

ԳԻՏԱԿԱՆ**ՅՕՐԻՆՈՒԱԾԱԿՆ ԴԱՍԱԽՈՐՈՒԹԻՒՆ ԲՈՅՍԵՐՈՒ****BOTANICA SISTEMATICA**

ԵՒ

ԱՐՈՒԵՍՏԱԳԻՏԱԿԱՆ ՆՈՐԱՀԱՐ ԱՆՈՒՆՆԵՐԸ

(Շարունակութիւն, տես Բազմավէպ 1928 էջ 361)

ՀԱՆՈՒՅԱՐԱՐՈՂ ԲՈՒՅՍԵՐՈՒՆԵՐ. — ԺԷ դարու սկզբէն մինչև վերջը բազմաթիւ բուսաբաններ ճամբորդելով երկրագունդի ամէն ցամաքամասերը նորանոր տունկերու նմուշները հաւաքելով, ցամաքածներ ձեռքնելով և պատկերազարդ գրքեր հրատարակելով հոխացուցած են տնկաբանական թանգարաններու մթերքը, որոնք ցարկ զննողութեան (consultation) համար կ'օգտագործուին:

Ամերիկայի գիտէն վերջ, Մ'սօխրան, Բերուս և Պրազիլը երկրախուզուած են (exploré) Hernandez, Pisoné և Margraffé՝ որ 1648ին հրատարակած է «*Historia naturalis Brasil.*» — Համայնգողի, Անդիլիաններու և Մատէռայի վերաբերող միջնատներու և բոյսերու աւագին հետաքանդ ձեռագրացած է Hans Sloane (1680-1753) և նուիրելով Անգլիոյ, այժմ British Museum-ի ամենակարեւոր խցիկ կամ հիմունքը (fond) եղած է:

Ֆրանչիսկեան կրօնաւոր Charles Plumier (1649-1704)՝ աշակերտ Պագոնի և Գուսնեքորի, Անդիլիան կղզիները և Մեքսիկայի եզրիքները խուզարկելով՝ ուսումնասիրուած կարևոր հրատարակութիւններ բրած է, նախ 1693ին «*Description des plantes de l'Amérique.*» յետոյ, 1703ին «*Nova plantarum americanarum genera.*» և ապա, 1705ին «*Traité des Fougères de l'Amérique.*» եայլն: Իսկ հնդկական բազմաթիւ ձեռագիրները և բոյսերու պատկերները մեծաւ մասամբ փարիզու Ազգային Գրատան և Բնական Գիտութեանց Թանգարանին մէջ պահուած են:

Միսիսկեան փարիզի էր նաև Michel Boym Բոլոնեացիին որ Չինաստանը և Հարբին երկրախուզելով 1656ին հրատարակած է «*Flora sinensis.*»: — Հարբին մէջ Engelbert Kœmpfer միսիսկեանը (1651-1716) տունկերու շահեկան բուսարան մը ձեռնուցեր է Հարբինական առուննէլով, որ այժմ British Museum պահուած է և օգտագործուած Banks բուսաբանէ: Ուրիշ կրօնաւորներու և խուզարկու բուսաբաններու բազմութիւն մ'ալ Ատլանդանի և Խաղաղականի կղզիները, Մատակասկարը և Ափրիկէի զանազան մասերը ճամբորդելով շահաբերական բազմաթիւ հրատարակութիւններ բրած են, որոնցմէ յիշենք William Sherard Զմիւռնիոյ Հիպատոսի առունը որ 1702ին փոքր Ասիոյ բոյսերէն հաւաքելով ցամաքածներ ձեռնուցած է դասադարձել տալով՝ նուիրած է Օքսֆորդի համալսարանին:

ԲՆԱԾՈՒՅԱԿԱՆ ԳԻՏԵՐ ԵՒ ՀՐԱՏԱՐԱՐՈՒԹԻՒՆՆԵՐ. — Մանրացոյցի գիտէն վերջ, ԺԷ դարու կէսէն առջին, առաջնորդաւոր բուսաբաններ ուսումնասիրելով բոյսերու զանազան գործարանները և անոնց պաշտօնները՝ ԺԸ դարուն կը յաջողին դիտողութիւններու (observation) արդիւնքները փորձառական և գիտական հիմերու վրայ դնելով զարգացնել բուսաբանական բնախօսութիւնը (physiologie): Կը սկսին Grewe, Malpighi, Cesalpino, Jung, J. Ray, Morison և ուրիշներ, ծաղկի, պլուտուղի մասին զննողութեանց արդիւնքները հրատարակել: Bobartի փորձերը նշանաւոր եղան *Lycchnis dioica* — Համասփիւտ երկատունի մասին ըրած գիտող թէ, այդ բոյսին սերմափակը պտուղի չէր կրնար վերածուիլ մինչև որ ուրիշ մը բեղուն փոշիի ներգործութիւնը չկրէր: Իրմով հաստատուեցաւ թէ, բոյսերու մէջ երկու տարբեր սեռերու զոյգութիւնը կայ: մինչև այն առնէն բեղնաւորութեան երեւոյթի մասին բուսաբանները անգէտ մնացած էին:

Մանրացոյցի հրաշալի օգնութիւնը բուսական բնութեան շատ մը գաղափարները սկսաւ պարզել: Յունկերու ներքին կազմաւորութեան վերաբերող առաջին ուսումնասիր Նահեմիե Grewe (1628-1711) հրատարակեց երկու հատորներ, մին 1673ին «*Idea on philosophical History of*

Plants», և միւսը 1682ին «*The Anatomy of Plants*»: Այս գիրքերու մէջ բոյսերու գործաւորանքն եւ մասնաւորապէս իգաձուիկի և սերմերու ձևացման վերաբերեալ ճշգրիտ գիտողութիւններ կը զտուին: Իսկ Mar. Malpighi (1628-1694) թէ՛ բոյսերու և թէ՛ կենդանիներու անդամազննական ուսումնասիրութիւններ հրատարակած է լոնտրա 1675ին, «*Anatome plantarum*» երկին մէջ՝ յորում տերիի և ծլող ձուիկի, նաև բուսեղէն հիստուածքները խորշնէ և պարտրաւ ձևերէ բաղկացած ըլլալը՝ հանճարեղ տեսութիւններով պատկերացուցած է:

Ասոնցմէ վերջ, 1650է 1750, յաջորդաբար խորանշին հեղինակներ ցորունի բնախօսութեան, աւելի վերելթին, տերեւներու շնչառութեան և արտաշնչութեան՝ հետեւաբար աւելի շրջանառութեան մասին կարևոր գիտքերը բրած են, մինչև Լիննէի երևումը:

Իր առնին շատ ազմուկ հանած էր Հեգկէլի (Hæckel. 1834-1906) Տեսութեանական ուղղութեամբ հրատարակած Դինդարսնական Դատակարգութիւնը: Դժբախտաբար Գերման խուզարկուն շատ անգամ մոռանեալութիւն զոհուելով՝ իւր մանրացոյցի առարկայականին առջև պարզապէս երեւակայած է տեսնել և ըստ այնմ նկարել ու նկարագրել եակներու շնչառական ձևեր (formes primordiales), որ է ըսել Նախակենսիկներ (Protistes):

Ըստ Հեգկէլի վարդապետութեան կեանքը այս նախակենսիկներէն սկսած է և ժամանակի ընթացքին հետզհետէ նորանոր ձևեր առաջ եկան են, որոնք իրենց կարգին քարեշրջալով (évolution) զարգացած են: Մասնաւորելով իր տեսութիւնը բուսական բարեշրջութեան, նախակենսիկներէ առաջ եկած են բոլոր բոյսերու այժմեան դասակարգերը, որոնցմէ ամէնէն աւելի կատարելագործուած ձևերը կը ներկայացնեն այժմեան ԿՍԱԹԵՐՈՒՈՐ (Gamopétale) կամ ՄՍԱԹԵՐՈՒՈՐ (Monopétale) կոչուող տունկերու Ալգիներուն Սեւեր և Տեսակները:

Բոյսերու դասակարակման պատմութեան մաս կազմող Հեգկէլի առաջարկած էրկրարանական դարերու յաջորդական շրջաններու համեմատ բարեշրջական զրուութեամբ կազմաձևած դասակարգութիւնը թիւ 7 ցուցակի մէջ ներկայացուցած ենք:

Նաև իբրև բոյսերու դասակարակման շարքին պատմական էջ մը կը ներկայացնենք Bentham և Hooker Բուսաբաններու, Գիտութեան համար խղճամիտ և կարևոր համարուած «*Genera Plantarum*»-ի (1862-1883) դասակարգային հետեւեալ թիւ 8 ցուցատախտակը:

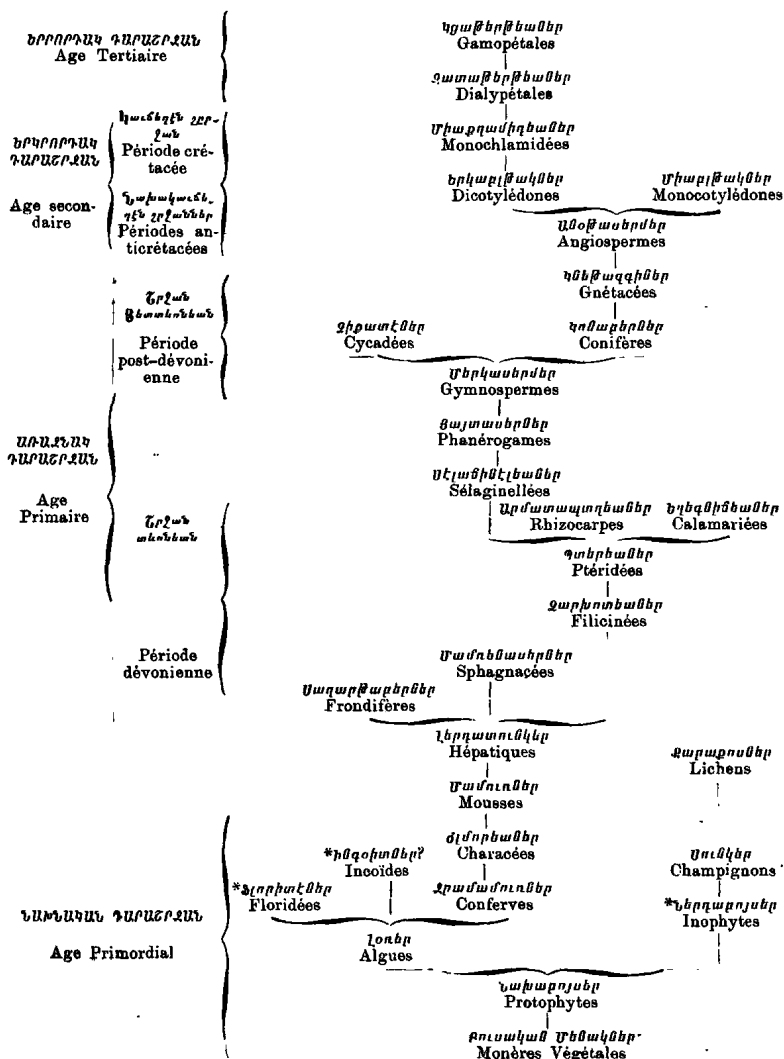
* * *

Բուսական ձևախօսութեան (morphologie) մասին մեծ համարա շինած T. Caruel Բուսաբանը, «*Pensieri sulla tassonomia botanica*» 1881ին հրատարակած քառահատոր վերջին մէջ դասակարգութեան նոր ոճ մը ներկայացուցած է, յորում ընդհանուր բոյսերը 5 Հատուածներու (Divisions) բաժնած է: Ա. Հատուածը 3 ԴԱՍԵՐՈՒ (Classes) բաժնած, որոնցմէ Անթրաքսոմատոքները 2 ԽՈՒՄԲԵՐՈՒ (Cohortes), ինչպէս նաև Ե. Հատուածը ուրիշ 2 Խումբերու բաժնած է: Յետոյ ամբողջութիւնը 17 ԿԱՐԳԻՐՈՒ (Ordres) բաժնելով, զասոնց կը ստորաբաժնէ ԱԶԳԻՆԵՐՈՒ (Familles), ՅԵՂԵՐՈՒ (Tribus), ՍԵՐԵՐՈՒ (Genres) և վերջապէս ՏԵՍԱԿԵՐՈՒ (Espèces):

Հոմայ համալսարանին այս իտալացի ուսուցչապետը Cryptogame (Փաղտասեր) բաժանումը զանց ընելով՝ տեղը դրեր է II^o Վոյ հատուածները՝ որոնք իրապէս Փաղտասեր են: Յայտասերներու շարքը ներմուծել է մասնաւոր խմբակցութիւն մը փողածաղիկներու (Loranthacées) և ճագոմեաններու (Viscacées) համար՝ որ համարժէք է Անթրաքսոմատոքներու և Մերկասերմերու: Գառուէլի ոճին գլխաւոր բաժանումները տե՛ս թիւ 9 ցուցատախտակին մէջ:

7.

ՅՈՒՑԱՏԱԽՏԱԿ ՀԵԳԿԷԼԻ ԲԱՐԵՇՐՋԱԿԱՆ ԴՐՈՒԹԵԱՆ



8.

Tableau de la Méthode de Bentham et Hooker

Phanérogames Յայտատիք Բոյսեր	Dicotylédones Երկարլիթակներ	Polypétales Բազմաթևեր	Thalamiflores = Առագաստազդեաներ (6 խումբեր cohortes, 34 Աղբյուրներ)
			Disciflores = Սկուսեղանակներ (4 խումբեր, 22 Աղբյուրներ)
			Caliciflores = Բաժանազդեաներ (5 խումբեր, 27 Աղբյուրներ)
		Gamopétales Պարթևեր	Infères = Շարմերեններ (3 խումբեր, 9 Աղբյուրներ)
			Hétéromères = Աղանալաններ (3 խումբեր, 12 Աղբյուրներ)
			Bicarpellées = Երկարլիթակներ (3 խումբեր, 24 Աղբյուրներ)
			Cuvembryées = Կորուսողմաններ (7 Աղբյուրներ)
			Multiovulées aquatiques = Ջրային Բազմուսկներ (1 Աղբյուր)
			Multiovulées terrestres = Ցամաքային Բազմուսկներ (3 Աղբյուր)
			Micrembrées = Մանրասղմաններ (4 Աղբյուրներ)
		Gymnospermes Մերկաներ	Daphnales = Դափնեաներ (4 Աղբյուրներ)
			Achlamydosporées = Աչղամիսթորեններ (3 Աղբյուրներ)
			Unisexuées = Միսեաններ (9 Աղբյուրներ)
			Ordres anormaux = Անորմալ խումբեր (4 Աղբյուրներ)
		 (3 Աղբյուրներ)
Monocotylédones Միարլիթակներ	Microspermées = Մանրասղմաններ (3 Աղբյուրներ)		
	Epigynes = Ստորոտիներ (7 Աղբյուրներ)		
	Coronariées = Պարսկաններ (8 Աղբյուրներ)		
	Calicines = Բաժաններ (3 Աղբյուրներ)		
	Nudiflores = Մերկազդեաներ (5 Աղբյուրներ)		
	Apocarpées = Առանկառուներ (3 Աղբյուրներ)		
	Glumacées = Դանդաններ (5 Աղբյուրներ)		

Յիշելու արժանի է նաև *A. W. Eichler* (Ալիլեր) «*Syllabus der Vorles über spezielle und mediz-pharmaz. Botanik*» մակագրով երկը, որուն Գ. տպագրութիւնը 1883ին և Դ. տպ. 1886ին հրատարակուած է։ Ասոր բովանդակած դասաւորական դրութիւնը ցարդ շատ մը ազգերու դպրոցական դասագրքերու մէջ պահուած է, հետեւեալ զլիաւոր բաժանումներով.

A. ԳԱՂՏԱՍԵՐ ԲՈՅՍԵՐ (Cryptogamæ)

I. ԲԱԺԱՆՈՒՄ

ՈՍՏՐՈՑՈՒՄ (Thallophyta)

Ա. ին դաս. Լոսեր (Algæ)

Բ. ին դաս. Մունկեր (Fungi) որոնց մէջ խումբեր կը ձևացնեն Բարարոսները (Lichenes)

II. ԲԱԺԱՆՈՒՄ. . . . ՄԱՐՈՍՏՈՒԿՆԵՐ (Bryophyta)

III. ԲԱԺԱՆՈՒՄ. . . . ՊՏԵՐՄՈՑՈՒՄ

Բ. ՅԱՏՏԱՍԵՐ ԲՈՅՍԵՐ (Phanerogamæ)

- I. ԲԱՃԱՆՈՒՄ. . . . ՄԵՐԿԱՍԵՐՄԱՌՈՐԵՐ (Gymnospermæ)
 II. ԲԱՃԱՆՈՒՄ. . . . ԱՆՓԱՍԵՐՄԱՌՈՐԵՐ (Angiospermæ)
 Ա. թ ԴԱՍ. ՄԻԱՐԹԱԿՆԵՐ (Monocotylæ)
 Բ. ԲԳ ԴԱՍ. ԵՐԿԱՐԹԱԿՆԵՐ (Dicotylæ)

9.

Թ. ԳԱՌՈՒԷԼԻ ԴԱՍԱԴՈՐԱԿԱՆ ԲԱՃԱՆՈՒՄԸ

I. ՅԱՍՏԱՍԵՐՆԵՐ (Phanerogamæ)	Անօթաներմատներ (Angiospermæ)	Միարթակա- ւորներ	Liranthæ = Կակաւածաղկեաներ? Hydranthæ = Զրածաղկեաներ Centranthæ = Խթանածաղկեաներ
		Երկարթակա- ւորներ	Dichlamydanthæ = Երկգլմաղաճաղ- կեաներ Monochlamydanthæ = Միազգլմաղ- ածաղկեաներ Dimorphanthæ = Երկձեւածաղկեաներ
	Մաղկաներմատներ (Anthospermæ) Մերկասերմատներ (Gymnospermæ)		Dendroicæ = Ծառայիններ Coniferæ = Կոնաքներ
II. Կախաճոխասերմեր (Prothallgamæ)			Heterosporæ = Ալլոթորձաւորներ Isosporæ = Զուգաթորձաւորներ
III. Ներծասերմեր (Schistogamæ)			Putræ = Պտերեաներ
IV. Մամուսերմեր (Bryogamæ)			Muscineæ = Մամուսներ
V. Մերկասերմեր (Gymnogamæ)	Ոստաւորներ (Thalloidæ)		Tetrasporophoræ = Փառաթորձաբերներ Zoosporophoræ = Կենդանաթորձաբերներ Conidophoræ = Կոնոթորձաբերներ Schizosporophoræ = Հերձաթորձաբերներ
		Կազմանիթա- ւորներ (Plasmodiæ)	Plasmodiata = Կազմանիթեաներ

Իսկ ֆրանսերէն ժամանակակից դասագրքերը և նոյն իսկ 1924ին փարիզ հրա-
տարակուած երեք հատոր «Nouveau Dictionnaire des SCIENCES et de leur appli-
cation» հրատարակող P. Poiré, Edm. et R. Perrier, A. Joannis գիտնականները
կը հետևին Ph. Van Tieghemի Դասակարգութեան ոճին՝ որ վերոյիշեալ Գառնէլի
տուած օրինակին համեմատ՝ Գաղտասեր թոյսերը 3 մեծ խումբերու կը բաժնէ, որոնց
Յայտասեր թոյսերու հաւասար նկատելով՝ ճիւղաւորութիւններով (embranchements)
կ'որակէ:

Վան Դիկէմի վերելակ (ascendant) դասակարգութեան շարքին մէջ մերկա-
սերմերը կը զետեղէ՝ անօթաւոր Գաղտասերներու և Միարթակներու մէջ. իսկ ԵՐԿԱՐԹԱԿ
ԲՈՅՍԵՐԸ՝ Աերերրեաներու, Զատարերրեաներու և Միարթերրեաներու բաժնելէ վերջ՝
Խրաքանչիւր բաժանումին ձուարանները դիտելով՝ զանոնք կը ստորաբաժնէ վերա-
ձուարանաւորներու (superovariées) և ստորաձուարանաւորներու (inferovariées).

Ահա՛ Վան Դիկէմի դասակարգութեան գլխաւոր բաժանումները:

10.

Tableau de la Méthode de M. Van Tieghem

ձիզաւորութիւնը	Դասեր	Գարգիւր
I. Thallophytes Ոստարայւններ	Chamignons Սոսկիներ	Mycomycètes. Խլնասոսկիներ
		Oomycètes. Չուստսոսկիներ
		Ustilaginées. Փղշուկանկեաններ կամ կեղեւաններ
		Uredinées. Կիզարայւններ?
II. Bryophytes ¹ Մամուռայւններ	Algues Լոսկիներ	Basidiomycètes. *Խորրկատուանկիներ կամ Բազկատուանկիներ
		Ascomycètes. Տէլասոսկիներ
		Cyanophycées. Խաւած կամ Կապուտալոսկիներ
		Chlorophycées. Կանաչալոսկիներ
III. Pteridophytes ² Պտերիդոֆայտներ	Filicinaées. Չարիւսեաններ	Floridées. Թխալոսկիներ
		Phéophycées. Ֆլորիսեաններ (չարաչառներ)
		Hépatiques
		Marchantiniées. Մարչանտինեաններ
IV. Phanérogames Յայտաստներ	Mousses Մամուռներ	Sphagniniées ³ . Մամուռներ
		Bryiniées ⁴ . Մաժրեաններ
		Fougères. Չարիւսներ
		Marattiacées. Կոմարիսեաններ (Լս.)
V. Gymnospermes. Մերկաստերներ	Hidropéridées. Չարիւսեաններ	Isosporées. Չուգաթորեաններ
		Hétérosporiées. Ալլաթորեաններ
		Isosporées. Չուգաթորեաններ
		Heterosporées. Ալլաթորեաններ
VI. Angiospermes. Դուրբաստներ	Lycopodiées. Գալլոսկիներ	Trois familles. Երեք Արդիներ ունի
	Dicotylédones. Արդիներ	Graminidées. Արգարայւններ
		Joncinées. Կիլիւնեաններ
		Liliées. Շուշանեաններ
VII. Monocotylédones. Միարթրեաններ	Iridinées. Չիրիկեաններ	Superovariées. Վերածուարանայիններ
	Apétales. Աթետալներ	Inferovariées. Ստորածուարանայիններ
	Dialypétales. Չաւաթետալներ	Polystémomes. Բազմաոսկներ
	Gamopétales. Կոթետալներ	Méristémomes. Բազմանորմաններ (à carpelles clos = ցոց սերմնափայտներով)
VIII. Angiospermes. Դուրբաստներ	Dicoctylédones. Դուրբաստներ	Méristémomes (à carpelles ouvertes) (Բազմանորմաններ (բաց սերմնափայտներով))
	Dicoctylédones. Դուրբաստներ	Diplostémomes. Կրկնաոսկներ
	Dicoctylédones. Դուրբաստներ	Isostémomes. Չուգործաններ
	Dicoctylédones. Դուրբաստներ	Inferovariées. Ստորածուարանայիններ
IX. Angiospermes. Դուրբաստներ	Dicoctylédones. Դուրբաստներ	Superovariées. Վերածուարանայիններ
	Dicoctylédones. Դուրբաստներ	Inferovariées. Ստորածուարանայիններ
	Dicoctylédones. Դուրբաստներ	
	Dicoctylédones. Դուրբաստներ	

Դասուելի, վան Դիկէմի և Ալիլէրի զրութիւններու վրայ հիմնուելով, անցեալ դարու բուսաբանները աշխատած էին հետզհետէ կատարելագործել բոյսերու Դասաւորութեան ԵՐԻՐԻ ՇՐՋԱՆԻ ՀԱՄԱԿԱՐԳՈՒԹԻՒՆՆԵՐ՝ միշտ օգտագործելով հեղինակաւոր մասնագէտներու գննութեանց արդիւնը նորանոր նպաստները (contribut), որոնցմով Բուսաբանութեան ուսումը զարգացած է և զրական հաստատուն հիմքու վրայ դրուած:

(Շարունակելի)

Հ. ՆԵՐՍԷՍ 8.

1. Կ'ըստին նաև *Muscinées* = Մամուռներ.
2. » » *Cryptogames vasculaires* = Անթաւոր զազատներ.
3. Ֆր. *Sphaigne* = Մամուռ.
4. *Bry* = Մաժր (մամուռ տեսակ).