During the annual studies, such fenophases were recorded: the beginning of the vegetation; the beginning, the mass, and the end of flowering; the beginning and end of fruiting; the end of the vegetation, as well as the established duration of flowering periods, fruiting and vegetation in general. The earliest and the most recent dates of all phenophases passages have been established and their dependence on seasonal weather conditions has been noted.

The data processing of observations was carried out according to the methodologies described in the works of Beideman I. N., Zaitseva G. N. Statistical processing of data was carried out according to the method of G. N. Zaytseva as an arithmetic mean.

There were established average long-term dates of the phenophases beginning. The average date for the beginning of the vegetation is April 6, the end of the growing season is October 7. The flowering starts, in average, on the 8th of May, the mass starts on May 17th and ends on May 30th. The difference between the average phenodates of the beginning and the mass flowering is 9 days, and the average long-lasting cycle of flowering lasted 22 days. The duration of flowering at different times varies within 15-34 days. Also, the average fruiting terms of the species are set up: the beginning is May 27, and the end is July 3. The duration of the fruiting period during the years of observation was 25-54 days, and the vegetation on the whole - 140-250 days.

It is noted that the seasonal duration of D. austriacum L. phenophase depends on weather conditions, especially the presence of moisture in the soil, the corresponding level of temperature regime and, therefore, is not the same at different times of observation.

Key words: Dracocephalum austriacum L., *calendar terms, phenophase, nature reserve "Medobory"*

Рекомендує до друку
М. М. Барна

Надійшла 30.10.2017

УДК 582.923.3

В. О. СКАКУН

Національний дендрологічний парк «Софіївка» НАН України
вул. Київська, 12а, Умань,20300

СИСТЕМАТИКА ВИДІВ РОДУ *BUDDLEJA* L.: ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ

Установлено положення роду *Buddleja* L. в сучасних системах вищих рослин. З'ясовано правильність написання родової назви. Показано розподіл видів роду *Buddleja* L. на групи за континентами (Азійські, Африканські, види Нового Світу) та на секції і серії. Азійські види роду *Buddleja* L., входять до секцій Neemda поділяються на три серії: Alternifoliae, Curvifloae, Rectiflorae. Африканські види розподілені на 3 секції: Neemda, Nicodemia, Chilianthus. Види Південної та Північної Америки, розподілені на 2 секції: Neemda, Buddleja та на 12 серій: Thyrsoides, Oblongae, Stachoides, Globosae, Anchoenses, Glomeratae, Brachiatae, Lanatae, Scordiodes, Buddleja, Verticillatae, Cordatae. Вказані особливості філогенетичних зв`язків роду *Buddleja* L. в порядку Lamiales, якими займалися чимало вчених.

Buddleja була названа Ліннеєм (Linnaeus, 1737) на честь преподобного містера Адама Буддле (Mr. Adam Buddle)(1660-1715), англійського ботаніка, вікарія Фармбріджа, графство Ессекс. Де Жюссьє (De Jussieu, 1789) був першим, хто помістив цей рід у Scrophulariaceae (як «Scrophulariae»). Бентама (Bentham,1835) зазвичай зазначають як автора триби Buddlejae Scrophulariaceae (як «Scrophulariae»), хоча Бартлінг (Bartling, 1830) уже опублікував Buddlejae як підгрупу непозначеного рангу в Scrophulariaceae (як «Scrophulariae»). До 1857 Бентам (Bentham) змінив думку і відніс членів триба Buddlejae до триби Euloganieae із Loganiaceae через загальну подібність Logania та Buddleja. Цю систематичну позицію пізніше розробляли

Бентам та Хукер (Bentham & Hooker, 1876), додавши субтрибу Buddleieae до Loganiaceae. Золередер (Solereder, 1895) у Die Natürlichen Pflanzenfamilien, підняв субтрибу до статусу підсімейства у родині Loganiaceae. Вільгельм (Wilhelm, 1910) дав йому ранг сімейства поряд з Loganiaceae у Contortae. Ленхаутс (Leenhouts, 1963), а пізніше Леувенберг (Leeuwenberg, 1979) та Леувенберг і Ленхаутс (Leeuwenberg & Leenhouts, у другому виданні Die Natürlichen Pflanzenfamilien, 1980) розглядали Buddleja та інші види, що належать до цієї біологічної сім'ї як трибу Loganiaceae. Хатчінсон (Hutchinson, 1973) та Торн (Thorne, 1983) помістили Buddlejaceae ближче до Loganiaceae у Longaniales та Gentianales, відповідно. У цей час, Вагеніц (Wagenitz, 1959) запропонував, щоб група Buddleja була віднесена до Scrophulariaceae, що базувалося на анатомії, трихомах, ембріології, а також паразитах і шкідниках, яких вона приваблює. Мельхіор (Melchior, 1964) визнає сімейство Buddlejaceae, яке він розмістив у Tubiflorae поряд з Scrophulariaceae. Кронквіст (Cronquist, 1981), Тахтаджян (Takhtajan, 1980, 1986), Дальгрен (Dahlgren, 1983, 1989), а пізніше Торн (Thorne, 1992) зійшлись на думці щодо такого розміщення, хоча коли вони конкретизували компоненти сімейства, вони не мали абсолютної згоди.

З 2006 року рід належить до родини Scrophulariaceae. Проте, за системою A.L. Takhtajan рід *Buddleja* L. належить до родини Buddlejaceae (Wilhelm, 1910).

Ключові слова: Buddleja L., *систематичне положення, філогенетичні системи, Species Plantarum, флора*

Рід *Buddleja* L. нараховує близько 125 видів гарноквітучих, листопадних чи напіввічнозелених кущів, рідше трав`янистих рослин, які поширені в тропічних, субтропічних та частково в помірних широтах Азії, Африки, Північної та Південної Америки. Види роду є досить привабливими для декоративного садівництва завдяки пізньому та довгому цвітінню (з червня до жовтня). Привабливість рослин під час цвітіння доповнюється медовим ароматом. Рослини роду *Buddleja* запилюються безліччю комах, серед яких велика різноманітність метеликів, за це рослини ще називають «магнітом для метеликів». Під час цвітіння суцвіття *Buddleja* нагадують суцвіття бузку, за що іноді цю рослину називають «осіннім бузком». Свою латинську назву рід отримав на честь Adama Buddle – англійського ботаніка XVII – XVIII ст.

У систематичному положенні видів роду *Buddleja* L. існує чимало суперечливих питань, щодо правильності написання родової назви, розподілу видів роду *Buddleja* L. в групи за континентами, та на серії і секції, особливостей філогенетичних зв`язків роду *Buddleja* L. в порядку Lamiales.

Тому метою нашої роботи було з`ясувати положення роду *Buddleja* L. в сучасних системах вищих рослин, та дати відповідь на вище зазначені питання.

Матеріал і методи досліджень

Встановлювали систематичне положення видів роду *Buddleja* L. на основі аналізу літературних джерел, наукових праць вітчизняних та зарубіжних вчених-ботаніків. Використовували філогенетичні системи APG III [1] та A.L. Takhtajan [12]. Для з`ясування правопису назви роду, користувалися міжнародним кодексом ботанічної номенклатури (2011 р.).

Результати досліджень та їх обговорення

У 1753 році вид *Buddleja* був описаний Карлом Ліннеєм. Він відніс його до класу *Tentrandria*, порядку *Monogynia* (*Buddleja→Tentrandria→ Monogynia)*. Свій опис вчений зробив на основі одного виду *Buddleja americana* L. Згодом вчені додавали до роду нові види, більшість з яких пізніше почали використовувати як синоніми.

Питання щодо того, до якої родини належить рід *Buddleja* L. є досить суперечливим і до сьогодні.

В 1789 році за систематикою Jussieu A. L. рід *Buddleja* L. належав до родини *Scrophulariaceae* [6]. У 1830 році F.G. Bartling теж відносив рід *Buddleja* L. до родини *Scrophulariaceae* [2]. Пізніше в 1876 році G. Bentham перемістив рід до родини *Loganiaceae* [5]. В 1888 році вчений H.E. Baillon відніс родину *Loganiaceae* до родини *Solanaceae*, відповідно і рід *Buddleja* L. був перенесений до цієї родини [3].

У 1892 році H. Solereder підняв ранг *Buddleja* L. підродини [10], а в 1910 році K. Wilhelm − до розряду родини [13]. Проте у 1963 році вчений P.W. Leenhouts знов скоротив родину до розряду роду [8].

З 2006 року рід належить до родини *Scrophulariaceae*. Проте, за системою A.L. Takhtajan рід *Buddleja* L. належить до родини *Buddlejaceae* (Wilhelm, 1910), порядок *Scrophulariales (Bignoniales)*, надпорядок *Lamianae* [12].

Відкритим залишається і питання щодо правильності написання родової назви. Відомо, що ім`я Adama Buddle після його смерті було латинізовано та використано для назви роду. В 1950 році T. Nakai в своїй праці вказав на 8 різних варіантів написання назви роду: *Buddlea, Buddleia, Buddleja, Buddleya, Budlaea, Budlea, Budleia, Budleja* [7]. З усіх назв написання *Buddleia* L. використовувалося найбільше. Менш вживаною, на сьогоднішній день, є назва − *Buddleja* L., яка була прийнята Carl Linnaeus в його Species Plantarum і зазначена в Міжнародному кодексі ботанічної номенклатури.

У зв`язку з описом вченими нових видів роду *Buddleja* L., їх кількість значно збільшилася і постала потреба в систематизації.

Всі види роду *Buddleja* L. розподілені в групи за континентами на яких вони ростуть це: Азійські види, Африканські види, види Нового Світу (Північна і Південна Америка).

В 1846 році вчений G. Bentham першим запропонував розподіл видів роду на секції та підсекції: секція *Lozada*, підсекції *Paniculatae, Globosae, Verticillatae* секція *Neemda*, підсекції *Stachyoideae, Glomeratae, Thyrsoideae, Axilliflorae, Macrothyrsae* [4].

В 1930 році вчений E.D. Marquand відновив чотири серії для видів Старого Світу: *Alternifoliae, Curviflorae, Rectiflorae, Gynandrae* (яка згодом була приєднана до серії *Rectiflorae*, так як включала лише один вид *B. paniculata* описаний як *B. gynandra*) [7].

Проте для визначення рослин Нового Світу дані серії не збереглися, тому що мали певні недоліки: *Gynandrae* приєднана до *Rectiflorae*, *Alternifoliae* включає вид *B. alternifolia* та декілька гібридів, які за своїми ознаками відповідають секції *Neemda*, *Curviflorae* – відносяться види, які мають вигнуту трубку віночка, а такі види можуть бути віднесені до серії *Rectiflorae*, яка як вже зазначалося відповідає секції *Neemda*.

Всі види роду *Buddleja* L. вчений Leeuwenberg A. J. M. розподілив на 4 секції [7].

Секція – *Buddleja*: включені види «Нового Світу» (Південна і Північна Америка). У рослин цієї секції наявний трубчастий віночок.

Секція – *Chilianthus*: включені Африканські види, пиляки яких видовжені і виступають за віночок.

Секція –*Neemda*: включає найбільше видів роду *Buddleja*, що поширені на різних континентах. Дані види характеризуються приблизно однаковими розмірами суцвіть, плодів, насіння, та частин квітки – чашечки, віночка, тичинок.

Секція –*Nicodemia*: включає Африканські види, більшість з Мадагаскару. Їх характерною ознакою є формування плодів-ягід, тоді як у інших видів утворюється сухе насіння у розкривних капсулах[7,14].

Отже, на сьогоднішній день система роду *Buddleja* L. має наступний вигляд:

– Азійські види:

Section: Neemda

subsection: Macrothyrsae

Види розподілені на 3 серії: Alternifoliae (1 вид), Curviflorae (4вида), Rectiflorae (25 видів, 4 гібрида):

Series 1: Alternifoliae

Diploid (2n=2x=38).

Buddleja alternifolia Maxim.

Series 2: Curviflorae

Diploid (2n=2x=38).

Buddleja curviflora Hook.&Arn.

Buddleja formosana Hatus.(sunkunder B. curviflora by Leeuwenberg).

Buddleja japonica Hemsl.

Buddleja lindleyana Fortune
Series 3: Rectiflorae :
Diploid (2n=2x=38)
Buddleja asiatica Lour.
Buddleja bhutanica T.Yamaz.
Buddleja brachystachya Diels
Buddleja crispa Benth.
Buddleja agathosma Diels
Buddleja caryopteridifolia W.W.Sm.
Buddleja farreri Balf.f.&W.W.Sm.
Buddleja sterniana Cotton
Buddleja tibetica W.W.Sm.
Buddleja microstachya E.D. Liu & H.Peng
Buddleja officinalis Maxim.
Buddleja paniculata Wall.
Buddleja subcapitata E.D. Liu & H.Peng
Buddleja yunnanensis L.F. Gagnep.
Tetraploid (2n=4x=76).
Buddleja candida Dunn
Buddleja davidii Franch.
Buddleja fallowiana Balf.f. & W.W.Sm.
Buddleja myriantha Diels
Hexaploid and dodecaploid (2n=6x=114 and 2n=12x=228).
Buddleja albiflora Hemsl.
Buddleja delavayi L.F. Gagnep.
Buddleja forrestii Diels
Buddleja limitanea W.W.Sm.
Buddleja macrostachya Benth.
Buddleja nivea Duthie
Buddleja stenostachya Rehder & E.H.Wilson
Buddleja nivea var. yunnanensis (Dop) Rehder & E.H.Wilson
Variable high level polyploidy
(2n=8x-24x=152-456).
Buddleja colvilei Hook.f.
Naturally Occuring Hybrids
B. x alata = B. nivea x B. albiflora
B. x wardii = B. alternifolia x B. crispa
B. davidii x B .fallowiana
B. forrestii x B. macrostachya

- Африканські види розподілені на 3 секці: Neemda (5 видів), Nicodemia (8 видів), Chilianthus (3 вида): **Section: Neemda**:

Buddleja auriculata Benth.
Buddleja loricata Leeuwenb.
Buddleja polystachya Fresen.
Buddleja pulchella N.E. Br.
Buddleja salviifolia (L.) Lam.
Section: Nicodemia:
Buddleja acuminata R. Br.
Buddleja axillaris Willd. Ex Roem. & Schult.
Buddleja fusca Baker
Buddleja cuspidata Baker
Buddleja fragifera Leeuwenb.
Buddleja indica Lam.

Buddleja madagascariensis Lam.
Buddleja sphaerocalyx Baker
Section: Chilianthus:
Buddleja dysophylla (Benth.) Radlk.
Buddleja glomerata H.L.Wendl.
Buddleja salignaWilld.

Види роду *Buddleja* L., що належать до рослин Нового світу, вивчала науковець Norman E.M., яка розподілила їх на дві секції: Buddleja and Neemda. В свою чергу види у секціях розділені на 12 серій: Thyrsoides (5 видів), Oblongae (1 вид), Stachyoides (8 видів), Globosae (4 види), Anchoenses (1 вид), Glomeratae (7 видів), Brachiatae (7 видів), Lanatae (4 види) , Scordiodes (2 види), Buddleja (3 вида), Verticillatae (2 види) , Cordatae (18 видів) [9,14].

Series 1: Thyrsoides:
Buddleja cuneata Cham.
Buddleja elegans Cham. & Schltdl.
Buddleja kleinii E.M. Norman & L.B. Sm.
Buddleja ramboi L.B. Sm.
Buddleja thyrsoides Lam.
Series 2: Oblongae:
Buddleja oblonga Benth.
Series 3: Stachyoides:
Buddleja cestriflora Cham.
Buddleja grandiflora Cham. & Schltdl.
Buddleja hatschbachii E.M. Norman & L.B.Sm.
Buddleja longiflora Brade
Buddleja misionum Kraenzl.
Buddleja speciosissima Taub.
Buddleja stachyoides Cham. & Schltdl.
Buddleja tubiflora Benth.
Series 4: Globosae:
Buddleja araucana Phil. (formerly B. nappii)
Buddleja aromatica Remy
Buddleja cordobensis Griseb.
Buddleja globosa Hope
Series 5: Anchoenses:
Buddleja anchoensis Kuntze
Series 6: Glomeratae:
Buddleja chapalana B.L. Rob.
Buddleja corrugata M.E. Jones
Buddleja marrubiifolia Benth.
Buddleja mendozensis Gillet ex Benth.
Buddleja suaveolens Kunth & C.D. Bouché
Buddleja tucamensis Griseb.
Buddleja utahensis Coville
Series 7: Brachiatae:
Buddleja brachiata Cham. & Schltdl.
Buddleja chenopodiifolia Kraenzl.
Buddleja diffusa Ruiz & Pav.
Buddleja hieronymi R.E. Fr.
Buddleja interrupta Kunth
Buddleja iresinoides (Griseb.) Hosseus
Buddleja racemosa Torr.
Series 8: Lanatae :
Buddleja blattaria J.F. Macbr.

Buddleja lanata Benth.
Buddleja jamesonii Benth.
Buddleja polycephala Kunth
Series 9: Scordiodes:
Buddleja perfoliata Kunth
Buddleja scordioides Kunth
Series 10: Buddleja:
Buddleja americana L.
Buddleja crotonoides A. Gray
Buddleja domingensis Urb.
Series 11: Verticillatae :
Buddleja sessiliflora Kunth
Buddleja simplex Kraenzl.
Series 12: Cordatae:
Buddleja bullata Kunth
Buddleja cardanesii Standl.ex E.M.Norman
Buddleja cordata Kunth
Buddleja coriacea Remy
Buddleja euryphylla Standl. & Steyerm.
Buddleja ibarrensis E.M. Norman
Buddleja incana Ruiz & Pav.
Buddleja lojensis E.M. Norman
Buddleja longifolia Kunth
Buddleja megalocephala Donn. Sm.
Buddleja montana Britton
Buddleja nitida Benth.
Buddleja parviflora Kunth
Buddleja pichinchensis Kunth
Buddleja rufescens Willd. ex Roem. &Schult.

Висновки:

- За філогенетичною системою квіткових рослин А.Л. Тахтаджяна рід *Buddleja* L. належить до родини Buddlejaceae порядку Scrophulariales надпорядок Lamianae.
- Згідно міжнародного кодексу ботанічної номенклатури офіційно прийнятою назвою роду є назва, яка вперше вказана К. Ліннеєм у праці Species Plantarum - *Buddleja*.
- Види роду *Buddleja* за походженням поділяються на три групи, а саме: Азійські, Африканські і Американські (Північноамериканські і Південноамериканські):
- Азійські види роду *Buddleja* L., що входять до секції Neemda, що поділяється на три серії: Alternifoliae, Curviflorae, Rectiflorae.
- -Африканські види роду *Buddleja* розподілені на 3 секції: Neemda, Nicodemia, Chilianthus.
- Види Південної та Північної Америки, розподілені на 2 секції: Neemda, Buddleja та на 12 серій: Thyrsoides, Oblongae, Stachoides, Globosae, Anchoenses, Glomeratae, Brachiatae, Lanatae, Scordiodes , Buddleja, Verticillatae, Cordatae.
- За системою APG III (2009) найбільш спорідненими до роду *Buddleja* L. є роди *Phygelius* E.Mey. ex Benth. та *Verbascum* L.

Отже, дослідження систематичного положення видів роду *Buddleja* L. є досить актуальними та, у зв’язку зі змінами у сучасних системах вищих рослин, потребують подальшого контролю.

1. *Angiosperm* Phylogeny Group (2009) An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III // Botanical Journal of the Linnean Society : журнал. — Лондон, 2009. — Т. 161, № 2. — С. 105—121. — DOI:10.1111/j.1095-8339.2009.00996.x

2. *Bartling F.G.* Ordines naturales plantarum eorumque characteres et affinitates// Dieterichianus, Göttingen. —1830. — p. 169—172 — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: https://books.google.com.ua
3. *Baillon H. E.* Histoire des Plantes// Paris. — 1888 .— p. 288
4. *Bentham G.* Scrophulariaceae.// In A.P. De Candolle [ed.], Prodromus .— Paris. — 1846. —Vol. 10. — 180—586 p.p.
5. *Bentham G.*; Hooker, J.D. Scrophulariaceae. Genera plantarum ad exemplaria imprimis in herbariis kewensibus servata definita . — London: Reeve and Co.— 1876.— Vol. 2. — 913—980 p.p.
6. *Jussieu A. L.* Genera Plantarum, secundum ordines naturales disposita juxta methodum in Horto Regio Parisiensi exaratam.— Paris. — 1789.— p. 498 — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.biodiversitylibrary.org/item/7125#page/1/mode/1up
7. *Leeuwenberg A. J. M.* The Loganiaceae of Africa XVIII Buddleja L. II, Revision of the African and Asiatic species. — Mededelingen Landbouwogeschool Wageningen, Nederland. — 1979. — p. 159
8. *Leenhouts P.W.* Loganiaceae. in C. G. G. J. Vansteenis, [ed.], Flora Malesiana. — Wolters – Noordhoff, Groningen. — 1963. — Vol. 1(6). — 293—387 p.p.
9. *Norman E. M.* Buddlejaceae. Flora Neotropica. — New York Botanical Garden.— USA. — 2000.— Vol. 81.
10. *Solereder H.* Loganiaceae. in A. Engler and K. Prantl [eds.], Dienatürlich en Pflanzenfamilien, Engelmann, Leipzig, Germany. — 1892–1895.— Vol. 4(2).— 1–50 p.p.
11. *Тахтаджян А.Л.* и др. Жизнь растений в 6-ти томах [Текст]. — М. : Просвещение, 1981
12. *Takhtajan A.* Flowering Plants. Springer Verlag. 2009. 918 P.
13. *Wilhelm K.* Die Samenpflanzen. Deuticke, Leipzig, Germany. — 1910. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.gbif.org/species/108556439
14. *Organisation* of Buddleja [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.buddlejagarden.co.uk/species2.html
15. *International* Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Melboue Code) [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php

В. А. Скакун
Национальный дендрологический парк «Софиевка» НАН Украины
Уманський государственный педагогический университет имени Павла Тычины

СИСТЕМАТИКА ВИДОВ РОДА *BUDDLEJA* L.: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Установлено положение рода Buddleja L. в современных системах высших растений. Выяснена правильность написания родового названия. Показано распределение видов рода Buddleja L. на группы по континентам (Азиатские, Африканские и виды Нового Света) и на секции и серии. Азиатские виды рода Buddleja L., входят в секцию Neemda и делятся на три серии: Alternifoliae, Curviflorae, Rectiflorae. Африканские виды рода Buddleja разделены на 3 секции: Neemda, Nicodemia, Chilianthus. Виды Южной и Северной Америки, разделены на 2 секции: Neemda, Buddleja и на 12 серий: Thyrsoides, Oblongae, Stachoides, Globosae, Anchoenses, Glomeratae, Brachiatae, Lanatae, Scordiodes, Buddleja, Verticillatae, Cordatae.Указаны особенности филогенетических связей рода Buddleja L. в порядке Lamiales.

Buddleja была названа Линнеем (Linnaeus, 1737) в честь преподобного мистера Адама буддлея (Mr. Adam Buddle) (1660-1715), английского ботаника, викария Фармбриджа, графство Эссекс. Жюсье (De Jussieu 1789) был первым, кто поместил этот род в Scrophulariaceae (как «Scrophulariae»). Бентама (Bentham, 1835) обычно отмечают как автора трибы Buddlejae Scrophulariaceae (как «Scrophulariae»), хотя Бартлинг (Bartling, 1830) уже опубликовал Buddlejae как подгруппу ранга в Scrophulariaceae (как «Scrophulariae»). До 1857 Бентам (Bentham) изменил мнение и отнес членов трибы Buddlejae к трибе Euloganieae с Loganiaceae через общее сходство Logania и Buddleja. Эту систематическую позицию позже разрабатывали Бентам и Хукер (Bentham & Hooker, 1876), добавив субтрибу Buddleieae к Loganiaceae. Золередер (Solereder, 1895) в Die Natürlichen Pflanzenfamilien, поднял субтрибу к статусу пидсимейства в семье Loganiaceae. Вильгельм (Wilhelm, 1910) дал ему ранг семейства рядом с Loganiaceae в Contortae. Ленхаутс (Leenhouts, 1963), а позже Леувенберг (Leeuwenberg, 1979) и Леувенберг и Ленхаутс (Leeuwenberg & Leenhouts, во втором издании Die Natürlichen Pflanzenfamilien, 1980) рассматривали Buddleja и другие виды, относящиеся к этой биологической семье как Loganiaceae . Хатчинсон (Hutchinson, 1973) и Торн (Thorne, 1983)

поместили Buddlejaceae ближе к Loganiaceae в Longaniales и Gentianales соответственно. В это время, Вагениц (Wagenitz, 1959) предложил, чтобы группа Buddleja была отнесена к Scrophulariaceae, что базировалось на анатомии, трихомах, эмбриологии, а также паразитах и вредителях, которых она привлекает. Мельхиор (Melchior, 1964) признает семейство Buddlejaceae, которое он разместил в Tubiflorae рядом с Scrophulariaceae. Кронквист (Cronquist, 1981), Тахтаджян (Takhtajan, 1980, 1986), Дальгрен (Dahlgren, 1983, 1989), а позже Торн (Thorne, 1992) сошлись во мнении относительно такого размещения, хотя когда они конкретизировали компоненты семейства, они не имели абсолютного согласия.

С 2006 года род относится к семейству Scrophulariaceae. Однако, по системе A.L. Takhtajan род Buddleja L. относится к семейству Buddlejaceae (Wilhelm, 1910).

Ключевые слова: Buddleja L., систематическое положение, филогенетические системы, Species Plantarum, флора

V. O. Skakyn
National dendrological park "Sofiyivka"NAS, Ukraine
Uman State Pedagogical University named Paul Tyczyn, Ukraine

PLANT TAXONOMY OF BUDDLEJA L. GENUS: THEORETICAL ASPECTS

The position the Buddleja L. genus in modern systems of higher plants has been revealed. It was found the correct spelling of a generic name. The distribution of the Buddleja L. species in groups on the continents (Asian, African and New World species) as well as sections and series. Asian species of Buddleja L., are included in the Neemda sections which is divided into three series: Alternifoliae, Curviflorae, Rectiflorae. African species of Buddleja are divided into 3 sections: Neemda, Nicodemia, Chilianthus. The Americas species are distributed into 2 sections: Neemda and Buddleja and into 12 series: Thyrsoides, Oblongae, Stachoides, Globosae, Anchoenses, Glomeratae, Brachiatae, Lanatae, Scordiodes, Buddleja, Verticillatae, Cordatae. The peculiarities of the Buddleja L. genus phylogenetic links within the Lamiales order have been considered.

Buddleja was named Linnaeus (1737) in honor of Reverend Mr. Adam Buddle (1660-1715), English botanist, vicar of Farmbridge, Essex County. De Jussieu (1789) was the first to put this genus in Scrophulariaceae (as "Scrophulariae"). Bentham (1835) is usually referred to as the author of the Buddlejae Scrophulariaceae tribe (as "Scrophulariae"), although Bartling (1830) has already published Buddlejae as a subgroup of undefined rank in Scrophulariaceae (as "Scrophulariae"). By 1857, Bentham changed his mind and brought members of the Buddlejae tribe to the Euloganieae tribe from Loganiaceae because of the overall similarities between Logania and Buddleja. This systematic position was later developed by Bentham & Hooker (Bentham & Hooker, 1876), adding Buddleieae subtraction to Loganiaceae. Zolderer (Solereder, 1895) in Die Natürlichen Pflanzenfamilien, has raised the subtraction to the subfamily in the Loganiaceae family. Wilhelm (Wilhelm, 1910) gave him a rank of family along with Loganiaceae in Contortae. Lehenouts, 1963, and later Leuuwenberg, 1979, and Leeuwenberg & Leenhouts, in the second edition of Die Natürlichen Pflanzenfamilien, 1980) considered Buddleja and other species belonging to this biological family as the Loganiaceae tribe . Hutchinson (Hutchinson, 1973) and Thorne (Thorne, 1983) placed Buddlejaceae closer to Loganiaceae in Longaniales and Gentianales, respectively. At this time, Wagenitz (1959) suggested that the Buddleja group be attributed to Scrophulariaceae, based on anatomy, trichomes, embryology, as well as parasites and pests that it attracts. Melchior (1964) recognizes the Buddlejaceae family, which he has placed in Tubiflorae along with Scrophulariaceae. Kronkvist (1981), Takhtajan (1980, 1986), Dalgren (Dahlgren, 1983, 1989), and later Thorne (Thorne, 1992) agreed on such a placement, although they did not have a specific specification of the components of the family absolute agreement.

Since 2006, the genus belongs to the Scrophulariaceae family. However, according to A.L. The Takhtajan family Buddleja L. belongs to the family Buddlejaceae (Wilhelm, 1910).

Key words: Buddleja L., *systematic position, phylogenetic system, Species Plantarum, flora*

Рекомендує до друку Надійшла 21.09.2017
М. М. Барна