NOȚIUNI DE SISTEMATICĂ

Sistematica este stiinţa care se ocupă cu recunoaşterea, denumirea şi clasificarea plantelor în grupuri, categorii sau unităţi sistematice de diferite valori, numite *taxoni*.

Metodele de lucru utilizate pentru această clasificare se bazează pe cunostințele de morfologie și anatomie, pe cunoasterea evoluției și adaptării plantelor la mediu, dar și pe studierea fosilelor, care permit stabilirea unor legături filogenetice între grupele de plante.

Principalele obiective ale sistematicii sunt legate de: stabilirea unităţilor sistematice (a taxonilor), nomenclatura plantelor (denumirea stiinţifică) şi de sistemele de clasificare folosite în etapa actuală de dezvoltare a stiinţei.

Unități sistematice (taxoni)

În funcţie de asemănările şi deosebirile, respectiv de gradul de înrudire, plantele sunt grupate în unităţi sistematice, numite *taxoni*. Taxonul de bază în clasificarea plantelor este *specia*.

Există taxoni supraspecifici (mai mari decât specia) şi infraspecifici (mai mici decât specia).

Taxonii supraspecifici

Taxonii superiori speciei, în ordine ierarhică sunt: genul, familia, ordinul, clasa, încrengătura și regnul.

Genul cuprinde una sau mai multe specii strâs înrudite între ele, cu câteva caractere comune importante, cum ar fi tipul de fruct (drupă), exemplu la genul *Prunus*. Pentru gen se foloseşte terminaţiile *us, a, um*, etc. (ex: *Pinus, Picea, Equisetum*)

<u>Familia</u> cuprinde unul sau mai multe genuri înrudite, cu unele caractere asemănătoare, cum ar fi organizarea florii. Pentru familie se folosește terminația *aceae*, ex. *Fabaceae*, exceptâd unele familii care au terminația *ae* (ex. *Nymphaea*)

Ordinul încadrează una sau mai multe familii înrudite, cu un anumit număr de caractere comune. Terminaţia pentru denumirea ordinului este ales, exemplu Fabales.

<u>Clasa</u> cuprinde mai multe ordine, cu mai puţine caractere comune, dar cu valoare sistematică mare. Terminaţia pentru denumirea clasei, la plantele superioare, este *opsida* sau *atae*, de exemplu *Magnoliopsida* = *Dicotyledonatae*.

<u>Încrengătura</u> este taxonul cu valoare sistematică foarte mare, include mai multe clase, cu puţine caractere comune. Terminaţia pentru încrengătură este *phyta*, exemplu *Spermatophyta*.

Regnul încadrează toate încrengăturile care s-au desprins dintr-un strămos comun, avâd valoarea sistematică cea mai mare, exemplu Regnul *Plantae*.

Pe lângă aceste unități sistematice principale, uneori se mai folosesc unități sistematice intermediare, cum ar fi: subregnul, subîncrengătura, subclasa, subfamilia, tribul.

Taxonii infraspecifici

În cazul plantelor spontane, se întâlnesc următorii taxoni infraspecifici: subspecia, varietatea, forma.

<u>Subspecia</u> se caracterizează printr-o serie de însuşiri morfologice proprii, ereditare şi printr-un areal distinct (ex. *Anemone nemorosa* ssp. nemorosa – floarea paştilor, care prezintă rizomii bruni)

<u>Varietatea</u> prezintă câteva caractere morfologice proprii, ereditare (ex. *Robinia pseudoacacia* var. *rectissima* – salcâm, cu trunchiurile drepte)

<u>Forma</u> are 1-2 caractere morfologice de mică importanță (ex: *Thuja occidentalis* f. *globosa* – tuja, forma horticola globuloasa)

În cazul plantelor cultivate, întâlnim <u>cultivarul (soiul).</u>

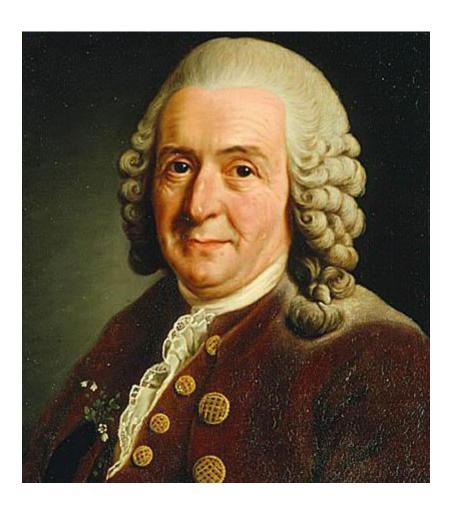
Nomenclatura plantelor

Primele nume care s-au dat la plante au fost denumirile populare. Acestea au mai multe dezavantaje:

- au valoare regională;
- nu toate speciile au nume popular;
- specii, genuri sau chiar familii diferite pot avea acelasi nume popular (ex. *Lathyrus tuberosus* şi *Nigritella nigra* se numesc popular Sângele voinicului)

Nomenclatura ştiinţifică (denumirea ştiinţifică) îşi are originea în latină, suferind un proces de uniformizare în timp, proces impus de necesitatea unei denumiri precise şi stabile a plantelor, universal valabilă.

Meritul cel mai mare îi revine botanistului suedez, Carl von Linné părintele sistematicii, care în anul 1735 folosește nomenclatura binară, în limba latină.



Carl Linné, născut Carolus Linnaeus

(n. <u>23 mai</u> <u>1707</u> – d. <u>10 ianuarie1778</u>)

Este considerat părintele taxonomiei și tatăl <u>ecologiei</u> moderne.

Fiecare specie este denumită prin două cuvinte, exemplu: *Prunus* domestica - prunul. Primul nume, *Prunus* (un substantiv), care reprezintă genul si se scrie cu literă mare, iar al doilea nume, domestica, (reprezintă epitetul specific), se scrie cu literă mică si are valoare numai împreună cu genul.

După denumirea speciei se trece numele autorului prescurtat, ex. - *Prunus domestica* L., litera L. reprezintă prescurtarea numelui lui Linné.

Dacă unei specii i se schimbă valoarea, fiind ridicată la nivel de gen sau coboară la varietate, primul autor care a descris taxonul respectiv se trece în paranteză, iar în afara parantezei se trece autorul care a făcut noua combinaţie. De exemplu, ciresul, *Cerasus avium* (L.) Moench, a fost denumit iniţial de Linné *Prunus avium*.

Speciile de origine hibridă se notează cu semnul x, care nu se citeşte. La speciile hibride care aparţin aceluiasi gen, semnul x se pune între numele generic şi epitetul specific, iar în paranteză se trec părinţii, de exemplu: *Fragaria* x *ananassa* (F. *virginiana* x F. *chiloensis*) - căpşunul.

Cea mai importantă dintre lucrările botanice apărute la noi care se ocupă de plantele vasculare de pe teritoriul ţării noastre este ,,Flora R.P. Române – Flora R.S. România" în 13 volume (1952-1976), elaborată de 25 de botanişti. Lucrarea prezintă cca. 3400 de specii grupate în 786 genuri ce ţin de 126 familii.

Plantă vasculară = nume generic pentru plantele superioare caracterizate prin prezența în structura lor a unor vase prin care circulă seva.

Cele mai importante lucrări botanice cu caracter floristic ale secolului XX din ţara noastră au fost publicate de I. Prodan (1923, 1939), Al. Borza (1948), Al. Beldie (1977, 1979), V. Ciocârlan (1988, 1990, 2000), I Sârbu şi colab. (2001).

Conform sistemului filogenetic de clasificare elaborat de Ehrendorfer (1978), adoptat şi completat de I. Pop şi colab. (1983), regnul *PLANTAE* este divizat în 5 subregnuri:

- Subregnul *Procaryobionta* (cuprinde bacterii unicelulare)
- Subregnul *Phycobionta* (cuprinde alge unicelulare şi pluricelulare)
- Subregnul *Mycobionta* (cuprinde mixomicetele, ciupercile și lichenii)
- Subregnul **Bryobionta** (cuprinde muşchii)
- Subregnul *Cormobionta* (cuprinde plante evoluate)