## : Principal and rules (ICBN): Rank and names, Typification, Author citation, Valid publication, Rejection of names, Principle and priority and its limitations, Name of Hybrid:

### ➢ વનસ્પતિ નામકરણ (Plant Nomenclature):

- પૃથ્વી ઉપર લાખોની સંખ્યામાં વનસ્પતિ ઊગે છે. મોટા ભાગની વનસ્પતિ શોષાઈ છે અને નવી નવી વનસ્પતિઓની સંખ્યામાં પ્રતિવર્ષ વધારો થાય છે. જુદા જુદા દેશોમાં ઉગતી વનસ્પતિ જે-તે દેશોની સામાન્ય ભાષામાં નામ આપી ઓળખવામાં આવે છે. એક જ પ્રદેશમાંથી પ્રાપ્ત થતી વનસ્પતિઓનાં સ્થાનિક નામ હોય છે, ઉદા. રીંગણને બીજલ, એગ– એપલ, ગુજરાતીમાં રીંગણ, વૈતાક, વેગલ, રવૈયા વગેરે નામથી ઓળખીએ છીએ. ફૂલકોબીજને, કોલી ફલાવર, કરમકલ્લો, મંજરી કોબીજને નામથી ઓળખીએ છીએ. ગુજરાતી ભાષામાં એક વનસ્પતિની ઓળખ અને નામ હોઈ શકે તો વિશ્વમાં તો તેના સેંકડો હજારો નામ સંભવી શકે. જેથી વનસ્પતિની ઓળખ અને નામ માટે ગૂંચવાડો થાય. આ તકલીફ નિવારવા વિશ્વના વનસ્પતિશાસ્ત્રીઓએ ઇન્ટરનેશનલ કોડ ઓફ બોટાનિકલ નોમેન કલેચર (International Code of Botanical Nomenclature (ICBN)) ની સ્થાપના કરી. પરિણામે કોઈ પણ વનસ્પતિના જુદા જુદા દેશ– પ્રદેશની ભિન્ન ભિન્ન ભાષાઓના નામને સ્થાને લેટિન ભાષામાં પ્રજાતિ અને જાતિને ભેગા કરી એક પ્રમાણભૂત નામ આપવું. આ ક્રિયાને વનસ્પતિનું નામકરણ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે અને લેટિન ભાષા સિવાય અન્ય ભાષામાં આપેલા નામોનો અસ્વીકાર કરવો.

### ➢ દ્વીનામી નામકરણ (Binomial Nomenclature):

- તેનો પ્રારંભ ગાસ્પર બોહીન (Gaspurd Bauhin 1963) કર્યો હતો. પરંતુ તેનું શ્રેય કાર્લ લિનિયસને ફાળે જાય છે કારણ કે તેણે કીટિકા બોટાનિકા (1737), સ્પીસીઝ પ્લેન્ટેરમ (1753) અને ફીલોસોફીયા બોટાનિકા (I751) માં દ્વિનામી નામકરણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કર્યો હતો.
- દ્વીનામી નામકરણ એટલે પ્રત્યેક વનસ્પતિના નામનો પ્રથમ શબ્દ તેની પ્રજાતિ (Genus) દર્શાવે અને અંતિમ શબ્દ તેની જાતિ (Species) દર્શાવે છે, આમ પ્રજાતિ જાતિના સંયોજનથી બનતા વનસ્પતિના નામને દ્વિનામી નામ કહેવામાં આવે છે. લિનીયસની આ પદ્ધતિ એટલી બધી ગુણવત્તાવાળી છે કે તેનો સ્વીકાર પ્રાણીઓ અને બેક્ટેરિયાના નામકરણ માટે પણ કરાયો છે અને તેઓને પણ દ્વિનામી નામથી ઓળખવામાં આવે છે. ઉદા. આંબાને દ્વિનામી નામકરણ પ્રમાણે મેનજીફેરા ઇન્ડિકા કહેવામાં આવે છે. ગુલાબને રોઝા આલ્બા કહેવામાં આવે છે. અહીં મેનજીફેરા અને રોઝા અનુક્રમે આંબા અને ગુલાબની પ્રજાતિ જ્યારે ઇન્ડિકા અને આલ્બા તેઓની જાતિ સૂચવે છે. પ્રજાતિ અને જાતિના સંયોજનને અંતે જે તે લેખકના નામનો ટૂંકો અત્યાક્ષર લખવામાં આવે છે. દા.ત., મેનજીફેરા ઇન્ડિકા લીન.
- Menigifera indica L. અને Rosa alba L. અંત્યાક્ષર " L" કાલ લિનીયસના નામનું સૂચન કરે છે.



Dr. M. P. Tintisara

- ઇન્ટરનેશનલ કોડ ઓફ બોટાનિકલ નોમેનકલેચર (ICBN) – Introduction of ICBN:
- લિનીયસની દ્વીનામી નામકરણ પદ્ધતિનો સ્વીકાર કર્યા બાદ 1930 માં કેમ્બ્રિજમાં ભરાયેલા આંતરરાષ્ટ્રીય નામકરણ સંમેલનમાં ICBN નો પ્રારંભ થયો. ICBN મુજબ વનસ્પતિ નામકરણ ત્રણ ભાગમાં વહેંચવામાં આવે છે. પ્રથમ ભાગમાં સિદ્ધાંતો (Principles), બીજા ભાગમાં નિયમો (Rules) અને ત્રીજા ભાગમાં ભલામણો (Recommendations) એમ મુખ્ય બાબતોનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે.

## ➢ ICBN ના સિદ્ધાંતો (Principles of ICBN):

પ્રિન્સિપલ્સ જેમાં છ સિદ્ધાંતો સામેલ કરાયા છે, જે નામકરણના પાયારૂપે સ્વીકાર્ય છે.

પ્રન્સિપલ-1 વનસ્પતિ નામકરણ પ્રાણીના નામકરણથી અલાયદું રાખવું.

પ્રિન્સિપલ-2 વર્ગીકરણના સમૂહનું નામકરણ માટેની ટાઇપનો ઉપયોગ કરવો.

પ્રિન્સિપલ-3 કોઈપણ કોટિનું નામકરણ પ્રકાશનની પૂર્વતા અનુસાર કરવું.

પ્રિન્સિપલ-4 પ્રત્યેક કોટિનું નિયમાનુસાર એક જ નામ આપવું. નિયમાનુસાર પરાપૂર્વીય નામ-પ્રમાણભૂત ગણવું.

પ્રિન્સિપલ-5 વૈજ્ઞાનિક-શાસ્ત્રીય નામો માટે લેટીન ભાષાનો જ ઉપયોગ કરવો.

પ્રિન્સિપલ-6- કાયદાના વિભાગમાં નામકરણને લગતા તમામ નિયમો આપ્યા છે. ભલામણ (Recommendations) વિભાગમાં કાયદાનો વ્યવહારિક ઉપયોગ અંગે સમજૂતી અપાઈ છે.

પુસ્તકનો અંત ભાગમાં ત્રણ એપેન્ડીક્ષ આપ્યા છે.

એપેન્ડીક્ષ I: સંકર વનસ્પતિનાં નામ અંગે.

એપેન્ડીક્ષ II: કુળનો સ્વીકારેલા નામની યાદી-કેટલાક પરાપૂર્વના કુળનાં પ્રચલિત નામ ફેરફાર કર્યા વગર ચાલુ રખાયા છે. (Nomina Familiarum Conservanda)

એપેન્ડીક્ષ III: પ્રજાતિનાં આરક્ષિત નામો કે જે લાંબા સમયથી પ્રચલિત છે. (Nomina generica conservanda)

કાયદા વિભાગમાં અનેક સેક્સન છે જે ટેક્ષાની કોટિ, ટાયપીફીકેશન, પ્રાયોરીટી, કુળ-જાતિનાં નામ-જાતિથી નિમ્નકોટિનાં નામ, ઉછેરાતી વનસ્પતિનાં નામ, ખરેખરું કાયદેસરનું પ્રકાશન-વેલીડ એન્ડ ઇફીક્ટીવ પબ્લીકેશન, ટેક્ષાનાં નામનું જાળવણી તથા તેનાં નામની ફેરબદલી વગેરેનો વિસ્તૃત ખુલાસો આપેલો છે.

**<u>નોમેનકલેચરલ ટાઈપ (Nomenclatural type)</u>** બોટાનીકલ ક્લબ ઓફ અમેરિકા 1892 માં ઢાળી રોચેસ્ટર-કોડ (Rochester code) પસાર કર્યા. ત્યાર બાદ વિએના કોગ્રેસ (1977) દ્વારા રોચેસ્ટર કોડનો અભ્યાસ કરાયો અને પછી 1918 માં અમેરિકાએ ટાઈપ આધારિત નિયમ પસાર કર્યો જેનો સર્વેએ સ્વીકાર કર્યો.

Dr. M. P. Tintisara

- **નોમેનકલેચર ટાઇપ મેથડ (Nomenclature Type Method):**

નોમેનકલેચર ટાઇપ મેથડ એટલે હરબેરિયમ શીટ કે જેની ઉપર નમૂનો ચીપકાવેલો હોય અથવા ...ડ્રોઇંગ કે ફોટોગ્રાફ હોય અને તે નમૂના અનુસાર વનસ્પતિનું વર્ણન કરવામાં આવેલું હોય ત્યારે તેને પ્રમાણભૂત ગણવું. વિશ્વના કોઈ પણ ભાગમાંથી આ પ્રકારની વનસ્પતિ પ્રાપ્ત થાય તો પણ જેણે પ્રથમ શોધી હરબેરિયમ બનાવી વર્ણન કર્યું હોય તેને બાકીનાએ અનુસરવું.

- વનસ્પતિશાસ્ત્રીઓએ ટાઇપના નીચે પ્રમાણે પ્રકાર સૂચવ્યા છે.

1. **હોલોટાઇપ (Holotype):**

લેખકે પસંદગી કરેલો પ્રથમ નમૂનો કે જેના ઉપરથી વનસ્પતિનું વર્ણન લખાયું હોય જેને હોલોટાઈપ કહેવામાં આવે છે.

2. **આયસોટાઇપ (Isotype):**

હોલોટાઇપનો ડુપ્લિકેટ નમૂનો જે ક્યારેક હોલોટાઇપ જેવો પ્રમાણભૂત હોય, અને નમુનાઓ નામકરણ માટે ઉપયોગમાં લીધા હોય તે નમૂનાઓને આયસોટાઇપ કહેવામાં આવે છે.

3. **લેક્ટોટાઇપ (Lectotype):**

જ્યારે હોલોટાઇપ પ્રમાણિત ન કરાયો હોય ત્યારે મૂળ નમૂનાઓમાંથી એકને પસંદ કરી તેના ઉપરથી નામકરણ કરવામાં આવ્યું હોય.

4. **સીનટાઇપ (Syntype):**

જયારે લેખકે બે કે તેથી વધારે નમુનાઓ નામકરણ માટે ઉપયોગમાં લીધા હોય અને હોલોટાઇપ નક્કી ન કર્યો હોય ત્યારે વધારાના નમૂનાઓને સિનટાઇપ કહેવામાં આવે છે.

5. **પેરાટાઇપ (Paratype):**

હોલોટાઇપ ઉપરાંત એક વધારાનો નમૂનો કે જેની સાથે મૂળ વર્ણન આપ્યું હોય તો તેને પેરાટાઇપ કહેવામાં આવે છે.

6. **નીઓટાઇપ (Neotype):**

જયારે તમામ પ્રકારના મૂળ નમૂનાઓ ખોવાઈ જાય ત્યારે બીજા નમૂનાને નીઓટાઇપ તરીકે પ્રમાણિત કરી નામકરણ અને વર્ણન માટે વપરાય છે.

- ➢ **લેખકનાં નામનું અવતરણ (Citation of Author's name):**

અગ્રિમતા તથા કાયદેસરનાં પ્રકાશન માટે દ્વિનામી નામકરણને અંતે જે લેખકે પ્રથમ વર્ણન આપ્યું હોય તેનું નામ હોવું જરૂરી છે અન્યથા આવું નામ બિનકાયદેસર બને છે. ઉદા., કુળ પોલીગોનેસી-લીન, પ્રજાતિ પોલીગોનમ લીન. જ્યારે પોલીગોનમ ગ્લેબરમ વીલ્ડ (વીલ્ડ દ્વારા સ્પીસીસ પ્લેન્ટેરમમાં 1799 માં વર્ણન આપ્યું છે.)

જયારે લેખકનું નામ લાંબુ હોય ત્યારે તેનું સંક્ષિપ્તીકરણ કરવું જરૂરી છે. દા. ત., ફીમ્બ્રીસ્ટાયલીસ સાયમોસા આર. બી. આર. (Fimbristylis cymosa R. Br.) રોબર્ટ-બ્રાઉનનું સંક્ષિપ્ત નામ આર. બી. કર્યું છે. રેનનક્યુલસ ટ્રાયપારટીટસ ડીસી (Ranunculus tripartitus DC) અહીં DC એ de Candolleનું

Dr M.P.Tintisara

સંક્ષિપ્તનામ છે. તેવી જ રીતે સીપ્રીપિડિયમ પ્યુબેસન્સ વિલ્ડ (Cypripedium pubescens Willd) કાર્લ વિલ્ડેનોવ - Carl Willdenowનું સંક્ષિપ્ત નામ છે.

જ્યારે કોઈ પણ પ્રજાતિનું વિભાજન કરવાથી અથવા એકજાતિને એક પ્રજાતિમાંથી બીજી પ્રજાતિમાં મૂકવામાં આવે ત્યારે નવા સંયોજનો કરી શકાય છે. તેને નવું નામ આપવાની જરૂર રહેતી નથી. ઉદા., તરીકે માયોસોટીસ લીન (Myosotis Linn) માટે રોબર્ટ બ્રાઉને આપેલા લક્ષણો લીનનાં લક્ષણોથી જુદા પડે છે છતાં પણ બ્રાઉને મૂળ નામ માયોસોટીસ રાખ્યું છે તેથી નવું સંયોજન માયોસોટીસ લીન. એમેન્ડેડ આર. બી. લખાય છે.

જ્યારે એક લેખકે વનસ્પતિનું નામકરણ કર્યું હોય પરંતુ કાયદેસરનું પ્રમાણભૂત પ્રકાશન બીજા લેખકે કર્યું હોય તો વનસ્પતિનાં નામને અંતે બન્ને લેખકોનાં સંક્ષિપ્તનામો જોડવામાં આવે છે. દા. ત., મોરીન્ડા ટોમેન્ટોસા હેયને એક્સ રોથ Morinda tomentosa Heyne ex Roth, સ્પાયલેંથસ પેનીક્યુલેટા વોલ એક્સ ડીસી Spilanthus paniculata Wall ex DC. ક્યારેક બે લેખકો દ્વારા નામ પ્રસિદ્ધ કરાય છે ત્યારે બન્ને લેખકોને જોડવા એન્ડ & (and) અથવા et - ઇટી લખવામાં આવે છે. ઉદા., ઓપુનશીઆ પોલાર્ડી બ્રીટ. ઇંટી. રોઝ. Opuntia pollardi Britt. Rose એટલે એન. એલ. બ્રીટોન અને જે. એન. રોઝ, સાયપ્રસ ટ્યૂબેરોસસ રોટબ ઇટી ઇકોન Cyperus tuberosus Rottb. Descrip. et leon.

ભીંડાની પ્રજાતિ હીબીસ્કસ અને જાતિ એલ્ક્યુલેન્ટસ હતી પરંતુ મેડી - વજ્રનાં લક્ષણો ઉપરથી નવી પ્રજાતિ એબેલોમોસ્કસ છૂટી પાડી. તેથી મોનચેક (Moench) દ્વારા નવું નામ અપાયું અને મૂળ લેખક લીનનું નામ કૌંસમાં રખાયું ત્યાર બાદ સુધારો સૂચવનારનું નામ જાતિને અંતે ઉમેરાયું. આમ સુધારો સૂચવનારે મૂળ લેખકનું નામ એબેલોમોસ્ચસ એસ્ક્યુલેન્ટસ (લીન) મોનચક, કૌંસમાં Abelmoschus esculentus (L.) Moench, મૂકવી જરૂરી છે. હીબીસ્કસ એસ્ક્યુલેન્ટસ લીન, Hibiscus esculentus Linn. તેવી જ રીતે શિમળાની પ્રજાતિ બોમ્બેક્ષ (Bombax) બદલાઈને સાલમેલીઆ (Salmalia) બની ગઈ છે તેથી નામકરણ સંહિતા પ્રમાણે તેનું નવું નામ Salmalia malabarica (DC) Schott & સાલમેલીઆ મલબારિકા (ડીસી) સ્કોટ એન્ડ એન્ડુલીકર Endl બોમ્બેક્ષ મલબારીકમ DC - જૂના લેખક ડીસીનું નામ કૌંસમાં મૂકવામાં આવે છે.

વનસ્પતિ કોટિમાં નામકરણને લીધે આવો ફેરફાર થાય ત્યારે પણ મૂળ લેખકનું નામ કૌંસમાં ન મૂકતા - જાતિનાં નામને અંતે મૂકાય છે અને કોટિ બદલનાર લેખકનું નામ પણ અંતે લખાય છે. ઉદા., સાયડા રેટ્યુસા લીન (Sida retusa Linn.) ૧૭૬૨માં નામકરણ સાથે વર્ણવ્યું હતું. ત્યાર બાદ લીન દ્વારા તે વનસ્પતિને સાયડા રોમ્બીફોલીઆ લીન (Sida rhombifolia Linn.) તરીકે વર્ણવી. પરંતુ માસ્ટરે - હૂકરનાં ફ્લોરામાં તેની વેરાઈટી તરીકે સ્થાપિત કરી તેથી તેનું નામ Sida rhombifolia Linn. Var retusa Master સાયડા રોમ્બીફોલીઆ (Lin. (Var.) વેરાઈટી - રેયૂસા માસ્ટર- બને છે.

## ➢ પરિમાણકારક – પ્રમાણભૂત પ્રકાશન (Effective and Valid Publication):

- નામકરણ સંહિતાની 29મી અને 50 મી કલમ અસરકારક તથા કાયદેસરના પ્રકાશન અંગે કેટલાક નીતિનિયમો વ્યક્ત કરે છે. તે પ્રમાણે પ્રકાશિત સાહિત્ય વનસ્પતિશાસ્ત્રીઓને ભેટરૂપે, આપ – લે દ્વારા અથવા વહેંચણી દ્વારા મળી રહે તથા ઓછામાં ઓછી દસ વનસ્પતિશાસ્ત્રીય સંસ્થાને અને

પુસ્તકાલયને સરળતાથી મળી રહે ત્યારે તે કાયદેસરનું ઠરે છે. જાહેરસભામાં કે મિટિંગમાં જાહેરાત કરવાથી તે અસરકારક બની શકતું નથી. બગીચામાં કે હરબેરિયમમાં ક્લેક્શન મૂકી રાખવાથી કે અપ્રકાશિત સ્વરૂપે રહેલી માહિતી અસરકારક બનતી નથી, જ્યારથી પ્રકાશિત સાહિત્ય મળતું થયું છે ત્યારથી તે અસરકારક બને છે. અસરકારક પ્રકાશન માટે સંહિતાની 32મી ક્લમ અનુસાર કલમ 16 અને 17ને અનુરૂપ હોવું જોઈએ. આ ઉપરાંત વનસ્પતિનું વર્ણન લેટિન ભાષામાં અથવા તેને સ્પર્શતુ વર્ણન દર્શાવતા ગ્રંથનો સંદર્ભ નિયમાનુસાર નામકરણ હોવું જરૂરી છે. જાન્યુઆરી 1958 પછીના પ્રકાશનમાં ટાઈપ નમૂનાનો નંબર તથા કયા સ્થળે સાચવી છે તેનો ઉલ્લેખ થવો જરૂરી છે. નવી શોધાયેલી વનસ્પતિમાં તે અંગે નાનામાં નાની વિગત, આકૃતિ, નિદાનાત્મક લક્ષણો અને બીજી વનસ્પતિ સાથેના પારસ્પરિક સંબંધોનું વિવેચન હોવું જરૂરી છે. ઉદા. તરીકે વિલિયમ રોકસબર્ગ ઈ.સ. 1814માં હોર્ટસ બેન્ગાલેનસીસ (Hortus bengalensis) નામનું પુસ્તક પ્રસિદ્ધ કર્યું છે. તેમાં ફક્ત વનસ્પતિની યાદી હતી. નિદાનાત્મક લક્ષણો ન હતાં કે વનસ્પતિનું વર્ણન ન હતું. આથી ક્લમ 32 પ્રમાણે પ્રમાણભૂત બનતું નથી. તેથી કાયદેસરનું નથી. પ્રકાશન વખતે જાતિના નામનો ઉલ્લેખ જ ન કરાયો હોય તો તેને કાયદેસરનું ન ગણી શકાય. 1લી જાન્યુ. 1953થી આગળ પ્રકાશિત થયેલા નામમાં ફેરફાર કરવો હોય તો તે આગળનું મુળનામ કર્યું છે તેનું સમકક્ષ નામ, ફેરફાર કરનાર નામ, સંયોજકનું નામ, જે સામયિકમાં પ્રસિદ્ધ થયું હોય તેનું નામ, પ્રકાશન, વર્ષ, તારીખ અને જે કારણોસર નામ બદલાયું હોય તે અંગેનું ટીપ્પણી હોવું જરૂરી છે. ઉદા. તરીકે,

- ઇન્ડીગોફેરા લીનેઇ અલી ઇન બોટની નોટિસ 111: 549, 1948 નવું કાયદેસરનું નામ
- હેડીસેમ પ્રોસ્ટ્રાટમ લીન મેન્ટ: 1:102, 1767 મૂળ નામ બેઝીયો નીમ
- ઇન્ડીગોફેરા એન્નીએફાયલા લીન મેન્ટ 2:571, 1771 પ્રાચીન નામ બિનકાયદેસરનું
- ઇન્ડીગોફેરા પ્રોસ્ટ્રાટમ (બર્મ એફ) ઇન બીબ્લીઓ બોટ 187, 1926 (નોન વીલ્ડ 1803)

ઉપરનાં ઉદાહરણોમાં ઇન્ડીગોફેરા એન્નીએફાયલા નામ લિનીયર્સ પ્રસિદ્ધ કર્યું પરંતુ નિયમોને આધારે (બિનકાયદેસર ઠરે છે. તેથી અલીએ પોતાનું નવું નામ ઇન્ડીગોફેરા લીનેઇ અલી. આપ્યું છે જે કાયદેસરનું છે. ઇન્ડીગોફેરા પ્રોસ્ટ્રાટાનું સંયોજન ન બનાવી શકાય કારણકે વીલ્ડ દ્વારા તે નામ અપાઈ ગયું છે.

- જાતિ અને ઉપજાતિનું નામ જાળવી રાખવું (Retention of specific and intra-specifies epithets):
- જાતિ વિશેષકો (Specific Epithets) જાતિનો પ્રથમ અક્ષર નાનો હોવો જોઈએ પરંતુ કોઈ વૈજ્ઞાનિકના નામ ઉપરથી જાતિનું નામ આપેલું હોય તો કેપિટલ અક્ષર લખી શકાય ઉદા. તરીકે ગૂગલને કોમ્બિફેરા વાઇટી (આરન) ભંડારી (Commiphora wightii (ARN) BHANDARI) છે. કર્યું. સ્કૂલ નાના અક્ષરની ભલામણ કરે છે. ઉદા. સેનેસીઓ ગ્રેહામી એચ. કે. (Senecio grahami H.K.) સાયપરસ એરડીનસોની સીએલ (Cyperus utkinsoniti CL.) વગેરે.
- જાતિનો અક્ષર વનસ્પતિના રહેઠાણનું સૂચન કરતો હોય તો તેવા શબ્દોનું લેટિન કર્યા બાદ ઉપયોગમાં લઈ શકાય. આઇપોમીઆ એકવેટીકા ફોસ્ક (Ipomoen aqatica Forsk), એનીકોસ્ટેમા લીટોરેલ બી.એલ (Enicostema littorale BL.) વગેરે.



Dr.M.P.Tintisara

• જાતિમાં ક્રમાંક દર્શાવતા નંબરોના વિશેષક તરીકે ઉપયોગ કરી શકાય. ઇલીયોટીસ મોનાફાયલા (બર્મ એફ ડીસી (DC) Eleiotis monophylla Burm DC), ક્લીઓમ મોનાફાયલા લીન. (Cleone monopylla Lin.), ક્લાઇટોરીયા બાયફ્લોરા ડાલ્ઝ. (Clitoria biflora Dalz) સીસસ ક્યાડરેગ્યુલેરી લીન. (Cissus quadrangulare Lin.), ડાયોસ્કોરીઆ પેન્ટાકાયલા લીન. (Discorea Pentaplayla Lin.)

• જાતિ વિશેષકો કદને અનુલક્ષીને પણ આપવામાં આવે છે. ઉદા. રીન્કોશીઆ મીનીમા (લીન) ડીસી (Rhynchosia minima (Lin) DC) એસ્કલેપીઆસ જાયજેન્શીઆ લીન. (Asclepias gigantea Lin.), કોંસ્કોરા ડીફ્યુસા (વહાલ) આર.બી. Canscora diffusa (VAHL) R.B.) કેશીઆ પ્યુમીલા લામ, (Cassia pumila Lam.), ગ્રેવેલીઆ રોબસ્ટા ક્યૂન એક્ષ આરબીઆર (Grevillea robusta Cunn ex RBR)

• પર્ણનાં લક્ષણો વ્યક્ત કરતા શબ્દોને જાતિ વિશેષક તરીકે ઉપયોગમાં લઈ શકાય દા.ત. પોલીઆલથીઆ લોન્જીફોલીયા (સ્પેન) થવ (Polyalthia longifolia (Sonn) Tl. W) લાંબા પર્ણોવાળું પ્લુચિયા લેનશીઓલેટા (Pluchea lanceolata) (D.C.) CL, Karst. (લેન્સના પર્ણ જેવું, ટીનોસ્પોરા કોર્ડીફીલીઆ (વીલ્ડ) મીઅર્સ (Tinospora cordifolia (Willd) Miers) હૃદયાકાર પર્ણ ધરાવતું ટ્રામફેટા રોટુંડીફોલિયા લીમ (Triumfetta rotundifolia Lam.) ગોળપર્ણવાળુ, વાઈટીસ લેટીફોલીઆ રોકસ (Vitis latifolia Roxb) પહોળા પર્ણવાળું, વાયટીસ ટ્રાયફોલિયા લીન (Vitis trifolia Lin.) ત્રણ પર્ણવાળું, સ્માઈલેક્ષ મોકીફાયલા રોપ, (Smiles macrophylla Roxb.) રોક્ષબર્ગ મોટા પર્ણવાળું, સેજીટેરિઆ સેજીટીફોલીઆ (Sagittaria sagittifolia Lin) બાણાકાર પર્ણોવાળું પ્લુમેરીઆ એક્યુટીફોલીઆ પોઈર (Plumeria acutifolia Poir) તીણા પર્ણવાળું.

• પુષ્પનાં રંગો અથવા લક્ષણોને ધ્યાનમાં રાખી જાતિના નામ આપી શકાય. ઉ.દા. બાસીકા નાયગ્રા (લીન) કોચ (Brassica nigra L Koch), કાળીરાઈ, બેસેલા આલબા લીન (Basella alba Lin) સફેદ રંગ, ફાયક્સ વીરેન્સ એઈટ (Ficus virens Ait) લીલા રંગવાળુ, ઈમ્પેશન રોઝીઆ લીડલ, ગુલાબી રંગવાળુ, પેનીકમ ફ્લેવીડમ રેઝ પીળા રંગનું વુડફોડીઆ ફ્લોરીબુન્ડા સેલીસ્બ (Woodfordia floribunda Salisb) મુક્ત પુષ્પવાળું.

ભૂગોળ કે સ્થળને લગતું નામ જાતિ વિશેષક તરીકે આપી શકાય. ઉ.દા.એગાવ અમેરિકાના લીન (Agave americana Linn), એકેશીઆ અરેબીકા ઓક્ટ (Acacia arabica Auct), એલોઈ બારબાડિન્સ (Aloe barbadensis Mill) મેરેમિઆ ઈજીપ્ટિકા (લીન) ઉરબ. (Merremia aegyptica L Urb.) પ્લેમબેગો ઝેલાનિકા લીન (Plumbago zeylanica Linn.) શ્રીલંકાનું પોલીગેલા ચાયનેનસીસ લીન (Polygala chinensis Linn.) સ્કેલેરોકાર્પસ આફ્રિકેનસ, (Sclerocarpus africanus Jacq.) સોલેનમ સુરતેનસ બર્મએફ (Solanum surattense Burm f.) સુરતનું, રસ માયસુરેનસીસ (hyena ex W & A Rhus mysorensis) મૈસૂરનું વગેરેના નામ જાતિ તરીકે ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે.

➢ **<u>નામની રદબાતલતા (Rejection of Names):</u>**

આપણે આગળના ઉદાહરણોમાં સીનોનીમ, ટોટોનીમ, અગ્રિમતાનાં નિયમનો ભંગ કરતા બેઝીઓનીમ – કાયદાનુસાર કરતા નથી તેથી આવા નામો રદબાતલ ઠરે છે. "નોમીના રીજેક્ટા", "નોમીના એમ્બીગુઆ" પણ કાયદેસરનાં બનતા નથી. આ ઉપરાંત ઉપરચોટિયા (Superfluous) નામ પણ રદબાતલ ઠરે છે.



Dr. M.P. Tinisara

જ્યારે એક વનસ્પતિનું નામ આપવામાં આવ્યું હોય પરંતુ તે વર્ણનમાં આની અગાઉ જે નામ અપાયેલું હોય તેની ટાઈપનો સમાવેશ થાય તો આવું નામ ઉપરછલ્લું કહેવાય અને તે રદબાતલ ઠરે છે. ઉદા., કેઈનીટો એડેન્સન પ્રજાતિ (Cainito adans) નું વર્ણન ક્રાયસોફાયલમ લીન (Chrysophyllum L.) ને મળતું આવે છે તેથી એડેન્સનનું કેઈનીટો નામ ઉપરછલ્લું હોવાથી રદબાતલ ઠરે છે.

કેટલીક વાર બે કે તેથી વધુ - વનસ્પતિ સંયોજન કે બન્ને જુદા જુદા હોય તેનો એકીકરણથી બનતું હોય તો તેમાંના એકને નામકરણ માટે ગણતરીમાં લેવું. ઉદા. તરીકે, એક્ટીનોટીનસ ઓલીવર ચીનના સ્થાનિક માણસ પાસેથી મેળવ્યો. તેનાં એકત્રીકરણ કરનારે એસ્ક્યુલસ (Aesculus)ની અગ્રકલિકા ઉપર વાયબરનમ (Viburnum)નો પુષ્પવિન્યાસ ખોસી દીધો હતો જેનું ઓલીવરે એક્ટીનોટીનસ (Actinotinus) તરીકે નામકરણ અને વર્ણન કર્યું પરંતુ આ રદબાતલ કર્યું. આને નોમેન કંઝફ્યુંઝમ (Nomen confusum) કહેવામાં આવે છે.

પ્રજાતિનાં નામો રદબાતલ કરવામાં આવે છે કારણ કે તેનાં શબ્દો અત્યંત લાંબા નામ લાયક નથી હોતા. ઉપરાંત બાહ્યાકાર વિદ્યાને લગતા પારિભાષિક શબ્દનું સૂચન કરતા હોય અથવા બે જુદા જુદા નામનાં સંયોજનથી બનેલા હોવા છતાં બન્ને વચ્ચે રેખા (hyphen) ન હોય ત્યારે આવાં નામો કાયદેસરનાં ઠરતા નથી તેથી રદબાતલ કરાય છે.

જાતિનાં નામો જો વિશેષણ સૂચક ન હોય, ટોટોનીમ હોય અને એવા પ્રકાશનમાં સૂચવ્યા હોય કે તેમાં દ્વિનામી નામકરણ અનુસરવામાં ન આવ્યું હોય અથવા અગ્રિમતાનો નિયમ તોડતા હોય તો રદબાતલ થઈ જાય છે. તેનાં મૂળ સ્વરૂપે સ્પેલીંગ જાળવી રાખવા. જો મુદ્રણની ભુલ હોય તો સુધારી શકાય. મૂળવતન અંગેની ભૂલ હોય તો તે પણ સુધારી શકાય. ઉદા., Chinensis - ચાયનેનસીસને સુધારીને Sinensis સાયનેનસીસ. જ્યારે જાતિને કોઈ વ્યક્તિનું નામ આપી ઓળખવામાં આવે છે, ત્યારે અંત્યાક્ષર તરીકે ii (આઈ આઈ) જોડવામાં આવે છે. ઉદા., પુતંરજીવા રોક્સબર્ઘાઈ વોલ Putranjiva roxburghi; સાયપ્રસ મેટ્ઝી (હોયસ્ટ) મેટ્સ એન્ડ કુકેન – Cyperus metzii (Hochst) Mattf & Kuken; લીમોનીઆ સ્ટોક્સી (બોઈસ) ઓ. કુન્તઝે Limonia stocksii (Boiss) O. Kuntze - વગેરે.

- **<u>આદ્યતા—પૂર્વતાનો નિયમ (Rule of Priority):</u>**

જુદા જુદા વનસ્પતિશાસ્ત્રીઓએ એક જ વનસ્પતિને અનેક નામ દ્વારા જુદા જુદા દેશોમાં ઓળખી અને તેને લગતા સંશોધનો પ્રસિદ્ધ કરે છે, તેથી ઓળખ અને નામ વિષે વિસંગતતા સર્જાય છે. તેથી વનસ્પતિ નામકરણ સંહિતાના આર્ટિકલ 11માં આધતા— પૂર્વતા કે અગ્રિમતાની નિયમ સૂચવ્યો છે. તે અનુસાર સપુષ્પી વનસ્પતિની જાતિના નામ માટે લિનીયર્સે પ્રસિદ્ધ કરેલ ગ્રંથ સ્પીસીસ પ્લેન્ટેરમ (Species Plantarum) ઇ.સ. 1753ને આધાર ગણી આ વર્ષની (1753) ની પહેલા પ્રસિદ્ધ થયેલા જાતિના નામો કાયદેસરના નથી, તેવી જ રીતે પ્રજાતિની અગ્રિમતા માટે કાર્ય લિનિયસ દ્વારા 1754માં પ્રસિદ્ધ થયેલા ગ્રંથ જૈનેરા પ્લેન્ટેરમ (Genera Plantarum) ને આધારભૂત ગણી તેની પહેલાં પ્રસિદ્ધ થયેલા પ્રજાતિના નામો ગણનામાં લેવા નહી. આધતાનો નિયમ કૂળની કોટીથી (શ્રેણી, ગોત્ર, ઉપવર્ગ, વર્ગ) ઉપરની કક્ષાએ લાગુ પડતો નથી. દ્વિઅંગી, ત્રિઅંગી અને એકાંગી વિભાગની વનસ્પતિઓના નામકરણ માટે

અગ્રિમતા નક્કી કરવા પ્રાચીન પ્રમાણભૂત ગ્રંથોની યાદી વનસ્પતિ નામકરણ સંહિતામાં આપી છે. અત્રે આધતાનો નિયમ સમજવો એક ઉદાહરણ આપ્યું છે.

- ક્લીઓમ ગાયનેન્ડ્રા લીનઃ કાર્લ લિનિયર્સ 1753માં આ વનસ્પતિને ક્લીઓમ તરીકે વર્ણવી હતી.
- ત્યારબાદ આ વનસ્પતિને કાર્લ લિનિયર્સ 1762માં ક્લીઓમ પેન્ટાફાયલા લીન તરીકે વર્ણવી હતી.
- ડી કેન્ડોલે 1824માં ત્રણ પ્રજાતિ ક્લીઓમ (Cleome), ગાયનેન્ડ્રોપ્સીસીસ, પોલેનીનીશીઆ તરીકે સ્થાપી અને લિનીયસની ક્લીઓમ ગાયનેન્ડ્રાને ગાયનેડ્રોપ્સીસ પેન્ટાફાયલા(લીન.) ડી.સી. તરીકેનું નામ આપ્યું.
- 1960માં પ્રજાતિ ગાયનેન્ડ્રેપસીસને ક્લીઓમમાં સમાવી લીધી, તેથી ડી. કેન્ડોલનું ગાયનેડ્રોપસીસ પેન્ટાફાયલા અમાન્ય થયું.
- આદ્યતાનો નિયમ અનુસાર, સૌથી પ્રાંચીન નામ કલીઓમ ગાયનેન્ડ્રા કાયદેસરનું બને છે કારણ કે આ નામ સૌથી પ્રાચીન અને આદ્ય છે. ઉપરના ઉદાહરણમાં કલીઓમ ગાયનેન્ડ્રા લીન. આદ્ય હોવાથી તેને પાયાનું નામ બેઝીઓનીમ (basonyms) કહેવામાં આવે છે. જયારે ક્લીઓમ પેન્ટાકાયલા લીન એક જ છોડનું બીજું નામ હોવાથી તેને સીનોનીમ (Synonym) કહેવામાં આવે છે જે હંમેશા રદબાતલ કરવામાં આવે છે. કારણ કે ભૂલથી આવું નામકરણ થઈ જાય છે.

આધતાના નિયમ અનુસાર જો કેટલાક કુળ તથા પ્રજાતિના નામો નિયમસર ન હોવા છતાં ઉપયોગમાં વપરાશમાં રાખવામાં આવ્યા છે. આવા કુળોની તથા પ્રજાતિની જાળવણીની સૂચિ નામકરણ સંહિતામાં નોમીના ફેમીલિયેરમ કોન્સર્વેન્ડા (Noning Familiarum Conservanda) તથા નોમિના જેનેરિકા કોન્સવેન્ડા એટ રેજીસીએન્ડા (Nomina Generica et. Rejicienda) પ્રસિદ્ધ કરાઈ છે. આમ સંહિતાના આર્ટિકલમાં 18માં કુળના નામ વધુ જાતિ ધરાવતી પ્રજાતિના નામને અંતે એસીઈએઇ (- aceae) લગાડી આપવા પરંતુ, નીચેના પ્રાચીન, લોકપ્રિય નામોને પણ કાયદેસરના ગણવા.

દા.ત.

| રક્ષિત નામ | (બદલાયેલા) પરિવર્તિત નામ |
|---|---|
| કુસીફેરી (Crucifeare) | બ્રાસિકા(Brassicaceae) (પ્રજાતિ- બાસિકા ઉપરથી) |
| ગટીફેરી (Guttiferae) | ક્લુસીએસી (Clusiaceae) (પ્રજાતિ – કલુસીઆ) |
| લેગ્યુમિનોસી (LEGUMINOSAE) | ફેબેસી (Febaceae) (પ્રજાતિ – ફેબા) |
| અંબેલીફેરી (Umbelliferae) | એપીએસી (APIACEAE) પ્રજાતિ – એપીયમ |
| કંપોઝીટી (Compositae) | એસ્ટરેસી (ASTERACEAE) પ્રજાતિ – એસ્ટર |
| લેબીએટી (LABIATEAE) | લેમીએસી (LAMIACEAE) પ્રજાતિ – લેમીયમ |
| પામી (Palmae) | એરેકેશી (ARECACEAE) પ્રજાતિ – એરેકા |
| ગ્રામિની (GRAMINEAE) | પોએસી (POACEAE) પ્રજાતિ – પોઆ |

Dr. M. P. Tintisara

## ➢ સંકર અને ઉછેરાતી વનસ્પતિઓનું નામકરણ (Names of Hybrids and Cultivated Plants):

- બે પ્રજાતિ વચ્ચેનું સંકરણ હોય તો તેનું એક સંયોજન બનાવી નામકરણ થાય છે. ઉદા. એસપ્લીનીયમ અને ફાયલીટીસને સાથે લખી, સંયોજનની આગળ ગુણાકાર (x) નું ચિન્હ મૂકવામાં આવે છે. ઉ.દા. (X) એસપ્લેનોફાયલીટીમ (x Asplenophyllitis) એક જ પ્રજાતિની બે જાતિ વચ્ચે સંકરણ કર્યું હોય તો પ્રથમ પ્રજાતિ લખી ત્યારબાદ બંને વચ્ચે x નું ચિહ્ન મૂકવામાં આવે છે. ઉદા. સેલીક્ષ ઓરીટા અને સેલીક્ષ કેપરીઆને સેલીન ઓરીટા (X) કેપરીઆ (Salix aurita x caprea) એ રીતે લખાય છે.
- ઉછેરાતી વનસ્પતિનાં નામકરણ માટે સંહિતાની વીસમી કલમ પ્રમાણે વનસ્પતિ નામ પછી ઉછેરનારનું પ્રારંભિક કેપિટલ અક્ષરનો ઉપયોગ કરી લખવું. ઉદા. કેમલીઆ જાપોનિકા સીવી પરપલ ડાઉન (Camellia japonica CV Purple Dawn) નવી ઉછેરાતી જાતના નામ કોઈપણ આધુનિક ભાષા અંગ્રેજી, જર્મન, ફ્રેન્ચમાં કરવા. લેટિનમાં નામ આપવા જરૂરી નથી. વનસ્પતિનાં નામો કાયદાનુસાર બદલી શકાય પરંતુ ઉછેરાતી વનસ્પતિનાં નામોમાં ફેરફાર થતો નથી. ઉદા. લાયકોપરસીકોન ટામેટાનું નામ બદલાવી શકાય પરંતુ કલતી વર રોમા જાતનું નામ બદલી શકાતું નથી. જાન્યુ 1959 પછી ઉછેરાતી વનસ્પતિનું નામ બોટાનિકલ જેવું ન રાખવું, નવી વનસ્પતિનું વર્ણન કોઈ પણ આધુનિક ભાષામાં આપી શકાય.

Dr.M.P.Tintisara