

Niezwykły świat raciborskich i śląskich gatunków jeżyn

Wstęp

Któż nie zna czerwonych i aromatycznie pachnących malin, czy błyszczących, czarnych oraz smakowitych owoców jeżyn. Maliny, dziko rosnące, kojarzą się nam z pierwszym miesiącem letnich wakacji i wędrówkami po leśnych ostępach. Ich nieduże owoce są znacznie smaczniejsze od dużo większych owoców malin ogrodowych. Natomiast jeżyny w naturze dojrzewają, gdy na świecie robi się smutniej, bo kończą się już wakacje i lato...

Z naukowego punktu widzenia maliny i jeżyny zaliczane są do jednego, wspólnego rodzaju – jeżyna, po łacinie - *Rubus*. Łacińska nazwa maliny właściwej¹ to : *Rubus idaeus*, natomiast wiele odrębnych gatunków jeżyn, dla uproszczenia, nazywane są: *Rubus fruticosus*, co w języku polskim oznacza – jeżyna krzaczasta. W rzeczywistości wszystkie jeżyny rosną mniej lub więcej krzaczasto, a w systematyce roślin wyróżnia się setki wyraźnie różniących się gatunków tych krzewów. Niektóre z nich prawie nie wykształcają owoców, a jedynie malutkie i kwaśne. Inne natomiast mają dorodne owoce, które dostarczają wiele przyjemności naszemu wzrokowi i podniebieniu. Jest też jeden gatunek, który ma owoce dla ludzi nie smaczne, lecz piękne oraz przyjemnie pachnące kwiaty i dlatego, od XVII wieku, jest sadzony w naszych śląskich ogrodach jako ich ozdoba².

Niniejszą książeczkę napisano po to, aby zapoznać jej czytelnika z nadzwyczajną różnorodnością gatunkową jeżyn rosnących na ziemi raciborskiej i na Śląsku oraz z interesującymi dziejami ich odkrywania i opisywania na potrzeby jednego z działów botaniki, zwanego batologią. Ziemia raciborska i jej okolice okazały się bowiem niegdyś i są również dzisiaj Mekką dla badaczy jeżyn.

Wiadomości ogólne o jeżynach i ich rozmnażaniu

Jeżyny należą do szeroko rozpowszechnionych, a jednocześnie do mało dotąd poznanych grup roślin okrytozalążkowych. Słaba znajomość jeżyn (rodzaju *Rubus*) przez botaników spowodowana jest dużymi problemami natury taksonomicznej wynikającymi z apomiksji, która jest sposobem rozmnażania się roślin za pomocą nasion, z pominięciem aktu zapłodnienia, tj. nasion tworzących się z diploidalnych³ komórek dna kwiatowego rośliny macierzystej. Stąd też z nasion powstałych apomiktycznie wyrastają rośliny genetycznie identyczne z rodzicielską. Inaczej można napisać, że nowe egzemplarze niektórych jeżyn powstają przez naturalne klonowanie komórek. Jeżyny dużo wcześniej „wynały” to co człowiek osiąga, z wielkim trudem

¹ Taka jest polska, dwuczłonowa nazwa krzewu, który jest jeżyną, a potocznie nazywany jest maliną.

² Jest to malina (jeżyna) pachnąca *Rubus odoratus* L – gatunek północnoamerykański.

³ Diploidalny - organizm (lub komórka) posiadający dwa garnitury chromosomów (dwa genomy).

i przy ogromnych środkach technicznych oraz finansowych, drogą inżynierii genetycznej, jak np. sklonowanie owieczki Dolly. Kwiaty apomiktycznie rozmnożonych jeżyn mogą zostać zapylone pyłkiem innych jeżyn, a potomstwo wyrosłe z nasion, powstałych po akcie zapłodnienia, będzie wtedy miało cechy genetyczne i morfologiczne, mniej lub więcej odmienne od jeżyny macierzystej. To dodatkowo utrudnia taksonomię⁴.

Po co jeżynom jest „potrzebna” apomiksja?

Spróbujmy znaleźć odpowiedź na postawione wyżej pytanie. Jeżyny, tak jak inne rośliny i zwierzęta, rozmnażają się również drogą płciową, a więc wytwarzają nasiona z komórek powstałych w wyniku połączenia dwóch komórek haploidalnych – „żeńskiej” i „męskiej”. Wyrosłe z takich nasion krzewy jeżyn najczęściej różnią się znacznie między sobą, a także od „rodziców”, z których każde może być nawet przedstawicielem odrębnego gatunku jeżyn. Niektóre egzemplarze jeżyn, te które otrzymały od rodziców bardzo korzystny w danych warunkach klimatycznych i glebowych zestaw cech, będą rosły nie tylko dobrze, ale również będą miały własne potomstwo. Na dłuższe życie i na zajmowanie większej przestrzeni (arealu) będą jednak miały egzemplarze jeżyn o najkorzystniejszym w danych warunkach zestawie cech genetycznych, niezależnie od tego czy wyrosły one z nasion powstałych bez pominięcia aktu zapłodnienia, czy też z nasion „apomiktycznych” lub też z odrostów pędowych, które licznie powstają jesienią u wielu gatunków naszych jeżyn. Odpowiedź na zadane pytanie o sens apomiksji i rozmnażania wegetatywnego jest prosta. Chodzi o to, aby dany „egzemplarz” (= gatunek) jeżyny wyrosły z nasiona powstałego po zapłodnieniu, który został przez naturę przypadkowo wyposażony w szczególnie przydatne cechy genetyczne, do życia w danych warunkach klimatycznych i glebowych, mógł te cechy przekazywać, bez jakichkolwiek zmian, swojemu potomstwu⁵. Jest przecież zrozumiałe to, że taki szczególny przypadek pojawienia się „nowej” nadzwyczajnej jeżyny zdarza się w naturze niezwykle rzadko! Jeszcze rzadziej pojawiają się gatunki jeżyn zdolne rozprzestrzenić się na obszarze większym niż region.

Teraz wiemy już w jaki sposób i dlaczego natura postarała się o przedłużenie życia swoich najlepszych dzieci na stulecia i dłużej!

Podział gatunków jeżyn w zależności od wielkości zajmowanego przez nie terenu

Wśród jeżyn rodzaju *Rubus* nauka wyróżnia trzy typy gatunków:

- gatunek ponadregionalny, gdy odległość pomiędzy jego przedstawicielami

⁴ Taksonomia to dział nauki zajmujący się m.in. techniką wyróżniania i opisywania gatunków.

⁵ W tym przypadku chodzi o nowe egzemplarze tej „uprzywilejowanej” jeżyny powstające zarówno w drodze apomiksji jak i za pomocą odrostów pędowych. Oba te sposoby rozmnażania to nic innego jak rozrastanie się i rozprzestrzenianie się jednego okazu jeżyny, który zostanie uznany za gatunek, jeśli zajmować będzie wystarczająco duży obszar, np. region, kraj (kraje), część kontynentu itd.

- rosnącymi na przeciwległych krańcach zasięgu jest większa od 350 km,
- gatunek regionalny, gdy odległość pomiędzy jego przedstawicielami rosnącymi na przeciwległych krańcach zasięgu jest większa od 20 km, a nie przekracza 350 km,
- gatunek lokalny, gdy odległość pomiędzy jego przedstawicielami rosnącymi na przeciwległych krańcach zasięgu jest nie jest większa od 20 km.

Zróźnicowanie gatunkowe jeżyn w Polsce i w Europie Środkowej

Ogółem w Polsce obecnie występuje ponad 90 gatunków jeżyn, ponadregionalnych i regionalnych, a w Środkowej Europie ponad 200 takich gatunków. W tych liczbach nie ma więc gatunków lokalnych⁶.

W całej północnej, po środkową część naszego kraju występuje do 5 gatunków jeżyn, tylko w kilku miejscach jest ich nieco więcej, jednak mniej niż 10. Na południu Polski, zwłaszcza w części południowo-zachodniej, gdzie jest najcieplej, są nieduże obszary, na których zaobserwowano występowanie do kilkunastu gatunków jeżyn. Jest to zrozumiałe, gdyż jeżyny to krzewy ciepłolubne i łatwo wymarzające. Tylko w południowo-zachodniej części oddalonej o niewiele kilometrów od czeskiej granicy badacze jeżyn (batolodzy) stwierdzili występowanie więcej niż 10 gatunków na jednym obszarze. Są to tylko Kotlina Kłodzka, skrawek południowej Opolszczyzny i powiat raciborski.

Bogactwo gatunkowe jeżyn na ziemi raciborskiej i terenach przyległych

Na terenie usytuowanym wewnątrz granic administracyjnych Raciborza badacze jeżyn, do roku 2004, stwierdzili występowanie ponad 26 gatunków tych krzewów i z dużym prawdopodobieństwem można było założyć, że występuje ich tutaj więcej⁷. Mianowicie w powiecie raciborskim, z niewielkim marginesem, tj. na obszarze mniejszym od tego co określamy „ziemią raciborską”, nauka stwierdziła występowanie stanowisk z około 60 gatunkami tych roślin. Można też założyć, że i ta liczba nie jest ostateczna. W Środkowej Europie spotyka się, jak wyżej wspomniano, ponad dwie setki gatunków jeżyn, a przez obniżenie Bramy Morawskiej mogą wnikać jeszcze inne gatunki, rozprzestrzenione już szeroko, na południe od Karpat i Sudetów.

Jest to więc szczególne uprzywilejowanie ziemi raciborskiej, zwłaszcza Raciborza. Na terenach położonych wewnątrz obecnych granic administracyjnych tego miasta znaleziono i opisano, po raz pierwszy dla nauki, dwa gatunki jeżyn i jest to „rekord” krajowy i europejski. Mają po jednej „swojej” jeżynie Czarnków⁸, Poznań⁹,

⁶ W dalszej części niniejszej publikacji interesować nas j będą tylko jeżyny gatunków: ponadregionalnych i regionalnych.

⁷ Potwierdziły to późniejsze badania.

⁸ Jeżyna czarnkowska *Rubus czarnunensis* – gatunek regionalny

⁹ Jeżyna poznańska *Rubus poznaniensis*- gatunek regionalny

Ostrów Wlk¹⁰, Legnica¹¹ i Gliwice¹², a miasto Racibórz ma dwa utrwalone gatunki! Są to: jeżyna trójlistkowa *Rubus oboranus* i jeżyna Wimmera *Rubus wimmerianus*.

Oczywiście wszystkie odkryte w tych miejscowościach, lub ich najbliższych

okolicach jeżyny, rosną w naturze na obszarach większych niż jedno miasto.

Przykładowo jeżyny: gliwicka *Rubus glivicensis*, poznańska *Rubus posnaniensis* czy siemianicka *Rubus siemianicensis* rosną dziko w Oborze, a jeżyna Wimmera także u naszych południowych sąsiadów i na Ukrainie. Miał Racibórz jeszcze jeden opisany przed ponad stu laty gatunek: jeżynę raciborską *Rubus ratiborensis*, ale ten wymarł, gdyż nie był w stanie rozprzestrzenić się na większym terenie¹³.

W konkluzji można przypuszczać, że warto współczesnych mieszkańców ziemi raciborskiej zaznajomić z bardzo ciekawą historią niektórych odkryć naukowych dotyczących ponad 100-letnich badań nad jeżynami i dokładnymi, ilustrowanymi opisami cech budowy najciekawszych, bo naszych „własnych” gatunków; jednak powinna to być publikacja zrozumiała nie tylko dla specjalistów-botaników batologów, ale dla każdego zainteresowanego niepowtarzalnymi walorami żywej przyrody tej ziemi. Taką publikację nie jest łatwo napisać i dlatego autor prosi czytelnika o wybaczenie mu wszelkich potknięć i niezręczności tekstu oraz w ilustracjach.

Nieco informacji o historii badań jeżyn na Śląsku i ziemi raciborskiej

Badania nad jeżynami rodzaju *Rubus* sięgają pierwszej ćwiartki XIX w. i trwają już prawie dwieście lat. Po epokowym dziele Karola Lineusza (1753), pierwszym znaczącym opracowaniem o jeżynach była publikacja Weihe i Nessa z lat 1823 – 1827 – *Rubi Germanici*¹⁴, w której pisano też o jeżynach rosnących na Śląsku. Nieco później Weihe (1829) w opracowaniu *Dispositio Ruborum Silesiae*¹⁵ wymienia aż 320 „gatunków” występujących na Śląsku. Na początku drugiej połowy XIX w. F. Wimmer (1857) swojej publikacji: *Über die schlesischen Arten der Sippe Rubus*¹⁶ wymienia gatunki jeżyn zaobserwowane wówczas na terenie Śląska. Później o jeżynach rosnących na Śląsku piszą również: E. Fiek (1881) *Flora von Schlesien*¹⁷ oraz T. Schube (1903) *Die Verbreitung der Gefäßpflanzen in Schlesien*¹⁸ i T. Schube (1904) *Flora von Schlesien*¹⁹. W tej ostatniej, książkowej, publikacji rozdział o jeżynach pisze wspólnie z F. Spribillem, który

¹⁰Jeżyna ostrowska *Rubus ostrowiensis*- gatunek regionalny

¹¹Jeżyna legnicka *Rubus lignicensis* – gatunek regionalny (dolny Śląsk i Łużyce w Niemczech)

¹²Jeżyna gliwicka *Rubus glivicensis* – gatunek ponadregionalny (Polska, Czechy, Słowacja i Ukraina)

¹³ Był to gatunek lokalny.

¹⁴Jeżyny Niemiec

¹⁵ Występowanie jeżyn na Śląsku

¹⁶ O śląskich gatunkach z rodziny jeżyn

¹⁷ Flora Śląska

¹⁸Występowanie roślin naczyniowych na Śląsku

¹⁹Flora Śląska

ma ogromne zasługi w badaniach jeżyn na Śląsku i ziemi raciborskiej. Już w 1900 r. pisze w *Floristische beobachtungen aus Schlesien*²⁰ o swoich obserwacjach jeżyn, poczynionych na Śląsku oraz w Raciborzu i jego okolicach. W tej publikacji opisuje nowe dla nauki gatunki jeżyn, które spotykał na terenach znajdujących się obecnie wewnątrz granic tego miasta. Później w kolejnych latach, aż do roku 1913-go, kilkakrotnie publikuje prace z wynikami swoich badań jeżyn na całym Górnym Śląsku. Wróćmy jednak do publikacji Spribillego z 1900 r. , w której opisuje dwa nowe dla nauki gatunki jeżyn: jeżynę Wimmera *Rubus wimmerianus* znaną przy drodze do Lasu Widok dnia 29.07.1899 r. i jeżynę trójlistkową²¹ *Rubus oboranus* napotkaną w Lesie Obora również w lipcu 1899 r. Oba te kompleksy leśne znajdują się obecnie wewnątrz granic miasta Raciborza²².

Jeżyna Wimmera jest gatunkiem ponadregionalnym, środkowoeuropejskim. Jak już wyżej wspomniano rośnie ona w południowej części Polski, w Czechach i sporadycznie w Austrii oraz na Ukrainie. Jeżyna trójlistkowa to gatunek regionalny, mający swoje stanowiska występowania tylko na Śląsku, po obu brzegach Górnej Odry. Jest to więc roślina endemiczna, która poza Śląskiem i Polską w naturze nie rośnie.

Od 1913, roku kiedy to ukazała się praca F. Spribillego *Rubus*²³, przez wiele dziesięcioleci nikt nie pisał o jeżynie trójlistkowej *Rubus oboranus* oraz innych jeżynach rosnących w Raciborzu i okolicach. W maju 1963 r. Irena Żurek²⁴, podczas przygotowywania pracy magisterskiej, zebrała w Lesie Obora do zielnika Uniwersytetu Wrocławskiego pędy jeżyny. Po prawie 40-tu latach najlepszy znawca jeżyn w Polsce, prof. Jerzy Zieliński, stwierdził, że jest to okaz *Rubus oboranus*. Później nadał jej polską nazwę – jeżyna trójlistkowa, bo nie można było „zgrabnie” ani naukowej, ani niemieckiej jej nazwy – *Oborabromberre*. W naszym ojczystym języku nazwa „jeżyna oborska”, czy „jeżyna oborowa”, kojarzyła by się z oborą dla bydła... Starosłowiańskie (staroczeskie) określenie „obora” - jako teren leśny otoczony polami, we współczesnym języku polskim, nie jest bowiem już znane.

W 1997 r. W. Szendera wymienia kilka gatunków jeżyn rosnących na ziemi raciborskiej w publikacji: *Lista gatunków jeżyn (Rubus sec.H.E. Weber) na Górnym Śląsku*. O konieczności ochrony jeżyny trójlistkowej i jeżyny gliwickiej, jako unikatów rodzimej śląskiej fory, pisze J. Duda w książce: *Osobliwości przyrodnicze województwa śląskiego* (1999 r.)²⁵. W. Szendera i W. Włoch w publikacji z 2001 r.: *Historia badań nad Rubus glivicensis (Sprib.ex*

²⁰ Obserwacje florystyczne ze Śląska

²¹ Niemiecka nazwa tej jeżyny – Oborabrombeere.

²² Tylko nieduża, południowo-wschodnia, część Lasu Widok leży w Pogrzebieniu, gmina Kornowac

²³ Spribille F. 1910. Rubus Zusammenstellung der wichtigsten notizen aus der letzten Jahren über die schlesischen Formen dieser Gattung (Jeżyny. Zestawienie najważniejszych notowań z ostatnich lat śląskich form tego rodzaju).

²⁴ Później I. Żurek, jako I. Ciszek, pracowała przez 40 lat jako nauczycielka, a przez ostatnie 30 lat jako nauczycielka w II Liceum Ogólnokształcącym w Raciborzu.

²⁵ W rozdziale: Ciekawostki denroflory.

Sudre) Sprib.) na Górnym Śląsku informują o występowaniu jeżyny gliwickiej w okolicach Raciborza.

W tym samym roku (2001) T. Maliński publikuje obszerną pracę: *Rodzaj Rubus L. w południowej Wielkopolsce*²⁶ i podaje w niej miejsca występowania kilku gatunków jeżyn uznanych za „śląskie” m.in. jeżynę Wimmera *Rubus wimmerianus*, jeżynę siemianicką *Rubus siemianicensis*, jeżynę śląską *Rubus silesiacus*.

Po wielu latach nad badań jeżynami występującymi w naszym kraju J. Zieliński opublikował, w 2004 r., pracę: *The genus Rubus (Rosaceae) in Poland*²⁷. Jest ona prawdziwą kopalnią wiedzy o jeżynach rosnących w Polsce i na Górnym Śląsku. Profesor J. Zieliński podał miejsca występowania, nie tylko znanych i opisanych wcześniej gatunków jeżyn z Raciborza i okolic, lecz opisał nowe, we florze polskiej, gatunki jeżyn takie jak: *Rubus micans* i *Rubus henrici-egonis*, które nie mają jeszcze polskich nazw. Wcześniej oba te gatunki rozpoznane i opisane były w innych krajach Środkowej Europy. *Rubus micans* nie ma w Polsce innych stanowisk poza powiatem raciborskim i głubczyckim. Natomiast stanowiska, na których rośnie *Rubus henrici-egonis*, rozmieszczone są wzdłuż granicy państwowej z Czechami - od Kotliny Kłodzkiej po powiat raciborski i są oddalone od tej granicy nie więcej niż o około 20 kilometrów.

O dawnych badaczach jeżyn „śląskich” i botanikach, których nazwiska zostały uwiecznione w nazwach gatunkowych jeżyn

Jedną z najczęściej spotkanych na ziemi raciborskich jeżyn jest jeżyna bukietowa *Rubus grabowskii*. której drugi człon nazwy naukowej brzmi dla nas swojsko. Pogodzi on od nazwiska Henryka Emanuela Grabowskiego, farmaceuty i botanika, aktywnie działającego w Sekcji Botanicznej Śląskiego Towarzystwa Kultury Ojczystej we Wrocławiu. H. Grabowski urodził się 11. lipca 1792 r. w Głubczycach.

Już jako uczeń głubczystego gimnazjum zainteresował się botaniką i dlatego postanowił w przyszłości zająć się farmacją. Dlatego po ukończeniu gimnazjum wyjechał do Wrocławia i uczył się zawodu w aptece asesora medycznego J. Ch. Günthera, który był wówczas jednym z najznakomitszych botaników wrocławskiego środowiska naukowego.

W ciągu 13 lat pobytu, z niewielkimi przerwami, we Wrocławiu, nie tylko uczył się farmacji i botaniki od swego pracodawcy i nauczyciela, lecz również wyniki swoich badań botanicznych opublikował w 1824 r. we napisanej wspólnie z nim i z F. Wimmerem publikacji *Enumeratio stirpium phanerogamarum*. W ciągu tych lat nauki i pracy wyjeżdżał nieraz w interesach

²⁶ Praca doktorska wykonana pod kierunkiem prof. dr. hab. J. Zielińskiego

²⁷ „Rodzaj *Rubus (Rosaceae)* w Polsce”

do Pragi oraz Wiednia i tam, gdy miał okazję, słuchał wykładów z botaniki i farmacji.

W 1824 r. H. Grabowski został aptekarzem w Opolu i mieszkał w tym mieście do śmierci żony tj. do 1840 roku. Wtedy sprzedał aptekę i powrócił do Wrocławia, by móc kontynuować swoje badania botaniczne.

Jeszcze w czasie zamieszkiwania w Opolu, w latach 1827-1829, opublikował wspólnie z F. Wimmerem trzy tomy *Flora Silesiae*, a później już samodzielnie, i inne prace naukowe. Natomiast w 1840 r. ukazało się jego dzieło: *Flora von Oberschlesien und dem Gesenke*²⁸, a następnie inne publikacje. Dalszą pracą naukową H. Grabowskiego przerwał śmierć, która przyszła w niecałe trzy miesiące po ukończeniu 50 lat życia. Zmarł w pełni sił twórczych po zlekceważonym przeziębieniu, które miało później poważne następstwa.

Naukową nazwę jeżynie bukietowej - *Rubus grabowskii* WEIHE ex GÜNTHER & AL. nadali: znawca jeżyn śląskich Weihe, oraz nauczyciel Grabowskiego - Günther i inni botanicy środowiska wrocławskiego, już po przedwczesnej śmierci H. Grabowskiego. Dlatego za nazwą naukową tej jeżyny widnieją ich nazwiska i skrót „AL.” czyli inni (inny). Ten gatunek jeżyny, rozpoznany i opisany przez śląskich botaników, jest szeroko rozpowszechniony w Europie Środkowej i w Skandynawii²⁹

Inny śląski gatunek jeżyny, wymieniony już wcześniej, którego nazwa gatunkowa polska i naukowa wywodzi się od nazwiska badacza przyrody na Śląsku to jeżyna Wimmera *Rubus wimmerianus* (SPRIB. ex SUDRE) SPRIB.

Nadał ją F. Spribille znalezionej przez siebie jeżynie³⁰, dla upamiętnienia postaci Fryderyka Wimmera botanika i filologa z wrocławskiego środowiska naukowego.

Friedrich Christian Wimmer urodził się we Wrocławiu 30. października 1803 r. W latach nauki w Gimnazjum Fryderyka nauczyciele wpłynęli na jego zainteresowanie się greką i botaniką. Tym dwom pasjom pozostał wierny do ostatnich dni życia. W 1821 r. rozpoczął studia na Uniwersytecie Wrocławskim, przy czym zrezygnował z powziętego wcześniej zamiaru zdobycia zawodu – doktora medycyny, natomiast z wielką pasją studiował nauki przyrodnicze i literaturę klasyczną, zwłaszcza grecką.

Po ukończeniu studiów, w 1826 r. został nauczycielem, a później dyrektorem w Gimnazjum Fryderyka tego samego, w którym wcześniej był uczniem. Przez wiele lat równocześnie zajmował się sprawami szkolnictwa i pracował w Zarządzie Miejskim Wrocławia. W 1853 roku opracował podręcznik szkolny „*Das Pflanzenreich*”³¹, który miał 14 wydań, w tym ostatnie 16 lat po śmierci autora. Piastował też stanowisko radcy szkolnego.

²⁸ Flora Górnego Śląska i Niskiego Jesionika

²⁹ Więcej informacji o rozmieszczeniu i cechach morfologicznych tej jeżyny czytelnik znajdzie przy szczegółowym opisie tej rośliny.

³⁰ W pobliżu raciborskiego Lasu Widok dn. 29.07.1899 r.

³¹ Świat roślin

Od czasu skończenia studiów potrafił godzić liczne obowiązki zawodowe z pracą naukową. Był więc bardzo aktywnym członkiem zespołu botaników wrocławskich, którzy za cel postawili sobie poznanie i opisanie całej flory śląskiej. W zespole tym byli między innymi: J. Günther i H. Grabowski i kilkakrotnie razem z nimi publikował wyniki wspólnych badań botanicznych. W 1824 i 1829 były to publikacje w języku łacińskim, a od 1832 do 1845 r. w języku niemieckim. F. Wimmer był autorem, kilkakrotnie wydawanej, poprawianej i uzupełnianej dodatkami innych autorów Flory Śląska” (niem. *Flora von Schlesien*). Przedmiotem jego botanicznych dociekań naukowych i publikacji były tzw. trudne rodzaje jak: jastrząbce *Heracium* i turzyce *Carex*. Jednakże najwięcej sławy i prestiżu naukowego przyniosły F. Wimmerowi trwające ponad 30 lat badania nad wierzbami śląskimi i europejskimi. Na rok przed śmiercią, w 1857 wydał pracę, w której podsumował, swoje i innych autorów, badania nad gatunkami rodzaju *Salix* (wierzby)³².

Nam współcześnie żyjącym trudno pojąć jak F. Wimmer zdołał wygospodarowywać czas, wśród rozlicznych zajęć zawodowych związanych ze szkolnictwem, dydaktyką i pasjami botanicznymi, na trwające całe dorosłe życie dociekania filologiczne nad pismami przyrodniczymi Arystotelesa i Teofrasta, by wydać drukiem po łacinie i w języku niemieckim wiele ważnych publikacji. Przeostatnia, *Teophrasti Eresii Opera*, ukazała się w Paryżu, w 1866 r.. Natomiast ostatnią, dwutomową, napisaną wspólnie z H. Aubertem - *Aristoteles Thierkunde, kritisch berichtiger Text mit deutscher Uebersetzung* wydano w 1868 r. tuż przed śmiercią F. Wimmera, która nastąpiła w dniu 12 marca tego samego roku.

Nadzwyczajne dokonania F. Wimmera zostały dostrzeżone już za jego życia. W 1835 r. otrzymał tytuł profesorski, a w 1853 r. senat Uniwersytetu Wrocławskiego przyznał mu godność doktora *honoris causa*. Natomiast w 1855 r. został członkiem prestiżowej Leopoldyńsko-Karolińskiej Akademii Przyrodników i przybrał przydomek Günther, by uczcić pamięć Johanna Christiana Günthera, od którego wiele się nauczył, podobnie jak H. Grabowski, i z którym pisał pierwsze publikacje botaniczne.

Nazwisko F. Wimmera zostało utrwalone w systematyce botanicznej nie tylko w nazwie - jeżyna Wimmera *Rubus wimmerianus*, ale i w nazwie rodzajowej *Wimmeria* i gatunkowej jednego z goździków - *Dianthus wimmeri*.

Również nazwisko aptekarza i pasjonata botaniki jakim był J. Ch. Günther zostało upamiętnione w nazwie - jeżyna Günthera *Rubus guentheri* WEIHE przez wrocławskie środowisko botaników, do którego zaliczał się też Weihe, autor nazwy i pierwszego opisu tej jeżyny.

Nie sposób w niniejszym opracowaniu podać, choćby skrótowe, notki biograficzne o wszystkich przyrodnikach, których nazwiska związane są z historią badań jeżyn na Śląsku i Raciborszczyźnie. Jednakże nie można pominąć jednego badacza. Jest nim wspomniany już wcześniej Franciszek Józef Spribille,

³² *Salices europaea*. Vratislaviae

odkrywca i autor pierwszych opisów jeżyny Wimmera i znalezionej w raciborskim Lesie Obora - jeżyny trólistkowej *Rubus oboranus*.

Franz-Joseph Spribile, żyjący w latach 1841- 1922, był nauczycielem gimnazjalnym w Inowrocławiu i „poszukiwaczem” nieznanych jeszcze jeżyn na terenach dawnych, wschodnich Niemczech tj. w Prusach Wschodnich, na Pomorzu, w Wielkopolsce i na Śląsku. Jako nauczyciel mógł prowadzić badania terenowe, odległe od miejsca zamieszkania i pracy, tylko w okresie dwóch miesięcy wakacji szkolnych. Dla badań terenowych większości gatunków roślin żyjących w naszej strefie klimatycznej jest to pora mało dogodna, natomiast jeżyny wtedy najczęściej kwitną, a pod koniec sierpnia również już owocują. F.-J. Spribile nie miał więc większych przeszkód w ich badaniu.

Temu nadzwyczaj dociekliwemu i pilnemu przyrodnikowi, my Ślązacy zawdzięczamy m.in. znalezienie i opisanie takich gatunków „naszych” jeżyn jak wymienione już wyżej, wielokrotnie, jeżynę trójlistkową, jeżynę Wimmera, a także jeżynę gliwicką *Rubus glivicensis* i jeżynę siemianicką *Rubus siemianicensis*.

Inne informacje o F.-J. Spribillem i innych badaczach jeżyn na Górnym Śląsku podano już wcześniej w rozdziale „Nieco informacji o historii badań jeżyn na Śląsku i ziemi raciborskiej”.

Jakie cechy morfologiczne jeżyn trzeba rozpoznać, aby określić przynależność gatunkową napotkanego krzewu jeżyny?

Najważniejsze cechy morfologiczne uwzględniane przez klucze do oznaczania gatunków jeżyn to:

- charakter pędu wegetatywnego – jego pokrój, przekrój, ułożenie, kształt kolców, przylistków i liścia złożonego, owłosienie, obecność, liczebność oraz kształt gruczołków³³;
- forma listka szczytowego – jego obrzeżenie, obecność, rodzaj i układ włosków, unerwienie, rozmiary³⁴;
- charakter pędu generatywnego – gęstość owłosienia, rodzaj, kształt i rozmieszczenie kolców oraz obecność, liczebność i kształt gruczołków³⁵;
- charakter szypułki kwiatowej – gęstość owłosienia, rodzaj oraz kształt i rozmieszczenie kolców, obecność, liczebność i kształt gruczołków;
- wygląd kwiatostanu i pojedynczych kwiatów oraz ich kielichów, owłosienie słupków i pręcików, zróżnicowanie ich długości, owoce;

³³ Do oznaczania bierzemy tylko środkowe odcinki pędów płonnych (tegorocznych, czyli 1 roku wegetacji pędu)

³⁴ Dotyczy to tylko listka szczytowego – liścia złożonego, wyrosłego na środkowym odcinku pędu płonnego (tegorocznego, czyli 1 roku wegetacji pędu).

³⁵ Pędy generatywne wyrastają na pędach wegetatywnych w 2 roku ich wegetacji.

Opisy cech morfologicznych i rozmieszczenia gatunków jeżyn, które niegdyś odkryto w mieście Raciborzu

Jeżyna Wimmera *Rubus wimmerianus* (SPRIB. ex SUDRE) SPRIB.

Morfologia. Krzewy do 1,5 m wysokości o pędach silnych, wysokołukowatych, kanciastych i słabo bruzdowanych, skąpo owłosionych, pokrytych rzadkimi gruczołkami na bardzo krótkich trzoneczkach; na słońcu pędy czerwienieją.

Kolce na pędach wegetatywnych: (5-) 10-15(20) szt. na 5 cm odcinku pędu, jednego typu, ich długość – 5-6 mm, kształt prosty lub lekko zakrzywiony w dół; występują wyłącznie na katach.

Liście: pięciolistkowe, średniej wielkości, blaszki z wierzchu prawie nagie tj. z b. małą ilością włosków, od spodu luźno wzdłuż nerwów owłosione.; listek szczytowy na długim ogonku z długo wyciągniętym wierzchołkiem (15-20 mm); brzeg liścia nierówno piłkowany.

Kwiatostan: długi, wąski, często ulistniony.

Oś kwiatostanu: luźno, odstająco owłosiona, pokryta gruczołkami na bardzo krótkich trzoneczkach; kolce dość liczne, prawie proste, pochylone w dół.

Szypułka kwiatowa: o długości 8-10 mm, pokryta odstającymi włoskami i gruczołkami bez trzoneczków; kolce proste lub (i) lekko zakrzywione o dość zróżnicowanej długości – do 1,5 mm.

Działki kielicha: od spodu zielonoszare, gęsto owłosione, a po przekwitnięciu przytulone do szypułki.

Płatki kwiatowe: białe, nie pomarszczone (nie pomięte).

Owoce: średniej wielkości, czarne.

Cechy szczególne tej jeżyny: brak gruczołków na trzoneczkach, pędy charakterystycznie zygzakowate.

Zasięg: gatunek ponadregionalny, występuje w Środkowej Europie: w Polsce, Czechach i sporadycznie w Austrii i na Ukrainie

Występowanie w Polsce. W południowej części kraju – od wschodniej części Niziny Śląskiej po Roztocze i granicę państwa z Ukrainą.

Występowanie w Raciborzu i okolicach: Las Widok, Las Obora, Las Tworkowski, Las Brzeziny gm. Krzyżanowice, lasy gm. Kornowac, lasy rudzkie i rybnickie, a także w większych zadrzewieniach i małych lasach Płaskowyżu Głubczyckiego.

Preferowane stanowisko: prześwietlone skraje lasów, zdrzewień przydrożnych i śródpolnych.

Jeżyna trójlistkowa
Rubus oboranus (SPRIB.) SPRIB.

Morfologia. Pędy pokładające się, po płożaco-łukowate, nieco „wędkowate”, gładkie lub z niezbyt wyraźnymi kantami, pokryte włoskami prostymi, pojedynczymi i w pęczkach, ze zróżnicowanym ogruczoleniem tj. z gruczołkami od siedzących i z krótkimi trzoneczkami do guczolków na długich trzoneczkach.

Kolce na pędach wegetatywnych: proste, niewyraźnie odgięte w dół, o zróżnicowanej wysokości – 3-5 mm, w ilości 10-20 szt. na 5 cm odcinku pędu.

Liście: 3-listkowe, drobno, równo ząbkowane, od spodu skapo owłosione, bez lub z nielicznymi włoskami grzebieniasto ułożonymi; listek szczytowy z podstawą lekko sercowatą, długim ogonkiem (25-35% całkowitej długości liścia) i wierzchołkiem nagle zaostrzonym, o długości 5-10(-15) mm, **kształt lista szczyt.przylistki wąskie, nitkowane.** Ogonek liściowy ponadto z licznymi, zróżnicowanymi kolcami. Ogonki liści bocznych o długości 4-5 mm. **Brak włosków gwiaździstych na spodzie liści!**

Kwiatostan: niewysoki, stożkowaty

Oś kwiatostanu: krótka, owłosiona z gruczołkami na trzoneczkach i licznymi, szydlatymi (prawie prostymi) lekko pochylonymi kolcami o bardzo zróżnicowanej długości od 2 do 4 (5) mm.

Szypułka kwiatowa: owłosiona z gruczołkami na trzoneczkach i igłowymi, prawie prostymi (smukłymi) kolcami o zróżnicowanej wielkości od 2 do 3 (-5) mm

Działki kielicha: o powierzchni filcowatej z igłowatymi kolcami i z gruczołkami na trzoneczkach po siedzące. Działki po przekwitnięciu odstające.

Płatki kwiatowe: blad różowe, pręciki dłuższe od słupków, słupki gęsto owłosione. słupków

Owoce: czarne

Cechy szczególne tej jeżyny. Najdłuższe kolce lekko pochylone (zakrzywione), zgrubiałe u podstawy. Liście 3-listkowe rzadko z owłosione, bez włosków gwiaździstych. Listki środkowe prawie okrągłe lub szeroko jajowate, równo, drobno ząbkowane. Słupki gęsto owłosione. _

Zasięg: gatunek regionalny

Występowanie w Polsce: tylko w województwie katowickim i opolskim

Występowanie w Raciborzu i okolicach: w Lesie Obora, w niektórych małych lasach gminy Kornowac, w lasach rudzkich, po nadleśnictwo Rudziniec; w powiatach: Raciborz, Rybnik i Strzelce Opolskie

Preferowane stanowisko: prześwietlone lasy mieszane i skraje lasów.

Zestawienie gatunków jeżyn obserwowanych na ziemi raciborskiej i w jej najbliższym sąsiedztwie

Przez podkreślenie wyróżniono gatunki zaobserwowane wewnątrz aktualnych granic miasta Raciborza

Rodzaj ***Rubus***

Podrodzaj ***Cylactis***

1. *Rubus saxatilis* L. - Malina kamionka

Podrodzaj ***Anoplobatus***

2. *Rubus odoratus* L. - Jeżyna pachnąca

podrodzaj ***Idaeobatus***

3. *Rubus idaeus* L. - Malina właściwa

Podrodzaj ***Rubus***

Sekcja ***Rubus***

4. *Rubus angustipaniculatus* HOLUB - Jeżyna rombolistna

5. *Rubus apricus* WIMM. - Jeżyna słoneczna

6. *Rubus armeniacus* FOCKE - Jeżyna kaukaska

7. *Rubus canadensis* L.

8. *Rubus capricollensis* (SPRIB.) SPRIB. - Jeżyna krótkopęcikowa

9. *Rubus chaerophylloides* SPRIB. - Jeżyna świerząbkolistna

10. *Rubus glivicensis* (SPRIB. ex SUDRE) SPRIB. - Jeżyna gliwicka

11. *Rubus grabowskii* WEIHE ex GÜNTHER & ALL. - Jeżyna bukietowa

12. *Rubus gracilis* J. PRESL & C. PRESL - Jeżyna ostrega

13. *Rubus graecensis* W. MAURER - Jeżyna austriacka

14. *Rubus guentheri* WEIHE - Jeżyna Günthera

15. *Rubus henrici-egonis* Holub

16. *Rubus hercynicus* G. BRAUN - Jeżyna hercyńska

17. *Rubus hirtus* WALDST. & KIT. AGG. - Jeżyna gruczołowata

18. *Rubus holzfussii* SPRIB. - Jeżyna Holzfussa

19. *Rubus koehleri* WEIHE - Jeżyna Köhlera

20. *Rubus laciniatus* WILLD. - Jeżyna wcinanolistna

21. *Rubus macrophyllus* WEIHE & NEES - Jeżyna wielkolistna

22. *Rubus micans* GODR.

23. *Rubus montanus* LIB. ex LEJ. - Jeżyna wąskolistna

24. *Rubus nemoralis* P. J. MÜLL. - Jeżyna smukłokolcowa

25. *Rubus nessensis* HALL - Jeżyna wzniesiona

26. *Rubus oboranus* (SPRIB.) SPRIB. - Jeżyna trójlistkowa
27. *Rubus ostroviensis* SPRIB. - Jeżyna ostrowska
28. *Rubus pedemontanus* PINKW. - Jeżyna Bellardiego
29. *Rubus perrobustus* HOLUB
30. *Rubus pfuhlianus* SPRIB. - Jeżyna Pfuħla
31. *Rubus plicatus* WEIHE & NEES - Jeżyna fałdowana
32. *Rubus posnaniensis* SPRIB. - Jeżyna poznańska
33. *Rubus praecox* BERTOL.
34. *Rubus pyramidalis* KALTENB. - Jeżyna piramidalna
36. *Rubus radula* WEIHE - Jeżyna szorstka
[*Rubus ratiborensis* SPRIB.] – gatunek wymarły
37. *Rubus rudis* WEIHE - Jeżyna szczeciniasta
38. *Rubus scissus* W. C. R. WATSON - Jeżyna rozcięta
39. *Rubus siemianicensis* SPRIB. - Jeżyna siemianicka
40. *Rubus silesiacus* WEIHE - Jeżyna śląska
41. *Rubus sprengelii* WEIHE - Jeżyna Sprengla
42. *Rubus sulcatus* VEST - Jeżyna bruzdowana
43. *Rubus tabanimontanus* FIGERT - Jeżyna fioletowopędowa
44. *Rubus wimmerianus* (SPRIB. ex SUDRE) SPRIB. - Jeżyna Wimmera

Sekcja *Corylifolii*

45. *Rubus caesius* L. - Jeżyna popielica
46. *Rubus camptostachys* G. BRAUN - Jeżyna orzęsiona
47. *Rubus capitulatus* UTSCH - Jeżyna główkowata
48. *Rubus dollnensis* SPRIB. - Jeżyna dolnośląska
49. *Rubus fabrimontanus* (SPRIB.) SPRIB. - Jeżyna podgórska
50. *Rubus fasciculatus* P. J. MÜLL. - Jeżyna szarozielona
51. *Rubus franconicus* H. E. WEBER - Jeżyna frankońska
52. *Rubus gothicus* FRID. & GELERT ex E. H. L. KRAUSE - Jeżyna gocka
53. *Rubus kuleszae* – Jeżyna Kuleszy
54. *Rubus lamprocaulos* G. BRAUN - Jeżyna skapokwiatowa
55. *Rubus mollis* J. PRESL & C. PRESL - Jeżyna szarolistna
56. *Rubus orthostachys* G. BRAUN - Jeżyna prostokwiatostanowa
57. *Rubus x pseudidaeus* (WEIHE) LEJ.
58. *Rubus seebergensis* PFUHL ex SPRIB. - Jeżyna mosińska
59. *Rubus wahlbergii* ARRH

Podsumowanie

W przedstawionym wyżej zestawieniu wykazano cztery gatunki jeżyn, które jeszcze nie mają nazw polskich, gdyż ich występowanie, u nas w kraju, zostało stwierdzone dopiero niedawno. Są to: *Rubus canadensis*, *Rubus micans*, *Rubus perrobustus* i *Rubus praecox*. Pierwszy z nich *R. canadensis* tak jak na to nazwa wskazuje jest gatunkiem sprowadzonym z Ameryki Północnej, który prawie nie ma kolców. Rośnie dziko koło Lubrzy w powiecie prudnickim. Trzy pozostałe gatunki są rozprzestrzenione u naszych południowych sąsiadów, a *R. praecox* ponadto rośnie w naturze w Południowo-Zachodniej Azji (po Iran).

W okolicach Kłodnicy, powiat Kędzierzyn-Koźle, niedawno stwierdzono występowanie *Rubus sciocharis* (nie ma tego gatunku w powyższym wykazie jeżyn), który naturalnie występuje w Zachodniej Europie. Jest to jeżyna sprowadzona przez człowieka i już zdziczała.

W granicach administracyjnych miasta Raciborza botanicy wykazali już występowanie 35 gatunków jeżyn³⁶, czyli ponad 1/3 wszystkich gatunków tych krzewów jakie rosną w Polsce. Natomiast w Raciborzu i na ziemi raciborskiej rośnie 59 gatunków jeżyn to jest 65,6 % gatunków jeżyn spotykanych w całym naszym kraju. Również świetle tych liczb tytuł niniejszej książeczki: „Niezwyczajny świat raciborskich i śląskich jeżyn” wydaje się być w pełni uzasadniony.

Opracował:

Jan Duda

Pogrzebień, dnia 14. grudnia 2006r.

³⁶ W badaniach prowadzonych prawie do końca 2006 r.