

Unit-11

টাইপ অক্ষর ধারণা (concept of type i.e. Typification):

অধিকতম নমুনা-আবিষ্কার উদ্ভিদে ওয়াং বিডি-রূপ, উদ্ভিদটির নামকরণ  
ও প্রতিলিপিত শীট-এ নামকরণ হয়, তবে অধিকতম নমুনা উদ্ভিদ  
প্রদানের type specimen বলে।

① Holotype: উদ্ভিদে নামকরণের জন্য type বিডি-রূপ প্রদানের  
আমূল্যে বলা হয়।

① Holotype:  
এটি একটি উদ্ভিদ নমুনা যা একটি আবিষ্কার-নিষ্কৃত নামকরণের টাইপ  
বিভাগ বর্ণনা করে।

② Lectotype:  
এটি বলা হয় একটি নমুনা যা একটি আবিষ্কার থেকে নামকরণের টাইপ  
বিভাগ বর্ণনা করে। এটি অধিকতম জন্মের সময় কোনো  
Holotype নির্বাচন করা হয়নি বা কখনও হারিয়ে যায়।

③ Isotype:  
এটি বলা হয় Holotype-এর নকল কপি, এটি আবিষ্কারের একটি নমুনা হতে হয়,  
অন্যভাবে অধিকতম প্রতিলিপিত নমুনা উদ্ভিদ, একই সময় অণুসূত্র করা হয়  
আছে, তবে নমুনাগুলির সঠিক Holotype বিভাগের অণুসূত্রিতিকে  
Isotype বিভাগে চিহ্নিত করা হয়।

④ Syntype:  
অধিকতম আবিষ্কারের অনেকগুলি অণুসূত্রিত নমুনার একটি কোনও প্রতিলিপিত  
Holotype বিভাগে চিহ্নিত না করা, এর বা প্রতিলিপিত অণুসূত্রিত নমুনাগুলি  
কবচের কারণে, প্রত্যেক কবচের অধিকতম নমুনাগুলিকে syntype বলা হয়।

⑤ Paratype:  
এটি একটি Isotype বা একটি syntype ছাড়া অন্য নমুনাগুলিকে  
বোঝায়, যা আবিষ্কারের একটি Taxon বর্ণনা করার অধিকতম উল্লেখ  
করে।

⑥ Neotype:  
এটি বলা হয় একটি নমুনা উদ্ভিদ যা একটি নামকরণের টাইপ বিভাগ  
কবচের কারণে হারিয়েছিল, কিন্তু অধিকতম নমুনাগুলি আর উপর বিডি-রূপ  
নতুন নাম করা হয়েছিল, যা কোনওভাবে সঠিক হয়।

⑦ Epitype:  
এটি বলা হয় একটি নমুনা উদ্ভিদ বা কোনওভাবে চিহ্নিত, এটি অধিকতম  
অধিকতম টাইপ বিভাগ নির্বাচন করে। অধিকতম Holotype, Lectotype,  
Isotype

Neotype বা অন্য কোনও উদ্ভিদ বিধিগত প্রকারিতা নাথায়।  
 সাথে প্রস্তুত। ~~কিন্তু~~ আনুসঙ্গিক প্রক্রিয়াক্রম অনুসরণ করা হয় না।

Author citation (লেখক আবেদন) :-

১) একটি taxon-র বিজ্ঞানসম্মত নামকরণ করার সময়, লেখক কোন কোন উদ্ভিদবিজ্ঞানী বা বিজ্ঞানীজন উদ্ভিদটির নামকরণ ও বিধিগত প্রক্রমা অনুসরণ করে লেখক লেখক লিখে দিতে হয়, অর্থাৎ বিজ্ঞানী বা বিজ্ঞানীজন-র নাম প্রস্তুতকৃত আকারে উল্লেখ করতে হবে। -

eg → Mangifera indica L. (লেখক L. বলাও <sup>বিজ্ঞানী</sup> Linnaeus-র প্রস্তুতকৃত নাম)

২) যখন একটি taxon-র নীচের কোনটিকে অন্যকোন পরিবর্তন করা হয়, তখন প্রকৃত নামকরণ-র ক্ষেত্রে দেখা হয়, এবং এইসময় উক্ত পরিবর্তন বিজ্ঞানীর নাম Bracket-র মাধ্যমে, যে বিজ্ঞানী পরিবর্তন করছেন তাঁর নাম Bracket-র পর দেওয়া হয়।

eg → Biophytum sensitivum (L.) DC.

৩) যখন একটি উদ্ভিদের নামকরণের ক্ষেত্রে দু'জন বিজ্ঞানীর অবদান থাকে তখন উদ্ভিদ নাম 'et al.' দিয়ে শুরু করা হয়।

eg → Illicium griffithii Hook et Thoms.

৪) উদ্ভিদের নামকরণের ক্ষেত্রে দু'জনের বহু বিজ্ঞানীর অবদান থাকে, তখন বিজ্ঞানসম্মত নামটির পর প্রথম বিজ্ঞানীর প্রস্তুতকৃত নামের দিক পাঠে et al. শুরু হয়।

eg → Streptomyces alba-niger Hesse et al.

৫) যখন কোন বিজ্ঞানী কোন উদ্ভিদ প্রজাতি অন্য একটি নাম দিক বসানো কিছু নামটি প্রকাশ করা হলে না। পরবর্তীতে অন্য বিজ্ঞানী যদি নামটি বিধিগত প্রকাশ করেন, তাহলে প্রথম বিজ্ঞানীর নামের সাথে পরবর্তী বিজ্ঞানীর নাম 'ex' দিয়ে শুরু হয়।

eg → Acer oblongum Wall. ex DC.

৬) কোনও বস্তুকরণী কোন উদ্ভিদের বিজ্ঞানসম্মত নামটির ক্ষেত্রে আবিষ্কারক বিজ্ঞানীর নামের পূর্বে 'host' এবং 'ex' নাম বসাতে হবে।

eg → Greeneria duklarii host ex Hook.

■ কার্যকর প্রকাশন (Effective Publication):

- ১) উদ্ভিদ, প্রাণী, খনিজাদি নতুন Taxa-র নামের কার্যকর প্রকাশন করতে কোনো উদ্ভিদবিজ্ঞান প্রযুক্তিগত অথবা প্রাণীবিজ্ঞান আঞ্চলিক পত্রিকা বা জার্নাল-এ প্রকাশনা বা বিস্তারিত - প্রসিদ্ধন জনসমক্ষে (যেখানে উদ্ভিদবিজ্ঞানীদের) দিতে হবে অথবা বিজ্ঞানভিত্তিক প্রতিষ্ঠান-এ নামভিত্তিক কক্ষ দিতে হবে, যাতে উদ্ভিদবিজ্ঞানীজন অবশ্যই পাঠতে পারেন।
- ২) নতুন Taxa-র নামটি কোনো স্থানীয় প্রবন্ধের ভাষায়, প্রসিদ্ধনের অন্য উদ্ভুক্ত ভাষায়, প্রসিদ্ধন জনসমক্ষে প্রকাশিত হয়ে এবং তার microfilm-এ সংরক্ষণ প্রকাশ করা হলে একটি কার্যকর প্রকাশন।
- ৩) প্রকাশনা-বিস্তারিত বা বিদ্যুতিন বিস্তারিত - PDF-র সংরক্ষণ প্রসিদ্ধন জনসমক্ষে প্রকাশনের দিন বা তার নির্ধারিত হয়।

■ বৈধ প্রকাশন (Valid publication):

নতুন Taxa-র নামটির প্রকাশন বৈধ বলে বিবেচিত হবে যেখন যদি নিম্নলিখিত-অভিযুক্তি পূরণ করে -

- (i) প্রকাশনটিকে অবশ্যই কার্যকর প্রকাশন হতে হবে।
- (ii) যেটিতে অবশ্যই Taxa-র বর্ণনা থাকতে হবে অথবা পূর্বের বর্ণনা সংশ্লিষ্ট কার্যকর প্রকাশনের উল্লেখ এ থাকতে হবে।
- (iii) 1.1.1963-র পূর্বের প্রকাশনার ক্ষেত্রে Taxon-এ প্রসিদ্ধন জনসমক্ষে প্রকাশিত হতে হবে।
- (iv) নতুন নামের বর্ণনা দেয় অথবা অন্যান্যভাবে অবশ্যই Latin ভাষায় দিতে হবে। এর বদলে অবশ্য 1.1.2012-র পূর্বে প্রসিদ্ধন জনসমক্ষে প্রকাশিত হলে Latin-এ উল্লেখ করা হবে।
- (v) 1.1.1958-র পূর্বে প্রকাশিত নামের ক্ষেত্রে প্রসিদ্ধন জনসমক্ষে প্রকাশিত হলে উল্লেখ করা হবে।

## ❑ নামসূচি বাতিলকরণ (Rejection of Names):

এ সমস্ত নামসূচি (আবল, ছাত্রক ও উদ্ভিদ) নামকরণের আনুষ্ঠানিক নিয়মাবলি (ICN) মানে হয়। এই নামসূচিকে Legitimate name এবং নামসূচি নিষিদ্ধ (মানে মূলক) নামসূচিকে Illegitimate name বলে, synonymy হল একটি বাতিল করা নাম,

### (i) প্রয়োজনতিরিক্ত নাম (superfluous name):

একটি taxon-এর নাম বর্তমান থাকা সত্ত্বেও অন্য একটি নতুন নাম দেওয়া হলে তাকে প্রয়োজনতিরিক্ত নাম, প্রয়োজনতিরিক্ত নামটিকে অব্যর্থ বাতিল করা হয়,

### (ii) বৈধিওনাম (Basionym):

এটি হল প্রজাতিতে সিনিয়র্মে যেটির অঙ্গসংস্কার বর্তমান হয় নতুন বা বিিন্ন taxon-এ প্রতিস্থাপিত করা হলে যেটিকে বৈধিওনাম হয়,

### (iii) সামান্যনাম (Homonym):

Homonym-কে অব্যর্থ বাতিল করা হয়, এটি হল অন্য taxon-তে দেওয়া হয় নাম, #

### (iv) টটোনাম (Tautonym):

Tautonym অব্যর্থ বাতিল করা হয়, প্রধান প্রজাতিতে epithet-টি সঠিক পুনরাবৃত্তি হয়ে জানের নাম হয়, তাকে Tautonym বলে,

### (v) নামহীন বৃত্তান্ত (Nomen nudum):

এ সমস্ত নামসূচি বন্য ছাত্র প্রকাশিত হলে, নামসূচিকে 'Nomen nudum' বলে, নামসূচি বাতিল করা হয়, যদিও নামকরণ নাম নামসূচি উল্লেখ বন্য প্রকাশিত হয়,

## ❑ অঙ্গসংস্কার নীতি (Principle of Priority):

অনেকক্ষেত্রে একটি taxon-এর বিভিন্ন বিচ্ছিন্ন বিচ্ছিন্ন নাম দিচ্ছেন, মূল প্রকৃত অঙ্গসংস্কার উদ্ভিদকে তৎকালকার উদ্ভিদে প্রাধান্য অনেক বেশি, এক্ষেত্রে একটি নামের বিচ্ছিন্ন মানে নিজে অন্য নাম বা নামসূচিকে অঙ্গসংস্কার মানে করা হয়, এই নীতি অঙ্গসংস্কার প্রত্যেক জেনের বা তার নীচের taxon, মধ্য-গন এবং প্রজাতির ক্ষেত্রে একটি-এর নাম থাকবে, এই নীতি

Taxon-র প্রথম বৈধ নাম প্রকাশিত নামটিই হবে বৈধ নাম (valid name)  
 এবং অন্যতম নামগুলি প্রকাশিত নাম বা নামগুলিকে বলা হবে Synonym,  
 অথবা উদ্ভিদের বৈধ নামগুলোর ক্ষেত্রে ক্যারোলাস লিনিয়াসের প্রকাশিত  
 'Species plantarum'-র প্রকাশনের তারিখ 1st May, 1753 দিনটিকে  
 প্রাথমিক দিন হিসেবে গণ্য করা হবে।

Limitation of Principle of Priority:

- ① বিভিন্ন জাতীয় উদ্ভিদের নামের বৈধ প্রকাশন নিম্নলিখিত-  
 তারিখের তারিখ থেকে শুরু হবে।  
 Spermophyta এবং Metaphyta, <sup>Fungi</sup> জাতীয় উদ্ভিদ প্রকাশনের  
 তারিখ 1st May 1753. Musci জাতীয় উদ্ভিদ প্রকাশনের তারিখ  
 1st January 1801.
- ② কোন একে জন Rank-র একটি Taxon-র যদি দুই বা তদুপরি যিনি  
 অনুসন্ধানিত নাম থাকে, তাহলে প্রথম প্রকাশিত নামটিই সঠিক বলে  
 বিবেচিত হবে।
- ③ জন Rank-র নীচে যদি একটি Taxon-র দুই বা তদুপরি যিনি অনুসন্ধানিত-  
 নাম থাকে এবং দুই বা তদুপরি যিনি প্রকৃত final epithet &  
 type প্রকাশিত- অনুসন্ধানিত নাম থাকে, তাহলে পূর্ব প্রকাশিত-  
 নামটিই গ্রহণ করা হবে, অন্যটি @ Illegitimate (অধিক) নাম বলে।

Unit-12 (Classification):

উদ্ভিদ শ্রেণিবিন্যাস বা বিভাগবিধি মূল উদ্দেশ্য হল অধ্যয়ন  
 উদ্ভিদের প্রকৃতি-রূপ বিভিন্ন জাতীয় উদ্ভিদে অবস্থান বহুবার, প্রাচীনকাল  
 থেকে মানুষের মনকে উদ্ভিদবিজ্ঞানীরা বিভিন্ন মাধ্যমে উদ্ভিদে  
 শ্রেণিবিন্যাস করেছেন। এই মাধ্যমগুলি প্রধানত তিন প্রকার -

1. কৃত্রিম শ্রেণিবিন্যাস পদ্ধতি (Artificial system of classification)
2. প্রাকৃতিক শ্রেণিবিন্যাস পদ্ধতি (Natural system of classification)
3. ক্রমবিকাশ শ্রেণিবিন্যাস পদ্ধতি (Phylogenetic system of classification)

1. কৃত্রিম শ্রেণিবিন্যাস: এই পদ্ধতি শ্রেণিবিন্যাস পদ্ধতিতে উদ্ভিদ  
 প্রকৃতি বা অন্য-বিধি, বাহ্যিক চরিত্রের বৈশিষ্ট্যের উপর নির্ভর করে  
 গঠিত হয়। এটিই হল শ্রেণিবিন্যাসের প্রাচীনতম পদ্ধতি।

2. প্রাকৃতিক জৈনবিশিষ্টতা

এই বিষয়ের জৈনবিশিষ্টতা নামক উদ্ভিদে-প্রকারিক চারিত্রিক বৈশিষ্ট্যকে প্রকৃতি দ্বারা হ্রাস বা বৃদ্ধি করা হয়। প্রকৃতি উদ্ভিদে প্রকৃতি দ্বারা প্রকৃতি-প্রকৃতি নামক উদ্ভিদে-প্রকারিক চারিত্রিক বৈশিষ্ট্যকে প্রকৃতি দ্বারা হ্রাস বা বৃদ্ধি করা হয়। প্রকৃতি উদ্ভিদে-প্রকারিক চারিত্রিক বৈশিষ্ট্যকে প্রকৃতি দ্বারা হ্রাস বা বৃদ্ধি করা হয়। প্রকৃতি উদ্ভিদে-প্রকারিক চারিত্রিক বৈশিষ্ট্যকে প্রকৃতি দ্বারা হ্রাস বা বৃদ্ধি করা হয়।

3. জাতিজনিয়ত জৈনবিশিষ্টতা

এই নামক জৈনবিশিষ্টতা উদ্ভিদে-প্রকারিক চারিত্রিক বৈশিষ্ট্যকে জাতিজনিয়ত ও আক্রান্তিকৃত প্রকারে-প্রকৃতি দ্বারা হ্রাস বা বৃদ্ধি করা হয়। প্রকৃতি উদ্ভিদে-প্রকারিক চারিত্রিক বৈশিষ্ট্যকে প্রকৃতি দ্বারা হ্রাস বা বৃদ্ধি করা হয়। প্রকৃতি উদ্ভিদে-প্রকারিক চারিত্রিক বৈশিষ্ট্যকে প্রকৃতি দ্বারা হ্রাস বা বৃদ্ধি করা হয়। প্রকৃতি উদ্ভিদে-প্রকারিক চারিত্রিক বৈশিষ্ট্যকে প্রকৃতি দ্বারা হ্রাস বা বৃদ্ধি করা হয়।



২) চব্বিশটি ও নব্বইটি প্রকার প্রাকৃতিক দুর্যোগের কারণে পৃথিবীতে  
'সুখ' ও 'অসুখ' উদ্ভূত হয়।

Ans. সুখ →

- i) আলাউদ্দীনের তত্ত্বের বিশেষ করে ব্যবহারিক-র  
উপায় এই পদ্ধতি খুবই কাজে লাগে।
- ii) প্রাকৃতিক দুর্যোগের ক্ষেত্রে বর্ষা অঞ্চলে উদ্ভিদ  
শিল্পী-জাতীয় থাকায় আলাউদ্দীনের তত্ত্বের খুবই  
সুবিধা হয়।
- iii) প্রাকৃতিক দুর্যোগের পদ্ধতিগুলির মধ্যে এই  
পদ্ধতি সবচেয়ে বেশি প্রচলিত কারণে বন্যাস  
ও নব্বইটি প্রকৃতি থেকে অসুখের উদ্ভিদ গুলো  
উদ্ভিদকে অধিকতর গরীমা করে, ফলে  
প্রকৃতি, বন ও জাতের বর্ধন নির্ভর করে  
হ্রাস করা যায়।

সুখ →

- i) এই দুর্যোগের পদ্ধতি বিশেষ করে একই  
প্রকার তত্ত্বের একেবারেই প্রাকৃতিক।
- ii) দুর্যোগের ও একইভাবেই বর্ধন  
বৃদ্ধি দেওয়া একেবারেই প্রাকৃতিক।
- iii) দুর্যোগের উদ্ভিদগুলোর উদ্ভিদ  
কোনো শিল্পী জাতীয় নয় না।