

## হারবেরিয়াম সিট প্রস্তুতপ্রণালী

বাংলাদেশ ন্যাশনাল হারবেরিয়াম (বিএনএইচ) দেশের বিভিন্ন কলেজ, বিশ্ববিদ্যালয় ও গবেষণা প্রতিষ্ঠানের ছাত্রছাত্রী ও গবেষকগণ কর্তৃক আনীত দেশীয় উদ্ভিদ প্রজাতিসমূহ সনাক্ত করে থাকে এবং তাহাদের গবেষণা কাজে ব্যবহৃত ভাউচার উদ্ভিদ নমুনা সংরক্ষণপূর্বক এক্সেশন নাম্বার প্রদান করে থাকে। এজন্য উদ্ভিদ নমুনা সনাক্তকরণের ক্ষেত্রে একটি মানসম্মত হারবেরিয়াম সীট অথবা ফুল-ফলসমেত পাতার বিন্যাস বুঝা যায় এমন একটি সম্পূর্ণ গাছ বা ডাল, ফটোগ্রাফ এবং উদ্ভিদ সম্পর্কিত প্রয়োজনীয় তথ্যাবলী সরবরাহ করতে হবে। অপরদিকে, উদ্ভিদ নমুনার এক্সেশন নাম্বার প্রাপ্তির লক্ষ্যে ন্যাশনাল হারবেরিয়ামে সংরক্ষিত উদ্ভিদ নমুনার সমমান সম্পন্ন হারবেরিয়াম নমুনা জমা প্রদান করতে হয়। নিম্নে একটি মানসম্মত হারবেরিয়াম সীট প্রস্তুতপ্রণালীর ৪টি ধাপ বর্ণনা করা হল।

**১। উদ্ভিদ নমুনা সংগ্রহ:** উদ্ভিদের সুস্থ নমুনা এমন ভাবে সংগ্রহ করতে হবে যাহাতে নমুনাটিতে সনাক্তকরণের জন্য প্রয়োজনীয় সকল উপাদান বিদ্যমান থাকে। হারবেরিয়াম সীটের (৪১ সেমি × ২৭ সেমি) সাথে সামঞ্জস্য রেখে ২০- ৩০ সেমি লম্বা ফুল-ফলসমেত পাতার বিন্যাস বুঝা যায় এমন একটি সম্পূর্ণ গাছ বা ডাল কেটে সংগ্রহ করতে হবে। ফুল না থাকলে কুঁড়ি অথবা বীজসহ নমুনা সংগ্রহ করা যাবে। ফাণ জাতীয় উদ্ভিদের ক্ষেত্রে স্পোরসহ পাতা সংগ্রহ করতে হবে।

**২। মাঠ হতে সংগৃহীত তথ্যাবলী:** নমুনাটিকে তথ্যপূর্ণ করার লক্ষ্যে নমুনা সংগ্রহের সময় উদ্ভিদ সম্পর্কিত কিছু তথ্য মাঠ পর্যবেক্ষণের সময় ফিল্ড নোট বুক লিপিবদ্ধ করতে হবে। এ জন্য প্রতিটি উদ্ভিদ নমুনার জন্য একটি কালেকশন নাম্বার দিয়ে উদ্ভিদ প্রজাতিটির বৈজ্ঞানিক নাম, পরিবার, স্থানীয় নাম (যদি থাকে), সংগ্রহের তারিখ ও স্থান (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে অক্ষাংশ- দ্রাঘিমাংশ, উচ্চতা), গাছের উচ্চতা বা আকার, ফুলের রঙ ও গন্ধ, ফলের বৈশিষ্ট্য, বাসস্থান (Habitat), প্রচলিত ব্যবহার, প্রাচুর্য, সংগ্রহকারীর নাম, সংগ্রহ নাম্বার ইত্যাদি। এর পাশাপাশি প্রতিটি উদ্ভিদের ডিজিটাল ইমেজ সংগ্রহ করতে হবে।

**৩। নমুনা প্রক্রিয়াজাতকরণ ও শুকানোর পদ্ধতি:** মাঠ হতে নমুনা সংগ্রহের পরপরই উদ্ভিদ নমুনাটির পাতা, শাখা-প্রশাখা, ফুল-ফল ইত্যাদি একটি অর্ধ ভাঁজকরা পুরানো খবরের কাগজের উপর সমতলে সুন্দর ভাবে বিস্তৃত করে ঢেকে দিতে হবে। এরপর প্রতিটি নমুনার উপরে ও নিচে একটি করে চুষ কাগজ (রোটিং পেপার) দিয়ে স্তপাকারে সাজিয়ে প্লাস্ট প্রেস দিয়ে শক্ত করে বেধে অথবা ভারী কোন বস্তু দ্বারা চাপ দিয়ে রোদে অথবা প্লাস্ট ড্রাইয়ারে ভালভাবে শুকাতে হবে যেন নমুনাটিতে কোন আর্দ্রতা না থাকে।

**৪। মাউন্টিং প্রণালী:** চাপে শুকানো উদ্ভিদ নমুনাগুলো পূর্বে উল্লেখিত নির্দিষ্ট মাপের হারবেরিয়াম সীটে (৩০০ গ্রাম সুইডিশ বোর্ড পেপার) পানিতে দ্রবীভূত এরাবিক গাম (গ্লু) দিয়ে আটকাতে হবে। প্রয়োজনীয় ক্ষেত্রে সুই-সূতা ব্যবহার করে অথবা সেলুলোজ টেপ দিয়ে নমুনাটিকে হারবেরিয়াম সীটের সাথে দৃঢ়ভাবে বেধে/আটকিয়ে দিতে হবে। নমুনা থেকে কোন অংশ (যেমন- পাতা, ফুল, ফল, বীজ ইত্যাদি) বিচ্ছিন্ন হয়ে গেলে তাহা হারবেরিয়াম সীটে সংযুক্ত ক্যাপসুলে (কাগজের পকেট) সংরক্ষণ করতে হবে। সবশেষে ফিল্ড নোট বুক লিপিবদ্ধ তথ্যাবলী সম্বলিত কাগজের একটি লেবেল হারবেরিয়াম সীটে এরাবিক গাম (গ্লু) দিয়ে আটকিয়ে দিলে প্রক্রিয়াটি সম্পন্ন হয়ে যাবে।

চিত্রের মাধ্যমে একটি আদর্শ হারবেরিয়াম শীট প্রস্তুত প্রণালী দেখানো হল।



চিত্র ১: সংগৃহিত উদ্ভিদের নমুনা



চিত্র ২: নমুনা স্তূপাকারে প্লাস্ট প্রেসে রাখা



চিত্র ৩: উদ্ভিদ নমুনা প্লাস্ট ডাইয়ারে শুষ্ককরণ

Herbarium Label	
Date:	.....
Bot. Name:	.....
Family:	.....
Local Name:	.....
Locality:	.....
Habitat :	.....
Note:	.....
Collected by:	..... No. ....

চিত্র ৪: হারবেরিয়াম লেবেল



চিত্র ৫: প্রস্তুতকৃত ২টি হারবেরিয়াম শীট