Ukrainę).

W Polsce jemiola występuje w mniejszym lub większym nasileniu na terenie całego kraju. H. K a r m a z y ń s k a [7] podaje, że we wschodniej Polsce jemiola jest najczęściej spotykana na *Betula verrucosa*, w południowej Polsce (Śląsk, Małopolska) na *Tilia cordata*, a na północy kraju (Wielkopolska, Pomorze) na topolach. Inne gatunki jemioly występują w Polsce również na drzewach iglastych; jemiola rozpierschła (*Viscum laxum* Boiss.) na sośnie, a jemiola jodłowa (*Viscum abietis* Beck.) na jodle.

W okolicy Kórnika jemiola występuje w dużym nasileniu. Opanowała ona szczególnie drzewa rosnące wzdłuż jezior rynnowych od Kórnika aż po Zaniemyśl. Nad Jeziorem Bnińskim stwierdzono także obecność jemioly na sośnie pospolitej.

Na terenie Arboretum Kórnickiego rośnie około 2500 gatunków i odmian drzew i krzewów europejskich, azjatyckich i amerykańskich. *Viscum album* jako półpasożyt drzew i krzewów liściastych ma więc duże możliwości wyboru żywiciela wśród drzew obcego pochodzenia.

W czasie zbierania materiałów do niniejszej pracy (zima 1965/66 i 1966/67 r.) stwierdziłem występowanie jemioly na licznych, żywicielach, nie notowanych dotąd w piśmiennictwie.

PRZEGLĄD LITERATURY

C. T u b e u f [16] w 1906 r. zestawil listę rodzajów drzew i krzewów, na których występuje jemiola pospolita. Są ta: *Populus*, *Salix*, *Juglans*, *Betula*, *Corylus*, *Carpinus*, *Castanea*, *Quercus*, *Fagus*, *Crataegus*, *Pirus*,

Malus (częściej na jabłoni niż na gruszy), *Sorbus*, *Prunus*, *Rosa*, *Robinia*, *Caragana*, *Acer*, *Aesculus*, *Tilia*. Dalej wymienia *Quercus palustris*, *Q. rubra* i *Fagus grandifolia* jako drzewa obcego pochodzenia opanowane przez jemiolę. Dane te dotyczą terenu Europy zachodniej a przede wszystkim Niemiec. Jedną z obszerniejszych publikacji okresu międzywojennego dotyczącą występowania jemioli w Polsce jest praca H. Karmazyńskiej [7] z 1928 r., w której podaje ona szereg gatunków drzew opanowanych przez jemiolę. Wartość naukową pracy obniżają nieścisłości w materiałach ankietowych na których oparła się autorka.

W 1930 r. S. Makowiecki [8] opublikował własne obserwacje nad *Viscum album*. Potwierdza on niektóre spostrzeżenia Karmazyńskiej i podaje nowych żywicieli jemioli, jak: *Populus Bolleana*, *Acer campestre*, *Aesculus octandra*, *Padus avium*. Obserwacje Makowieckiego dotyczą okolic Lwowa.

J. Mądalski [9], który w 1938 r., krytycznie ustosunkował się do pracy Karmazyńskiej i wskazał na nieścisłości w niej zawarte, wymienia również nowych dla Polski żywicieli jemioli: *Acer tataricum*, *Aesculus carnea*.

Wykaz roślin naczyniowych Wielkopolski ułożony przez J. W. Szułczewskiego [14], a oparty na wcześniejszej publikacji F. Pfuhla z 1896 r., zawiera kilka dalszych żywicieli jemioli jak: *Alnus glutinosa*, *A. incana* i *Sorbus aria*.

Jemiolę pospolitą na *Quercus palustris* i *Q. borealis* widział H. Eder [6] w Brynku. Fakt opanowania przez jemiolę dębów obcego pochodzenia przy jej zupełnym braku na dębach krajowych jest dotąd niewyjaśniony.

W. Szczerbiński [13] opisując *Viscum laxum* na pniach sosny pospolitej stwierdza, że rozsiewanie nasion jemioli przypisuje się prawie wyłącznie ptakom. Brak jemioli pospolitej na *Populus nigra 'Italica'* tłumaczy on niedostępnością prawie pionowo ustawionych gałęzi dla ptaków. Tłumaczenie Szczerbińskiego nie wydaje się być przekonujące. Układ gałęzi u tej topoli nie utrudnia w zasadzie siadania ptakom, istnieje jedynie fakt mniejszej przyczepności nasion jemioli do prawie pionowo ustawionych gałęzi.

R. Olaczek [11] zestawiając stanowiska *Viscum album* z okolic Łodzi jako żywicieli jemioli podaje między innymi pod wspólną nazwą *Populus euramericana* mieszańce euroamerykańskie topoli.

A. W. Sokołowski i J. B. Faliński [12] w metodycznej pracy nad ekologią jemioli w Puszczy Białowieskiej wymieniają nie znanych dotąd żywicieli jemioli przede wszystkim kilka gatunków i mieszańców wierzb oraz *Cerasus avium*.

J. Mowszowicz [10] w „Przeglądzie flory łódzkiej” wymieniając żywicieli jemioli nie precyzuje nazw gatunków drzew i tylko w kilku przypadkach podaje ich pełne brzmienie.



Fot. K. Jakusz

Rys. 1. Jemioła w koronie drzewa *Populus 'Marilandica'*. Arboretum Kórnickie, 17 XI 1960 r.

Na wyżej wymienione nieścisłości zwrócił uwagę T. Szymanowski [15], który stwierdza, że „ignorowanie nazwy gatunkowej w pracy na ten temat nie posuwa zagadnienia naprzód”. Szymanowski uzupełnia również pracę Olaczka podając w miejsce *P. euramericana* — *P. 'Sertina'*. Na podstawie własnych obserwacji podaje on nowych żywicieli jemioli, są to: *Populus Simonii*, *Acer rubrum*, *Carpinus caroliniana*, *Rosa canina*, *Juglans nigra*, *Carya laciniosa* i *C. ovata*. W publikacji Szymanowskiego znaleźć można również pewne nieścisłości. Wymienieni przez niego jako dotychczas nie znani żywicieli jemioli: *Acer pseudoplatanus*, *A. tataricum* i *Padus avium* są notowani w piśmiennictwie na temat jemioli od blisko 40 lat. *Viscum album* na *Acer pseudoplatanus* podał w 1930 r. Makowiecki [8] i w 1938 r. Mądalski [9], na *Acer tataricum* również Mądalski, a na *Padus avium* — Makowiecki.

ROLA PTAKÓW

W arboretach i parkach ptaki znajdują doskonałe warunki gniazdowania i różnorodny pokarm. Dzięki temu awifauna tych obiektów jest bogata. Ptaki są roznosicielami nasion jemioli a jej ekspansja na coraz to inne gatunki drzew i krzewów jest ściśle związana z ilością ptaków lęgowych i przelotnych. Jemiola opanowuje nie tylko gatunki drzew na których ptaki żerują, ale również te, na których przypadkowo siadają i odpoczywają. Zjadanie owoców jemioli obserwuje się w okresie ich dojrzewania w grudniu i styczniu. Wydaliny ptaków zawierające nasiona jemioli padają na gałęzie drzewa i zatrzymują się dzięki otoczce lepkiej wiscyny znajdującej się wokół nasienia.

S. Bartkowiak [1] zestawił listę ptaków związanych z rozsiewaniem *Viscum album*. Na podstawie tej pracy podaje gatunki, które gnieźdzą się lub przylatują zimą do Arboretum Kórnickiego:

Bombycilla garrulus (L.) — Jemiołuszka

Turdus merula L. — Kos

Turdus pilaris L. — Kwiczoł

Turdus viscivorus L. — Paszkoł

Erithacus rubecula (L.) — Rudzik

Phasianus colchicus L. — Bażant

Sylvia atricapilla (L.) — Pokrzewka czarnołbista

Parus major L. — Bogatka

Parus coeruleus L. — Sikora modra

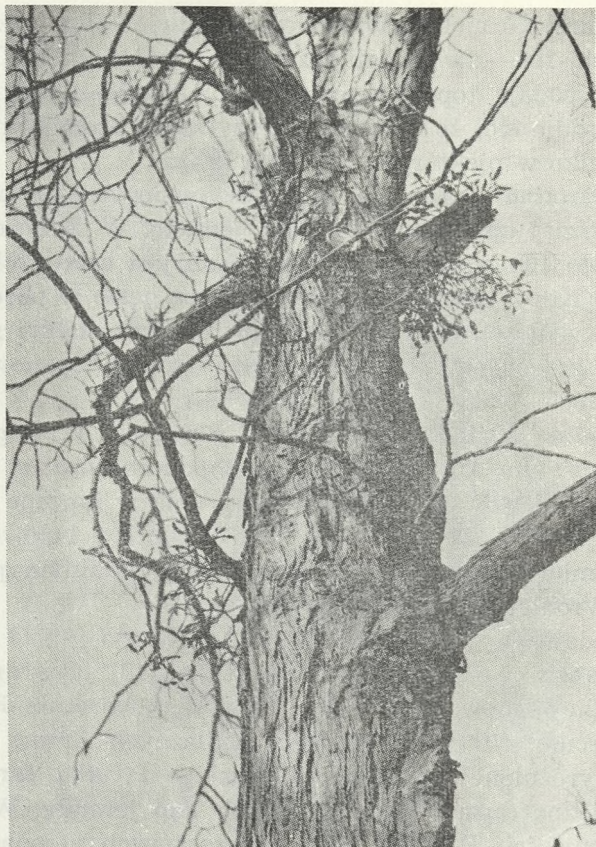
Parus palustris L. — Sikora uboga

Coccothraustes coccothraustes L. — Grubodziób

Fringilla coelebs L. — Zięba

Passer montanus (L.) — Mazurek

Emberiza citrinella L. — Trznadel



Fot. K. Jakusz

Rys. 2. Jemioła na pniu *Carya laciniata* Loud. Arboretum Kórnickie, 17 XI 1960 r

Sturnus vulgaris L. — Szpak

Corvus frugilegus L. — Gawron

Caleus monedula L. — Kawka

Pica pica (L.) — Sroka

Garrullus glandarius (L.) — Sójka pospolita

Roznosicielami nasion jemioły są najczęściej jemiołuszki oraz ptaki z rodziny drozdowatych a więc kosy, kwiczoły, paszkoty i drozdy.

WYNIKI OBSERWACJI JEMIOŁY POSPOLITEJ W ARBORETUM KÓRNICKIM *

Jemioła występuje najczęściej na gatunkach i odmianach drzew z rodzajów *Populus* i *Salix*.

* Pełną listę gatunków i odmian drzew i krzewów opanowanych przez jemiołę podaje w dalszej części pracy.

W Arboretum Kórnickim widziałem zaledwie kilka egzemplarzy jemioli na dwóch, 100—120 letnich drzewach *Populus nigra*. Chociaż większość autorów podaje topolę czarną jako najczęściej opianowaną przez jemiolę, to wydaje się, że jest ona rzeczywiście pospolitym żywicielem jemioli, ale tylko w niektórych rejonach kraju.

Populus 'Serotina' wskazana przez Szymanowskiego, należy do gatunków najczęściej opianowanych przez jemiolę. W Arboretum Kórnickim, stare około 100 letnie drzewo tej topoli jest całkowicie opianowane przez jemiolę. Kępy jemioli rozmieszczone są gęsto w obrębie całej potężnej korony, a drzewo wyraźnie zamiera, coraz słabiej rozwija liście i wcześniej je zrzuca. W podobnie dużym stopniu opianowane są inne okazy tej topoli.

P. 'Marilandica' obok *P. 'Serotina'*, *P. 'Robusta'* i *P. 'Regenerata'* okazała się w Arboretum Kórnickim jedną z topoli najbardziej opianowanych przez jemiolę. Kilka drzew *P. 'Marilandica'* ma w koronie po kilkadziesiąt krzaków jemioli. Topole te są słabo ulistnione i powoli zamierają. Żywicielką jemioli jest również topola o piramidalnym pokroju oznaczona przez Wróblewskiego jako *P. 'Hybrida I'*.

P. alba podawana jest przez Mądalskiego [9], Olaczka [11] oraz Sokołowskiego i Falińskiego [12] jako drzewo w niewielkim stopniu opianowane przez jemiolę. W Arboretum Kórnickim nie widziałem *Viscum album* na żadnym z licznych drzew topoli białej. Jedynie na wyróżnionej przez Wróblewskiego *P. alba* var. *angustifolia* zauważyłem jedną dużą i kilka drobnych kęp jemioli. Wydaje się, że *P. alba* podobnie jak *P. nigra* tylko w niektórych rejonach kraju jest w dużym stopniu opianowana przez jemiolę.

Na gatunkach drzew z rodzaju *Salix* jemiola występuje równie często jak na topolach i to w postaci zdrowych, dorodnych okazów. W Arboretum Kórnickim najbardziej opianowaną okazała się *Salix lucida*, wierzba introdukowana z Ameryki Północnej, następnie *S. alba* i *S. alba 'Vitellina pendula'*. K. Browicz widział również kilka lat temu jemiolę na *S. cinerea* ale obecnie okaz tej wierzby nie istnieje.

Wśród gatunków drzew z rodzaju *Betula* najbardziej opianowaną przez *Viscum album* okazała się *B. Maximowicziana*. Na innych gatunkach brzoź jak *B. coerulea 'Grandidentata'*, *B. japonica*, *B. lutea* jemiola występuje pojedynczo i nie osiąga większych rozmiarów.

W Arboretum Kórnickim stwierdziłem obecność jemioli na pięciu gatunkach orzechów: *Juglans cinerea*, *J. nigra*, *J. rupestris*, *J. Sieboldiana*, *J. Pittuversii*. Dotychczas jemiola była znana jedynie na *J. cinerea* i *J. nigra*. Najczęściej opianowanym przez jemiolę wydaje się być orzech czarny następnie orzech szary i orzech Siebolda.

Jemiola występuje również na drzewach z rodzaju *Carya*. Stwierdziłem jej obecność na *C. ovata*, *C. cordiformis* i *C. laciniosa*, przy czym *C. cordiformis* jest dla Polski nowym żywicielem jemioli.



Fot. K. Jakusz

Rys. 3. Jemioła na gałęzi *Malus spectabilis* Borkh. Arboretum Kórnickie, 17 XI 1960 r.

Viscum album występuje także na kilkunastu gatunkach i odmianach jabłoni szczególnie w kolekcji tego rodzaju. Opanowanie przez jemiolę jabłoni można tłumaczyć częstym odwiedzaniem drzew przez ptaki w grudniu (dojrzewanie jemioli), które w tym okresie objadają przemrożone owoce jabłoni.

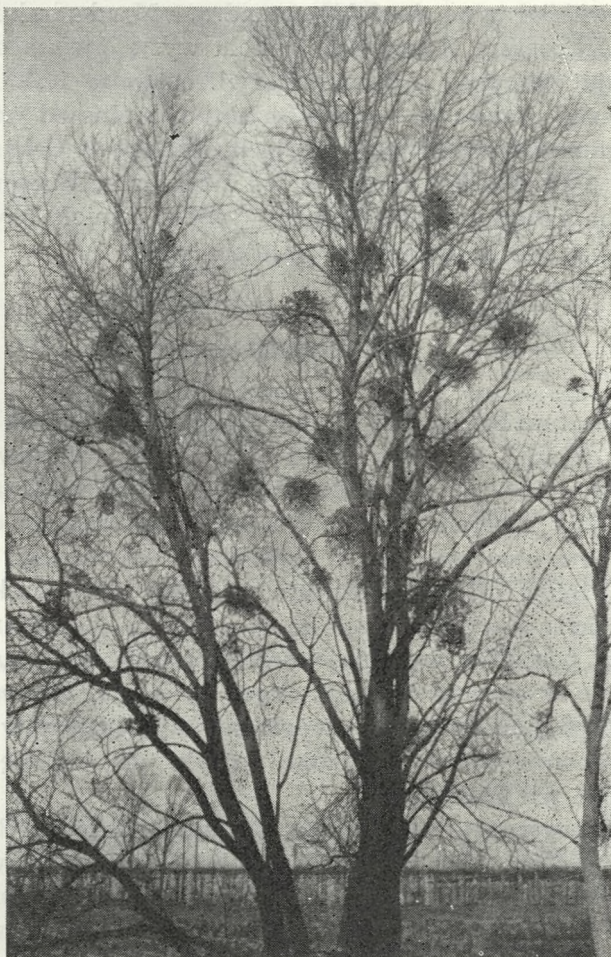


Fot. T. Bojarczuk

Rys. 4. Jemiola w koronie drzewa *Populus 'Hybrida I'*. Z lewej strony korona *P. Simonii* Carr. Arboretum Kórnickie, 10 III 1967 r.

Jemiola na gruszach była znana dotychczas jedynie na *Pirus communis*. W Arboretum Kórnickim widziałem *Viscum album* na *P. serotina* i *P. Calleryana*, zawsze w formie drobnych krzaczków. Można więc przypuszczać, że jemiola na gruszach występuje rzadko, ponieważ nie znajduje na tych gatunkach dobrych warunków wzrostu.

W obrębie rodzaju *Fraxinus* jemiola była dotychczas znana na *F. excelsior* i *F. pennsylvanica*. W Arboretum Kórnickim, oprócz dwóch wymienionych jesionów, jemiola występuje również na *F. americana*, *F. excelsior* var. *lutea*, *F. chinensis* var. *rhynchophylla*. Najbardziej opanowanym przez jemiolę okazał się *F. pennsylvanica*.



Fot. T. Bojarczuk

Rys. 5. Jemiola w koronie drzewa *Salix lucida* Muhlenb. Arboretum Kórnickie, 15 II 1967 r.

Wśród gatunków drzew z rodzaju *Acer* najbardziej opanowanym przez jemiolę jest *A. platanoides*. W Arboretum Kórnickim jemiola na wspomnianym klonie występuje w licznych egzemplarzach, podobnie jak na *A. saccharinum* i *A. saccharinum* 'Wieri'. Na *Acer pseudoplatanus* widziałem tylko jeden mały krzak jemioli.

Karmazyńska [7] wymienia *Aesculus hippocastanum* w grupie drzew, na których jemiola była zaobserwowana lecz równocześnie wątpi w wiarygodność informacji; podobnego zdania jest Szymanowski [15]. Wobec braku informacji o jemioli na kasztanowcu białym należy przypuszczać, że gatunek ten nie jest opanowany przez *Viscum album*. Na innych gatunkach kasztanowców jemiola znana jest od dawna. Makowiecki [8] widział ją na *Aesculus octandra*, a Mądalski [9] na *A. rubicunda*. W Arboretum Kórnickim jemiola występuje na dwóch gatunkach z rodzaju *Aesculus*, a mianowicie *A. octandra* i *A. neglecta* var. *lanceolata*; liczne drzewa *A. hippocastanum* są wolne od jemioli.

W Arboretum Kórnickim nie widziałem jemioli na *Celtis occidentalis*. Natomiast w Ogrodzie Botanicznym we Wrocławiu *Viscum album* występuje na tym gatunku. Jest to jedyny żywiciel jemioli z rodziny *Ulmaceae*, dotychczas nie notowany w piśmiennictwie.

WNIOSKI

1. W Arboretum Kórnickim *Viscum album* występuje na 76 gatunkach i odmianach drzew i krzewów należących do 17 rodzajów z 9 rodzin. Z tej liczby około 54 gatunki i odmiany nie były dotychczas znane jako żywiele jemioli z terenu Polski. Na podstawie danych o żywicielach jemioli łącznie z obserwacjami z Arboretum Kórnickiego stwierdziłem, że w Polsce *Viscum album* pasożytuje na około 118 gatunkach i odmianach drzew i krzewów należących do 22 rodzajów z 11 rodzin.

2. Jemiola pospolita występuje najczęściej na gatunkach i odmianach topoli i to w obrębie 4 sekcji: *Aigeiros*, *Leuce*, *Tacamahaca* i *Leucoides*. Najbardziej opanowane są topole z sekcji *Aigeiros* w szczególności mieszańce euroamerykańskie. Rzadko spotyka się jemiolę na topolach balsamicznych i wielkolistnych.

3. Jemiola występuje zarówno na gatunkach drzew o drewnie miękkim (*Populus*, *Salix*, *Tilia*), jak i na gatunkach o drewnie twardym (*Carpinus*, *Pirus*, *Celtis*). Na drzewach o drewnie miękkim jemiola odznacza się zdrowym wyglądem, ma duże liście i osiąga większe rozmiary niż na gatunkach o drewnie twardym.

4. Występowanie *Viscum album* w większym lub mniejszym nasileniu na terenie kraju, można przypisać jesienno-zimowym wędrówkom ptaków.

5. Prawdopodobnie na terenie Polski istnieje rejonizacja występowania jemioli na poszczególnych gatunkach drzew.

6. *Viscum album* występuje w Polsce najprawdopodobniej i na innych nie wymienionych tutaj gatunkach i odmianach drzew i krzewów szczególnie obcego pochodzenia rosnących w parkach, ogrodach botanicznych i arboretach.

Tabela 1

Gatunki i odmiany drzew i krzewów Arboretum Kórnickiego, na których występuje *Viscum album* L.
Species and varieties of trees and shrubs growing in the Kórnik Arboretum on which *Viscum album* L. occurs

W dużym nasileniu (Intensively)	Średnio (Occasionally)	Rzadko (Scarcely)
<i>Acer platanoides</i> L.	<i>Acer saccharinum</i> L. 'Wieri'*	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.
<i>A. saccharinum</i> L.	<i>Betula Maximowicziana</i> Reg.*	<i>Aesculus neglecta</i> var. <i>lancoolata</i> Sarg.*
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> Marsh.	<i>Carya laciniata</i> Loud.	<i>Aesculus octandra</i> Marsh.
<i>Populus 'Grandis'</i> *	<i>Malus purpurea</i> Rehd.*	<i>Alnus glutinosa</i> Gaertn.
<i>P. 'Hybrida I'</i> *	<i>Populus × berolinensis</i> Dipp.	<i>Betula coerulea</i> Blanchard.
<i>P. 'Marilandica'</i> *	<i>P. 'Gelrica'</i> *	'Grandidentata'*
<i>P. 'Regenerata'</i> *	<i>P. rogalinensis</i> Wróbl.*	<i>B. japonica</i> Miq.*
<i>P. 'Robusta'</i> *	<i>P. Simonii</i> Carr.	<i>B. lutea</i> Michx.*
<i>P. 'Serotina'</i>	<i>P. tremuloides</i> Michx.*	<i>Carya cordiformis</i> K. Koch.*
<i>Salix alba</i> L.	<i>P. × Wobstii</i> Schred.*	<i>C. ovata</i> K. Koch.
<i>S. lucida</i> Muhlenb.*	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	<i>Corylus avellana</i> L.
	<i>Salix alba</i> L. 'Vitellina pendula'*	+ <i>Crataegomespilus</i> sp.*
	<i>Tilia cordata</i> Mill.	<i>Fraxinus americana</i> L.*
	<i>T. platyphyllos</i> Scop.	<i>F. chinensis</i> Roxb. var. <i>rchyncho-</i> <i>phylla</i> Hemsl.*
		<i>F. excelsior</i> L.
		<i>F. excelsior</i> L. var. <i>lutea</i> Loud.*
		<i>Juglans cinerea</i> L.
		<i>J. nigra</i> L.
		<i>J. Pittuensis</i> Moor.*
		<i>J. rupestris</i> Engelm.*
		<i>J. Sieboldiana</i> Maxim.*
		<i>Malus baccata</i> Borkh.*
		<i>M. baccata</i> Borkh. var. <i>Jackii</i> Rehd.*
		<i>M. fusca</i> Schn.*
		<i>M. hupehensis</i> Rehd.*
		<i>M. × prunifolia</i> Borkh.*
		<i>M. purpurea</i> 'Hoser', 'Makowiecki', 'Szafer', 'Wierdak'*
		<i>M. Scheideckeri</i> Zab. 'Pendula'*
		<i>M. spectabilis</i> Borkh.*
		<i>M. toringoides</i> Hughes.*
		<i>M. × Zumi</i> var. <i>calocarpa</i> Rehd.*
		<i>Populus angulata</i> Ait.*
		<i>P. angulata</i> 'Cordata'*
		<i>P. alba</i> L. var. <i>angustifolia</i> Wróbl.*
		<i>P. × canescens</i> Sm.*
		<i>P. × hybrida</i> 275*
		<i>P. koreana</i> Rehd.*
		<i>P. laurifolia</i> Ldb.*
		<i>P. Maximowiczii</i> Henry*
		<i>P. nigra</i> L.
		<i>P. 'Sarcé rouge'</i> *
		<i>P. Wilsonii</i> Schn.*
		<i>Padus avium</i> Mill.
		<i>Pirus Calleryana</i> Decne*
		<i>P. serotina</i> Rehd.*
		<i>Robinia pseudoacacia</i> L. var.
		<i>pentaphylla</i> Wróbl.*
		<i>Salix cinerea</i> L.
		<i>Sorbus americana</i> Marsh.*
		<i>S. sambucifolia</i> Roem.*
		<i>Tilia cordata</i> Mill. 'Pyramidalis'*
		<i>T. glabra</i> 'Columnaris'*
		<i>T. tomentosa</i> Moench.

* Nieznani dotychczas żywicieli jemioli pospolitej.

* Mistletoe hosts not reported as such earlier.

LITERATURA

1. Bartkowiak S. — Ornitochoria ciężkonasiennych gatunków roślin. Rękopis.
2. Bartkowiak S. — 1965. Ptaki Arboretum Kórnickiego. Acta Ornithologica 9,3 : 137—142, Warszawa.
3. Bugała W. — 1955. Kolekcja topoli w Arboretum Kórnickim, cz. I. Arboretum Kórnickie 1 : 34—60.
4. Bugała W. — 1956. Kolekcja topoli w Arboretum Kórnickim, cz. II. Arboretum Kórnickie 2 : 79—116.
5. Bugała W. — 1959. Kolekcja topoli w Arboretum Kórnickim, cz. III. Arboretum Kórnickie 4 : 123—164.
6. Eder H. — 1951. Park i Ogród Botaniczny w Brynku. Roczn. Sekcji Dendrol. PTB 7 : 225—245, Warszawa.
7. Karmazyńska H. — 1928. O jemioli w Polsce. Roczn. Polsk. Tow. Dendrol. 2 : 34—65, Lwów.
8. Makowiecki S. — 1930. Jemiola (*Viscum album*) i gązewniki (*Loranthus europaeus*). Roczn. Polsk. Tow. Dendrol. 3 : 162—164, Lwów.
9. Mądalski J. — 1938. Materiały do występowania rodzaju *Viscum* L. w Polsce. Roczn. Polsk. Tow. Dendrol. 7 : 1—7, Lwów.
10. Mowszowicz J. — 1960. Conspectus Florae Lodziensis. Cz. I. Rośliny naczyniowe, s. 52—53.
11. Olaczek R. — 1960. Występowanie jemioli pospolitej (*Viscum album* L.) w okolicach Łodzi. Roczn. Sekcji Dendrol. PTB 14 : 145—150, Warszawa.
12. Sokołowski A. W., Faliński J. B. — 1961. Materiały do występowania i ekologii jemioli (*Viscum album* L. s.l.) w Puszczy Białowieskiej. Roczn. Sekcji Dendrol. PTB 15 : 187—209, Warszawa.
13. Szczubiński W. — 1956. Jemiola rozpierzchła (*Viscum laxum* Boiss.) na strzałach sosny pospolitej. Roczn. Sekcji Dendrol. PTB 11 : 371—382, Warszawa.
14. Szulczewski J. W. — 1951. Wykaz roślin naczyniowych w Wielkopolsce dotąd stwierdzonych. Pozn. Tow. Przyj. Nauk, Prace Kom. Biolog., t. 12 (7), Poznań.
15. Szymanowski T. — 1964. O nowych żywicielach jemioli (*Viscum album* L.) w rejonie Łodzi, Warszawy, Pomorza Zach. i Śląska. Roczn. Sekcji Dendrol. PTB 18 : 167—173, Warszawa.
16. Tubeuf C. — 1906. Die Mistel, *Viscum album*. Stuttgart.

TOMASZ BOJARCZUK

Mistletoe (Viscum album L.) in the Kórnik Arboretum

Summary

The author presents results of observations on the occurrence of mistletoe in the Kórnik Arboretum. In the Arboretum *Viscum album* has attacked 76 species and varieties of trees and shrubs belonging to 17 genera and 9 families. Out of these, 54 species and varieties have not been reported so far as hosts for mistletoe.

The author has found that mistletoe occurs most commonly on species and varieties of trees from the genus *Populus*. Poplars from section *Aigeiros* are attacked most, particularly the euroamerican hybrids. On the Balsam and broad-leaved poplars mistletoe occurs rarely.

Mistletoe occurs both on tree species with soft wood (*Populus*, *Salix*, *Tilia*) and on species with hard wood (*Carpinus*, *Pirus*, *Celtis*).

Seeds of mistletoe are distributed by birds, whose autumn and winter migrations are responsible for the spread of the seed over considerable distances.

ТОМАШ БОЯРЧУК

Viscum album L. в Арборетуме в Курнике

Резюме

Автор приводит результаты наблюдений над омелой в Арборетуме. На его территории она растет на деревьях и кустарниках, относящихся к 76 видам и разновидностям (17 родов и 9 семейств). Из них 54 вида и разновидности до сих пор не указывались как хозяева омелы.

Автор констатировал, что чаще всего омела встречается на деревьях из рода *Populus*. Наиболее заражены тополи из секции *Aigeiros* особенно евро-американские гибриды. В то же время омела редко растет на тополях бальзамичных (*Tasatanhaca*) и крупнолистных (*Leucoides*).

Омела встречается на деревьях как с мягкой (*Populus*, *Salix*, *Tilia*) так и с твердой древесиной (*Carpinus*, *Celtis*, *Pirus*).

Семена омелы разносят птицы. Осенне-зимним перелетам последних и следует приписать разнос семян на дальние расстояния.



Fot. K. Jakusz

Jemioła w koronie drzewa *Betula Maximowicziana* Reg., Arboretum Kórnickie

-leaved poplars jemioła occurs rarely.