অধ্যায়

৭ উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণীৰ সংৰক্ষণ

5VX7RH

সপ্তম শ্ৰেণীত আমি দেখিছিলোঁ যে প্ৰহেলিকা আৰু প্ৰজ্ঞানে অধ্যাপক আহমদ আৰু ৰণ্টুৰ লগত এখন অৰণ্য চাবলৈ গৈছিল। তেওঁলোকে তেওঁলোকৰ অভিজ্ঞতাবোৰ সহপাঠীসকলৰ আগত মন খুলি ক'বৰ বাবে উৎসুক হৈ আছিল। শ্ৰেণীৰ আন ল'ৰা-ছোৱালীবোৰ, যিসকলৰ কিছুমানে ভাৰতপুৰ অভয়াৰণ্য চাই আহিছিল তেওঁলোকেও তেওঁলোকৰ অভিজ্ঞতাৰ কথা সদৰি কৰিবলৈ উৎসুক হৈ আছিল। আন কেইজনমানে কাজিৰঙা ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান, লকচাও অভয়াৰণ্য, বৃহৎ নিকোবৰ জীৱমণ্ডল সংৰক্ষিত অঞ্চল আৰু ব্যাঘ্ৰ সংৰক্ষিত অঞ্চল আদিৰ বিষয়ে শুনিছিল।

ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান, অভয়াৰণ্য আৰু জীৱমণ্ডল সংৰক্ষিত কৰাৰ উদ্দেশ্য কি?

৭.১ বনাঞ্চল ধ্বংস আৰু ইয়াৰ কাৰণসমূহ ঃ

পৃথিৱীত বহু প্ৰকাৰৰ উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণী বিদ্যমান। এইবোৰ মানৱ জাতিৰ ভালৰ বাবে আৰু বৰ্তি থকাৰ বাবে অতি প্ৰয়োজন। **বনাঞ্চল ধ্বংসই** এতিয়া এইবোৰ জীৱৰ ভৱিষ্যতৰ প্ৰতি এক গুৰুতৰ ভাবুকিৰ সৃষ্টি কৰিছে। আমি জানো যে বনাঞ্চল ধ্বংস মানে অৰণ্য কাটি চাফা কৰা আৰু সেই মাটি অন্য বিভিন্ন কামত ব্যৱহাৰ কৰা। তলত লিখা কিছুমান কাৰণৰ বাবে অৰণ্যৰ গছবোৰ কটা হয়।

- খেতি-বাতিৰ বাবে মাটি উলিয়াবলৈ।
- ঘৰ আৰু কাৰখানা নিৰ্মাণৰ বাবে।
- আছবাব পত্ৰ বনোৱাৰ বাবে বা ইন্ধন হিচাপে কাঠ ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ।

বনাঞ্চল ধ্বংসৰ কিছুমান প্ৰাকৃতিক কাৰণ হ'ল বনজুই আৰু প্ৰচণ্ড খৰাং।

ক্ৰিয়াকলাপ ৭.১

বনাঞ্চল ধ্বংসৰ আন কিছুমান কাৰণ তোমাৰ তালিকাত যোগ দিয়া আৰু সেইবোৰ প্ৰাকৃতিক নে মানৱ-সৃষ্ট শ্ৰেণী বিভাগ কৰা।

৭.২ বনাঞ্চল ধ্বংসৰ পৰিণতি ঃ

প্ৰহেলিকা আৰু প্ৰজ্ঞানে বনাঞ্চল ধ্বংসৰ পৰিণামৰ কথা মনত পেলালে। বনাঞ্চল ধ্বংসই পৃথিৱীৰ উষ্ণতা আৰু প্ৰদূষণৰ মাত্ৰা বঢ়োৱাটো তেওঁলোকৰ মনত পৰিল; নিৰ্বণানীকৰণে বায়ুমণ্ডলত কাৰ্বন-ডাই-অক্সাইডৰ পৰিমাণ বঢ়ায়। ভূগৰ্ভস্থ পানী পৃষ্ঠও তললৈ নামে। তেওঁলোকে জানে যে বনাঞ্চল ধ্বংসই প্ৰকৃতিৰ ভাৰসাম্য নষ্ট কৰে। অধ্যাপক আহমদে তেওঁলোকক কৈছিল যে, যদি গছ-গছনি কটা কাম চলি থাকে বৰষুণৰ পৰিমাণ আৰু মাটিৰ উৰ্বৰতা কমি যাব। তদুপৰি বানপানী আৰু খৰাঙৰ দৰে প্ৰাকৃতিক দুৰ্যোগ বৃদ্ধি হোৱাৰ প্ৰবল সম্ভাৱনা থাকে।

বনাঞ্চল ধ্বংসই কেনেকৈ এফালে বৰষুণৰ পৰিমাণ কমায় আৰু আনফালে বানপানীৰ সৃষ্টি কৰে?

মনত পেলোৱা যে উদ্ভিদক সালোক সংশ্লেষণৰ বাবে কাৰ্বন-ডাই-অক্সাইডৰ প্ৰয়োজন। গছ-গছনিৰ সংখ্যা কম হ'লে কাৰ্বন-ডাই-অক্সাইডৰ ব্যৱহাৰৰ পৰিমাণ কম হয়। কাৰ্বন-ডাই-অক্সাইড গেছ ব্যৱহাৰ কমাৰ ফলত বায়ুমণ্ডলত ইয়াৰ পৰিমাণ বৃদ্ধি হয়। পৃথিৱীৰ পৰা প্ৰতিফলিত হোৱা তাপ কাৰ্বন-ডাই-অক্সাইডে ধৰি ৰাখে আৰু ইয়ে গোলকীয় উষ্ণতাৰ বৃদ্ধি কৰে। সামগ্ৰিকভাৱে বৃদ্ধি হোৱা উষ্ণতাই পৃথিৱীৰ জল চক্ৰত প্ৰভাৱ পেলায়

আৰু বৰষুণৰ পৰিমাণ কমাব পাৰে। ফলত বতৰ খৰাং হ'ব পাৰে।

বনাঞ্চল ধ্বংসৰ আন এক ভয়াবহ পৰিণাম হ'ল মাটিৰ গুণাগুণ সলনি হোৱা। বৃক্ষৰোপণ তথা গছ-গছনিৰ দ্বাৰা মাটিৰ ভৌতিক গুণাগুণ প্ৰভাৱিত হয়। সপ্তম শ্ৰেণীৰ পাঠৰ পৰা মনত পেলোৱা, কেনেদৰে গছ-গছনিয়ে মাটিৰ খহনীয়া বোধ কৰিব পাৰে। গছ-গছনিৰ সংখ্যা পাতলীয়া হ'লে মাটিৰ খহনীয়া বৃদ্ধি হয়। মাটিৰ ওপৰৰ সাৰুৱা তৰপটো খহাই নিলে তলৰ কঠিন আৰু শিলাময় স্তৰটো ওলাই পৰে। তেনে মাটিত কম পৰিমাণৰ হিউমাছ থাকে আৰু উৰ্বৰতা কম হয়। লাহে লাহে এইদৰে উৰ্বৰ ভূমিখণ্ড মৰুভূমিলৈ পৰিৱৰ্তিত হয়। ইয়াকে **মৰুভৱন** বোলে।

বনাঞ্চল ধ্বংসই মাটিয়ে পানী ধৰি ৰাখিব পৰা ক্ষমতাও হ্ৰাস কৰে। ভূ-পৃষ্ঠৰ পৰা ভূ-গৰ্ভলৈ পানীৰ গতি (সৰকি যোৱাৰ হাৰ) কমি যায়। ফলত বানপানীৰ সৃষ্টি হয়। মাটিৰ আন ধৰ্মসমূহ যেনে- পোষক দ্ৰব্যৰ ধাৰণ, গাঁথনি আদিও বনাঞ্চল ধ্বংসৰ কাৰণে সলনি হয়।

সপ্তম শ্ৰেণীত আমি পঢ়িছিলোঁ যে বনাঞ্চলৰ পৰা আমি বহুতো সামগ্ৰী পাওঁ। এই সামগ্ৰীসমূহৰ তালিকা প্ৰস্তুত কৰা। যদি আমি গছ-গছনি কাটিয়েই থাকোঁ তেন্তে সামগ্ৰীসমূহৰ অভাৱ নহ'বনে?

ক্ৰিয়াকলাপ ৭.২

বনাঞ্চল ধ্বংসই প্ৰাণীৰ জীৱনতো প্ৰভাৱ পেলায়। কেনেকৈ? এই প্ৰভাৱিত দিশ সমূহ তালিকাভুক্ত কৰা আৰু তোমালোকৰ শ্ৰেণীত আলোচনা কৰা।

৭.৩ বনাঞ্চল আৰু বন্যপ্ৰাণী সংৰক্ষণ ঃ

বনাঞ্চল ধ্বংসৰ কু-ফলৰ বিষয়ে জানি, প্ৰহেলিকা আৰু প্ৰজ্ঞান চিন্তিত হৈ পৰিল। তেওঁলোক অধ্যাপক আহমদৰ ওচৰলৈ গ'ল আৰু বনাঞ্চল আৰু বন্যপ্ৰাণীক কেনেদৰে ৰক্ষা কৰিব পাৰি সুধিলে।

জীৱমণ্ডল পৃথিৱীৰ এনে এটা অংশ য'ত জীৱসমূহ বৰ্তি থাকে। জৈৱিক বিচিত্ৰতা বা জীৱ বৈচিত্ৰ্যই পৃথিৱীত বিভিন্ন প্ৰজাতিৰ জীৱ জীয়াই থকা, সিহঁতৰ মাজৰ সম্বন্ধ আৰু সিহঁতৰ লগত পৰিৱেশৰ সম্পৰ্কৰ কথা বুজায়।

অধ্যাপক আহমদে প্ৰহেলিকা, প্ৰজ্ঞান আৰু তেওঁলোকৰ শ্ৰেণীৰ সহপাঠীসকলৰ বাবে এখন জীৱমণ্ডল সংৰক্ষিত অঞ্চল পৰিদৰ্শনৰ ব্যৱস্থা কৰিলে। তেখেতে পাঁচমাৰি জীৱমণ্ডল সংৰক্ষিত অঞ্চল নামৰ এখন স্থান বাছি ললে। তেখেতে জানে যে, ইয়াত পোৱা উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণীসমূহ হিমালয়ৰ শৃংগত পোৱা আৰু নিম্ন পশ্চিম ঘাটত পোৱা জীৱসমূহৰ লগত একেই। অধ্যাপক আহমদে বিশ্বাস কৰিছিল যে, ইয়াত পোৱা জীৱ বৈচিত্ৰ্য অদ্বিতীয়। ল'ৰা-ছোৱালীবোৰক জীৱমণ্ডল সংৰক্ষণ অঞ্চল দেখুৱাবৰ বাবে, সেই বনাঞ্চলৰ কৰ্মচাৰী কৃষ্ণ দাসক তেওঁ অনুৰোধ কৰিলে। তেখেতে বৰ্ণনা কৰি কৈছিল যে, এনেদৰে জীৱৰ গুৰুত্বৰ বাবে সংৰক্ষণ কৰা অঞ্চলসমূহ আমাৰ জাতীয় ঐতিহ্য।

কৃষ্ণ দাসে ল'ৰা-ছোৱালীবিলাকক বুজাই দিলে যে, আমাৰ ব্যক্তিগত প্ৰচেষ্টা আৰু সমাজৰ প্ৰচেষ্টাৰ উপৰিও চৰকাৰী সংস্থাসমূহেও বনাঞ্চল আৰু প্ৰাণীৰ যত্ন ল'বলৈ

উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণীকুল আৰু সিহঁতৰ আৱাসস্থল ৰক্ষা কৰিবৰ বাবে **সংৰক্ষিত অঞ্চলক** অভয়াৰণ্য, ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান, জীৱমণ্ডল সংৰক্ষিত অঞ্চল হিচাপে আছুতীয়াকৈ ৰখা হৈছে। গছ-ৰোপণ, কৃষিকৰ্ম, গৰু-ম'হ চৰোৱা, গছ কটা, চিকাৰ কৰা আৰু চোৰাং চিকাৰ আদি তাত নিষিদ্ধ।

অভয়াৰণ্য ঃ প্ৰাণীসমূহক আৰু সিহঁতৰ আৱাসস্থলীৰ কোনো ধৰণৰ ক্ষতি সাধন নকৰাকৈ সুৰক্ষা প্ৰদান কৰা অঞ্চল।

ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান ঃ ই বন্যপ্ৰাণীৰ এনে এডোখৰ সুৰক্ষিত অঞ্চল, য'ত প্ৰাণীসমূহে স্বাধীনভাৱে বাস কৰি অঞ্চলটোৰ প্ৰাকৃতিক সমলবোৰ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে।

জীৱমণ্ডল সংৰক্ষিত অঞ্চল ঃ বন্য প্ৰাণী, উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণীজাত সম্পদসমূহৰ লগতে সেইবোৰ অঞ্চলত বাস কৰা জনজাতিসকলৰ পৰম্পৰাগত জীৱন শৈলী সংৰক্ষণ কৰিবলৈ সুৰক্ষা প্ৰদান কৰা ভূ-অঞ্চল।

আমাৰ অসম ৰাজ্যখনো বিভিন্ন উদ্ভিদকুল আৰু প্ৰাণীকুলেৰে সমৃদ্ধ। তালিকা আৰু মানচিত্ৰখন চোৱা-

ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান

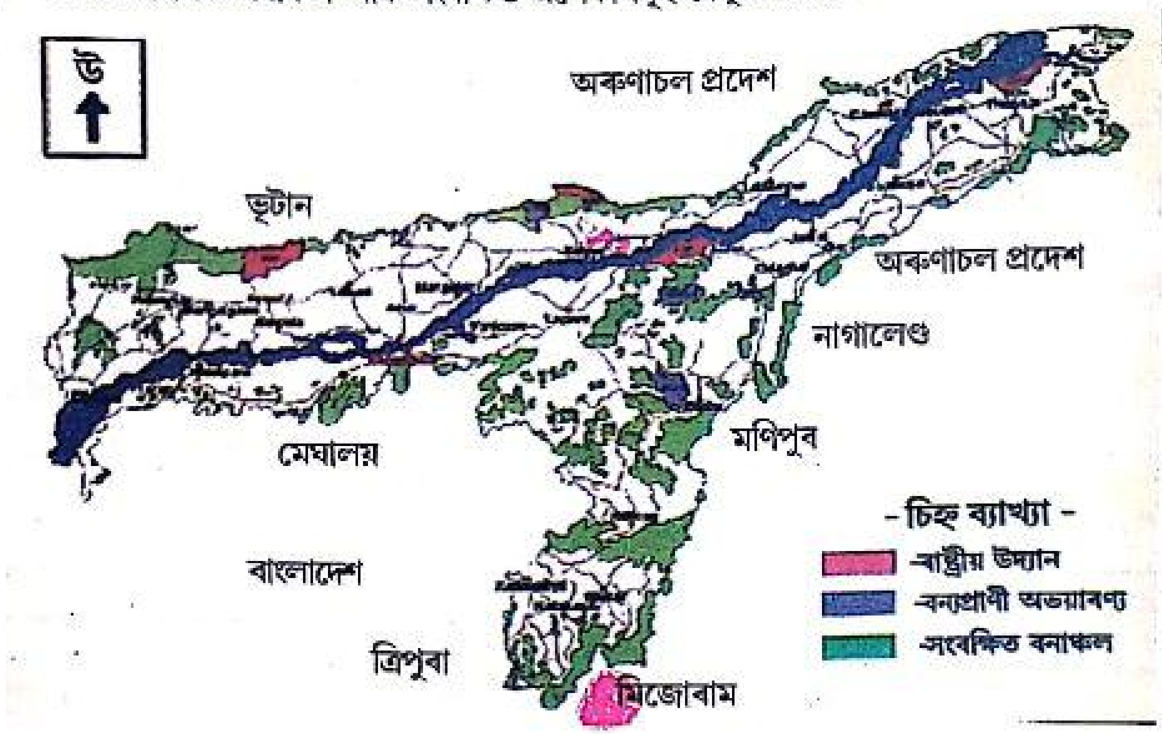
নাম	এলেকা বৰ্গ কিঃ মিঃ	মুখ্য আকৰ্ষণ	জিলা
কাজিৰঙা ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান	৮৫৮.৯৮	গঁড়, বাঘ, হাতী, হলৌবান্দৰ, ভালুক, উলুমবা, বনৰীয়া ম'হ, দল হৰিণ, বনৰীয়া গৰু, শিহু, উদ	গোলাঘাট, নগাওঁ শোণিতপুৰ
মানাহ ৰাঃ উঃ	৫০০.০০	বাঘ,বনৰীয়া ম'হ, হাতী, সোণালী বান্দৰ, উলুমবা, খাগৰি কটা শহা, বনৰীয়া গৰু, বাং কুকুৰ	বাক্সা আৰু চিৰাং
ডিব্ৰু-চৈখোৱা ৰাঃ উঃ	৩৪০.০০	বন ঘৰচীয়া ঘোঁৰা, দেও হাঁহ, বনৰীয়া ম'হ, ভেৰ পিতনি	ডিব্ৰুগড়, তিনিচুকীয়া
নামেৰী ৰাঃ উঃ	২০০.০০	বাঘ, দেওহাঁহ, চাৰি প্ৰজাতিৰ ধনেশ, পিঠিয়া মাছ	শোণিতপুৰ
ৰাজীৱ গান্ধী ওৰাং ৰাঃ উঃ	৭৮.৮১	গঁড়, বাঘ, উলুমবা, উদ, মালজুৰীয়া হাতী	ওদালগুৰি, শোণিতপুৰ

বন্যপ্ৰাণী অভয়াৰণ্য

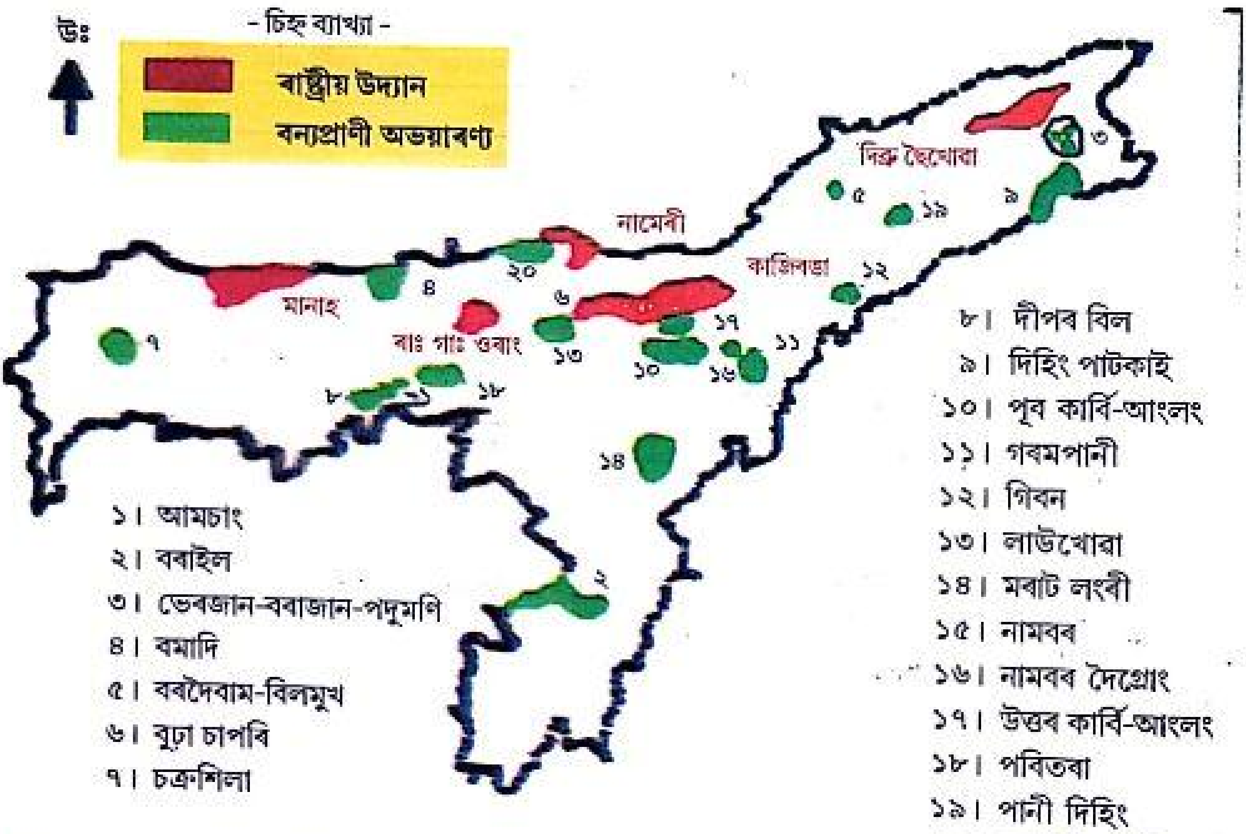
গৰম পানী	৬.০৫	হাতী, গৰম পানীৰ উহ	কাৰ্বি আংলং
লাওখোৱা	৭০.১৩	হাতী, বাঘ, উলুমবা, বনৰীয়া ম'হ	নগাওঁ
বৰনদী	২৬.২২	খাগৰি কটা শহা, নলগাহৰি, হাতী, বাঘ, ৰাজ ধনেশ, বাংকুকুৰ, ম'ৰা চৰাই	ওদালগুৰি
চক্ৰশিলা	৪৫.৫৬	সোণালী বান্দৰ, বনৰীয়া গৰু, সুগৰি পহু, শৰ পহু	কোকৰাঝাৰ
বুঢ়া চাপৰি	৪৪.০৬	হাতী, জলচৰ পক্ষী, বাঘ, উলুমবা, বনৰীয়া ম'হ	শোণিতপুৰ
পানী দিহিং	৩৩.৯৩	পৰিভ্ৰমী চৰাই, সাময়িক ভ্ৰমণৰত হাতী, জলাহ	শিৱসাগৰ
হোলোংগাপাৰ গিবন	২০.৯৮	৭ প্ৰজাতিৰ বান্দৰ (হলৌ বান্দৰ, নেজহীন সেন্দুৰীয়া বান্দৰ, টুপিমুৰীয়া বান্দৰ, গাহৰি নেজীয়া বান্দৰ, মলুৱা বান্দৰ, লাজুকি বান্দৰ, সাধাৰণ বান্দৰ) হাতী, নাহৰ ফুটুকী বাঘ	যোৰহাট
পবিতৰা	৩৮.৮১	গড়, পৰিভ্ৰমী চৰাই, নাহৰফুটুকী বাঘ, সুগৰি পহু	মৰিগাঁও
সোণাই-ৰূপাই	২২০.০০	দেওহাঁহ, হাতী, বাঘ, বনগৰু, বাংকুকুৰ, শৰ পহু	শোণিতপুৰ
ডেবজান-ৰৰজান পদুমনি	৭.২২	হলৌবান্দৰ, টুপিমুৰীয়া বান্দৰ, গাহৰি নেজীয়া বান্দৰ, লাজুকি বান্দৰ, সাধাৰণ বান্দৰ, নাহৰ ফুটুকী বাঘ	তিনিচুকীয়া
পুব কাৰ্বি-আংলং	২২১.৮১	বনগৰু, হাতী, বাঘ, হলৌবান্দৰ, টুপিমুৰীয়া বান্দৰ, ধনেশ, শৰ পহু, সুগৰি পহু, বন মেকুৰী	কাৰ্বি আংলং
নামবৰ	৩৭.০০	বনগৰু, হাতী, বাঘ, হলৌবান্দৰ, টুপিমুৰীয়া বান্দৰ, ধনেশ, শৰ পহু, সুগৰি পহু, বন মেকুৰী	কাৰ্বি আংলং
মৰাট লংৰী	৪৫১.০০	বাঘ, নাহৰ ফুটুকী বাঘ, বনগৰু, হাতী, হলৌবান্দৰ	কাৰ্বি আংলং
নামবৰ দৈগুৰুং	৯৭.১৫	বনগৰু, হাতী, হলৌবান্দৰ, বাঘ, টুপিমুৰীয়া বান্দৰ, ধনেশ পক্ষী, শৰ পহু, সুগৰি পহু, বন মেকুৰী	গোলাঘাট
আমচাং	৭৮.৬৪	হাতী, বনগৰু, নাহৰ ফুটুকী বাঘ, টুপিমুৰীয়া বান্দৰ. বন মেকুৰী, লাজুকি বান্দৰ, হলৌবান্দৰ	কামৰূপ মেট্ৰ'
দিহিং-পাটকাই	১১১.১৯	বৰ্ষাৰণ্য, হলৌবান্দৰ, হাতী, দেওহাঁহ, বাঘ, ধনেশ পক্ষী	ডিব্ৰুগড়-তিনিচুকীয়া
বৰাইল	৩২৬.২৫	পাহাৰীয়া ছাগলী, হিমালয়ৰ ক'লা ভালুক, হলৌবান্দৰ, চছমা পিন্ধা বান্দৰ	কাছাৰ, কৰিমগঞ্জ

উৎস ঃ চকুৰ প্ৰচাৰতে অসমৰ বনাঞ্চল, অসম বন বিভাগৰ প্ৰচাৰ সঞ্চালকৰ দ্বাৰা সংকলিত আৰু প্ৰকাশিত।

মানচিত্ৰত অসমৰ সংৰক্ষিত বনাঞ্চল আৰু সংৰক্ষিত এলেকাসমূহ দেখুৱা হৈছে ঃ



মানচিত্ৰত অসমৰ সংৰক্ষিত এলেকাসমূহ দেখুৱা হৈছে ঃ



ধৰিছে। সেইবোৰ ৰক্ষা আৰু সংৰক্ষণৰ বাবে চৰকাৰে কিছু নিয়ম, পদ্ধতি আৰু নীতি বান্ধি দিছে। অভয়াৰণ্য, ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান, জীৱমণ্ডল সংৰক্ষিত অঞ্চলসমূহে তাত বাস কৰা উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণীবোৰক সুৰক্ষা দিয়াৰ লগতে ইহঁতৰ সংৰক্ষণ নিশ্চিত কৰে।

ক্ৰিয়াকলাপ ৭.৩

তোমাৰ জিলা, ৰাজ্য আৰু দেশত থকা ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান, বন্যপ্ৰাণীৰ অভয়াৰণ্য আৰু জীৱমণ্ডল সংৰক্ষিত অঞ্চলৰ সংখ্যা বিচাৰি উলিওৱা। তালিকা ৭.১ ত লিপিবদ্ধ কৰা। তোমাৰ ৰাজ্যৰ আৰু ভাৰতবৰ্ষৰ মেপত সেই অঞ্চলসমূহ দেখুওৱা।

৭.৪ জীৱমণ্ডল সংৰক্ষিত অঞ্চল ঃ

ল'ৰা-ছোৱালীসমূহৰ সৈতে অধ্যাপক আহমদ আৰু কৃষ্ণ দাসে জীৱমণ্ডল সংৰক্ষিত অঞ্চলত প্ৰৱেশ কৰিলে। কৃষ্ণ দাসে বৰ্ণনা কৰি গ'ল যে **জীৱমণ্ডল সংৰক্ষিত অঞ্চলবোৰ** জীৱ বৈচিত্ৰ্য সংৰক্ষণৰ বাবে ৰখা একোটা অঞ্চল। তোমালোকে জানা যে জীৱ বৈচিত্ৰ্য হ'ল কোনো এটা অঞ্চলত পোৱা বিভিন্ন উদ্ভিদ, প্ৰাণী আৰু অণুজীৱৰ ভিন্নতা। জীৱমণ্ডল সংৰক্ষিত অঞ্চলসমূহে সেই অঞ্চলবোৰত জীৱ বৈচিত্ৰ্য আৰু স্থানীয় সংস্কৃতিসমূহ ৰক্ষা কৰাত সহায় কৰে। জীৱমণ্ডল সংৰক্ষিত অঞ্চলে আন সংৰক্ষিত অঞ্চলসমূহকো অন্তৰ্ভুক্ত কৰিব পাৰে। পাঁচমাৰী জীৱমণ্ডল সংৰক্ষিত অঞ্চলৰ ভিতৰত 'সাতপুৰা' নামৰ এখন ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান আৰু 'বৰি' আৰু পাঁচমাৰী নামৰ দুখন অভয়াৰণ্য আছে (চিত্ৰ-৭.১)।

তালিকা ৭.১ সংৰক্ষণৰ বাবে সংৰক্ষিত অঞ্চলসমূহ

সংৰক্ষিত অঞ্চল	ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান	অভয়াৰণ্য	জীৱমণ্ডল সংৰক্ষিত অঞ্চল
মোৰ জিলাত			
মোৰ ৰাজ্যত			
মোৰ দেশত			

চিত্ৰ ৭.১ : পাঁচমাৰী জীৱমণ্ডল সংৰক্ষিত অঞ্চল

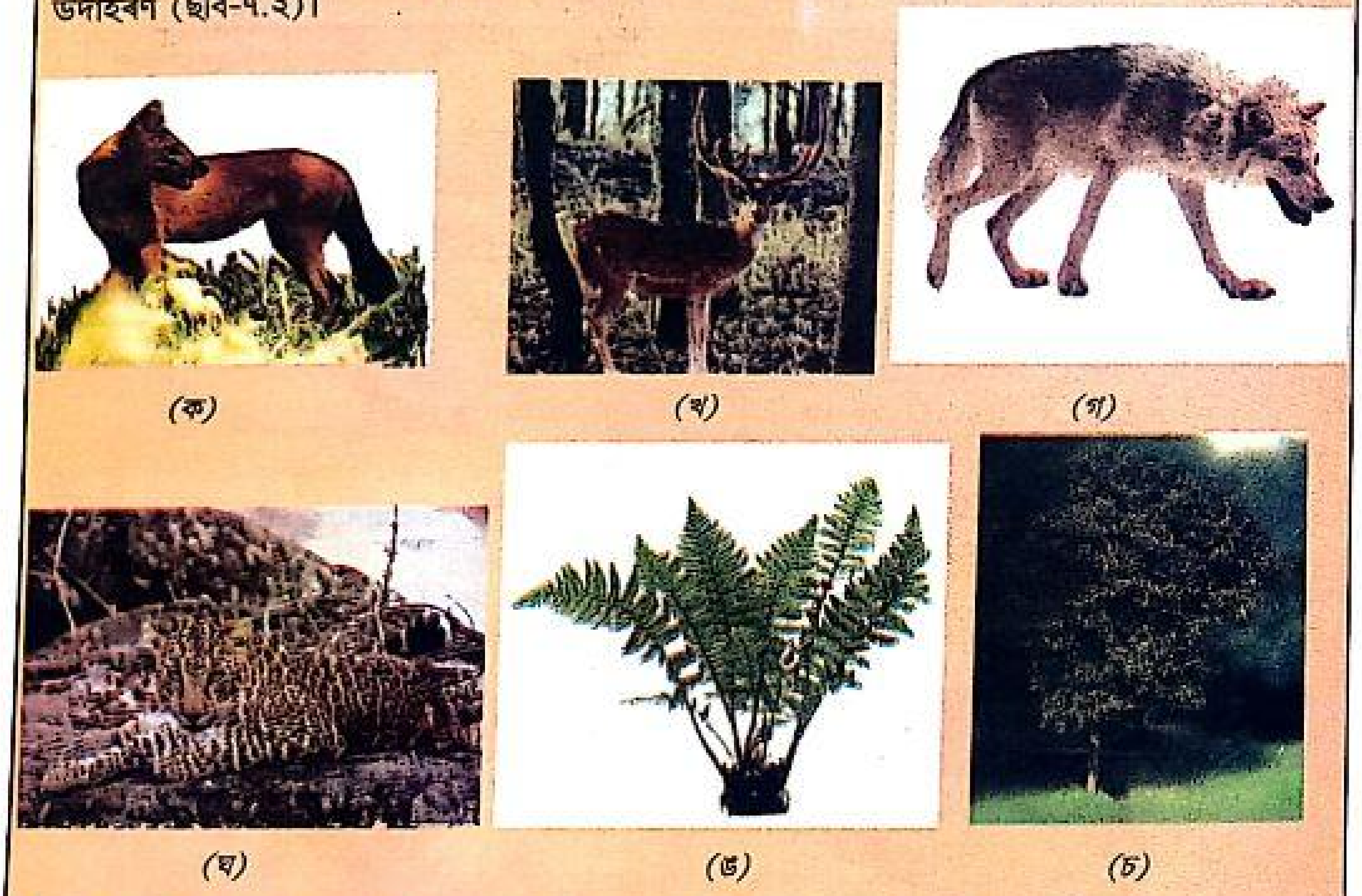
ক্ৰিয়াকলাপ ৭.৪

তোমালোকৰ অঞ্চলৰ জীৱ বৈচিত্ৰ্য বিঘ্নিত কৰা কাৰকসমূহৰ তালিকা কৰা। এই কাৰকবোৰৰ কিছুমান আৰু মানুহৰ ক্ৰিয়াকলাপৰ বাবে অজানিতে জীৱ বৈচিত্ৰ্য হানি হ'ব পাৰে। মানুহে কৰা কাৰ্যসমূহৰ তালিকা কৰা। এইবোৰ কেনেকৈ ৰোধ কৰিব পাৰি? তোমালোকৰ শ্ৰেণীত আলোচনা কৰা আৰু তোমালোকৰ বহীত চমুকৈ এখন প্ৰতিবেদন লিখা।

৭.৫ উদ্ভিদকুল আৰু প্ৰাণীকুল ঃ

জীৱমণ্ডল সংৰক্ষিত অঞ্চলত ল'ৰা-ছোৱালীবোৰে খোজ কাঢ়ি ইফাল-সিফাল কৰোঁতে তেওঁলোকে বনাঞ্চলৰ সেউজ সম্পদৰ গুণাৱলী উপলব্ধি কৰিলে। তেওঁলোকে ওখ চেগুন গছবোৰ আৰু অৰণ্যত চৰি থকা প্ৰাণীবোৰ দেখি অতি আনন্দিত হ'ল। প্ৰহেলিকাই এটা শহা পহু দেখিলে আৰু তাক ধৰিবলৈ ইচ্ছা কৰিলে। তাই তাৰ পিছত দৌৰিবলৈ আৰম্ভ কৰাত অধ্যাপক আহমদে তাইক বাধা দিলে। তেওঁ বুজাই দিলে যে প্ৰাণীবোৰে সিহঁতৰ নিজৰ আৱাসস্থলীত সুকলমে আৰু সুখেৰে থাকিব বিচাৰে। আমি সিহঁতক আমনি দিব নালাগে। কৃষ্ণ দাসে ব্যাখ্যা কৰি ক'লে যে কিছুমান নিৰ্দিষ্ট প্ৰাণী আৰু উদ্ভিদ কিছুমান নিৰ্দিষ্ট অঞ্চলতহে থাকে। এই নিৰ্দিষ্ট অঞ্চলত পোৱা উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণীক, সেই অঞ্চলবোৰৰ **উদ্ভিদকুল** আৰু **প্ৰাণীকুল** হিচাপে জনা যায়।

শাল, চেগুন, আম, জামু, ছিলভাৰ ফাৰ্ন, অৰ্জুন ইত্যাদিবোৰ উদ্ভিদকুল আৰু চিংকাৰা, নীলগাই, সুগৰি পহু, ফুটুকী হৰিণ, নাহৰ ফুটুকী বাঘ, বন কুকুৰ, কুকুৰনেচীয়া বাঘ ইত্যাদিবোৰ পাঁচমাৰি জীৱমণ্ডল সংৰক্ষিত অঞ্চলৰ প্ৰাণীকুলৰ উদাহৰণ (ছবি-৭.২)।



চিত্ৰ ৭.২ : (ক) বন কুকুৰ (খ) ফুটুকী হৰিণ, (গ) কুকুৰনেচীয়া বাঘ, (ঘ) নাহৰ ফুটুকী বাঘ (ঙ) ঢেঁকীয়া (চ) জামু গছ

ক্ৰিয়াকলাপ ৭.৫

তোমাৰ অঞ্চলৰ উদ্ভিদকুল আৰু প্ৰাণীকুল চিনি উলিওৱা আৰু সিহঁতৰ তালিকা প্ৰস্তুত কৰা।

৭.৬ থলুৱা প্ৰজাতি ঃ

দলটো লাহে লাহে প্ৰায় গভীৰ অৰণ্যত প্ৰৱেশ কৰিলে। ল'ৰা-ছোৱালীসকলে এটা বৰ ডাঙৰ কেৰ্কেটুৱা দেখি আচৰিত হ'ল। কেৰ্কেটুৱাটোৰ এডাল ডাঙৰ ভোবোৰা নেজ আছে। তেওঁলোকে ইয়াৰ বিষয়ে জানিবৰ বাবে উৎসুক হৈ পৰিল। কৃষ্ণ দাসে ক'লে যে, এইটো এটা বিৰাটকায় কেৰ্কেটুৱা হিচাপে জনাজাত আৰু ই এই অঞ্চলৰ থলুৱা প্ৰজাতি।

থলুৱা প্ৰজাতি হৈছে সেইবোৰ উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণীৰ প্ৰজাতি যিবোৰ এটা নিৰ্দিষ্ট অঞ্চলতহে আছুতীয়াকৈ পোৱা যায়। আন কোনো ঠাইতে এইবোৰ স্বাভাৱিকভাৱে পোৱা নাযায়। এক বিশেষ ধৰণৰ প্ৰাণী বা উদ্ভিদ কোনো এটা মণ্ডল, এখন ৰাজ্য, এখন দেশত থলুৱা হ'ব পাৰে।

কৃষ্ণ দাসে পাঁচমাৰী জীৱমণ্ডল সংৰক্ষিত অঞ্চলৰ থলুৱা প্ৰজাতি হিচাপে শাল আৰু বনৰীয়া আমৰ [চিত্ৰ - ৭.৩ (ক)] দুটা উদাহৰণ দেখুৱালে। ভাৰতীয় বিৰাটকায় কেৰ্কেটুৱা আৰু মেথোন [চিত্ৰ-৭.৩ (খ)] আৰু উৰণীয়া

চিত্ৰ ৭.৩ : (ক) বনৰীয়া আম

আমি শুনিছিলোঁ যে, থলুৱা প্ৰজাতিৰ কিছুমান নোহোৱা হৈছে? এইটো সঁচানে?

কেৰ্কেটুৱা এই অঞ্চলৰ থলুৱা প্ৰজাতি। অধ্যাপক আহমদে বৰ্ণনা কৰিলে যে, সিহঁতৰ আৱাসস্থলীৰ ধ্বংস, বৰ্ধিত জনসংখ্যা আৰু নতুন প্ৰজাতিৰ প্ৰৱৰ্তনে থলুৱা প্ৰজাতিৰ প্ৰাকৃতিক আৱাসস্থলী বিঘ্নিত কৰিব পাৰে আৰু সিহঁতৰ অস্তিত্বও বিপন্ন কৰিব পাৰে।

চিত্ৰ ৭.৩ : (খ) বিৰাটকায় কেৰ্কেটুৱা

প্ৰজাতি হৈছে এবিধ একেধৰণৰ আৰু আন্তঃ প্ৰজনন হ'ব পৰা জীৱৰ সমষ্টি। ইয়াৰ অৰ্থ হ'ল যে একে প্ৰজাতিৰ জীৱৰ সেই প্ৰজাতিৰ সদস্যৰ লগতহে প্ৰজনন সম্ভৱ হ'ব পাৰে আৰু সতি-সন্ততি জন্ম দিব পাৰে। আন প্ৰজাতিৰ সদস্যৰ লগত নোৱাৰে। এটা প্ৰজাতিৰ সদস্যবোৰৰ সাধাৰণ বৈশিষ্ট্যবোৰ একে।

ক্ৰিয়াকলাপ ৭.৬

তুমি বাস কৰা অঞ্চলৰ থলুৱা উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণী সমূহ বিচাৰি উলিওৱা।

৭.৭ অভয়াৰণ্য ঃ

হঠাতে প্ৰহেলিকাই "পাঁচমাৰী অভয়াৰণ্য" লিখা থকা এখন ফলক দেখিবলৈ পালে। অধ্যাপক আহমদে বুজাই গ'ল যে, সংৰক্ষিত বনাঞ্চলৰ দৰে, **অভয়াৰণ্যবোৰ** বন্যপ্ৰাণীসমূহৰ সুৰক্ষা আৰু স্বাভাৱিক জীৱন যাপনৰ বাবে কৰা এটা ব্যৱস্থা। কৃষ্ণ দাসে লগতে ক'লে যে অভয়াৰণ্যসমূহ হ'ল এনে ঠাই য'ত প্ৰাণী বধ কৰা (চিকাৰ) বা ধৰা কঠোৰভাৱে নিষিদ্ধ।

কিছুমান ভাবুকিগ্ৰস্ত বন্যপ্ৰাণী যেনে কৃষ্ণ মৃগ, বগা চকুৰা-ছাগলী, হৰিণ, হাতী, সোণালী মেকুৰী, গোলাপী মূৰীয়া হাঁহ, ঘঁৰিয়াল, জলাহৰ ঘঁৰিয়াল, অজগৰ, গঁড় ইত্যাদিবোৰক আমাৰ অভয়াৰণ্যবোৰত ৰক্ষণাবেক্ষণ দিয়াৰ লগতে সংৰক্ষণ কৰা হৈছে। পৰ্ণপাতী অৰণ্য, পৰ্বতীয়া অৰণ্য, ঘাঁহনি আৰু ডাঙৰ নদী ব-দ্বীপ, জোপোহা অঞ্চলৰ সৈতে ভাৰতীয় অভয়াৰণ্যসমূহ অদ্বীতিয় মনোৰম।

অতি দুখৰ কথা যে, সংৰক্ষিত বনাঞ্চলসমূহো নিৰাপদ নহয়। কাৰণ ওচৰে-পাজৰে বাস কৰা লোকসকলে সেইবোৰ বেদখল কৰি ধ্বংস কৰি আহিছে।

ল'ৰা-ছোৱালীবোৰে সিহঁতৰ চিৰিয়াখানা ভ্ৰমণৰ কথা মনত পেলালে। সিহঁতে মনত পেলালে যে চিৰিয়াখানাও এনে এখন ঠাই য'ত বন্যপ্ৰাণীয়ে সুৰক্ষা পায়।

চিৰিয়াখানা আৰু বন্যপ্ৰাণীৰ অভয়াৰণ্যৰ মাজত পাৰ্থক্য কি?

ক্ৰিয়াকলাপ ৭.৭

ওচৰৰ চিৰিয়াখানা এখন চোৱা, প্ৰাণীবোৰক কেনে ধৰণৰ অৱস্থাত ৰখা হয় তাক পৰ্যবেক্ষণ কৰা। সেইখিনি প্ৰাণীবোৰৰ বাবে উপযুক্ত নে? প্ৰাণীবিলাকে সিহঁতৰ আৱাসস্থলীৰ বিপৰীতে কৃত্ৰিমভাৱে নিৰ্মিত স্থানত বাচি থাকিব পাৰেনে? তোমালোকৰ মতে প্ৰাণীবোৰে প্ৰাকৃতিক আৱাসস্থলীত থাকি বেছি ভাল পাবনে চিৰিয়াখানাত থাকি ভাল পাব?

৭.৮ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান ঃ

পথৰ কাষত আন এখন ফলক আছিল য'ত লিখা আছিল 'সাতপুৰা ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান'।

ল'ৰা-ছোৱালীবোৰে এতিয়া তালৈ যাবলৈ আগ্ৰহ কৰিলে। কৃষ্ণ দাসে সিহঁতক ক'লে যে, গোটেই পৰিস্থিতি তন্ত্ৰক ৰক্ষণাবেক্ষণ দিবৰ বাবে এই সংৰক্ষিত অঞ্চলসমূহ যথেষ্ট বিশাল আৰু বৈশিষ্ট্যপূৰ্ণ। ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানত এটা অঞ্চলৰ উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণীকুল, মনোমোহা ঠাই আৰু বুৰঞ্জীমূলক সামগ্ৰীবোৰ সংৰক্ষণ কৰে। সাতপুৰা ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান ভাৰতবৰ্ষৰ প্ৰথমখন সংৰক্ষিত বনাঞ্চল। সৰ্বোত্তম ভাৰতীয় চেগুন এই বনাঞ্চলতে পোৱা যায়।

সাতপুৰা ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানৰ ভিতৰত শিলাগৃহও পোৱা যায়। এইবোৰে প্ৰাক্ ঐতিহাসিক যুগৰ অৰণ্যত মানৱ জীৱনৰ সাক্ষ্য বহন কৰে। এইবোৰে আমাক আদিম মানৱ জীৱনৰ ওপৰত এক ধাৰণা দিয়ে।

এইবোৰ গৃহৰ শিলত বহু চিত্ৰ খোদিত হৈ আছে। পাঁচমাৰী জীৱমণ্ডল সংৰক্ষিত অঞ্চলত মুঠ ৫৫ টা শিলাগৃহ এতিয়ালৈ চিনাক্ত কৰা হৈছে।

এইবোৰ চিত্ৰত প্ৰাণী আৰু মানুহৰ যুদ্ধ, চিকাৰ, নৃত্যশৈলী আৰু বাদ্য যন্ত্ৰ বজোৱা আদি বৰ্ণিত হৈছে। কেইবাটাও জনজাতিয়ে আজিও এই অঞ্চলত বাস কৰে।

ল'ৰা-ছোৱালীবোৰ আগবাঢ়ি গৈ থাকোঁতে 'সাতপুৰা ব্যাঘ্ৰ সংৰক্ষিত অঞ্চল' বুলি লিখা ফলকখন দেখা পালে। কৃষ্ণ দাসে ক'লে যে, দেশত বাঘক ৰক্ষা কৰিবৰ বাবে চৰকাৰে ব্যাঘ্ৰ প্ৰকল্প আৰম্ভ কৰিছিল। এই প্ৰকল্পৰ উদ্দেশ্য হ'ল দেশত বাঘক বচাই ৰখা আৰু বাঘৰ জনসংখ্যাৰ ৰক্ষণাবেক্ষণ নিশ্চিত কৰা।

এই বনাঞ্চলত এতিয়াও বাঘ পোৱা যায়নে? আশা কৰো মই যেন এটা বাঘ দেখা পাঁও !

আমাৰ বনাঞ্চলসমূহৰ পৰা লাহে লাহে লোপ পোৱা বহুতো প্ৰজাতিৰ ভিতৰত এবিধ হ'ল বাঘ (চিত্ৰ-৭.৪)। সাতপুৰা ব্যাঘ্ৰ সংৰক্ষিত অঞ্চল এই ক্ষেত্ৰত অদ্বিতীয় যে ইয়াত বাঘৰ সংখ্যা লক্ষ্যণীয়ভাৱে বৃদ্ধি হৈ অহা দেখা পোৱা গৈছে। এসময়ত সিংহ, হাতী, বনৰীয়া

চিত্ৰ ৭.৪ : বাঘ

ম'হ (চিত্ৰ-৭.৫), বাৰশিঙীয়া (barasingha) (চিত্ৰ-৭.৬) আদি প্ৰাণী সাতপুৰা ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানত পোৱা গৈছিল। যিবোৰ প্ৰাণীৰ সংখ্যা এটা নিৰ্দিষ্ট পৰ্যায়লৈ হ্ৰাস হৈ, বিলুপ্তিৰ পথলৈ গৈ আছে তাকে বিপন্ন প্ৰাণী বুলি কোৱা

চিত্ৰ ৭.৫ : বনৰীয়া ম'হ

চিত্ৰ ৭.৬ : বাৰশিঙীয়া পহু

হয়। প্ৰজ্ঞানে ডাইনছ'ৰলৈ মনত পেলালে যিবোৰ বহু বছৰৰ আগতেই বিলুপ্ত হৈছিল। প্ৰাকৃতিক আবাসস্থলীত সৃষ্টি হোৱা অস্থিৰতাৰ বাবে কিছুমান প্ৰাণী জীয়াই থকাটো কঠিন হৈ পৰিছে।

কেৱল মাত্ৰ ডাঙৰ প্ৰাণীসমূহহে বিলুপ্তি হৈছে নে কি?

কৃষ্ণ দাসে প্ৰহেলিকাক ক'লে যে ডাঙৰ প্ৰাণীৰ তুলনাত সৰু প্ৰাণীসমূহ বিলুপ্ত হোৱাৰ বেছিকৈ আশংকা কৰা হৈছে। আমি সাপ, ভেকুলী, জেঠী, বাদুলী আৰু ফেঁচাসমূহক নিষ্ঠুৰভাৱে বধ কৰাৰ সময়ত পৰিস্থিতি তন্ত্ৰত সিহঁতৰ গুৰুত্ব অনুভৱ নকৰোঁ। সিহঁতক বধ কৰি আমি নিজৰে অনিষ্ট কৰিছোঁ। সিহঁত আকাৰত নিশ্চয় সৰু হ'ব পাৰে, কিন্তু পৰিস্থিতি তন্ত্ৰত সিহঁতৰ ভূমিকাক উপেক্ষা কৰিব নোৱাৰি। সিহঁতে খাদ্য শৃংখল আৰু খাদ্য জাল গঠনত ভাগ লয়। এই বিষয়ে তোমালোকে সপ্তম শ্ৰেণীত পঢ়ি আহিছা। নহয়নে?

কোনো এটা অঞ্চলৰ সকলোবোৰ উদ্ভিদ, প্ৰাণী আৰু অণুজীৱৰ লগতে অজৈৱিক উপাদান যেনে জলবায়ু, মাটি, নদীৰ বদ্বীপ আদিৰে **পৰিস্থিতি তন্ত্ৰ** গঠন হয়।

মই ভাবিছোঁ - সকলো বিপন্ন প্ৰজাতিৰ তথ্য যদি থাকিলহেঁতেন!

৭.৯ ৰেড ডেটা বুক ঃ

অধ্যাপক আহমদে ৰেড ডেটা বুকৰ বিষয়ে ল'ৰা-ছোৱালীসকলক ব্যাখ্যা দাঙি ধৰিলে। তেখেতে তেওঁলোকক ক'লে যে **ৰেড ডেটা বুক** হৈছে সকলো বিপন্ন প্ৰায় প্ৰাণী আৰু উদ্ভিদৰ তথ্য থকা এখন সমল পুথি। উদ্ভিদ, প্ৰাণী আৰু আন প্ৰজাতিৰ বাবে বেলেগ বেলেগ ৰেড ডেটা বুক আছে। (এই বিষয়ে অধিক বিস্তৃতভাৱে জানিবৰ বাবে তোমালোকে www.wil.gov.in/ envis/ primates/page102htm/ new/ nwdc/ plants.htm ত লগ অন কৰা।)

৭.১০ পৰিভ্ৰমণ ঃ

শিক্ষামূলক ভ্ৰমণৰ দলটো কৃষ্ণ দাসৰ তত্ত্বাৱধানত গভীৰ অৰণ্যৰ মাজলৈ সোমাই গ'ল। তেওঁলোকে টাৱা জলাধাৰৰ ওচৰত বিশ্ৰামৰ বাবে কিছু সময় ৰহিল। প্ৰহেলিকাই নদীৰ কাষত কিছুমান চৰাই মন কৰিলে। কৃষ্ণ দাসে ল'ৰা-ছোৱালীবোৰক ক'লে যে এইবোৰ পৰিভ্ৰমী চৰাই। এই চৰাইবোৰ পৃথিৱীৰ আন ঠাইৰ পৰা ইয়ালৈ উৰি আহে।

পৰিভ্ৰমী চৰাইবোৰ বহু দূৰ অঞ্চলৰ পৰা প্ৰত্যেক বছৰে এটা নিৰ্দিষ্ট সময়ত জলবায়ুৰ পৰিৱৰ্তন হোৱা বাবে উৰি আহে। প্ৰাকৃতিক আবাসস্থলীত শীতৰ প্ৰকোপ বৃদ্ধি হৈ অনুকূল পৰিৱেশ নোহোৱা হোৱাত, সিহঁতে কণী পাৰিবৰ বাবে দূৰলৈ উৰি আহে। যিবোৰ চৰাই বহু দূৰ ঠাই অতিক্ৰম কৰি আন এখন ঠাইলৈ আহে, সেইবোৰক পৰিভ্ৰমী চৰাই বুলি প্ৰহেলিকাই সপ্তম শ্ৰেণীত শিকি আহিছিল।

আমাৰ যদি কাঠ নাথাকিলহেঁতেন কি হ'লহেঁতেন? কাঠৰ বিকল্প আন কিবা আছেনে? মই জানো যে অৰণ্যৰ পৰা পোৱা এক অন্যতম প্ৰয়োজনীয় বস্তু হৈছে কাগজ। মই আচৰিত হওঁ কাগজৰ বিকল্প আন কিবা আছে জানো।

৭.১১ কাগজৰ পুনৰাৱৰ্তন ঃ

অধ্যাপক আহমদে নিৰ্বনানীকৰণৰ আন এটা কাৰণ দৰ্শাবলৈ ল'ৰা-ছোৱালীসকলৰ মনোযোগ আকৰ্ষণ কৰিলে। তেখেতে তেওঁলোকক ক'লে যে এক টন কাগজ বনাবলৈ ১৭ জোপা পৈণত গছৰ প্ৰয়োজন। সেয়ে আমি কাগজ বচোৱা উচিত। অধ্যাপক আহমদে পুনৰাই ক'লে যে পাঁচৰ পৰা সাতবাৰলৈ আমি কাগজক পুনৰাৱৰ্তন কৰিব পাৰোঁ। যদি প্ৰত্যেকজন ছাত্ৰই কমেও এখিলা কাগজ এদিনত বচাব পাৰে, তেন্তে আমি এটা বছৰত বহু গছ ৰক্ষা কৰিব পাৰোঁ। আমি কাগজ বচোৱা, পুনৰবাৰ ব্যৱহাৰ আৰু পুনৰাৱৰ্তন কৰা উচিত। ইয়াৰে মাথো গছকে বচোৱা নহয়, কাগজ প্ৰস্তুত কৰিবৰ বাবে প্ৰয়োজন হোৱা শক্তি আৰু পানীও বচোৱা হয়। ইয়াৰ বাহিৰেও কাগজ প্ৰস্তুত কৰোঁতে ব্যৱহাৰ হোৱা অনিষ্টকাৰী ৰাসায়নিক দ্ৰব্যৰ পৰিমাণো হ্ৰাস কৰা হয়।

নিৰ্বনানীকৰণৰ সমস্যাৰ কিবা স্থায়ী সমাধান আছেনে?

৭.১২ পুনৰ্বণানীকৰণ ঃ

অধ্যাপক আহমদে পৰামৰ্শ আগবঢ়ালে যে নিৰ্বণানীকৰণৰ উত্তৰ হ'ল পুনৰ্বণানীকৰণ। পুনৰ্বণানীকৰণ মানে হ'ল নতুন বৃক্ষ ৰোপণৰ দ্বাৰা ধ্বংস হোৱা বনাঞ্চলসমূহ পুনৰ গছ-গছনিৰে সমৃদ্ধ কৰা। সাধাৰণতে ৰোপণ কৰা গছবোৰ বনাঞ্চলত আগতে থকা গছৰ সৈতে একে প্ৰজাতিৰ হোৱা উচিত। যিমান সংখ্যক গছ কটা হয়, অন্ততঃ সিমান সংখ্যক গছ ৰোৱাটো উচিত। প্ৰাকৃতিকভাৱেও পুনৰ্বণানীকৰণ হয়। ধ্বংসপ্ৰাপ্ত বনাঞ্চল একোখন কোনো ধৰণৰ ব্যৱহাৰ নকৰাকৈ পেলাই থ'লে, ই পুনৰ নিজেই ঠন ধৰি উঠে। প্ৰাকৃতিকভাৱে হোৱা পুনৰ্বণানীকৰণত মানুহৰ কোনো ভূমিকা নাথাকে। আমি ইতিমধ্যে বনাঞ্চলৰ সাংঘাতিক ক্ষতি কৰিছোঁ। যদি আমি আমাৰ সেউজ সম্পদক ভৱিষ্যত বংশধৰৰ বাবে ধৰি ৰাখিবলৈ বিচাৰোঁ, তেন্তে অধিক গছ ৰোপণ কৰাটো অতি আৱশ্যক।

অধ্যাপক আহমদে তেওঁলোকক কৈছিল যে আমাৰ ভাৰতবৰ্ষত বনাঞ্চল (সংৰক্ষণ) আইন আছে। এই আইনৰ মূল উদ্দেশ্য হ'ল প্ৰকৃতিৰ বনাঞ্চলক সংৰক্ষণ কৰা আৰু বিঘ্নিত নোহোৱাকৈ অটুট ৰখা আৰু বনাঞ্চল বা ওচৰে-পাজৰে বাস কৰা মানুহৰ মূল প্ৰয়োজনসমূহ পূৰণ কৰা।

অলপ সময় জিৰণি লোৱাৰ পাছত কৃষ্ণ দাসে ল'ৰা-ছোৱালীবোৰক ওভতনি যাত্ৰা আৰম্ভ কৰিবলৈ ক'লে; কাৰণ সূৰ্যাস্তৰ পাছত বনাঞ্চলত থকাটো ঠিক নহয়। ওভতাৰ পথত, অধ্যাপক আহমদ আৰু ল'ৰা-ছোৱালীসকলে তেওঁলোকৰ এই ৰোমাঞ্চকৰ অভিজ্ঞতাৰ নেতৃত্ব দিয়াৰ বাবে কৃষ্ণ দাসক ধন্যবাদ যাচিলে।

২)	এটাৰ পৰা আনটোক পৃথক কৰা।

(ক) বন্যপ্ৰাণী অভয়াৰণ্য আৰু জীৱমণ্ডল সংৰক্ষিত অঞ্চল।

(খ) চিৰিয়াখানা আৰু অভয়াৰণ্য।

(গ) বিপন্ন আৰু বিলুপ্ত প্ৰজাতি।

(ঘ) উদ্ভিদকুল আৰু প্ৰাণীকুল।

৩)	বনাঞ্চল ধ্বংসৰ প্ৰভাৱ তলত দিয়াবোৰত কেনেদৰে পৰে আলোচনা কৰা।

(ক) বন্য প্ৰাণী
(খ) পৰিৱেশ
(গ) গাঁও (গ্ৰাম্য অঞ্চল)
(ঘ) নগৰ (নগৰীয়া অঞ্চল)
(ঙ) পৃথিৱী
(চ) উত্তৰ প্ৰজন্ম

৪)	কি হ'ব পাৰে যদি-

(ক) আমি গছ কাটি গৈ থাকোঁ,
(খ) প্ৰাণীৰ আৱাসস্থলী বিঘ্নিত হয়,
(গ) মাটিৰ ওপৰৰ স্তৰ মুকলি কৈ থাকে।

৫)	চমুকৈ উত্তৰ দিয়া

(ক) জীৱ বৈচিত্ৰ্যক আমি কিয় সংৰক্ষণ কৰিব লাগে?
(খ) সংৰক্ষিত বনাঞ্চল বন্যপ্ৰাণীৰ বাবে সম্পূৰ্ণভাৱে সুৰক্ষিত নহয়, কিয়?
(গ) কিছুমান জনজাতি বনাঞ্চলৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীল, কেনেকৈ?
(ঘ) বনাঞ্চল ধ্বংসৰ কাৰণ আৰু পৰিণতি কি?
(ঙ) ৰেড ডেটা বুক কি?
(চ) পৰিভ্ৰমণ বুলিলে কি বুজা?

৬)	কাৰখানাৰ নিতৌ বৰ্ধিত চাহিদা পূৰাবলৈ আৰু আৱাসিক অঞ্চল বৃদ্ধিৰ বাবে অবিৰতভাৱে গছ কটা হৈছে। ইয়াৰ বাবে গছ কটাটো উচিতনে? আলোচনা কৰা আৰু এটি চমুটোকা প্ৰস্তুত কৰা।

৭)	নিজৰ অঞ্চলৰ সেউজ সম্পদক প্ৰতিপালন কৰাৰ বাবে তোমালোকে কেনেধৰণৰ ৰবগুণি আগবঢ়াবা? তোমালোকে গ্ৰহণ কৰা কাৰ্যৰ এখন তালিকা প্ৰস্তুত কৰা।

৮)	বনাঞ্চল ধ্বংসই কেনেদৰে বৰষুণৰ পৰিমাণ হ্ৰাস কৰে, বুজাই লিখা।

৯)	তোমাৰ ৰাজ্যত থকা ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানবোৰ বিচাৰি উলিওৱা। ভাৰতৰ মেপত সেইবোৰ বাছি উলিওৱা আৰু সিহঁতৰ অৱস্থান দেখুওৱা।

১০)	কাগজ কিয় বচাব লাগে? কাগজ বচোৱাৰ বিভিন্ন উপায়ৰ তালিকা এখন প্ৰস্তুত কৰা।

মূল শব্দ

- জীৱ বৈচিত্ৰ্য (Biodiversity)
- জীৱমণ্ডল সংৰক্ষিত অঞ্চল (Biosphere Reserve)
- বনাঞ্চল ধ্বংস (Deforestation)
- মৰুভবন (Desertification)
- পৰিস্থিতি তন্ত্ৰ (Ecosystem)
- বিপন্ন প্ৰজাতি (Endangered species)
- থলুৱা প্ৰজাতি (Endemic species)
- বিলুপ্ত (Extinct)
- উদ্ভিদকুল (Flora)
- প্ৰাণীকুল (Fauna)
- পৰিভ্ৰমী চৰাই (Migratory birds)
- ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান (National park)
- ৰেড ডেটা বুক (Red Data Book)
- পুনৰ্বণানীকৰণ (Reforestation)
- অভয়াৰণ্য (Sanctuary)

তোমালোকে কি শিকিলা

- অভয়াৰণ্য, ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান আৰু জীৱমণ্ডল সংৰক্ষিত অঞ্চল মানে হ'ল এনে এখন অঞ্চল য'ত বন আৰু বন্য প্ৰাণীসমূহক সুৰক্ষা দি সংৰক্ষণৰ ব্যৱস্থা কৰা হয়।
- জীৱ বৈচিত্ৰ্য মানে এক নিৰ্দিষ্ট অঞ্চলৰ জীৱসমূহৰ ভিন্নতা।
- কোনো এটা নিৰ্দিষ্ট অঞ্চলৰ সমূহ উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণীকে উদ্ভিদকুল আৰু প্ৰাণীকুল বোলে।
- থলুৱা প্ৰজাতিবোৰ এটা নিৰ্দিষ্ট অঞ্চলতহে পোৱা যায়।
- বিপন্ন প্ৰজাতি সেইবোৰ যিবোৰ বিপদগ্ৰস্ত হৈ বিলুপ্তিৰ পৰ্যায় পাইছে।
- ৰেড ডেটা বুকত বিপন্ন প্ৰজাতিৰ তথ্যসমূহ থাকে।
- প্ৰজনন আদি বিশেষ কাৰ্য সম্পাদনৰ বাবে বছৰৰ বিশেষ সময়ত নিজা আৱাসভূমিৰ পৰা আন আৱাসস্থলীলৈ ভ্ৰমণ কৰাকে প্ৰজাতিৰ পৰিভ্ৰমণ বুলি কোৱা হয়।
- আমি গছ-গছনি, শক্তি আৰু পানী সংৰক্ষণৰ বাবে কাগজ বচোৱা, পুনৰ ব্যৱহাৰ কৰা আৰু কাগজৰ পুনৰাবৰ্তন কৰা উচিত।
- পুনৰ্বনানীকৰণ হ'ল ধ্বংস প্ৰাপ্ত অৰণ্যত নতুন গছ ৰোপণ কৰা।

অনুশীলনী ঃ

১) খালী ঠাই পূৰ কৰা।

ক) প্ৰাণীসমূহক সিহঁতৰ প্ৰাকৃতিক আৱাসস্থলীত সংৰক্ষণ কৰি ৰখা ঠাইকে ________ বুলি কোৱা হয়।

খ) এটা নিৰ্দিষ্ট অঞ্চলত পোৱা প্ৰজাতিক ________ বুলি জনা যায়।

গ) ________ ৰ পৰিবৰ্তনৰ বাবে পৰিভ্ৰমী চৰাইবোৰে বহু দূৰণিৰ ঠাইলৈ উৰি যায়।

২) এটাৰ পৰা আনটোক পৃথক কৰা।

(ক) বন্যপ্ৰাণী অভয়াৰণ্য আৰু জীৱমণ্ডল সংৰক্ষিত অঞ্চল।

(খ) চিৰিয়াখানা আৰু অভয়াৰণ্য।

(গ) বিপন্ন আৰু বিলুপ্ত প্ৰজাতি।

(ঘ) উদ্ভিদকুল আৰু প্ৰাণীকুল।

৩) বনাঞ্চল ধ্বংসৰ প্ৰভাৱ তলত দিয়াবোৰত কেনেদৰে পৰে আলোচনা কৰা।

(ক) বন্য প্ৰাণী
(খ) পৰিৱেশ
(গ) গাঁও (গ্ৰাম্য অঞ্চল)
(ঘ) নগৰ (নগৰীয়া অঞ্চল)
(ঙ) পৃথিৱী
(চ) উত্তৰ প্ৰজন্ম

৪) কি হ'ব পাৰে যদি-

(ক) আমি গছ কাটি গৈ থাকোঁ,
(খ) প্ৰাণীৰ আৱাসস্থলী বিঘ্নিত হয়,
(গ) মাটিৰ ওপৰৰ স্তৰ মুকলি কৈ থাকে।

৫) চমুকৈ উত্তৰ দিয়া

(ক) জীৱ বৈচিত্ৰ্যক আমি কিয় সংৰক্ষণ কৰিব লাগে?
(খ) সংৰক্ষিত বনাঞ্চল বন্যপ্ৰাণীৰ বাবে সম্পূৰ্ণভাৱে সুৰক্ষিত নহয়, কিয়?
(গ) কিছুমান জনজাতি বনাঞ্চলৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীল, কেনেকৈ?
(ঘ) বনাঞ্চল ধ্বংসৰ কাৰণ আৰু পৰিণতি কি?
(ঙ) ৰেড ডেটা বুক কি?
(চ) পৰিভ্ৰমণ বুলিলে কি বুজা?

৬) কাৰখানাৰ নিতৌ বৰ্ধিত চাহিদা পূৰাবলৈ আৰু আৱাসিক অঞ্চল বৃদ্ধিৰ বাবে অবিৰতভাৱে গছ কটা হৈছে। ইয়াৰ বাবে গছ কটাটো উচিতনে? আলোচনা কৰা আৰু এটি চমুটোকা প্ৰস্তুত কৰা।

৭) নিজৰ অঞ্চলৰ সেউজ সম্পদক প্ৰতিপালন কৰাৰ বাবে তোমালোকে কেনেধৰণৰ ৰৰঙণি আগবঢ়াবা? তোমালোকে গ্ৰহণ কৰা কাৰ্যৰ এখন তালিকা প্ৰস্তুত কৰা।

৮) বনাঞ্চল ধ্বংসই কেনেদৰে বৰষুণৰ পৰিমাণ হ্ৰাস কৰে, বুজাই লিখা।

৯) তোমাৰ ৰাজ্যত থকা ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানবোৰ বিচাৰি উলিওৱা। ভাৰতৰ মেপত সেইবোৰ বাছি উলিওৱা আৰু সিহঁতৰ অৱস্থান দেখুওৱা।

১০) কাগজ কিয় বচাব লাগে? কাগজ বচোৱাৰ বিভিন্ন উপায়ৰ তালিকা এখন প্ৰস্তুত কৰা।

১১) শব্দৰ খেলটো সম্পূৰ্ণ কৰা।

পথালিকৈ -

১) মাটি উৰ্বৰ কৰা এবিধ জৈৱ উপাদান।

৩) মানুহে দৰ্শন কৰিব পৰাকৈ বিভিন্ন প্ৰাণীক কৃত্ৰিমভাৱে তৈয়াৰী আৱাসস্থানত ৰখাৰ ব্যৱস্থা।

৪) অসমৰ এখন ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান।

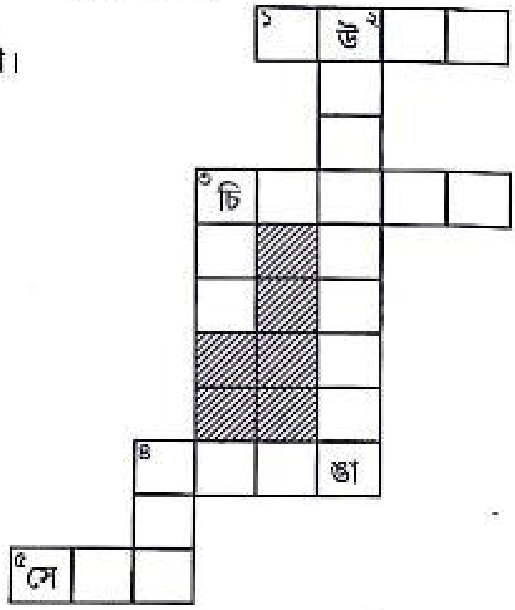
৫) এক প্ৰকাৰ বনাঞ্চল সম্পদ।

থিয়কৈ -

২) পাঁচমাৰীৰ জীৱমণ্ডল সংৰক্ষিত অঞ্চলৰ এবিধ থলুৱা প্ৰজাতি।

৩) জীৱ বৈচিত্ৰ্য ধ্বংস হোৱাৰ এটা কাৰণ।

৪) গছৰ পৰা উৎপন্ন কৰা এবিধ লিখন সামগ্ৰী।



বিস্তাৰিত শিকন — ক্ৰিয়াকলাপ আৰু প্ৰকল্প

১) তোমাৰ অঞ্চলত কমেও পাঁচ জোপা উদ্ভিদ এই শৈক্ষিক বৰ্ষত ৰোৱা আৰু সেইবোৰ ডাঙৰ হোৱালৈকে প্ৰতিপালন নিশ্চিত কৰা।

২) প্ৰতিজ্ঞা কৰা যে এই বছৰত তোমালোকৰ বন্ধু-বান্ধৱীবোৰক আৰু সম্বন্ধীয়লোকক তেওঁলোকৰ সাফল্যৰ ক্ষেত্ৰত বা জন্মদিনৰ দৰে উপলক্ষত পাঁচ জোপা গছ আগবঢ়াবা। তোমালোকৰ বন্ধু-বান্ধৱীসকলক এই গছবোৰৰ তদাৰক কৰিবলৈ আৰু সিহঁতৰ বন্ধু-বান্ধৱীসকলৰ তেনে উপলক্ষত গছপুলি উপহাৰ দিবলৈ উৎসাহিত কৰিব। বছৰৰ শেষত এনে ধৰণৰ উপহাৰ দিয়া গছপুলিবোৰৰ সংখ্যা গণনা কৰা।

৩) জনজাতিসকলক বনাঞ্চলৰ একেবাৰে ভিতৰৰ এলেকাত থাকিবলৈ বাধা দিয়াটো যুক্তিসংগত নে? তোমাৰ শ্ৰেণীত আলোচনা কৰা আৰু মূল বিষয়ৰ সপক্ষে আৰু বিপক্ষে আগবঢ়োৱা যুক্তিসমূহ তোমাৰ টোকা বহীত লিখা।

৪) তোমাৰ ওচৰৰ এখন উদ্যানৰ জীৱ বৈচিত্ৰ্যৰ বিষয়ে অধ্যয়ন কৰা। আলোক চিত্ৰ আৰু নক্সা সহ উদ্ভিদকুল আৰু প্ৰাণীকুলৰ এটা বিস্তৃত প্ৰতিবেদন প্ৰস্তুত কৰা।

৫) এই অধ্যায়ন পৰা তোমালোকে লাভ কৰা নতুন জ্ঞান সমূহৰ তালিকা কৰা। কোনটো তোমালোকৰ আটাইতকৈ বেছি ভাল লাগিল আৰু কিয়?

৬) কাগজৰ বিভিন্ন ব্যৱহাৰৰ এখন তালিকা কৰা। এখন কাৰেন্সি নোট ভালদৰে পৰ্যবেক্ষণ কৰা। নোটৰ কাগজ আৰু টোকা বহীৰ কাগজৰ মাজত কিবা পাৰ্থক্য বিচাৰি পালানে?
নোটৰ কাগজবোৰ ক'ত তৈয়াৰ কৰে বিচাৰি উলিওৱা।

৭) বাঘক ৰক্ষা কৰাৰ উদ্দেশ্যৰে অসম চৰকাৰে মানাহ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানত 'ব্যাঘ্ৰ প্ৰকল্প' ১৯৭৩ চনৰ পৰা চলাই আছে। এই বিষয়ে আৰু আন বিপন্ন প্ৰজাতিক ৰক্ষা কৰাৰ বাবে আৰম্ভ কৰা আঁচনিসমূহৰ তথ্য বিচাৰি উলিওৱা।

তোমালোকে জানিছিলানে?

১) পৃথিৱীৰ আধাতকৈ বেছি বন্য বাঘ, ৬৫% এছিয়ান হাতী, ৮৫% এশিঙীয়া গঁড় আৰু ১০০% এছিয়া মহাদেশীয় সিংহ ভাৰতবৰ্ষত পোৱা যায়।

২) পৃথিৱীৰ ভিতৰত বাৰখন (১২) বৃহৎ জীৱ বৈচিত্ৰ্যৰ দেশৰ ভিতৰত ভাৰতৰ স্থান ষষ্ঠত। পৃথিৱীৰ তেৰখন জীৱ বৈচিত্ৰ্য সমৃদ্ধ অঞ্চলৰ দুখন ইয়াত আছে — উত্তৰ-পূব ভাৰত আৰু পশ্চিম ঘাট। এই অঞ্চলসমূহ জীৱ বৈচিত্ৰ্যাত অতি চহকী।

৩) বন্যপ্ৰাণীক বিপদাপন্ন কৰাৰ আটাইতকৈ গুৰুত্বপূৰ্ণ কাৰক হ'ল বেদখলৰ ফলত সিহঁতৰ আৱাসস্থলী ধ্বংস হোৱা।

৪) গোলকীয়ভাৱে বিপদাপন্ন বুলি বিবেচিত প্ৰাণীৰ ভিতৰত ১৭২ বিধ প্ৰজাতি বা পৃথিৱীৰ মুঠ বিপন্ন প্ৰজাতিৰ সংখ্যাৰ শতকৰা ২.৯% ভাৰতৰ। ইয়াত ৫৩ বিধ প্ৰজাতি স্তন্যপ্ৰায়ী প্ৰাণী, ৬৯ বিধ চৰাই, ২৩ বিধ সৰীসৃপ আৰু ৩ বিধ উভচৰ প্ৰজাতিৰ অন্তৰ্ভুক্ত। পৃথিৱীৰ বাবে গুৰুত্বপূৰ্ণ প্ৰাণী আৰু এছিয়াৰ বিৰল প্ৰজাতিৰ কিছুমান প্ৰাণী যেনে বেঙ্গল শিয়াল, মাৰ্বল কেট, এচিয়া মহাদেশীয় সিংহ, ভাৰতীয় হাতী, এছিয়াটিক এছ (এছিয়া মহাদেশীয় বন্য গাধ), ভাৰতীয় গঁড়, গৌৰ, বনৰীয়া এছিয়াটিক জল ম'হ ইত্যাদি ভাৰতবৰ্ষত পোৱা যায়।

অধিক তথা নতুন তথ্য জানিবৰ বাবে তোমালোকে যোগাযোগ কৰিব পাৰা। -

- Ministry of Environment and Forests, Govt. of India
  Environment, Forest and Wildlife Department
- Paryavaran Bhavan, CGO Complex, Block - B,
  Lodhi Road, New Delhi 110003,
  Website : http:/ envfor.nic.in
- Project Tiger : www.kidsfortigers.org/raisingtigers/projecttiger.php
- Biodiversity Hotspots : www.biodiversityhotspots.org