



go (29), Rydzaka (24), Bystrika i współprac. (2—11) oraz Warmińskiej (30).

Gatunki rodzaju *Usnea* to mezofilne i aerohigrofilne rośliny miejsc o czystym i wilgotnym powietrzu. Rosną one głównie w naturalnych i mało zniszczonych lasach. W makroregionie lubelskim występują najliczniej w lasach bukowych, jodłowych, jodłowo-bukowych, świerkowych i dębowo-grabowych. Rosną głównie na jodłach, bukach, świerkach, dębach i grabach, rzadziej na sosnach, brzozach i olchach. W koronach drzew, zwłaszcza starych jodeł, tworzą zespół *Usneetum comosae*. Jedyne *Usnea hirta* rośnie w różnorodnych warunkach siedliskowych w różnych zbiorowiskach leśnych. Często jest również w sztucznych i suchych lasach sosnowych oraz na murszejącym drewnie płotów i ścian zabudowań w miejscowościach graniczących z lasami lub otoczonych lasami. Najdłużej znosi zanieczyszczenia powietrza. Pozostałe gatunki *Usnea* są bardzo wrażliwe na zmiany warunków siedliskowych, zwłaszcza wilgotnościowych i świetlnych oraz na zanieczyszczenia atmosfery substancjami toksycznymi. Giną one bardzo szybko przy wszelkiego rodzaju zabiegach pielęgnacyjnych, powodujących osuszenie i prześwietlenie siedlisk, oraz przy zwiększającym się zanieczyszczaniu powietrza gazowymi truciznami. Wiele stanowisk gatunków osiedlających się na drzewach liściastych ginie przy przesadnej pinizacji lasów.

Spośród stwierdzonych w makroregionie 30 gatunków *Usnea* jest kilka gatunków rzadkich, z Lubelszczyzny dotychczas nie podawanych, jak: *Usnea perplectans*, *U. carpatica*, oraz kilka gatunków rzadkich, jak: *U. ceratina*, *U. glabrata*, *U. arnoldii*, *U. silesiaca*, *U. soreidifera*, *U. prostrata* i *U. cavernosa*.

Regionem najbogatszym w gatunki *Usnea* jest Roztocze Środkowe, a zwłaszcza lasy wchodzące w skład Roztoczańskiego Parku Narodowego i lasy jodłowe okolic Suśca i Krasnobrodu. Na pozostałych obszarach makroregionu *Usnea* jest pospolita jedynie w dużych, zwartych i mało zniszczonych lasach Wyżyny Lubelskiej, Kotliny Sandomierskiej i Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego.

#### WYKAZ GATUNKÓW

Wykaz stanowisk opracowano na podstawie danych z literatury oraz materiałów zielnikowych zebranych głównie przez Rydzaka w r. 1951 na Roztoczu i w lasach okolic Janowa Lubelskiego i własnych zbiorów, gromadzonych w różnych regionów Lubelszczyzny w latach 1958—1979.

W celu skrócenia opracowania przy cytowaniu własnych materiałów zielnikowych nie podajemy daty i nazwiska zbierającego, a przy zbiorze Rydzaka i Szynala cytujemy tylko skrót nazwiska bez daty zbioru. Przy stanowiskach z literatury wymieniamy w nawiasie numer pozycji.



*Usnea cavernosa* Tuck. ssp. *cavernosa*. Roztocze: Bukowa Góra (10, 22), Obroc (5, 10), Guciów i Zwierzyniec (10), Kosobudy — Słupy, Wólka (10). Na jodłach, bukach i sosnach w najstarszych drzewostanach.

Ssp. *sibirica* (Räs.) Mot. Roztocze: Susiec: Paary, Rebizanty, Rybnica, 1962 Krygler (2), Kosobudy (10), Biały Słup (10). Obroc (5, 10), Guciów (10). Krasnobród, Bukowa Góra (24, 27, 28). Na jodłach i bukach w starych drzewostanach. Kotlina Sandomierska: Glinianki koło Janowa Lub., na jodle (28).

*U. hirta* (L.) Wigg. emend. Mot. Gatunek pospolity na Roztoczu oraz w większych lasach Kotliny Sandomierskiej, Wyzyny Lubelskiej, Polesia Lub., Podlasia i Krainy Mazowieckiej w różnych zbiorowiskach leśnych oraz na drzewach rosnących pojedynczo, zwłaszcza nad rzekami i brzegami jezior oraz na murszejącym drewnie (płaty i ściany zabudowań) w miejscach o wilgotnym i czystym powietrzu, głównie we wsiach graniczących z lasami, gajówkach i leśniczówkach. Jest to jedyny gatunek *Usnea* w makroregionie żyjący również w sadzonych lasach sosnowych i młodnikach sosnowych. Najdłużej również spośród gatunków *Usnea* utrzymuje się na obszarach znajdujących się w bezpośrednim zasięgu działania zakładów przemysłowych i miast. Cytowany bardzo często.

Ssp. *hirta*. Pospolity podgatunek. W materiałach zielnikowych liczne stanowiska z wymienionych wyżej krain geobotanicznych. Cyt. 5, 6, 8, 11, 30.

Ssp. *villosa* (Ach.) Mot. Podgatunek pospolity tylko w lasach Roztocza Środkowego (2, 5, 10, 30) oraz w większych i mało zniszczonych lasach Kotliny Sandomierskiej (27), Wyzyny Lubelskiej (Strzelce, Sawin, Podchylinie, Białka, Zemborzyce, Opole Lub., Poniatowa, Chodlik, Puławy), Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego (8), Krainy Mazowieckiej (15) i Podlasia (Międzyrzec, Janów Podl., Serpelice).

Var. *laevior* Mot. Roztocze: Susiec, na brzozie w borze chrobotkowym (2). Kosobudy, na sośnie i brzozie (2, 30).

Ssp. *comiformis* Mot. Roztocze: Susiec, na brzozie w borze chrobotkowym (2, 10). Hutków k. Krasnobrodu, na sośnie (10, 27).

Ssp. *laricicola* Mot. Roztocze: Susiec, na sośnie; Rebizanty, słupek ogrodzenia (2). Bukowa Góra, na buku (10). Narol, na modrzewiu (10).

Ssp. *minutissima* (Mer.) Mot. Roztocze: Susiec, na płocie we wsi, 1962 Krygler (2, 6); Bukowa Góra, Guciów, Biały Słup: na sosnach (10). Zwierzyniec (10), na sośnie na brzegu lasu k. Florianki; Kosobudy, na olszy (10). Wyzyna Lubelska: Pobołowice k. Chełma, na płocie. Chodlik, na sośnie w borze sosnowym.

*U. foveata* Vain. Roztocze: Kaczórki k. Krasnobrodu, na brzozie (10, 11); Obroc, na jodle (5); Susiec, na płocie z desek i brzozie (10).

*U. rugulosa* Vain. Roztocze: Guciów (10) i Obroc, na starych jodłach.

*U. prostrata* Vain. Roztocze: Susiec: Rebizanty, Rybnica i las k. wsi Paary, na jodłach (10), Guciów, na modrzewiu (10).

*U. glauca* Mot. Roztocze: Lubycza Królewska (10, 24), Narol (10). Susiec, w rez. Rebizanty, 1964 Krygler (10), Szum (10). Czerkies

(10, 11, 29), Obroc (5, 10), Guciów, Zwierzyniec, Bukowa Góra, Florianka, Kruglik (10). Kosobudy (30). Stoki, Krzywionka, Horodzisko (10). Jaconia, Zielone (10). Na jodłach i bukach, rzadziej na brzozech w najstarszych drzewostanach. Pospolita w koronach drzew, jest składnikiem *Usneetum comosae*. Kotlina Sandomierska: Janów, na starej jodle. Wyżyna Lubelska: Pustelnia k. Opola Lub., na topoli, 1971 Popiołek. Białka, na grabie w *Tilio-Carpinetum*.

Var. *pseudoflorida* Mot. Roztocze: Susiec (2, 10), Kosobudy 1951 Motyka. Krasnobród, na Wzgórzu Rocha i Zwierzyniec, 1933 Sulma. Guciów (R.). Czerkies i Obroc. Na starych jodłach, w koronach drzew.

*U. faginea* Mot. Roztocze: Pospolita w lasach jodłowych okolic Suśca oraz w lasach jodłowych i bukowych w okolicach Krasnobrodu i Roztoczańskim Parku Narodowym (5, 10, 11, 24, 27, 28, 29). Rozproszona na Roztoczu Zach. (okolice Turzyńca). Wymieniana z Wyżyny Lub. z okolic Jastkowa (27). Stwierdzana na gałęziach i pniach jodły, buka, rzadziej olchy i brzozy.

Var. *faginea*. Roztocze: Susiec: Rybnica (2), Paary i rez. Rebizanty, Guciów (2). Krasnobród—Wzgórze Rocha, 1933 Sulma. Kotlina Sand.: Żelewsko k. Biłgoraja, 1933 Sulma. Janów Lub. (R.). Wyżyna Lub.: Jastków, 1933 Sulma. Na starych jodłach, bukach i modrzewiach. Przeważnie w zespole *Usneetum comosae*.

Var. *beskidensis* Mot. Roztocze: Krasnobród—Wzgórze Rocha, 1933 Sulma. Kosobudy (R.) i Obroc. Na jodłach i modrzewiach.

Var. *cirrhusa* Mot. Roztocze: Susiec, Guciów, Obroc, Kosobudy, Zwierzyniec. Na modrzewiach (R. Sz.), jodłach i bukach. Kotlina Sand.: Żelewsko, na jodle, 1933 Sulma. Wyżyna Lub.: okolice Gościeradowa, na modrzewiu (R.).

Var. *abieticola* Mot. Roztocze: Susiec: Rybnica i Paary (2, 6). Obroc (2, 5, 10), Guciów (10), Kosobudy (10), Czerkies (10), Kruglik (10). W starych lasach, na pniach i gałęziach jodły, buka i modrzewia, w zespole *Usneetum comosae*.

*U. neglecta* Mot. Gatunek pospolity w najstarszych drzewostanach jodłowych i jodłowo-bukowych w lasach Roztoczańskiego Parku Narodowego (Guciów, Obroc, Kosobudy, Bukowa Góra) oraz w lasach okolic Suśca (Rebizanty, Paary, Rybnica). Rośnie na jodłach, bukach, modrzewiach i świerkach (2, 5, 6, 24, 30). Z innych obszarów makroregionu nie stwierdzony.

Var. *floridula* Mot. Roztocze: Krasnobród, na jodle na Wzgórzu Rocha (11, 27, 29), buku i jaworze (28). Bukowa Góra (28). Susiec, na modrzewiu (R.).

*U. dasypoga* (Ach.) Röhl. Gatunek stwierdzany we wszystkich większych lasach makroregionu lubelskiego. Pospolity wyłącznie w lasach Roztocza Środkowego, w najstarszych drzewostanach jodłowych, jodłowo-bukowych oraz na olchach nad rzekami. Wymieniany w większości pozycji literatury.



*Ssp. dasypoga*. Podgatunek stwierdzany we wszystkich większych obszarach leśnych makroregionu lubelskiego. Pospolity tylko na Roztoczu Środkowym (Krasnobród, 11, Kosobudy, 30, Bukowa Góra, Obroc, Florianka, Kruglik, Biały Słup, Susiec, Paary). W innych sporadyczny: w starych drzewostanach Kotliny Sandomierskiej (Górecko, Janów, Kocudza), Wyżyny Lubelskiej (Strzelce, Sawin, Podchylinie, Białka, Poniatowa, Chodlik, Kluczkowice), Polesia Lub. (Sobibór, Sosnowica), Wyżyny Mazowieckiej (Jata k. Łukowa). Rośnie na gałęziach, rzadziej na pniach jodły, świerka, buka, dębu i brzozy.

For. *sublongissima* R ä s. Roztocze: Kosobudy, na starym świerku w uroczysku Horodzisko.

Var. *grisea* Mot. Roztocze: Obroc, na starej jodle (R.). Guciów na jodle i buku w *Abietetum-Fagetum* (R).

*Ssp. tuberculata* Mot. Roztocze: Podgatunek pospolity w lasach Roztocza Środkowego, zwłaszcza w Roztoczańskim Parku Narodowym, rozproszony na Roztoczu Południowym i Zachodnim. Rośnie głównie na pniach i gałęziach jodły, buka, świerka, dębu i graba, rzadziej olchy i brzozy, sporadycznie sosny. Kotlina Sandomierska: Hedwizyn, Józefów, Szklarnie, Kocudza, Tarnawa, Lubaczów, Janów. Na jodłach, rzadziej dębach, olchach i brzożach. Wyżyna Lubelska: Skierbieszów, Strzelce, Pobołowice, Sawin, Białka, Zemborzyce, Opole, Poniatowa, Chodlik, Kluczkowice, Urzędów, Księżomierz: na dębach, brzożach, olchach i sporadycznie sosnach oraz grabach. Kraina Mazowiecka: Kozłówka, na dębie. Jata, na jodle. Polesie Lub.: rozproszona w lasach Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego (Sobibór, Sosnowica) oraz na olchach nad rzekami i brzegami rzek. Podlasie: Serpelice, na dębie i sosnie. Międzyrzec, na dębie i świerku.

*U. barbata* (L.) Wigg. emend. Mot. Roztocze: Zwierzyniec, na jodle (10, 27) i buku. Bukowa Góra, na buku pod szczytem góry (2, 10). Wyżyna Lub.: Jastków, na modrzewiu (27).

*U. caucasica* Vain. Roztocze: Bukowa Góra (10), Obroc (2, 6, 10, 11). Kosobudy (R.Sz.). Na jodłach, bukach i modrzewiach, sporadycznie.

*U. sublaxa* Vain. Roztocze: Koszele (6, 10, 24, 29), Czarny Staw (24). Obroc (5), Czerkies (10, 11, 24), Bukowa Góra (27 — jako *U. dasypoga* ssp. *sublaxa*). Guciów, Biały Słup (10). Krasnobród, Wzgórze Rocha (28), Kosobudy, Susiec (10). Kotlina Sandomierska: Glinianki (28), Szklarnie. Na jodłach, bukach, modrzewiach, sosnach, świerkach i jaworach.

*U. hirtella* (Arn.) Mot. Roztocze: Krasnobród (10, 11, 27), Kosobudy i Guciów (R.). Kotlina Sandomierska: Glinianki (27). Na jodłach, sosnach i świerkach. Pojedyncze stanowiska.

*U. plicata* (L.) Wigg. Roztocze: Bukowa Góra (10, 27, 28). Krasnobród (11, 27, 28). Kosobudy (10, 30). Susiec, Rybnica (2, 10). Kotlina Sandomierska: Glinianki (28). Pojedyncze stanowiska, na starych jodłach, świerkach, bukach i dębach.

*U. florida* (L.) Wigg. Roztocze, Paary, na jodle (14). Ponownie nie stwierdzony.

*U. comosa* (A ch.) Röhl. Gatunek stwierdzony we wszystkich la-

sach makroregionu lubelskiego. Cytowany w większości pozycji literatury.

*Ssp. comosa* Roztocze: Susiec (6), Krasnobród, Jacnia, Kaczórki, Zielone, Czerkies (11), Kosobudy (30), Obroc, Guciów, Bukowa Góra, Florianka. Na świerkach, jodłach, brzożach, olchach i bukach. Narol, na modrzewiu, Lubycza Królewska, na jodle. Topólcza, Kawęczyn, na jodłach. Kotlina Sandomierska: Janów, Józefów, Hedwiżyn, Biłgoraj, Tarnawa: na jodłach, olchach i dębach. Wyżyna Lubelska: Skierbieszów, na buku. Strzelce, Podchylinie, Sawin, Białka, Opole, Poniatowa, Gościeradów, Nałęczów: na dębach, grabach, olchach, brzożach. Kraina Mazowiecka: Kozłówka i Firlej, na dębie. Jata, na jodle i jesionie. Polesie Lub.: Adampol, Wołczyny, Żłobek, Orzechów, Sosnowica, Brus, Górki, Borek, Stulno, Zawałocze (8). Na brzożach, dębach, rzadziej olchach i wierzbach. Podlasie: Janów Podl., Serpelice, Międzyrzec (Kijowiec). Na dębach i brzożach.

*Ssp. similis* Mot. Roztocze: Podgatunek pospolity w lasach Roztocza Środkowego, głównie w Roztoczańskim Parku Narodowym, gdzie rośnie na pniach oraz gałęziach drzew liściastych i szpilkowych (z wyjątkiem sosny). Jest podgatunkiem charakterystycznym w *Usneetum comosae*, pospolitym zespole na gałęziach starych jodeł i modrzewi. Kotlina Sandomierska: las jodłowy k. Hedwiżyna. Janów Lub. (R.), Marynopol, Józefów k. Biłgoraja. Kocudza: na jodłach, dębach i olchach, rzadziej brzożach. Glinianki, na jodle (27, 28). Wyżyna Lub.: Skierbieszów, na buku, Podchylinie, Strzelce, Sawin, Białka, Zemborzyce, Bychawa, Urzędów, Kluczkowice, Poniatowa, Opole, Nałęczów. Na dębach, grabach, olchach, brzożach, rzadziej na wierzbach. Kraina Mazowiecka: Czemierniki (15), Kozłówka, Firlej, Michów. Na dębach, brzożach, wierzbach. Polesie Lub.: Żłobek, Adampol, Wołczyny, Orzechów, Sosnowica, Brus, Górki, Borek, Stulno, Zawałocze: w lasach, na pniach, rzadziej na gałęziach dębów, grabów, brzoż i olch (8).

*Var. scabriuscula* Mot. Roztocze: Bondyż, Zielone, Obroc (5, 11), Kosobudy (30), Zwierzyniec (27). Na bukach, jodłach, modrzewiach, świerkach i olchach (R. Sz.). Kotlina Sandomierska: Janów (R.). Wyżyna Lub.: Podchylinie, na dębie. Białka, na grabie w *Tilio-Carpinetum*. Jastków, na modrzewiu (27). Polesie Lub.: okolice Parczewa, 1961 Danilkiewicz. Podlasie: Kijowiec, na brzozie (R.).

*Var. cumulata* Mot. Roztocze: Susiec, na jodle w rez. Rebizanty.

*Ssp. glaucina* Mot. Roztocze: Pospolity podgatunek na Roztoczu Środkowym, zwłaszcza w najstarszych drzewostanach jodłowych i bukowych oraz na olchach nad rzekami. Cytowany ze Zwierzynca (5, 11), Suśca (6) i Kosobud (30). Kotlina Sand.: Józefów, Aleksandrów, Biłgoraj, Kocudza, Janów. Na jodłach, dębach, olchach, grabach i wierzbach. Wyżyna Lub.: Strzelce, Pobołowice, Białka, Podchylinie, Sawin, Zemborzyce, Bychawa, Jastków, Urzędów, Gościeradów, Polichna, Opole, Poniatowa, Nałęczów — w parku zdrojowym. Na różnych gatunkach drzew, z wyjątkiem sosny, lecz na pojedynczych stanowiskach w lasach i na drzewach wśród łąk. Polesie Lub.: w lasach Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego oraz na olchach i wierzbach nad jeziorami i rzekami (8) oraz w lasach okolic Parczewa. Podlasie: okolice Janowa Podl., Kijowca i Międzyrzecza.

*Ssp. sordidula* Mot. Roztocze: Susiec, na olszy nad Tanwią i Jeleniem. Rybnica, Obroc, Guciów, Czerkies. Bukowa Góra: na jodłach i bukach. Gościeradów, na grabie (R.). Kozłówka, na dębie, 1962 Jędrzejewska.

*U. laricina* Va i n. Roztocze: Susiec, Rybnica, Obroc, Czerkies, Zwierzyniec, Guciów, Kosobudy, Jacnia, Kaczórki, Florianka, Kruglik, Ho-



rodzisko, Krzywionka, Szum, Narol. Na pniach i gałęziach jodły, świerka, buka, jaworu, modrzewia, olchy, dębu i grabu. Cytowany w literaturze na licznych stanowiskach (2, 5, 10, 11, 27). Polesie Lub.: Żłobek, Stulno, Szczesniki, na brzożach (11). Kotlina Sandomierska: Huta Krzeszowska, na modrzewiu, 1958 Szozda. Janów Lub., na jodle (R.).

*U. wasmuthii* Räs. Roztocze: Bukowa Góra (2), Obroc (2, 5), Czerkies (11, 24), Czarny Staw (24), Rebizanty i Rybnica (2, 24), Kosobudy (30). Na jodłach i bukach oraz grabach (R.Sz.). Kotlina Sand.: okolice Hedwizyna, na świerku (25). Kraina Mazowiecka: Czemierniki, modrzew (15). Wyżyna Lub.: Białka, Sawin: na dębach i grabach.

*For. wasmuthii. Typica forma speciei. Medulla KOH + rubescens, PFDA soralia et medulla + lutescens.*

Roztocze: Obroc, na jodle (R.), Kosobudy, na buku i modrzewiu, Guciów, na dębie; Susiec, na jodłach. Kotlina Sand.: Janów Lub., na jodle (R.), Hedwizyn, na jodle, 1969 Sałata. Kraina Mazowiecka: Czemierniki, na modrzewiu, 1931 Krawiec. Kraina Poleska: okolice Parczewa, na modrzewiu (R.). Wyżyna Lub.: Białka, Sawin, na dębach i grabach.

*For. negativa* Bystr. *nova for. Medulla, soralia et cortex KOH et PFDA non reagens.*

Roztocze: National Park, Kosobudy, ad *Betula* i *Vaccinio-Pinetum*, 1964 Bystrzek (Typus formae, UMCS). Guciów, na jodle i buku w starym lesie. Obroc, na grabach, jodłach w *Abieteto-Fagetum* (R.).

*U. fulvovireagens* (Räs.) Mot. Roztocze: Susiec, 1962 Krygler (2, 10). Paary, Rebizanty, Kosobudy (2, 10, 30), Bukowa Góra (2, 10, 24). Obroc (R.Sz.) (2, 5, 11, 24). Guciów (R.) (2). Czerkies (R.Sz.) (10, 11, 24). Krasnobród (24). Zwierzyniec, Górecko (10). Na jodłach, bukach, świerkach, w starych drzewostanach, rzadziej na dębach, brzożach i olchach. Kotlina Sand.: Hedwizyn, na jodle. Janów Lub., na jodle. Kraina Poleska: Dubnik, Żłobek, Zawałocze, Brus, Kołacze, Pieszowola, Sosnowica, Górki, Brzeziczno, Adampol: na dębach, brzożach i olchach (8). Wyżyna Lub.: Białka, Sawin, Strzelce, Zemborzyce, Gościeradów, Opole Lub.: na starych dębach, grabach i brzożach. Kraina Mazowiecka: Olszewnica i Annówka, na brzożach.

*U. sorediifera* (auct.) Mot. Roztocze: Susiec, Rybnica, Paary, Rebizanty: na jodłach (2, 6, 10). Krasnobród — Wzgórze Rocha, na jodle (2, 27, 28). Guciów i Obroc, na jodłach i bukach (R.Sz.). Bukowa Góra, na jodłach (27, 28) i świerkach (29). Kosobudy, na jodle i buku (10). Kotlina Sand.: Glinianki, na jodle i buku (28).

*U. arnoldii* Mot. Roztocze: Obroc, na jodle w rezerwacie (R.Sz.) (10). Guciów, na jodle (10). Kosobudy, na modrzewiu (R.).

*U. silesiaca* Mot. Roztocze: Obroc, na buku (5, 10, 11) i jodle. Zwierzyniec, na buku (2, 3, 10). Guciów (10). Biały Słup (10). Czerkies, na jodle; Kosobudy, na buku; Susiec, na olszy, 1962 Krygler, jodle i brzozie (10).

*U. perplectans* Stirt. Roztocze: Susiec, na modrzewiu (R.), Obroc, na jodle (R.Sz.), Guciów, na dębie (R.). Kotlina Sand.: Janów Lub., Szklarnie, na jodle (R.). Gatunek subatlantycki, nowy dla Lubelszczyzny.

*U. compacta* Mot. Roztocze: Kosobudy, na sośnie, płocie (10) i modrzewiu. Obroc, na jodle i buku (R.) (15), Stoki, na olszy (5). Guciów, na dębie, buku i jodle (R.Sz.). Susiec, las jodłowy. Wyżyna Lub.: Polichna k. Kraśnika, na dębie.

*U. distincta* Mot. Roztocze: Susiec, na jodle, Guciów, Czerkies (10, 24), Obroc (5, 10), Kosobudy, Florianka, Bukowa Góra, Sochy, Rybnica, Szum, Narol (10): na jodłach, bukach, grabach i modrzewiach.

*U. extensa* Vain. Roztocze: Guciów, Obroc, Bukowa Góra: na jodle, modrzewiu i świerku.

*U. glabrescens* (Nyl.) Vain. Roztocze: Czerkies, na jodle (10, 11, 24). Bukowa Góra, na jodle i buku (10, 27, 28), Obroc, na jodle i buku (10, 24), Krasnobród, Wzgórze Rocha, na jodle, buku i świerku (28). Horodzisko, Jarugi, Krzywionka, Stoki, Florianka: na jodłach, bukach i jaworach (10). Kotlina Sand.: Glinianki, na jodle i buku (26).

*Ssp. glabrescens*. Roztocze: Obroc, na jodle (2, 5, 10, 11). Guciów, na jodle (Sz.). Kosobudy, na jodle i buku (R.). Susiec, na jodłach w Rybnicy, Rebizantach i Paarach.

*Ssp. glabrella* Mot. Roztocze: Kosobudy, 1964 Warmińska (2, 10, 11, 29). Stoki nad Wieprzem i Obroc, na jodle (5, 10). Guciów (10), Susiec, las k. wsi Paary: na jodłach, świerkach i bukach.

*U. ceratina* Ach. ssp. *ceratina*. Roztocze: W lasach Roztocza Środkowego pospolita. Rośnie na pniach i gałęziach drzew, zwłaszcza na jodłach, bukach, olchach i dębach, cytowana we wszystkich pozycjach literatury dotyczących Roztocza. Na Roztoczu Południowym rozprzozona w najstarszych drzewostanach (Lubycza Królewska, Narol). Na Roztoczu Zachodnim w lasach jodłowych (Kawęczynek, Topólca) i dębowych (Huta Stara, Ponikwy, Stawce, Tarnawa, Turzynieć, 10). Kotlina Sand.: Glinianki, na jodle (25). Ruda, na jodle (R.). Tarnogród, na jodle, 1950 Fijałkowski. Hedwizyn, na jodłach, Józefów, na olszy. Kocudza, na dębie. Janów Lub., na jodłach. Wyżyna Lub.: Białka, na grabie i dębie, Sawin, na dębie k. rezerwatu. Pustelnia k. Opoli, na dębie. Jastków, na modrzewiu i sośnie (27). Kraina Mazowiecka: Jata k. Łukowa, na jodle w rezerwacie.

*Ssp. incurviscens* (Arn.) Mot. Roztocze: Susiec, na olszy (2) i jodle (R.). Obroc, na buku i dębie (2, 5, 11). Zwierzyniec, na sośnie (29), buku (27) i jodle. Bukowa Góra, na jodle (28). Krasnobród—Wzgórze Rocha, na buku, jodle i świerku (28). Kosobudy, na jodle (28). Kotlina Sandomierska: Glinianki, na jodle, buku i świerku (27, 28). Szklarnie k. Janowa Lub. i Ruda, na jodłach (R.). Kocudza, Flisy, na jodłach (R.).



*U. longissima* A ch. Roztocze: Bukowa Góra, Krasnobród, na jodłach i jaworach (28). Kosobudy, na świerku, 1950 Motyka i jodle.

Var. *longissima*. Roztocze: Obroc, na modrzewiu i jodle (5). Czerkies, na buku (10). Kotlina Sandomierska: Glinianki, na jodle i jaworze (28).

*U. carpatica* Mot. Roztocze: Bukowa Góra, na jodle w starym lesie u podnóża góry. Stwierdzony w r. 1958, ponownie nie odnaleziony.

*U. glabrata* Nyl. Roztocze: Guciów (2, 10), Obroc (5, 10), Czerkies (10, 11, 24, 29), Czarny Staw (24), Kosobudy (10, 24), Bukowa Góra, Biały Słup, Stoki, Florianka, Jarugi, Kruglik, Horodzisko, Rebizanty, Rybnica, Szum: na jodłach (10), bukach i modrzewiach. Narol, na modrzewiu (10), Topólca, na gałęzce jodły. Kotlina Sand.: Tarnogród, na jodle, 1950 Flis i jałkowski. Janów Lub., na gałęziach jodły.

#### PIŚMIENNICTWO

1. Berdau F.: Liszajniki Warszawskiego uczebnego okruga. Dissert. handschriftl. Exempl. Warszawa 1876, 1—69.
2. Bystrek J.: Materiały do flory porostów Roztocza Środkowego. *Fragm. Flor. et Geobot.* **13** (1); 101—106 (1967).
3. Bystrek J.: Rozmieszczenie *Usnea silesiaca* Mot. w Europie. *Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio C* **27**, 167—168 (1970).
4. Bystrek J.: Wrażliwość porostów na zanieczyszczenia atmosferyczne. *Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio C* **29**, 413—419 (1974).
5. Bystrek J.: Porosty rezerwatu Obroc w Roztoczańskim Parku Narodowym. *Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio C* **34**, 9—24 (1979).
6. Bystrek J., Bystrek J.: Materiały do flory porostów Suśca na Roztoczu Środkowym. *Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio C* **27**, 169—183 (1972).
7. Bystrek J., Flisińska Z.: Porosty Wyżyny Lubelskiej. *Fragm. Flor. et Geobot.* **26** (3—4), (1980).
8. Bystrek J., Górzyńska K.: Porosty Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego. *Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio C* **32**, 53—68 (1977).
9. Bystrek J., Górzyńska K.: Porosty okolic Radzyna Podlaskiego. *Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio C* **34**, 25—36 (1979).
10. Bystrek J., Górzyńska K.: Porosty Roztocza. *Fragm. Flor. et Geobot.* **27**, 213—237 (1981).
11. Bystrek J., Ożóg K.: Materiały do flory porostów okolic Krasnobrodu na Roztoczu Środkowym. *Fragm. Flor. et Geobot.* **20** (2), 259—270 (1974).
12. Eichler B.: Spis porostów znalezionych w okolicach Międzyrzecza. *Pam. Fizjograf.* **6**, 251—268 (1886).
13. Filipowicz K.: Spis mchów, wątrobowców i porostów z niektórych stanowisk Królestwa Polskiego, a mianowicie: z Doliny Ojcowskiej, Puław, Łukowa i Brześcia Litewskiego, zebranych w latach 1877—1879. *Pam. Fizjograf.* **1**, 258—267 (1881).
14. Glanc K.: Notatki lichenologiczne z Roztocza. *Pozn. Tow. Przyj. Nauk. Prace Kom. Biol.* **17** (7), 39—52 (1958).

15. Krawiec F.: Przyczynek do znajomości flory porostów Lubelszczyzny. Acta Soc. Bot. Pol. **13**, 85—92 (1936).
16. Kwieciński F.: Roślinność gminy Hańsk, powiatu Włodawskiego. Pam. Fizjograf. **14**, 27—61 (1896).
17. Motyka J.: Lichenum Generis *Usnea*. Studium Monographicum. Pars Systematica **1, 2**, Leopoli 1936—38.
18. Motyka J.: Lichenum Generis *Usnea*. Studium Monographicum. Pars Generalis. Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio C **1**, 277—476 (1946).
19. Motyka J.: Porosty (*Lichenes*). *Usneaceae*. Flora polska. Rośliny zarodnikowe Polski i ziem ościennych. **5** (2), PWN, Warszawa 1962.
20. Motyka - Zgłobicka M., Zabińska B.: Porosty rezerwatu Jata koło Łukowa. Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio C **30**, 123—127 (1975).
21. Ordyczyńska B.: Porosty rezerwatu Chmielinne koło Leśnej Podlaskiej. Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio C **31**, 121—126 (1976).
22. Ordyczyńska B., Bloch M.: Porosty i mszaki rezerwatu Królowa Droga w nadl. Parczew. Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio C **29**, 445—451 (1974).
23. Rydzak J.: Wpływ małych miast na florę porostów. Część IV. Lubelszczyzna, Kieleckie, Podlasie. Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio C **10**, 321—398 (1957).
24. Rydzak J.: Badania nad stanem ilościowym flory porostów nadrzecznych na Roztoczu. Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio C **24**, 41—63 (1969).
25. Rydzak J., Sałata B.: Badania nad stanem ilościowym flory porostów nadrzecznych Puszczy Solskiej. Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio C **25**, 159—165 (1970).
26. Sawicz W. P.: Spisok lizajników sobranych S. S. Ganieszynom w Nowo-Aleksandrijskom ujezdzie Lublinskoj Gubernii w 1870 g. Izwiest. Gław. Bot. Sada **19**, 21—23 (1919).
27. Sulma T.: Beiträge zur Kenntnis der Flechtenflora des Lubliner Hügellandes. Acta Soc. Bot. Pol. **12** (1), 39—67 (1935).
28. Sulma T.: Beiträge zur Ökologie und Verbreitung der Flechten auf dem Lubliner Hügelland. Ex. du Bull. de l'Acad. Polon. des Sc. et Lettres. Série B: Sciences Naturelles **1**, 77—100 (1935).
29. Tobolewski Z.: Porosty okolic Zwierzyńca na Zamojszczyźnie. Fragm. Flor. et Geobot. **1** (2), 14—24 (1954).
30. Warmińska B.: Materiały do flory porostów nadleśnictwa Kosobudy. Fragm. Flor. et Geobot. **19** (1), 92—100 (1973).
31. Zabińska B.: Porosty rezerwatu Szum. Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio C **29**, 421—425 (1974).

#### РЕЗЮМЕ

Виды рода *Usnea* - это мезофильные и аэрогигрофильные растения, произрастающие в чистых местах с незагрязненным и влажным воздухом. Они растут главным образом в естественных малозагрязненных лесах, чаще всего на пнях и ветвях старых деревьев, реже на старых деревьях. Они очень чувствительны к осушению местообитаний и к загрязнению воздуха, особенно двуокисью серы. В люблинском макрорегионе обнаружено 30 видов *Usnea*. В гербарном материале зарегистрирована одна новая для науки форма (*U. wasmuthii*



Räs. for. *negativa* Bystr., **nova for.**), два новых для Люблинщины вида (*U. perplectans* Stirt. и *U. carpatica* Mot.) и несколько редких для Польши видов, известных в горных лесах Карпат, Свентокшиских гор и в Беловежском заповеднике.

## SUMMARY

Species of the *Usnea* genus are mesophilous and aerohygrophilous plants which grow in places of pure and humid air. They live mostly in natural and relatively undestroyed woods, most often on trunks and branches of old trees, less frequently on dead timber. These plants are very sensitive to the drying of the locality and to air pollution, especially with sulphur dioxide. In the Lublin macroregion some 30 species of *Usnea* were found. In the herbarium material there was one form new for science (*U. wasmuthii* Räs. for. *negativa* Bystr., **nova for.**), two species new for the Lublin region (*U. perplectans* Stirt. and *U. carpatica* Mot.) and several species rare in Poland and so far known from lower mountain forests in the Carpathian Mountains, Świętokrzyskie Mountains, and Białowieża National Park.

