

## Przegląd etnobotanicznych badań roślin sprzedawanych na targowiskach

Ethnobotanical studies of plants sold in marketplaces: a review

**Renata Kasper-Pakosz\***

Zespół Szkół Licealnych w Leżajsku, im. Bolesława Chrobrego, ul. M. Curie-Skłodowskiej 6,  
37-300 Leżajsk; e-mail: renpak@op.pl

\* pracę wykonano w ramach studiów na Międzynarodowym Studium Doktoranckim Nauk  
Przyrodniczych Polskiej Akademii Nauk w Krakowie

**Abstract.** The aim of this study was to review the work on plants sold in markets throughout the world. Several articles from South and North America, Asia, Africa and Europe were reviewed. A record number of species was found in markets in Turkey, in the city of Bodrum – 390. In other countries, i.e. in China, Iran, Greece, Brazil, Bolivia, Korea, Nigeria, Cyprus, Turkey, Croatia, Thailand, Mexico, Morocco, Lithuania and Poland, from 40 to approx. 150 species of plants were recorded in most of the relevant markets. Applications of plants available in the markets met the various needs of buyers. Medically useful plants dominated in most of the markets of the globe. The main categories of medicinal plants were those used for gastrointestinal disorders, respiratory, neurological, urological problems, skin, and gynecological diseases. In some countries the study of market plants was limited to wild edible species (Croatia, Turkey, Korea). No previous ethnobotanical studies have been found documenting the major staple plants sold in markets. It must be emphasized that the studies of the Polish researchers Muszyński from Vilnius (medicinal plants, 1927) and Szulczewski from Poznań (medicinal plants and edible mushrooms, 1933) maybe constitute the first examples of ethnobotanical studies in marketplaces.

**Key words:** medicinal plants, market research, ethnobotany, folk medicine.

### Wprowadzenie

Według szacunków Borrissa (1996) na Ziemi jest około 250 000 - 500 000 gatunków roślin, z których stosunkowo niewielka część (1-10 %) wykorzystywana jest jako żywność dla ludzi i zwierząt. Według Moermana (1996), całkiem możliwym jest, że większość opisanych roślin ma niezbadane jeszcze właściwości lecznicze. Podobne spostrzeżenia przedstawili Amiri & Joharchi (2013), stwierdzając, iż w wielu rozwijających się krajach są ciągle rośliny

lecznicze, które nie zostały dobrze zbadane, przetestowane i udokumentowane. Jak zauważają badacze, najwięcej informacji o roślinach znajduje się nadal w rękach tradycyjnych uzdrowicieli, ale znaczna część tych informacji jest już zagubiona. Choć ludzie w wielu rejonach świata mają dostęp do nowoczesnych placówek medycznych, wielu z nich nadal korzysta z tradycyjnej medycyny, dlatego zakres tradycyjnej wiedzy medycznej, opartej na praktyce z wykorzystaniem roślin użytkowych powinien być zebrany i udokumentowany przez naukowców z dziedziny etnobotaniki. W przeciwnym razie bardzo prawdopodobną jest utrata tak istotnej dla człowieka i bogatej spuścizny nazywanej w jęz. angielskim Tradition Ecological Knowledge (TEK, tradycyjna wiedza ekologiczna, definicje zob. np. Berkes et al. (2000) i Houde (2007)).

Pomimo, że większość badań etnobotanicznych prowadziło się do niedawna wśród tradycyjnych społeczności tubylczych i różnego typu społeczności wiejskich (Prance 1991), wiele informacji o kulturowo istotnych roślinach użytkowych dostarczają targi – miejsca wymiany towarów między mieszkańcami różnych społeczności. Targ, inaczej bazar, rynek, targowisko, plac targowy to wydzielony teren przeznaczony do handlu, zazwyczaj na otwartej powierzchni. Odbywa się w określonym czasie, często z płatnymi wyznaczonymi stanowiskami dla osób oferujących swoje towary. Jest to miejsce kulturowej wymiany informacji. Targ uwidacznia najważniejsze, ogólnodostępne rośliny w społeczeństwie – o najwyższej wartości kulturowej, chociaż należy uwzględnić fakt, iż nie wszystkie ważne rośliny są sprzedawane na targach, część pozostaje tylko w obiegu domowym. Są też takie, które zalicza się do roślin cennych, ale bardzo trudno dostępnych np. żeń-szeń. Targ umożliwia swobodny, bezpośredni kontakt handlowca z klientem i bezpośrednio negocjowanie ceny. Często związany jest z pewną tradycją lub formalnymi zasadami handlowymi. Dla badacza to miejsce dające możliwość łatwego kontaktu z ludźmi – zarówno sprzedającymi jak i kupującymi, jak również szybkiego pozyskiwania materiału dokumentacyjnego (często niepełnego – np. sprzedawane są owoce a brak reszty rośliny). To także dobry teren do szkolenia studentów etnobotaniki lub botaniki użytkowej. Targ jest miejscem handlu dostępnym dla każdego: dla rolników i dla zbieraczy dzikich roślin leśnych i łąkowych. Pomimo swej uniwersalności i ogólnodostępności stwarza jednak trudność w przejściu ze sfery publicznej do prywatnej, jak również, wciąż obserwuje się regiony bez targów. Zarówno asortyment jak i tradycyjne zastosowanie roślin sprzedawanych na targach ulega znaczącym zmianom. Dla przykładu, spośród 79 gatunków roślin i 56 gatunków grzybów zarejestrowanych w Poznaniu (Szulczewski 1933) znaczna część gatunków nie jest dzisiaj sprzedawana na targach w Polsce wcale, np. akacja – *Robinia pseudacacia*, brzoza – *Betula verrucosa*, łopian – *Arctium lappa* czy grzyb brzozowy (Huba brzozowa) – *Polyporus betulinus*.

Celem tej pracy był przegląd artykułów o roślinach na targowiskach, zebranie danych dotyczących różnorodności gatunków roślin sprzedawanych na rynkach, w szczególności ich zastosowania wśród społeczeństw w różnych regionach świata.

W artykule zebrano wyniki wszystkich odnalezionych prac badawczych dotyczących etnobotanicznych badań targów z całego świata, z okresu ostatnich stuleci. Kwerenda, przy użyciu m.in. słów kluczowych “market” i “ethnobotany” objęła wszelkie pisma naukowe w bazie Scopus, a prace na ten temat odnaleziono w: *Economic Botany*, *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, *Journal of Ethnopharmacology*, *Journal of Nutritional Ecology and Food Research*, *Turkish Journal of Botany*, *Avicenna Journal of Phytomedicine*, *Ethnobotanical Leaflets*, *Pakistan Journal of Botany* i *Ethnobotany Research and Applications*. Efektem przeszukiwania jest wykaz państw, regionów i miast wraz z ilością znajdujących się tam

targów, stoisk, liczbą sprzedawanych gatunków roślin, wskazaniem stosowanych części roślin i ich znaczenia dla mieszkańców danego regionu świata. Analizą objęto 17 publikacji (Tab. 1).

## Przegląd prac

Do najstarszych doniesień o roślinach sprzedawanych na targach należą prace polskich autorów, np. artykuł **Muszyńskiego**, który ukazał się w *Wiadomościach Farmaceutycznych* w r. 1927 (Petkevičius 2014). Publikacja ta przedstawia gatunki roślin sprzedawanych na targu wileńskim. To cenne udokumentowanie gatunków roślin, które znane były mieszkańcom Wilna i okolic pod kątem ich leczniczego zastosowania. Autor doliczył się ponad stu gatunków roślin i 4 gatunków grzybów. Najliczniejszą grupę stanowią rośliny stosowane w zaburzeniach przemiany materii, a to z tego powodu, iż niewiele było w tamtych czasach leków syntetycznych o takim kierunku działania. Należy mieć jednak na uwadze, że spisane gatunki i ich wskazania nie przekazują całościowej etnomedycznej wiedzy Litwinów. Dodatkowe informacje w tym temacie przynoszą wykazy gatunków roślin skupowanych na potrzeby handlu krajowego i zagranicznego przez dwie największe fabryki zielarskie działające na Litwie w pierwszej połowie XX wieku. Jak podkreślał profesor Muszyński w omawianym sprawozdaniu, wśród sprzedawanych i stosowanych w lecznictwie roślin, bardzo rzadko spotyka się rośliny silnie działające lub trujące. W prawie tym samym czasie targi w Poznaniu badał Jerzy Wojciech **Szulczewski** (Szulczewski 1933, 1935, 1996). Ten wielkopolski etnograf i biolog zarejestrował aż 56 gatunków grzybów i 79 gat. roślin leczniczych sprzedawanych w Poznaniu na początku lat 1930-tych.

Współcześnie także obserwuje się zainteresowanie badaniem targów. Najdłuższą listę roślin użytkowych – 390 – sprzedawanych na targach odnaleziono w pracy Ertug (2004) z miasta Bodrum w zach. wybrzeżu **Turcji**. Trzysta trzydzieści osiem z nich są to gatunki dzikie. Większość zanotowanych roślin to rośliny jadalne, w tym również spożywane przez zwierzęta, wśród nich 60 to rośliny pastewne. Zanotowano także rośliny używane w rzemiośle (40 gatunków), a ponad 60 gatunków roślin miało wiele zastosowań m.in. do połowów, a także czynności rytualnych. Piątkowe targi w Bodrum są magnesem dla wielu mieszkańców okolicy i dlatego były głównym celem tych badań, (targi w inne dni służyły badaczom tylko do porównań). Próbkę dzikich roślin spożywczych, ziół, roślin leczniczych, różne przedmioty wykonane z materiałów roślinnych, a także kosze, miotły, łyżki, amulety były systematycznie zbierane i rejestrowane. Oprócz roślin zanotowano 7 gatunków grzybów. Autorka podkreśla fakt, że jej badania koncentrują się na stosunkowo ograniczonym obszarze, a liczba użytecznych roślin w zasięgu całego kraju będzie znacznie wyższa. Podobnie spostrzeżenia o ważnej roli dzikich roślin jadalnych w diecie przedstawiają Dogan et al. (2013) Badania jakie przeprowadzili w latach 2009-2011, w Izmirze, w **Turcji**, ukazały, iż dzikie rośliny jadalne stanowią tam nadal znaczną część diety ludności lokalnej, zwłaszcza biednej wiejskiej społeczności. Na przebadanych 18 targach zidentyfikowano 46 gatunków dzikich roślin jadalnych, podkreślając również inne zanotowane, ważne dla ludzi zastosowania roślin m.in. w medycynie, artykułach gospodarstwa domowego, tradycyjnym rzemiośle. W publikacji zaznaczono, że spożywcze zastosowanie dzikich roślin spadło jednak znacznie w ciągu ostatnich pokoleń, dlatego wg autorów etnobotaniczne badania dzikich roślin jadalnych powinny zostać rozszerzone na inne obszary Turcji, dzięki czemu możliwe będzie nie tylko zachowanie tradycyjnej wiedzy związanej z roślinami, ale także udostępnienie jej dla przyszłych pokoleń.

Karousou et al. (2011), przebadali zioła lecznicze sprzedawane w 15 sklepach rozsianych na rynkach, w trzech największych miastach pobliskiego **Cypru**. Łącznie zanotowano 57 taksonów, z czego 32 jako uprawiane, 14 zbierane w środowisku naturalnym i 11 importowane. Porównanie wyników z publikowanymi informacjami wykazało, że 40 z notowanych taksonów znanych jest w tradycji, a znaczna liczba z tych ziół występuje również w Grecji i na rynkach Turcja (odpowiednio 35 i 29 taksonów). Wskazuje to, że lokalne tradycje lecznicze są zarówno częścią całej tradycji śródziemnomorskiej, jak i mają swoją lokalną specyfikę.

Podobnie na badaniach roślin leczniczych skupili się Hanlidou et al. (2004), analizując gatunki znajdujące się w sprzedaży na 18 stoiskach, na rynku w Salonikach, w **Grecji**. Większość (131) ze 172 zanotowanych taksonów była pochodzenia greckiego, pozostałe importowane. Większość spośród taksonów greckich (80) była zbierana wyłącznie w środowisku naturalnym, 31 taksonów było wyłącznie uprawianych i 20 zarówno dzikich, jak i uprawianych. W większości przypadków (67 ziół) sprzedawano całą nadziemną część roślin. Zastosowania wewnętrzne przeważały nad zewnętrznymi. Identyczne zastosowania dla analizowanej rośliny podawano w prawie wszystkich miejscach rynku. Wg autorów zastosowanie do celów leczniczych dla większości roślin pochodzi jeszcze ze starożytności.

Łuczaj et al. (2013) badali dzikie rośliny jadalne sprzedawane na targach Dalmacji (południowe wybrzeże **Chorwacji**). Jak podają autorzy, korzystanie z dzikich zielonych warzyw (liście, pąki, łodygi) jest bardzo rozpowszechnione w basenie Morza Śródziemnego. W Dalmacji badaniem objęto 11 rynków warzywnych, koncentrujących się na wybrzeżu. Jak wynika z badań, tamtejsi mieszkańcy używają w żywieniu wyjątkowo dużo dzikich warzyw liściowych. W większości dzikie rośliny są powszechnie sprzedawane w formie mieszanek na wszystkich rynkach warzywnych Dalmacji. Wg autorów bogata tradycja jedzenia tak dużej różnorodności dzikich warzyw zielonych wśród ludności Chorwacji może wynikać zarówno z silnych wpływów weneckich, jak też i greckich. Ogółem zanotowano 37 gatunków dzikich warzyw liściowych, średnio 5.7 gat. sprzedawane jest przez jednego sprzedawcę. Autorzy zwracają uwagę, iż ludzie tutaj przestali zbierać korzenie jadalne, zbierają tylko liście i łodygi. Badania objęły niestety tylko wiosenne warzywa liściowe i każdy z targów odwiedzone jedynie jeden lub dwa razy.

Interesujące rezultaty dały badania Pembertona et al. (1996), na trzech największych rynkach dzikich roślin jadalnych i leczniczych w Seulu, w **Korei Pd**. W grupie roślin badanych znalazły się drzewa, krzewy, pnącza, jak też rośliny zielne. Zanotowano sprzedaż kwiatów, korzeni, pędów, rozet, całych młodych roślin, typowych owoców oraz kasztanów, żołędzi, świeżych jak i suszonych liści, a nawet pyłku, igieł sosen i ich zielonych szyszek. Wiele gatunków warzyw liściowych obserwowano tylko w mieszankach. Często pojawiały się korzenie i inne podziemne organy. Jak podają autorzy wśród tamtejszej ludności obserwuje się zwyczaj jedzenia dzikich roślin i nie wynika ona z konieczności, ale z faktu, że wielu Koreańczyków wierzy, że dzikie rośliny są odżywczo bogatsze i zdrowsze od roślin uprawnych m.in. ze względu na brak w nich rolniczych, chemicznych oprysków.

Podobne spostrzeżenia przedstawiają Xu et al. (2004) z badań w **Chinach**. W całym tym kraju wiele roślin dzikiego pochodzenia oraz grzybów jest używanych, zarówno przez chłopów w oddalonych obszarach wiejskich jak i w restauracjach. Społeczność wiejska na tych obszarach ma bardzo dużą wiedzę na temat lokalnych roślin, w szczególności dzikich warzyw. W dzisiejszych czasach, prawie każdy park w Chinach ma lokalne restauracje z nazwami dzikich górskich roślin, co podkreśla ich naturalność (Kang et al. 2013) Większość roślin jest spożywana po ugotowaniu lub pieczeniu. Mimo, że wiemy dużo o jadalnych

roślinach, które są stosowane w różnych częściach Chin, ta wiedza, ze względu na jej ogromny zakres, nie została jeszcze odpowiednio syntetyzowana. Jak zaznaczają Kang et al. (2013) jak i Xu et al. (2004), znacząca część spożywanych przez tutejszą ludność gatunków roślin pochodzi z ekosystemu leśnego, chociaż wykorzystuje się też trochę gatunków roślin z pól, ogrodów przydomowych, łąk i wód. Zauważa się też dużą dominację dzikich warzyw liściowych nad owocami i grzybami.

Shirai & Rambo (2014) przedstawili wyniki badań na temat dzikich gatunków sprzedawanych na głównym rynku miejskim w Khon Kaen, w północno – wschodniej **Tajlandii**. Różnorodność sprzedawanych tam dzikich gatunków jest wysoka; znacznie większa w porze deszczowej, niż w porze suchej. Stwierdzono 60 gatunków dzikich, z których 54 stanowiły rośliny, 6 grzyby. Obszary górskie były siedliskiem największej liczby gatunków, następnie obszary lasów i pola ryżowe. Ogrody i ekosystemy wodne były siedliskami mniejszej liczby gatunków. Autorzy podkreślają iż wiele gatunków jest dostępnych tylko w specyficznych warunkach sezonów np. 40% wszystkich gatunków odnotowanych w badaniu były dostępne tylko w porze deszczowej, 20% było dostępne tylko w porze suchej, podczas gdy 40% było dostępne w obu sezonach. Grzyby, na przykład, występują tylko w porze deszczowej.

Jak podają De Albuquerque et al. (2007) północno-wschodnia **Brazylia** to miejsce, gdzie oprócz medycznego zastosowania roślin, obserwuje się jeszcze obecność na targach roślin używanych do celów magiczno-religijnych. Autorzy tej pracy dokonali porównania sprzedaży roślin na targach w odstępie siedmiu lat, podkreślając zaobserwowany wzrost liczby sprzedawanych roślin z 58 do 136 gatunków. Badaniem objęli jeden ważny tradycyjny rynek z 22 stoiskami w 1995 roku i 11 stoiskami w 2002, w mieście Recife, stolicy stanu Pernambuco, w północno-wschodniej części kraju. Rynki lokalne są związane z praktykami religijnymi milionów Brazylijczyków i dają możliwość uzyskania wszystkich elementów niezbędnych do podjęcia określonych rytuałów, w tym roślin o magiczno-religijnym znaczeniu. Rośliny tutaj są wykorzystywane w błogosławieństwach, łaźniach, w kąpielach oczyszczających, mających na celu wyeliminowanie energii z ciał użytkowników, do ustanowienia połączenia z czczonymi bóstwami, jako kadzidło i w napojach umożliwiających bliższy kontakt ze światem duchowym. Badacze wskazują gatunki przeznaczone do praktyk magiczno-religijnych oraz magiczno-profilaktycznych, w celu odpierania chorób „nienaturalnego” pochodzenia. Pomimo silnie zaznaczonej obecności roślin magicznych rośliny lecznicze są jednak dominującym elementem handlowym, ponieważ są one poszukiwane przez większą grupę ludzi. Autorzy zaznaczają, że na tradycyjnych rynkach Brazylii wiele roślin znajduje się w postaci suchej, sproszkowanej, lub w stanie dużej fragmentacji. W niektórych przypadkach są dostępne tylko jako nasiona, korzenie, liście lub kora. Na szczególne podkreślenie zasługuje ta część publikacji, w której zwrócono uwagę na toksyczność roślin sprzedawanych na rynkach. Wymieniane są nazwy roślin leczniczych wykazujących toksyczne działanie z zaznaczeniem, że konieczna jest dalsza obserwacja w badaniach etnobotanicznych, gdyż ludzie mają tendencję do myślenia o roślinach jako zdrowych, korzystnych i bez zagrożenia.

Wśród roślin leczniczych sprzedawanych na 10 straganach trzech miast północnego **Meksyku** (Bye 1986) wymieniono wiele gatunków, którym przypisuje się działanie rozszerzające oskrzela, przeciwzapalne, antyseptyczne, wiatropędne, przeciwskurczowe i o działaniu antybiotyku, przynoszące ulgę w bólach głowy, przeziębieniach, w leczeniu malarii i gorączki, w leczeniu schorzeń układu pokarmowego, maści i plastry z korzeni, w celu złagodzenia bólu stawów, bólów związanych z reumatyzmem, rozkurczowych,

przeciwbakteryjnych i przeciw robakom, łagodzące różne dolegliwości żołądkowo-jelitowe, na ból zęba, do płukania ust, bezpośrednio stosowanych na dziaśła. W badaniu, 30 z 47 zidentyfikowanych na rynkach gatunków roślin leczniczych, okazało się być stosowane w podobny sposób, zarówno przez Indian jak i ludność metyską Meksyku.

Jak podaje Macia et al. (2005), rośliny lecznicze możemy znaleźć na rynkach wszystkich głównych miast **Boliwii**, w których istnieją specjalne boksy dla roślin leczniczych, a nawet małe „rynki” przeznaczone tej właśnie tematyce i działalności. Szczegółowe badania boliwijskiej medycyny ludowej, zostały przeprowadzone w regionie andyjskim, w miastach La Paz i El Alto, gdzie ludzie wywodzą się głównie z wiejskich społeczności chłopskich. W użyciu, wśród 129 gatunków o zastosowaniu leczniczym i magicznym znalazły się kwiaty, liście, nasiona, korzeń, kora, żywica, całe rośliny, a także 1 gatunek porostu. Większość tubylców w tym kraju mieszka we wschodniej części Andów, ma swoje własne relacje z roślinnym otoczeniem, utrzymuje własne tradycje kulturowe np. święta obchodzone z wielkim oddaniem dla „Matki Natury” - Pachamama, która wg ich wierzeń chroni ludzi przed chorobami i przynosi szczęście, dlatego oprócz roślin leczniczych badacze często rejestrowali rośliny o działaniu magicznym. Powołując się na International Union for Conservation of Nature, Macia i współpracownicy stwierdzają, iż prawie 80% ludności świata, korzysta z medycyny tradycyjnej przy leczeniu różnych chorób i dolegliwości (IUCN i in., 1993), a potwierdzeniem tego jest właśnie Boliwia, w której posiadaną wiedzę medyczną ludność wykorzystuje stosując z powodzeniem specyficzne gatunki lecznicze.

W **Maroku** Ouarghidi et al. (2012) objęli badaniami natomiast tylko korzenie lecznicze (i inne lecznicze podziemne części roślin) znajdujące się w sprzedaży na trzech rynkach Marrakeszu. Badacze podkreślają, iż identyfikacja korzeni jest trudna, a zielarze w wywiadach przyznawali, że ich nieodpowiednie zestawienie może prowadzić do zatrucia, toksyczność korzeni jest zaś zależna od dawki i siły działania danej rośliny. Fakt, że wiele ważnych leczniczych korzeni nie jest łatwo dostępne na rynku w Marrakeszu, sugeruje wg badaczy, że te dzikie gatunki mogą być w niebezpieczeństwie całkowitego wyginięcia, zaś niedobór i wysoki popyt na niektóre gatunki doprowadziły do zastępowania ich przez handlowców innymi taksonami. W artykule wymieniono gatunki, które są sprzedawane jako zamienniki lub w celu fałszerstwa. Zidentyfikowano kilka dodatkowych gatunków, gdzie zamiana taksonów może stanowić zagrożenie zdrowotne.

Olowokudejo et al. (2008) objęli rośliny sprzedawane przez ludność na trzech największych rynkach ziół i roślin leczniczych w mieście Lagos w **Nigerii**. Zannotowano 110 gatunków roślin leczniczych, ze wskazaniem części rośliny znajdującej się w sprzedaży tj. korzenie, kora, liście, bulwy, kwiaty, itp. W tych społecznościach, ziołowe środki stają się coraz bardziej popularne w leczeniu drobnych dolegliwości, ze względu na rosnące koszty leczenia. W rzeczywistości na rynku obserwuje się tak duży popyt, że istnieje duże ryzyko, że dzisiaj wielu roślinom leczniczym grozi wyginięcie. W Nigerii większość obywateli nadal korzysta z roślin leczniczych i odwiedza lekarzy tradycyjnej medycyny zdrowotnej (Odugbemi 2006). Jak podkreślił w swojej publikacji Olowokudejo (2008), ochrona roślin leczniczych jest ważnym krokiem, który należy podjąć, aby zapobiec wyginięciu zagrożonych gatunków roślin leczniczych. Ze względu na powyższe, podjęte badania przeprowadzono w celu uzyskania informacji o tym, jak wielki jest popyt na rośliny lecznicze, jaki jest status dostępności roślin, metody ich zbierania, metody przygotowania przed wprowadzeniem do obrotu, lecznicze zastosowanie roślin i metody ich ochrony.

## Wnioski

Podsumowując, na większości badanych rynków rejestrowano od 20 do 390 gatunków roślin. Tę rekordową liczbę gatunków zanotowano w Turcji. Nieco mniej w Chinach, Iranie, Grecji, Brazylii, Boliwii, Korei, Nigerii, Litwie. Poniżej 100 gatunków w: Maroku, Cyprze, Turcji, Chorwacji, Tajlandii, Meksyku i Polsce (nie wszystkie z tych badań obejmowały jednak cały zakres sprzedawanych na rynkach roślin). W przypadku zdecydowanej większości roślin sprzedawano ich części nadziemne – liście, łodygi, kora, kwiaty, owoce, nasiona, choć w sprzedaży spotykano też korzenie, kłącza i bulwy.

Należy podkreślić, iż wśród roślin spotykanych na targach w różnych krajach świata, dominują te o znaczeniu leczniczym, a przedstawiane lecznicze zastosowania można sklasyfikować wg szerokiego spektrum ludzkich dolegliwości, począwszy od zaburzeń układu pokarmowego, oddechowego, nerwowego, problemów urologicznych, skórnych, na ginekologicznych kończąc. Tylko w nielicznych krajach, jak Chorwacja, Turcja i Korea, badano sprzedaż dziko rosnących roślin jadalnych. Grzyby pojawiły się jedynie w 4 spośród 17 objętych analizą publikacji. Na uwagę zasługuje również fakt, iż praktycznie brak jest prac dokumentujących występowanie głównych roślin pokarmowych sprzedawanych na targach (np. zbóż, owoców i warzyw stosowanych w codziennej, podstawowej diecie). W niewielu publikacjach wspomina się o zastosowaniu magiczno-religijnym roślin. Jedynie w Brazylii, Boliwii i Turcji rejestrowano sprzedaż takich roślin. Zwrócić należy też uwagę na niemal całkowity brak w tych badaniach roślin stosowanych w rzemiośle.

## Literatura

Amiri MS, Joharchi MR 2013. Ethnobotanical investigation of traditional medicinal plants commercialized in the markets of Mashhad, Iran. *Avicenna Journal of Phytomedicine* Vol. 3, No.3: 254-271

Arora D 2008. The houses that matsutake built. *Economic Botany* 62: 278–290

Berkes F, Colding J, Folke C 2000. Rediscovery of Traditional Ecological Knowledge as Adaptive Management. *Ecological Applications*, 10(5), pp. 1251-1262

Boa E 2004. Wild edible fungi: a global overview of their use and importance to people. *Non-wood forest products* 17. FAO, Rome

Borris RP 1996. Natural Product Research: Perspectives from a major pharmaceutical company. *Journal of Ethnopharmacology* 51: 29-38

Bye RA 1986. Medicinal Plants of the Sierra Madre: Comparative Study of Tarahumara and Mexican Market Plants. *Economic Botany* 40(1):103-124

Cárdenas M 1943. *Notas preliminares sobre la materia médica boliviana*. Imprenta Universitaria, Cochabamba

Cárdenas M 1989. *Manual de plantas económicas de Bolivia*. Editorial Los Amigos del Libro, La Paz

De Albuquerque UP, Monteiro JM, Ramos MA, Cavalcanti de Amorim EL 2007. Medicinal and magic plants from a public market in northeastern Brazil. *Journal of Ethnopharmacology* 110: 76–91

- De Lucca M, Zalles J (1992). *Flora medicinal boliviana-Diccionario enciclopédico*. Editorial Los Amigos del Libro, La Paz
- Dogan Y, Ugulu I, Durkan N 2013. Wild edible plants sold in the local markets of Izmir, Turkey. *Pakistan Journal of Botany* 45 (S1): 177-184
- Ertug F 2004. Wild Edible Plants of the Bodrum Area (Mugla, Turkey). *Turkish Journal of Botany* 28: 161-174
- Garibay-Orijel R, Caballero J, Estrada-Torres A, Cifuentes J 2007. Understanding cultural significance, the edible mushrooms case. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 3:4
- Hanlidou E, Karousou R, Kleftoyanni V, Kokkini S 2004. The herbal market of Thessaloniki (N Greece) and its relation to the ethnobotanical tradition. *Journal of Ethnopharmacology* 91: 281–299
- Houde N 2007. The six faces of traditional ecological knowledge: challenges and opportunities for Canadian co-management arrangements. *Ecology and Society* 12(2): 34
- Kang Y, Łukasz Ł, Kang J, Zhang S 2013. Wild food plants and wild edible fungi in two valleys of the Qinling Mountains (Shaanxi, central China). *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 9:26
- Karousou R, Deirmentzoglou S 2011. The herbal market of Cyprus: Traditional links and cultural exchanges. *Journal of Ethnopharmacology* 133: 191–203
- Łuczaj Ł, Nieroda Z 2011. Collecting and learning to identify edible fungi in southeastern Poland: age and gender differences. *Journal of Nutritional Ecology and Food Research* 50(4):319–336
- Łuczaj Ł, ZovkoKončić M, Miličević T, Dolina K., Pandža M 2013. Wild vegetable mixes sold in the markets of Dalmatia (southern Croatia), *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 9:2
- Łuczaj Ł, Köhler P, Pirożnikow E, Graniszewska M, Pieroni A, Gervasi T 2013. Wild edible plants of Belarus: from Rostafiński's questionnaire of 1883 to the present. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 9:21
- Macía M J, García E, Vidaurre PJ 2005. An ethnobotanical survey of medicinal plants commercialized in the markets of La Paz and El Alto, Bolivia. *Journal of Ethnopharmacology* 97( 2): 337–350
- Moerman DE 1996. An Analysis of the Food Plants and Drug Plants of Native North America. *Journal of Ethnopharmacology* 52: 1-22.
- Muszyński 1927. Wileńskie zioła ludowe. *Wiadomości Farmaceutyczne* 21-22: 469-476
- Oblitas E (1992). *Plantas medicinales de Bolivia*. Editorial Los Amigos del Libro, La Paz
- Odugbemi T (ed.) 2006. *Outlines and Pictures of Medicinal Plants from Nigeria*. pp.1 - 85
- Olowokudejo JD, Kadiri AB, Travih VA 2008. An Ethnobotanical Survey of Herbal Markets and Medicinal Plants in Lagos State of Nigeria. *Ethnobotanical Leaflets* 12: 851-65

- Ouarghidi A, Powell B, Martin GJ, De Boer H, Abbad A 2012. Species Substitution in Medicinal Roots and Possible Implications for Toxicity of Herbal Remedies in Morocco. *Economic Botany* 66(4): 370–382
- Pemberton RW, Lee NS 1996. Wild food plants in South Korea; Market presence, new crops, and exports to the United States. *Economic Botany* 50(1): 57-70
- Petkevičius R, Typek J, Bilek M 2014. Jan Kazimierz Muszyński (1884-1957) prekursorem badań etnobotanicznych na Litwie. *Etnobiologia Polska* Vol. 4: 55-82
- Prance GT 1991. What is ethnobotany today? *Journal of Ethnopharmacology* 32: 209-216
- Shirai Y, Rambo A T 2014. Urban Demand for Wild Foods in Northeast Thailand: A survey of edible wild species sold in the Khon Kaen municipal market. *Ethnobotany Research and Applications* 12: 113-129
- Szulczewski JW 1933. Grzyby sprzedawane na targach Poznania. *Rocznik Nauk Rolniczych i Leśnych* 29:1-12
- Szulczewski JW 1935 O handlu roślinami leczniczymi na targach w Poznaniu. *Wydawnictwo Okręgowego Komitetu Ochrony Przyrody w Poznaniu, Poznań*, p. 80-87
- Szulczewski JW 1996. *Pieśń bez końca: Zbiór tekstów folklorystyczno-etnograficznych pod redakcją Wojciecha Łysiaka*. PSO, Poznań
- Xu YK , Tao GD , Liu HM, Yan KL, Dao XS 2004. Wild vegetable resources and market survey in Xishuangbanna~ southwest China. *Economic Botany* 58(4): 647-667

Tabela 1 – Przegląd prac dokumentujących rośliny sprzedawane na targach.

<b>Autor, badacz</b>	<b>kraj, region, miasto</b>	<b>ilość targów</b>	<b>okres badań</b>	<b>badane kategorie i części roślin</b>	<b>liczba gatunków</b>
Muszyński 1927 (za Petkevičius 2014)	Litwa, Wilno	1	1927	lecnicze kłącza, liście, kwiaty, korzenie, owoce	113 roślin + 4 grzybów
Szulczewski 1935 (za Łysiak 1996)	Polska, Poznań	nieokreślona	1933	rośliny lecznicze,	79
Szulczewski 1933 (za Łysiak 1996)	Polska, Poznań	nieokreślona	ok. 1932	grzyby jadalne	56
Bye 1986	Meksyk, Sierra Madre, Chihuahuan	10 straganów w miastach Ciudad Juarez, Chihuahua, Hidalgo de Parral	1972-1984	rośliny lecznicze (kora, liście, korzenie)	47
Pemberton et al.. 1996	Korea Pd., Seul	3	1989 - 1995	dzikie rośliny jadalne, uprawne warzywa i owoce  (pędy, kwiaty, liście, korzenie)	112
De Albuquerque et al. 2007	Brazylia, Pernambuco, Recife	1 ważny tradycyjny rynek:  22 stoiska (1995)  11 stoisk (2002)	1993 -1995  2001 - 2002	lecnicze, rytualne  (łodygi, korzenie, kora, nasion)	58  136

Xu et al. 2004	Chiny, Yunnan, Xishuanbanna	14	1996-2001	lecnicze dzikie warzywa, rośliny zielne, drzewa, krzewy, grzyby  (liście, kwiaty, owoce, korzenie)	284  18 grzybów
Ertug 2004	Turcja, Mugla, Bodrum	1	1999-2002	lecnicze, rytualne, spożywcze, społeczne  (liście, pędy, łodygi, korzenie, bulwy, owoce, kwiaty)	390  (179 gat. użytkowych, w tym 143 dzikich spożywczych), 7 grzybów
Macia et al. 2005	Boliwia, La Paz, El Alto	2 miasta, w każdym po 15-20 straganów	2001 - 2002	lecnicze, rytualne  (kwiaty, liście, nasiona, korzeń, kora, żywica, całe rośliny)	129  1 porost
Hanlidou et al. 2004	Grecja, Thessaloniki	1  (18 stoisk)	2002	lecnicze  (całe rośliny, liście, owoce, korzenie, kora, nasiona)	172
Karousou et al. 2011	Cypr	15 sklepów na 3 rynkach, w 3 miastach	2005 – 2008	lecnicze  (liście, całe rośliny, owoce, nasiona, kwiaty, korzenie)	57

Shirai et al. 2014	Tajlandia, Khon Kaen (Bang Lam Phu)	1 centralny rynek w gminie + 10 małych 139 stoisk	2006	dzikie gatunki jadalne	54 6 grzybów
Olowokudejo et al. 2008	Nigeria, Lagos State	3 największe rynki ziół i roślin leczniczych - Oyingbo , Mushin i Bariga	2007	lecznicze (korzenie , kora, liście, bulwy i kwiaty)	110
Dogan et al. 2013	Turcja, Izmir	18	2009 - 2011	jadalne rośliny dzikie (liście, owoce, nasiona, pędy, korzenie )	46
Ouarghidi et al. 2012	Maroko, Marrakesz	3	2011	lecznicze i toksyczne (korzenie)	20
Amiri et al. 2013	Iran, Mashhad	ponad 600 sklepów zielarskich	2011-2012	lecznicze (łodyga, liście, nasiona, kwiaty)	269
Łuczaj et al. 2013	Chorwacja, Dalmacja	11	2012 jednorazowa wizyta wiosną	warzywa liściowe (liście, pąki, łodygi)	37