

ZAGROŻONE GATUNKI ROŚLIN TROPIKALNYCH I SUBTROPIKALNYCH OBJĘTE KONWENCJĄ WASZYNGTONSKĄ W KOLEKCJI OGRODU ROŚLIN LECZNICZYCH AKADEMII MEDYCZNEJ WE WROCŁAWIU

The threatened tropical and subtropical species of plants protected
by CITES in the collection of the Botanical Garden for Medicinal Plants
University of Medicine in Wrocław

Anna JEZIERSKA-DOMARADZKA, Anna PROCYK

*Ogród Roślin Leczniczych Akademii Medycznej we Wrocławiu
al. Kochanowskiego 12, 51-601 Wrocław*

STRESZCZENIE

W liczącej około 500 taksonów kolekcji roślin szklarniowych Ogrodu Roślin Leczniczych znajdują się gatunki objęte ochroną w ramach Konwencji Waszyngtońskiej. Są to przedstawiciele kaktusowatych (*Cactaceae*), aloesy (*Aloë* spp.), sukulentowe wilczomlecze (*Euphorbia* spp.), agawa królowej Wiktorii (*Agave victoriae-reginae* Bgr.) i wanilia płaskolistna (*Vanilla planifolia* Andrews) – łącznie 48 gatunków. W pracy zaprezentowano wykaz tych gatunków oraz krótko scharakteryzowano właściwości gatunków leczniczych spośród wymienionych roślin.

WSTĘP

Jedną z form ochrony zagrożonych wyginięciem gatunków zwierząt i roślin jest Konwencja Waszyngtońska (The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora – CITES). Ten akt prawny precyzuje zasady międzynarodowego handlu dzikimi zwierzętami i roślinami, a także ich rozpoznawalnymi częściami (kły, skóry zwierząt, drewno, owoce, nasiona roślin). W ramach CITES chronionych jest około 5000 taksonów zwierząt oraz 25000 taksonów roślin. Dotyczy to zarówno całych dużych grup systematycznych, (np. naczelnych, żółwi morskich, papug, koralowców, kaktusów czy storczykowatych), jak też niższych rangą jednostek – podgatunków, a nawet geograficznie izolowanych populacji (np. populacji tylko z jednego kraju). (<http://www.cites.org/eng/disc/species.shtml>)

Pełna lista chronionych gatunków, po zmianach dokonanych na XIII spotkaniu państw stron CITES, które odbyło się w Santiago w listopadzie 2002 roku, zawarta jest w załącznikach I, II i III Konwencji.

(http://www.cites.org/eng/append/latest_append.shtml).

Ogrody botaniczne, jako instytucje powołane między innymi do ochrony bioróżnorodności, szczególnie w zakresie gatunków zagrożonych wyginięciem, mogą się czynnie włączyć we wprowadzanie zasad CITES. Chodzi tutaj przede wszystkim o tworzenie pokazowych kolekcji tych roślin czy też stworzenie w ogrodach warunków do uprawy i rozmnażania skonfiskowanych nielegalnie przewożonych roślin (Werblan-Jakubiec 1997).

Międzynarodowy handel, zarówno dziko występującymi, jak też pochodzącymi z uprawy gatunkami z Załącznika II jest co prawda dozwolony, ale po uzyskaniu zezwolenia CITES lub świadectwa fitosanitarnego. Regulacje Konwencji nie dotyczą np. owoców wanilii i opuncji z uprawy czy też storczyków na podłożu sztucznym i ich kwiatów. W przypadku wymiany roślin pomiędzy ogrodami botanicznymi obowiązuje uproszczona procedura CITES – wymagana jest specjalna etykieta lub oświadczenie (Werblan-Jakubiec 1997).

W kolekcji roślin szklarniowych Ogrodu Roślin Leczniczych, zgodnie z profilem jednostki, uprawiane są głównie gatunki o właściwościach leczniczych (*Olea europaea* L., *Punica granatum* L., *Laurus nobilis* L., *Myrtus communis* L., *Eucalyptus* spp., *Passiflora* spp.,

Tabela 1. Wykaz gatunków z załącznika II CITES w kolekcji roślin szklarniowych Ogrodu Roślin Leczniczych.
Table 1. The species from Appendix II CITES in greenhouse cultivation of the Botanical Garden for Medicinal Plants.

Agavaceae	Cactaceae	Euphorbiaceae	Liliaceae	Orchidaceae
<i>Agave victoriae-reginae</i> Bgr. 1994	<i>Astrophytum myriostigma</i> Lam. var. <i>nudum</i> 1998 <i>A. ornatum</i> Web. 1997 <i>Cereus jamacaru</i> DC 1997 <i>C. peruvianus</i> (L.)Mill. 1991 <i>Echinopsis multiplex</i> (Pfeiff)Zucc.1993 <i>Epiphyllum chrysocardicum</i> Alex 1998 <i>Hatiora salicornioides</i> (Haw)Britt.1998 <i>Mammillaria prolifera</i> (Mill)Haw 1991 <i>Opuntia bergeriana</i> F.A.Weber 1991 <i>O. brasiliensis</i> Berg. 1991 <i>O. ficus-barbarica</i> A.Berg. 1998 <i>O. ficus-indica</i> (L.)Mill. 1990 <i>O. leucotricha</i> DC 1991 <i>O. maxima</i> Mill. 1997 <i>O. microdasys</i> (Lehm)Pfeiff. 1991 <i>O. robusta</i> Wendl 1991 <i>O. salmiana</i> Parm 1992 <i>O. stricta</i> Haw. 1991 <i>O. subulata</i> Muchl 1991 <i>O. tuna</i> (L.)Mill. 1996 <i>O. vulgaris</i> Mill. 1989 <i>Pereskia aculeata</i> Mill. 1980 <i>Rhipsalis cereuscula</i> Haw. 1998 <i>R. grandiflora</i> Haw. 1998 <i>R. heptagona</i> Ransch. 1998 <i>R. zanzibarica</i> A.Webb. 2002 <i>Selenicereus grandiflorus</i> R.Br. 1990 <i>Tephrocactus sphaericeus</i> (Forst)Back. 1993	<i>Euphorbia balsamifera</i> Ait. ssp. <i>adenensis</i> (Delf.)Bally 2000 <i>E. grandidens</i> Haw. 1994 <i>E. mili</i> Desm. 1980 <i>E. monteiroi</i> Hook f. 1994 <i>E. pseudocactus</i> Bgr. 1995 <i>E. resinifera</i> Br. 2000. <i>E. tirucalli</i> L. 1990 <i>E. xylophyloides</i> Brongn ex Lem 1991	<i>Aloë arborescens</i> Mill. przed 1980 <i>A. aristata</i> Haw. 1993 <i>A. ciliaris</i> Haw. 2001 <i>A. chabaudii</i> Schonl. 2000 <i>A. longistyla</i> Bak. 1995 <i>A. reitzii</i> Reyn. 2000 <i>A. variegata</i> L. 1999 <i>A. saponaria</i> (Ait)Haw. 1980 <i>A. thraskii</i> Bak. 1997 <i>A. zebrina</i> Bak. 1993	<i>Vanilla planifolia</i> Andrews 1990

Vanilla planifolia Andrews). W celach dydaktycznych gromadzi się także taksony pokrewne gatunkom leczniczym, ciekawe ze względu na różnice morfologiczne, biologię czy ich potencjalne możliwości wykorzystania w fitoterapii. Ogółem w szklarniach o powierzchni 350 m² zgromadzono około 500 gatunków, podgatunków i odmian roślin tropikalnych i subtropikalnych. Są wśród nich także taksony zamieszczone w Załączniku II Konwencji Waszyngtońskiej: 28 przedstawicieli rodziny *Cactaceae*, 10 gatunków z rodzaju *Aloë*, sukulentowe wilczomlecze *Euphorbia* spp. – 8 gatunków oraz *Agave victoriae-reginae* Bgr. i *Vanilla planifolia* Andrews.

WYKAZ GATUNKÓW

Listę gatunków chronionych w ramach CITES z kolekcji roślin szklarniowych ORL przedstawia tabela 1. Wszystkie z nich zostały pozyskane drogą wymiany z innymi ogrodami botanicznymi, bądź zostały przekazane przez kolekcjonerów. Przy każdym z gatunków podano rok wprowadzenia gatunku do kolekcji.

GATUNKI O WŁAŚCIWOŚCIACH LECZNICZYCH

Spośród wymienionych w tabeli gatunków, kilka wyróżnia się działaniem leczniczym i użytkowym. Należą do nich:

Aloë arborescens Mill. – aloes drzewiasty

Jest to jeden z najbardziej znanych i najczęściej uprawianych gatunków. Pochodzi z południowej Afryki, uprawiany jest w Ameryce Południowej, w krajach śródziemnomorskich, a jako roślina pokojowa i szklarniowa w Europie i Ameryce Północnej. Jest okazałą rośliną ozdobną, ale ceniony jest przede wszystkim ze względu na swoje właściwości lecznicze.

W gęstym soku zawartym w liściach, noszącym nazwę alona, występują duże ilości antrazwiązków, kwasów organicznych, witamin, substancji białkowych, polisacharydów, soli mineralnych oraz tzw. stymulatory biogenne. Alona działa przeczyszczająco, żółciotwórczo i słabo bakteriobójczo. Wodne wyciągi lub miazga z liści posiadają właściwości biostymulujące – zwiększające siły odpornościowe organizmu.

Przetwory ze świeżych liści stosuje się wewnętrznie w nieżyście i owrzodzeniach żołądka, dwunastnicy, jelita grubego, w astmie oraz u rekonwalescentów i osób starszych. Zewnętrznie są skuteczne w schorzeniach skóry, oparzeniach, bliznach, zapaleniu spojówek, nieżyście błon śluzowych nosa i jamy ustnej. (Ożarowski, Rumińska 1997).

Euphorbia resinifera Br. – wilczomlecz żywicośny

Ojczyzną tego gatunku jest Maroko, tam też głównie znajdują się jego uprawy. Z pędów tego gatunku pozyskuje się sok mleczny, z którego po wysuszeniu otrzymuje się brunatno-żółtawą żywicę wilczomleczową – euforbium (*Gummosesina Euphorbium*). W średniowieczu stosowano ją czasem wewnętrznie jako drażniący środek wymiotny i przeczyszczający. Obecnie znajduje zastosowanie w homeopatii w leczeniu schorzeń skóry, biegunek i kataru oraz w weterynarii.

Należy w tym miejscu przypomnieć, że wszystkie wilczomlecze zawierają sok mleczny o gorzkim smaku, działającym miejscowo drażniąco. Na skórze może on wywołać ciężkie stany zapalne, a na błonach śluzowych głębokie uszkodzenia. W przypadku przedostania się do oka powstaje silne zapalenie rogówki, mogące doprowadzić do zmnętnienia, a nawet ślepoty. W zatruciach żołądkowych może dojść do silnego pobudzenia ośrodkowego układu nerwowego, następnie do porażenia, zapaści, a po 1–3 dniach nawet do śmierci.

Opuntia ficus – indica (L.) Mill. – figa indyjska

Ten gatunek pochodzi z Meksyku. W celach użytkowych wykorzystuje się soczyste owoce, z których sok używany jest do sporządzania różnych napojów. Natomiast z zagęszczonego soku z opuncji po odparowaniu go na słońcu, otrzymuje się tzw. ser opuncyjowy. Płatki kwiatów służą do przygotowywania leczniczych herbatek o działaniu wzmacniającym, a także jako składniki preparatów stosowanych w przebiegu prostaty (Kołodziej 1997).

Vanilla planifolia Andrews – wanilia płaskolistna

Ten przedstawiciel storczykowatych pochodzi z wilgotnych lasów Ameryki Południowej i Środkowej, lecz jest uprawiany

w wielu krajach podzwrotnikowych. W lecznictwie stosowano odpowiednio przefermentowany owoc wanilii (*Fructus Vanilla*). Indianie na długo przed przybyciem kolonizatorów używali wanilii jako przyprawy, a także jako leku usuwającego zmęczenie, wzmacniającego serce, poprawiającego samopoczucie, również jako *afrodisiacum*. Dzisiaj wanilia używana jest głównie do aromatyzowania deserów, wódek oraz w przemyśle kosmetycznym. Główną substancją czynną owoców jest wanilina, a ponadto alkohole i estry aromatyczne, żywice, słuzy, garbniki i tłuszcze (Ożarowski, Rumińska 1990, Strzelecka, Kowalski 2000).

SUMMARY

This paper presents the list of endangered species protected by CITES, collected in greenhouse of the Botanical Garden for Medicinal Plants. It concerns 48 species from families

Agavaceae, *Cactaceae*, *Eyphorbiaceae*, *Liliaceae* and *Orchidaceae*. Also the therapeutic characteristic of some species was represented.

LITERATURA

- Erhard W., Götz E., Bödeker N., Seybold S.** 2000, Zander. Handwörterbuch der Pflanzennamen, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.
- Jacobsen H.** 1970, Das Sukkulentenlexicon, Veb Gustav Fischer Verlag, Jena.
- Kołodziej B.** 1997, Kaktusy – źródłem pożywienia i leków, Wiadomości Zielarskie, 7-8: 21.
- Ożarowski A., Rumińska A. (red.)** 1990, Leksykon roślin leczniczych, PWRiL, Warszawa.
- Strzelecka H., Kowalski J. (red.)** 2000, Encyklopedia zielarstwa i ziołolecznictwa, PWN, Warszawa.
- Werblan-Jakubiec H.** 1997, Konwencja Waszyngtońska (CITES) czyli jak kontrolować międzynarodowy handel zagrożonymi gatunkami roślin i zwierząt, Biul. Ogrodów Botanicznych, Muzeów i Zbiorów, 6:131-139.