STUDY MATERIALS

Q-1 জীব বৈচিত্রের গুরুত্ব আলোচনা কর ।

জীব বৈচিত্র্যের গুরুত্ব: নিচে জীববৈচিত্রের প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করা হলো-

খাদ্যের উৎস হিসেবে সবুজ উদ্ভিদ: খাদ্য শৃংখল এর মাধ্যমে বাস্তুতন্ত্রের প্রতিটি জীব উৎপাদকের কাছে থেকে পর্যায়ক্রমে পুষ্টি পদার্থ সংগ্রহ করে। বর্তমানে চাষযোগ্য মোট উদ্ভিদ প্রজাতির সংখ্যা প্রায় ২৫০০। আমরা এদের থেকে খাদ্য সমগ্রী ছাড়াও নানা রকম প্রসাধন বস্তু ও ওষুধ সংগ্রহ করি। বর্তমান পৃথিবীর খাদ্য উৎপাদন উচ্চ ফলনশীল উদ্ভিদ প্রজাতির চাষের উপর নির্ভরশীল।

ড্রাগ ও ওষুধের উৎস হিসাবে: মানুষের রোগ নিরাময় ও স্বাস্থ্য রক্ষায় ভেষজ উদ্ভিদের ভূমিকা অপরিসীম। মরফিন কুইনাইন ট্যাক্সস (Taxus থেকে প্রাপ্ত Cancer-বিরোধী পদার্থ) প্রভৃতি গুরুত্বপূর্ণ ড্রাগ আমরা উদ্ভিদ থেকে পাই।

জিন ভান্ডার হিসাবে: জীব বৈচিত্র আসলে নানা রকম জিন সম্ভারের পরিচয়ক। জীবের এই জিন সম্ভার মানুষের কাছে থেকে অমূল্য সম্পদ। বর্তমানে পছন্দসই জিন আহরণ করে অন্য জীবে প্রবেশ ঘটিয়ে ট্রান্সজেনিক উদ্ভিদ বা প্রাণী তৈরি করা সম্ভব হয়েছে।

প্রাকৃতিক ভারসাম্য রক্ষায়: বাস্তু তন্ত্রের জীব সম্প্রদায় পরস্পর নির্ভরশীল হয়ে বসবাস করে। কোন একটি উদ্ভিদ ও প্রাণী প্রজাতির বিলুপ্তি হওয়ার অর্থ হলো খাদ্যশৃঙ্খলে বিঘ্ন ঘটা এবং বাস্তুতন্ত্রের ভারসাম্য বিঘ্নিত হওয়া।

অর্থনৈতিক গুরুত্ব: জীব বৈচিত্র একটি দেশের মূল্যবান সম্পদ ও সমৃদ্ধির পরিচয়ক। বিদেশে রপ্তানি করে বৈদেশিক মুদ্রা অর্জন করা সম্ভব হয়। জীবন ওদের কাজে লাগিয়ে শিল্প গড়ে উঠেছে।Thermus aquaticus নামক জীবাণুর উৎসেচক কাজে লাগিয়ে PCR পদ্ধতিতে প্রয়োজনমতো DNA উৎপাদন সম্ভব হয়েছে। বিভিন্ন ভেষজ বস্তু তৈরি হয় বনজ সম্পদ থেকে। প্রায় ২০০০০ গাছপালা ওষুধ তৈরিতে বিশেষ ভূমিকা নেয়।

পরিবেশ রক্ষায়: বিভিন্ন প্রকার উদ্ভিদ পরিবেশকে নিয়ন্ত্রণে রাখে। পরিবেশ শীতল রাখতে, বৃষ্টিপাত ঘটাতে উদ্ভিদের অবদান অনস্বীকার্য। পরিবেশ দূষণের অন্যতম কারণ সবুজ ধ্বংস হওয়া।

নান্দনিক মূল্য: জীবজগতের অন্তর্গত প্রতিটি প্রজাতি বিশ্বের সৌন্দর্যকে সমৃদ্ধ করেছে। কোন প্রজাতি বিনষ্ট হয়ে গেলে তাকে আর ফিরে পাওয়া যায় না, কিন্তু প্রাকৃতিক পরিবেশ নষ্ট হলে তাকে আবার গড়ে তোলা সম্ভব। সুন্দর প্রাকৃতিক পরিবেশ মানুষের মনকে আকৃষ্ট করে। তাই ঝরনা, সমুদ্র, পাহাড়, অরণ্য- মানুষ বরাবর দেখতে চায় বিভিন্ন ন্যাশনাল পার্কে সংরক্ষিত পশুপাখি লক্ষ লক্ষ লোক দেখতে যায়। সুতরাং প্রাকৃতিক পরিবেশের গুরুত্ব অস্বীকার করা যায় না।

জ্বালানি: সভ্যতার জন্ম লগ্ন থেকেই জ্বালানির কাঠের যোগানের জন্য মানুষ অরণ্যের উপর নির্ভরশীল। বিভিন্ন ধরনের জ্বালানি যেমন পেট্রোলিয়াম, কয়লা, প্রাকৃতিক, গ্যাস জীবাশ্মভূত জৈববৈচিত্রের রূপ।

জীব বৈচিত্র্য শিল্প: বিভিন্ন প্রকার শিল্পজাত বস্তু প্রধানত নানান জীবজ উৎস থেকে পাওয়া যায়, শিল্পজাত্য বস্তুগুলির মধ্যে গৃহনির্মাণকারী সামগ্রী, ফাইবার বা তন্তু, রঞ্জক বা ডাই, রবার, তেল ইত্যাদি এই সকল বস্তু সামগ্রী রক্ষণাবেক্ষণে জীববৈচিত্র একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।