

PIOTR DASZKIEWICZ
Instytut Historii Nauki
Polska Akademia Nauk Warszawa
PatriNat (OFB-Muséum national
d'Histoire naturelle, CNRS, IRD)
Paris
ORCID: 0000-0002-6631-100X

DOI: 10.4467/12311960MN.24.017.20010

Kilka refleksji na temat roślin leczniczych stosowanych w wojsku na przestrzeni wieków

**Some reflections on medicinal plants used in the army
over the centuries**

Summary

Plants, including medicinal plants, have been associated with armies and wars for centuries. The written history of military phytotherapy dates back at least to the time of Dioscorides, which is already 2,000 years old. Medicinal plants associated with the military belong to a specific ethnobotanical category of "war plants", called in French "plantes obdisionales", a category created by French botanists after the French-Prussian war in 1870. The article reminds the army's relationship with the cinchona tree, the search for quinine substitutes, as well as the search for these trees in Peru during World War II, Richard Schultes' research. The above-mentioned coca is used by the Peruvian army during the War of Independence. The role of the botanical gardens of the French Navy and the front gardens of soldiers during World War I were presented. Military botanicals expeditions in North Africa in the 19th century were mentioned. In conclusion, the author states the important role of the army in the history of medicinal plants and the need to continue research on this issue.

Słowa kluczowe: rośliny lecznicze, armia, działania wojenne, historia fitoterapii

Keywords: medicinal plants, army, warfare, history of phytotherapy

Rośliny, także rośliny lecznicze, od wieków związane były z armią i wojnami. Dioscorides, uznawany za ojca fitoterapii, zdaniem niektórych historyków był lekarzem wojskowym. Dzisiaj fakt ten wzbudza wątpliwości, albowiem sam Dioscorides pisał jedynie o trudnych, wojskowych warunkach jego pracy przy zbieraniu roślin, a nie o tym, że był lekarzem wojskowym. Bez względu jednak na prawdziwość tego anegdotycznego epizodu życia wielkiego greckiego uczonego możemy stwierdzić, że historia roślin związanych z wojskiem liczy sobie już przynajmniej 2000 lat.

Rośliny lecznicze związane z wojskiem należą do specyficznej kategorii etnobotanicznej „roślin wojny”, nazywanej po francusku „roślinami związanymi z oblężeniem”. Narodziny tej kategorii i naukowe badania w tej dziedzinie zawdzięczamy pracy dwóch francuskich botaników. Eugène Gaudefroy i Edmond Mouillefarine opublikowali w Biuletynie Francuskiego Towarzystwa Botanicznego obserwacje zmian florystycznych, które nastąpiły po oblężeniu Paryża przez Prusaków w 1870 r. i przez oddziały wersalskie w roku 1871:

Gdy przeszły mroczne lata każdego z nas zajmowały problemy materialne i było naturalnym, że botanika stanie się zajęciem gdy czasy będą mniej ciężkie. Lecz zjawisko roślinne, które przedstawimy Towarzystwu było zbyt znaczące i o ogólnym charakterze aby nie zwrócić na nie uwagi. Gdy jeden z nas przypadkiem znalazł w ruinach w parku w Neuilly *Medicago Soleirolli*, a drugi *Lathyrus Ochrus* na obrzeżu lasu w Meudon, obserwacje mnożyły się i wzrastało zainteresowanie nimi, postanowiliśmy opracować *Małą florę obu oblężeń Paryża (Florula obsidionalis)*, to znaczy listę roślin introdukowanych w Paryżu i najbliższych okolicach przez armie oblegających i oblężonych¹.

Począwszy od końca XIX w., „wojenne rośliny” stały się przedmiotem wielu badań naukowych.

Drzewo chinowe *Cinchona calisaya* i chinina miały długą historię w medycynie wojskowej już w XIX w. i odegrało bardzo ważną rolę, docenianą przez medycynę wojskową w I wojnie światowej. Jej substytutów poszukiwano wielokrotnie, m.in. w trakcie wojny secesyjnej w Stanach Zjednoczonych, opracowano wtedy nawet specjalną instrukcję o uzupełnianiu wojskowych apteczek rodzimymi gatunkami roślin mogącymi zastępować chininę, jak też zwrócono uwagę na

¹ E. Gaudefroy, E. Mouillefarine, *Note sur des plantes méridionales observées aux environs de Paris* („*Florula obsidionalis*”), „Bulletin de la Société Botanique de France” 1871, nr 18; M.L.A. Gosse, *Monographie de l'Erythroxylon coca*, „Mémoires de l'Académie royale de Belgique” 1862, nr 12, s. 247, <https://www.biodiversitylibrary.org/item/273120#page/271/mode/1up>.

rodzimy gatunek drzewa *Pinckneya pubens*, choć nazywano je *fever tree*, to jednak jego skuteczność, podobnie jak i innych środków zastępczych, była zdecydowanie mniejsza niż chininy.

Liczne badania wojskowe nad roślinami leczniczymi zawdzięczamy amerykańskiemu botanikowi Richardowi Evansowi Schultesowi (1915–2001) i programowi poszukiwań drzew chinowych *Cinchona calisaya* w Ameryce Południowej, pod nazwą *The Cinchona Program* (1940–1945). W okresie II wojny światowej Japończykom udało się zablokować dostęp do chininy produkowanej w Azji. Malaria powodowała znaczące straty w amerykańskiej i brytyjskiej armii. Richard Schultes pojechał do Peru w celu odszukania naturalnych stanowisk drzew chinowych. Prowadzone przez niego długoletnie badania nad roślinami leczniczymi i halucynogennymi w puszczy amazońskiej sprawiły, że uznaje się go dzisiaj za jednego z ojców etnobotaniki.

Peruwiańska koka *Erythroxylum coca* także ma swoją wojenną historię. Zdaniem wielu specjalistów to właśnie tej roślinie Republika Peru zawdzięcza swoją niepodległość, albowiem jej zastosowanie dawało wojskom powstańczym przewagę nad oddziałami króla Hiszpanii w wojnie 1826 r. Żucie liści koki znacznie zwiększało odporność żołnierzy na zmęczenie i pozwalało zachować lepszą kondycję w trudnych, wysokogórskich warunkach.

Ważną rolę w historii wojskowych roślin leczniczych odgrywały ogrody. Zarówno te małe ogródki przyfrontowe, tworzone przez żołnierzy w okresie długotrwałych wojen pozycyjnych, których historia w I wojnie światowej została niedawno opracowana, jak i ogrody mające instytucjonalny wojskowy charakter, np. ogrody botaniczne tworzone przez francuską marynarkę wojenną. Przyfrontowym ogródkom bawarskich żołnierzy z I wojny Lotaryngia zawdzięcza introdukcję i aklimatyzację goryczki żółtej *Gentiana lutea*; stosowano ją głównie jako środek przeciwgorączkowy i ułatwiający trawienie, a także dla aromatyzowania „wojennego” alkoholu. Ogrody botaniczne marynarki stanowiły bardzo ważną instytucję w historii roślin leczniczych. Pełniły one różnorodną rolę: w uprawie i aklimatyzacji roślin przywiezionych z zamorskich krajów, nauczaniu botaniki studentów szkół medycznych oraz dostarczaniu roślin jako lekarstw głównie dla marynarki i armii. Katalog roślin ogrodu marynarki w Tulonie świadczy o rozmachu działania i wielkości podobnych instytucji. Ogród był także dla administracji źródłem niemałych dochodów ze sprzedaży roślin i owoców. W okresie morskiej blokady Francji odgrywał ważną rolę w aklimatyzacji i uprawie roślin uznawanych za strategiczne

z wojskowego i gospodarczego punktu widzenia, m.in. bawełny czy indygowca barwierskiego.

Armia organizowała także naukowe wyprawy botaniczne mające na celu poznanie flory kolonii, a także odnalezienie gatunków roślin uznawanych za ważne z gospodarczego punktu widzenia, m.in. roślin leczniczych. Pod wojskowym patronatem odbywały się np. botaniczne badania prowadzone przez wybitnego botanika, specjalistę od flory Afryki Północnej – Ernesta Cossona (1819–1889). Preparaty roślinne stanowią główną część farmakopei wojskowych, m.in. pruskiej *Pharmacopoea castrensis Borussica*, rosyjskiej *Pharmacopoeia castrensis Ruthena* i tureckiej *Pharmacopoea castrensis Ottomana*.

Wojsko odegrało bardzo ważną rolę w historii roślin leczniczych. Dzięki prowadzonym przez różne armie badaniom naukowym, ale i introdukcjom, aklimatyzacji, szereg gatunków roślin leczniczych upowszechniło się także w „cywilnej” fitoterapii. „Wojskowa historia” stała się obecnie również argumentem komercyjnym, jak ma to np. miejsce w przypadku bylicy rocznej *Artemisia annua* – „cudownego lekarstwa” partyzantów Wietkongu; stanowiła dla nich często jedyny dostępny środek antymalaryczny i przeciwgorączkowy.

Dzisiaj historia związków fitoterapii z wojskiem jest mało znana i w znacznej części zapomniana. Niewątpliwie zasługuje ona na zainteresowanie historyków nauki, przypomnienie i opracowanie.

Bibliografia

- Bernard C.A., *Pharmacopoea Castrensis Ottomana*, Pharmacopée Militaire Ottomane, Constantinople 1844.
- Cosson E., *Rapport sur un voyage botanique en Algérie, de Philippeville à Biskra et dans les Monts Aurès, entrepris en 1853 sous le patronage du Ministère de la guerre*, Paris 1856.
- Cushing C.E., *History of entomology in World War II*, Smithsonian Institution, Washington 1957.
- Cuvi N., *The Cinchona Program (1940–1945): science and imperialism in the exploitation of a medicinal plant*, „Dynamis” 2011, nr 31/1.
- Davis W., *Richard Evans Schultes, 1915–2001 – The father of ethnobotany*, „Natural History” 2002, nr 111/1.
- Denis R., *Plantes de Poilus: la fleur et le fusil en 14–18, Plume de carotte*, Toulouse 2014.

- Ducourthial G., *Dioscoride Aux origines de la Matière médicale*, Fredj C., *Soigner une colonie naissante: les médecins de l'Armée d'Afrique, les fièvres et la quinine, 1830–1870*, „La revue du praticien” 2005, nr 55.
- Fredj C., *Soigner une colonie naissante: les médecins de l'Armée d'Afrique, les fièvres et la quinine, 1830–1870*, „Le mouvement social” 2016, nr 257.
- Gaspard-Nicolas R., *Catalogue des plantes cultivées au jardin botanique de la marine royale du port de Toulon, à l'usage des élèves de l'Ecole de Médecine*, Seguin aîné, imprimeur-libraire 1821.
- Gaudefroy E., Mouillefarine E., *Note sur des plantes méridionales observées aux environs de Paris (“Florula obsidionalis”)*, „Bulletin de la Société Botanique de France” 1871, nr 18.
- Gosse M.L.A., *Monographie de l'Erythroxyton coca*, „Mémoires de l'Académie royale de Belgique” 1862, nr 12.
- Hasegawa R., *Quinine substitutes in the Confederate Army*, „Military Medicine” 2007, nr 172(6), s. 650–655.
- Hernbstädt S.F., Goercke J., *Pharmacopoea castrensis Borussica*, Berlin 1805.
- Migliani R., Meynard J.-B., Milleliri J.-M., Verret, C., Rapp C., *Histoire de la lutte contre le paludisme dans l'armée française: de l'Algérie à l'Armée d'Orient pendant la Première Guerre mondiale*, „Médecine et Santé Tropicales” 2014, nr 24(4).
- Roussel C.-Y., Galozzi A., *Jardins botaniques de la marine en France: mémoires du chef-jardinier de Brest Antoine Laurent (1744–1820)*, Coop Breizh, Spézet 2004.
- Vernier F., *Plantes obsidionales: l'étonnante histoire des espèces propagées par les armées*, Strasbourg 2014.
- Vernier F., *Ces plantes de la guerre que l'on nomme obsidionales*, „Études Toulouses” 2015, nr 151.
- Vuillet J., *Les Jardins royaux de Provence et le Jardin botanique et d'acclimatation de la Marine de Toulon*, „Revue de botanique appliquée et d'agriculture coloniale” 1940.
- Wylie J., *Pharmacopoeia castrensis Ruthena*, Petropoli 1808.