



Field Study Report

**A Geographical Study on
Learn about the topography of Manas National Park
and the various animals and plants that roam the park**



**The report is submitted as the fulfillment of B.A
Geography Honours paper GGRM 602 P6 Disaster
managment Based Project Work.**

Submitted by

Name : Miss Bhitalee Bora

Class : B.A 6th Semester

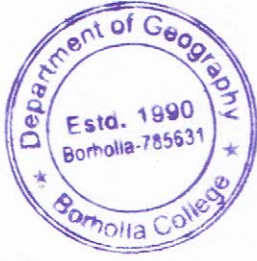
Roll No. : 29110035

Regd. No. : S1922785

Year : 2022

Examined by
[Signature]
28/8/22
(Ext.)

Int.
D. Gohain
27/07/22



পাতনি

আমি প্রস্তুত কৰিব লগীয়া ভৌগোলিক ক্ষেত্ৰ অধ্যয়নৰ বিষয়টো ভূগোল বিজ্ঞান বিভাগৰ ষষ্ঠ যন্মাসিকৰ ব্যৱহাৰিক পাঠ্যক্ৰমত এটা বাধ্যতামূলক বিষয়। ব্যৱহাৰিক ভূগোলৰ এটা শাখা হিচাপে বৰ্তমানে ক্ষেত্ৰ অধ্যয়ন বিষয়টোৰ গুৰুত্ব অপৰিসীম। ইয়াৰ জৰিয়তে অধ্যয়ন অঞ্চলটোৰ বিষয়ে অৱগত হোৱাৰ লগতে আৰু জ্ঞানৰ ভাণ্ডাৰ চহকী কৰে।

তেনে এক উদ্দেশ্য আগত ৰাখিয়েই আমি ২৯ এপ্ৰিল, ২০২২ তাৰিখে মহাবিদ্যালয়ৰ ভূগোল বিভাগৰ বিভাগীয় অধ্যাপকৰ তত্ত্বাৱধানত মানাহ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান অভিমুখে ৰাওনা হৈছিলো আৰু ৩০ এপ্ৰিল, ২০২২ তাৰিখে দিনৰ ১০ বজাত আমি মানাহ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানৰ কঁহুৱা ৰিজৰ্টত উপস্থিত হৈছিলো। আমি ৰিজৰ্টখনত কিছুসময় জিৰণি লৈ আবেলি ২ বজাত ক্ষেত্ৰ অধ্যয়নৰ উদ্দেশ্যে মানাহ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান অভিমুখে যাত্ৰা কৰোঁ। এই অধ্যয়নৰ মানাহ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানখন আৰু ইয়াৰ জৈৱ সম্পদ আৰু প্ৰাকৃতিক আৰু মানৱসৃষ্ট কিবা দুৰ্যোগৰ সন্মুখীন হৈছে নেকি তাৰ অধ্যয়ন কৰাই মুখ্য উদ্দেশ্য আছিল। জীপ ছাফাৰীৰ দ্বাৰা আমি ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানখনৰ বাঁশবাৰী ৰেঞ্জৰ বিভিন্ন 'Base camp' সমূহটো গৈছিলোঁ।

ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানখনৰ বিভিন্ন অংশ ভালদৰে পৰিদৰ্শন কৰি বিভিন্ন তথ্য সংগ্ৰহ কৰি সন্ধিয়া ৭.৩০ বজাত কঁহুৱা ৰিজৰ্টলৈ জিৰণি ল'বৰ বাবে উভতি আহিছিলো। পিছদিনা ১ মে' ২০২২ তাৰিখে দুপৰীয়া ১২ বজালৈকে উদ্যানখনৰ কাষৰীয়া জগতি গাঁও আৰু নাৰায়ণগুৰি গাঁৱৰ বিভিন্ন আৰ্থসামাজিক তথ্য সংগ্ৰহ কৰিছিলোঁ।

মুঠৰ ওপৰত ক'বলৈ গ'লে উদ্যানখনত থকা দিনটোৰ সময়খিনিত আমি তাৰ প্ৰাকৃতিক সৌন্দৰ্য্য উপভোগ কৰি আনন্দ আৰু উৎকণ্ঠাৰে অতিবাহিত কৰিছিলোঁ।

নাম : শ্ৰীমতী ভিতালী বৰা

শ্ৰেণী : ষষ্ঠ যন্মাসিক

বোল নং : ২৯১১০০৩৫

ৰেজিষ্ট্ৰেচন নং : ১১৯২২৭৮৫



কৃতজ্ঞতা স্বীকাৰ

বিষয়টোৰ অধ্যয়ন আৰু গৱেষণাৰ ক্ষেত্ৰত যি সকল ব্যক্তিয়ে সহায়ৰ হাত আগবঢ়াইছে সেইসকলৰ ভিতৰত সৰ্বপ্ৰথমে মই কৃতজ্ঞতা জ্ঞাপন কৰিছো বৰহোলা মহাবিদ্যালয়ৰ অধ্যক্ষ মহোদয় শ্ৰীযুত বীৰেন দত্ত ছাৰক। তেওঁ ক্ষেত্ৰ অধ্যয়নৰ বাবে মানাহ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানৰ দৰে এখনি ধুনীয়া পৰ্যটন স্থলীলৈ যাবলৈ অনুমতি প্ৰদান কৰাৰ বাবে। মই বিশেষভাৱে কৃতজ্ঞতা জনাইছো ভূগোল বিভাগৰ অধ্যাপক শ্ৰীযুত সীমান্ত বৰা ছাৰ আৰু বিভাগীয় অধ্যাপিকা শ্ৰীযুতা ডেইজী বৰপাত্ৰ গোস্বামী বাইদেউক। তেওঁলোকে বিষয়বস্তু নিৰ্বাচনকে ধৰি বিভিন্ন দিশত দিহা-পৰামৰ্শ আগবঢ়োৱাৰ উপৰিও তত্ত্বাৱধায়িকাৰ দৰে গুৰু দায়িত্ব বহণ কৰিছে। ইয়াৰ লগতে মই ভূগোল বিভাগৰ অধ্যাপক ড° ৰাণা বৰা ছাৰক কৃতজ্ঞতা জনাইছো। তেওঁ ক্ষেত্ৰ অধ্যয়নত আৰম্ভণিৰ পৰা শেষলৈকে সকলো কাৰ্যতে প্ৰত্যক্ষভাৱে সহায় কৰাৰ উপৰিও উৎসাহ আৰু অনুপ্ৰেৰণাৰে আমাক কৃতজ্ঞতা কৰিছে।

সদৌ শেষত শিক্ষামূলক ভ্ৰমণৰ কালছোৱাত আমাৰ লগত থাকি সমূহ কাম-কাজত সহায়-সহযোগ আৰু ভাতৃত্বভাৱেৰে ক্ষেত্ৰ অধ্যয়নটো সুমধুৰ কৰি তোলাৰ বাবে মই মোৰ সমূহ বন্ধু-বান্ধৱীক কৃতজ্ঞতা জনাইছোঁ।

নাম : শ্ৰীমতী ভিতালী বৰা

শ্ৰেণী : ষষ্ঠ ফাৰ্মাসিক

ৰোল নং : ২৯১১০০৩৫

ৰেজিষ্ট্ৰেচন নং : ৫১৯২২৭৮৫

ভূগোল বিজ্ঞান বিভাগ (মেজৰ)

বৰহোলা মহাবিদ্যালয়

সূচীপত্ৰ



- ১। প্ৰথম অধ্যায়
 - ১.১ আৰম্ভণি
 - ১.২ লক্ষ্য আৰু উদ্দেশ্য
 - ১.৩ তথ্য সংগ্ৰহ পদ্ধতি

- ২। দ্বিতীয় অধ্যায়
 - ২.১ নিৰ্বাচিত অঞ্চলটোৰ ভৌগোলিক বিৱৰণ
 - ২.২ অৱস্থিতি
 - ২.৩ জলবায়ু
 - ২.৪ মাটি আৰু উদ্ভিদ
 - ২.৫ প্ৰাণীসমূহৰ বিৱৰণ

- ৩। তৃতীয় অধ্যায়
 - ৩.১ আৰ্থসামাজিক বিৱৰণ
 - ৩.২ পৰিৱহণ আৰু যোগাযোগ
 - ৩.৩ পৰ্যটন উদ্যোগত অঞ্চলটোৰ গুৰুত্ব

- ৪। চতুৰ্থ অধ্যায়
 - ৪.১ অঞ্চলটোৰ বিভিন্ন দুৰ্যোগসমূহ
 - ৪.২ দুৰ্যোগসমূহৰ সমাধানৰ ব্যৱস্থাপনা
 - ৪.৩ সামৰণি
 - ৪.৪ সহায়ক গ্ৰন্থপঞ্জী

- ৫। পঞ্চম অধ্যায়
 - ৫.১ উদ্যোনখনিৰ মানচিত্ৰ
 - ৫.২ ক্ষেত্ৰ অধ্যয়নৰ আলোকচিত্ৰসমূহ

১.১ আৰম্ভণি :

জনশ্রুতিমতে ব্ৰহ্মপুত্ৰ নদীখন হিমালয়ৰ মানস সৰোবৰ হৃদৰ পৰা বৈ অহাৰ দৰে মানস হিমালয়ত একে স্থানৰ পৰাই বৈ আহিছে। ফলস্বৰূপে মানস সৰোবৰৰ পৰা বৈ অহাৰ বাবে নৈখনৰ নাম মানাহ আৰু এই মানাহ উপনৈ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানখনৰ মাজেৰে হৈ যোৱাৰ বাবে উদ্যানখনৰ নাম মানাহ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান (Manas National Park) হয়।

মানাহ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান অসমৰ বাক্সা জিলাত আৰু লগতে চিৰাং জিলাৰ কিছু অংশ আগুৰি ভূটান হিমালয়ৰ পাদস্থানত অৱস্থিত এখন অতি পুৰণি মনোৰম পৰ্যটন ভূমি। প্ৰকৃতিৰ অতুলনীয় ৰূপ আৰু প্ৰাচুৰ্যৰ অপূৰ্বৰ সমাহাৰ ঘটিছে এই ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানখনিত। এই সংৰক্ষিত ভূমিখণ্ড ১৯০৭ চনতে Manas Reserve Forest হিচাপে ঘোষণা কৰা হৈছিল। ১৯৫০ চনত Manas wildlife sanctuary হিচাপে আৰু ১৯৭৩ চনত Manas Tiger Reserve হিচাপে আনুষ্ঠানিক ঘোষণা কৰা হৈছিল। ১৯৮৫ চনত মানাহ অভয়াৰণ্যক UNESCO ৰ অধীনত World Heritage Site লৈ ৰূপান্তৰিত কৰা হৈছিল।

১.২ লক্ষ্য আৰু উদ্দেশ্য :

অসমৰ অন্যতম মানাহ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানৰ সম্পৰ্কে বিভিন্নজন অভিজ্ঞ লোক আৰু বহুতো গ্ৰন্থৰ যোগেদি বহুতো কথা শুনি আছিলো যদিও সম্পূৰ্ণ ৰূপে জ্ঞান প্ৰাপ্তি কৰাৰ হাৰিয়াস মনত থাকি গৈছিল সেয়েহে মানাহ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানৰ ভৌগোলিক পৰিবেশ সম্পৰ্কে এই অধ্যয়নৰ দ্বাৰা আৰু অধিক জ্ঞান আহৰণৰ উদ্দেশ্য আগত ৰাখি মোৰ এই ক্ষেত্ৰ অধ্যয়ন পত্ৰখনি প্ৰস্তুত কৰিছো। প্ৰধানকৈ কেইটামান উদ্দেশ্য আগত ৰাখি এই বিষয়টো অধ্যয়ন কৰাৰ প্ৰয়াস কৰা হৈছে।

- (১) মানাহ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানৰ ভূ-প্ৰকৃতিৰ সম্পৰ্কে অধ্যয়নৰ প্ৰয়াস কৰা হৈছে।
- (২) উদ্যানখনিত বিচৰণ কৰি থকা বিভিন্ন প্ৰাণীবিলাক আৰু তাত থকা উদ্ভিদসমূহৰ বিষয়ে জ্ঞান আহৰণ কৰাৰ প্ৰয়াস কৰা হৈছে।
- (৩) উদ্যানখনত দেখা দিয়া বিভিন্ন দুৰ্যোগসমূহৰ সম্পৰ্কে অধ্যয়নৰ চেষ্টা কৰা হৈছে।

১.৩ তথ্য সংগ্ৰহ পদ্ধতি :

এই ক্ষেত্ৰ ভিত্তিক প্ৰকল্পটোৰ জৰিয়তে সঠিক তথ্য উদ্ঘাটনৰ বাবে আমি বিশেষকৈ উদ্যানখনৰ চাৰিকাষৰ এলেকাবোৰত গৈ স্ব-চক্ষুৰে ইয়াৰ কিছুমান প্ৰাকৃতিক আৰু আৰ্থসামাজিক দিশ প্ৰত্যক্ষ কৰিছিলো আৰু ইয়াৰ জৰিয়তে কিছুমান প্ৰাথমিক তথ্য সংগ্ৰহ কৰিছিলো।

প্ৰাথমিক তথ্যৰ লগতে আমি বিভিন্ন উৎসৰ পৰা গৌণ তথ্য সংগ্ৰহ কৰিছিলো। যেনে-- উদ্যানখনৰ ওচৰ-পাজৰৰ গাঁৱৰ ঘৰত গৈ ব্যক্তিৰ লগত মত-বিনিময় কৰিছিলো আৰু ইয়াৰ লগতে ইন্টাৰনেট আদিৰ পৰাও কিছুমান তথ্য সংগ্ৰহ কৰি শৃংখলাবদ্ধভাৱে প্ৰকল্পটোত উপস্থাপন কৰা হৈছে।

২.১ নিৰ্বাচিত অঞ্চলটোৰ ভৌগোলিক বিৱৰণ :

মানাসৰ বিস্তৃত এলেকা পলসুৱা তৃণভূমি, চিৰহৰিৎ আৰু পৰ্ণপাতী বননি, অসংখ্য আপুৰুগীয়া জীৱ-জন্তুৰ বাসস্থান। উদ্যানখনৰ মাজেদি বৈ যোৱা নদীবিলাকৰ ভিতৰত মানাহ, আই, পাগলাদিয়া, বেকী আদি নৈ বিশেষভাৱে উল্লেখযোগ্য। এই নৈ বিলাকৰ সৰু সৰু উপনৈ, জান-জুৰি, বিল, জলাহ আদিৰে ভৰা মানাহৰ প্ৰায় ৫০ শতাংশই হ'ল তৃণভূমি।

ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ প্ৰধান উপনৈ মানাহ এই ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানৰ পশ্চিম দিশেৰে বৈ গৈ দুখন উপনৈত বিভক্ত হৈছে। বেকী আৰু ভলকাডুবা। এই ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানৰ উত্তৰে মানাহ নদী তথা ভূটান ৰাজ্য, দক্ষিণে বাঁহবাৰী, পালসি আৰু বাটোৱাৰ গাঁও পশ্চিমে সোণকোষ নদীৰ পৰা পূৱে ধনশিৰি নদীলৈকে এই ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানখন বিস্তৃত হৈ আছে।

২.২ অৱস্থিতি :

অসমৰ দ্বিতীয়খন ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান হিচাপে স্বীকৃত মানাহ অসম-ভূটান সীমান্তত প্ৰায় ৩৯১ বৰ্গ কিলোমিটাৰ মাটিকালি আৱৰি অৱস্থিত হৈ আছে। ১৯৭৩ চনত এই অভয়াৰণ্যখনত “মানাহ ব্ৰাঘ্য প্ৰকল্প” হিচাপে ঘোষণা কৰাৰ পাছত ইয়াৰ চাৰিওদিশত ২৮,৩৭,১২ বৰ্গ কিলোমিটাৰ কালিৰ “বাফাৰ জোন”ৰে এই মানাহ ব্ৰাঘ্য প্ৰকল্প ভাৰতৰ এক লেখত ল'বলগীয়া বাঘ সংৰক্ষণৰ প্ৰকল্প।

পৃথিৱীৰ মানচিত্ৰত ৯১.৫১' পূৱৰ পৰা ৯২.০০' পূৱ দ্ৰাঘিমাংশ আৰু ২৬.৩০' উত্তৰৰ পৰা ২৭.০০' উত্তৰৰ অক্ষাংশত এই ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানখন অৱস্থিত। সাগৰপৃষ্ঠৰ পৰা উদ্যানখনৰ উচ্চতা দক্ষিণে ৪০ মিটাৰৰ পৰা উত্তৰ দিশত ২০০ মিটাৰ।

২.৩ জলবায়ু :

মানাহ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান অধোদ্রৱণীয় মণ্ডলৰ অন্তৰ্ভুক্ত। উদ্যানখনৰ জলবায়ু দ্ৰৱণীয় সেমেকা। গড় হিচাপত বাৰ্ষিক তাপমাত্ৰা সৰ্ব্বোচ্চ ২৯° চেলছিয়াছ আৰু সৰ্বনিম্ন ৪° চেলছিয়াছ। বাৰ্ষিক বৰষুণৰ পৰিমাণ গড়ে ৪০০০ মিলিমিটাৰ আৰু আৰ্দ্ৰতা শতকৰা ৯৮ শতাংশ।

২.৪ মাটি আৰু উদ্ভিদ :

পলসুৱা মাটি তৃণভূমি আৰু চিৰহৰিৎ বননিৰে অসংখ্য আপুৰুগীয়া উদ্ভিদ এই উদ্যানখনত পোৱা যায়।

মানাহৰ উদ্ভিদ জগতক প্ৰধানকৈ দুভাগত ভগোৱা হৈছে। (ক) ঘাঁহনি বা তৃণভূমি, (খ) গছ-গছনিৰে ভৰা জংঘল বা অৰণ্য। উদ্যানখনত উদ্ভিদ বিজ্ঞানীসকলে ৫০০ তকৈ অধিক প্ৰজাতিৰ উদ্ভিদ চিনাক্ত কৰিছে। তৃণ, বৃক্ষ, গুল্ম আৰু লতা চাৰিওপ্ৰকাৰৰ উদ্ভিদেই এই উদ্যানখনত বিৰাজমান। উদ্যানখনত পোৱা কেইবিধমান গছ-গছনি হ'ল— শাল, চেগুণ, গমাৰি, আজাৰ, আঁহত, পলাশ, বহঁত, বগৰী, পমা, উৰিয়াম, কৰৈ, বনআম, খয়ৰ, ভাতঘিলা, মেজাংকৰি, মনিছাল, শিৰীষ, ঔটেঙা, তেজপাত, উলু, কীহীবন, ইকৰা, নল, খাগৰি, বিৰিণা, বাওবন, বৰতা, কহুঁৱা আদি।

২.৫ প্রাণীসমূহৰ বিৱৰণ :

উদ্যানখন কিছুমান আপুৰুগীয়া জীৱ-জন্তুৰ বিচৰণভূমি হিচাপে স্বীকৃতিপ্ৰাপ্ত হৈছে। উদ্যানখনত প্ৰায় ৬০ বিধ স্তন্যপায়ী প্ৰাণী, ৪২ বিধ সৰীসৃপ, ৭ বিধ উভচৰ প্ৰাণীৰ বিচৰণ স্থলী হোৱাৰ লগতে ভাৰতৰ বন্যজীৱ (ৰক্ষণাবেক্ষণ) আইনৰ প্ৰথম অনুসূচীৰ অন্তৰ্ভুক্ত সৰ্বাধিক সংখ্যক স্তন্যপায়ী প্ৰাণীৰ আশ্ৰয়স্থল হিচাপেও বিশেষভাৱে স্বীকৃত। ভূটানৰ বনাঞ্চলীয় এলেকাৰ পৰা সোণকোষ নদীলৈকে ডেৰ হাজাৰতকৈ অধিক সোণালী বান্দৰে বিচৰণ কৰি ফুৰে বুলি জনা যায়। উদ্যানখনৰ জলাশয়সমূহত প্ৰায় ৫০ তকৈ অধিক প্ৰজাতিৰ মাছ চিনাক্ত কৰা হৈছে। তদুপৰি উদ্যানখন অসংখ্য কীট-পতংগ আৰু নানান জাতৰ ৰং-বিৰঙৰ পখিলাৰ বাসস্থান। উদ্যানখনত ৩১২ বিধৰো অধিক প্ৰজাতিৰ স্থানীয় আৰু পৰিভ্ৰমী চৰাই দেখিবলৈ পোৱা যায়।

প্ৰাণীবিলাকৰ ভিতৰত গ'ল্ডেন লেংগুৰ বা সোণালী হনুমান, বা টুপী পিন্ধা বান্দৰ, হলৌ বান্দৰ, গোধাফুটুকী, মাটিভালুক, বিণ্টুৰং বা ভালুকমেকুৰী, বনৰৌ আৰু শিহু আদি উল্লেখযোগ্য। হাবিৰ মাজত মেথোনৰ জাকো দেখা যায়। সৰীসৃপৰ ভিতৰত অজগৰ, ফেঁটী, শংখচুড় আদি বিভিন্ন প্ৰজাতিৰ সাপ, কাছ, ঘঁৰিয়াল, গুই পোৱা যায়। চৰাইবিলাকৰ ভিতৰত বগলী, বৰটোকোলা, পেলিকান, কনুৱা, ইটাগুৰিয়া, উলুমৰা, ধনেশ, মাছৰোকা, শেন, ফেঁচা, চিলনী, ঈগল, বালিঘোঁৰা, হঁয়কলী, সখীয়তী, ফেঁচু, কপৌ, শৰালী, চাকৈ-চকোৱা, দীঘলনেজী হাঁহ, গোধাকলী হাঁহ ইত্যাদি। ইয়াৰ উপৰিও উদ্যানখনিৰ মথনগুৰিত পৰ্যটকে গৈ থাকিব পৰা ডাকবঙলাটোৰ সন্মুখেদি বৈ যোৱা ৰূপালী মানাহৰ শিলঘৰীয়া, জোঙাতৰা, ফিচাকুটি, ৰৌ আদি বিভিন্ন মাছে খলকণি লগাই থাকে। ইয়াৰ উপৰি বিভিন্ন প্ৰজাতিৰ শগুণ আৰু ব্ৰেংগল ফ্লৰিকান নামৰ বিৰল চৰাই দুবিধ মানাহত দেখিবলৈ পোৱা যায়। পিগমি হক নামৰ লুপ্তপ্ৰায় প্ৰাণীবিধকো ইয়াতেই সংৰক্ষণ কৰি ৰখা হৈছে।

উদ্যানখনিত এই প্ৰাণীবিলাকৰ উপৰিও বাঘ আৰু বৃহৎসংখ্যক হাতী পোৱা যায়। ১৯৯৩ চনৰ লোকপিয়ল মতে ৫২২ টা হাতী আছে। ইয়াৰ উপৰিও কাষৰ ভূটান পৰ্বতৰ পৰা প্ৰায়েই বৃহৎসংখ্যক হাতীৰ জাক মানাহলৈ নামি আহে আৰু ইয়াত কিছুকাল কটাই পুনৰ গুচি যায়। আন অতি দুস্পাপ্য প্ৰাণীৰ ভিতৰত ইয়াত পোৱা নল গাহৰি আৰু খাগৰি কটা শহাৰ নাম বিশেষভাৱে উল্লেখযোগ্য।

৩.১ আৰ্থসামাজিক বিৱৰণ :

উদ্যানখন প্ৰায় ৬০ খনতকৈ অধিক গাঁৱে আগুৰি আছে। পৰোক্ষভাৱে সেই গাঁওসমূহৰ প্ৰায়বিলাক লোকেই উদ্যানখনক কেন্দ্ৰকৰি জীৱন নিৰ্বাহ কৰে।

উদ্যানখনৰ কাষৰীয়া গাঁওসমূহৰ প্ৰতিঘৰতে জীপগাড়ী দেখিবলৈ পোৱা গৈছিল। তেওঁলোকে উদ্যানখনলৈ অহা পৰ্যটকসকলক জীপ ছাফাৰী কৰাই তেওঁলোকৰ অৰ্থনৈতিক দিশটো সবল কৰি তোলাছে। ইয়াৰ উপৰি গাঁওখনৰ লোকসকলে জীৱিকা নিৰ্বাহৰ বাবে নহ'লেও কম পৰিমাণে ধান খেতি আৰু গোমধানৰ খেতি কৰা দেখা যায়।

৩.২ পৰিবহণ আৰু যোগাযোগ :

মানাহ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানখনলৈ যাবলৈ হ'লে প্ৰথমে গুৱাহাটীৰ পৰা ১৫০ কিলোমিটাৰ দূৰৰ বৰপেটা ৰোডলৈ যাব লাগিব। গুৱাহাটীৰ পৰা নেচনেল হাইৱে-৩১ হৈ গ'লে উদ্যানখনলৈ ১৭৬ কিলোমিটাৰ দূৰত্ব। বৰপেটাৰ পৰা প্ৰায় ৪১ কিলোমিটাৰ দূৰত্বত অৱস্থিত উদ্যানখনলৈ স্থলপথেৰে যাব পাৰি। বৰপেটা ৰোডত ব্ৰাহ্ম্য প্ৰকল্প মুখ্য কাৰ্যালয়ৰ কৰ্মকৰ্তাৰ পৰা অনুমতি লৈ বাঁশবাৰীৰ গেটেদি উদ্যানৰ ভিতৰৰ মথনগুৰিত থকা বন বিভাগৰ পৰ্যটন নিবাসলৈ যাব লাগে। আটাতকৈ ওচৰৰ চহৰৰ পৰা মানাহলৈ পথৰ দূৰত্ব হ'ব -- কোকৰাঝাৰৰ পৰা ১১২ কিলোমিটাৰ, নলবাৰীৰ পৰা ৬৬ কিলোমিটাৰ, গুৱাহাটীৰ পৰা ১৩৭ কিলোমিটাৰ আৰু নগাঁওৰ পৰা ২৭৪ কিলোমিটাৰ। চহৰবিলাকৰ পৰা মানাহলৈ পৰিবহণৰ বাবে মূল পথসমূহ পকী আৰু উন্নতমানৰ। উদ্যানখনৰ ভিতৰৰ এলেকাৰ পথসমূহ ঠায়ে ঠায়ে জৰাজীৰ্ণ হৈ গৈছে।

এইসমূহৰ উপৰিও ডাক ব্যৱস্থা, ম'বাইল, ইণ্টাৰনেট আৰু ইলেক্ট্ৰনিক মাধ্যমসমূহে যোগাযোগৰ ক্ষেত্ৰত গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা গ্ৰহণ কৰি আহিছে।

৩.৩ পৰ্যটন উদ্যোগত অঞ্চলটোৰ গুৰুত্ব :

অসমত বহুতো উৎকৃষ্ট পৰ্যটন স্থলীৰ থল আছে। অসমত থকা অভয়াৰণ্য আৰু বনাঞ্চলসমূহৰ বাহিৰেও বহু সংখ্যক ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান পোৱা যায়। তেনে এক মনোৰম ভৌগোলিক পৰিবেশে ভৰপূৰ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান হৈছে মানাহ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান। অসমৰ অন্যান্য ঐতিহ্য ক্ষেত্ৰ সমূহৰ দৰে এই ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানখনলৈও বহু দেশী-বিদেশী পৰ্যটকৰ আগমন ঘটে। উদ্যানখনত পৰ্যটকৰ আগমনৰ বাবে উপযুক্ত সময় নৱেম্বৰৰ পৰা এপ্ৰিল মাহলৈকে খোলা থাকে। অক্টোবৰ আৰু মে' মাহত বতৰৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি সাময়িকভাৱে উদ্যানখন পৰ্যটকৰ বাবে খোলা ৰখা হয়। ইয়াৰ উপৰি ডিচেম্বৰ আৰু জানুৱাৰী মাহত জীৱ-জন্তুবোৰ অনায়াসে ঘূৰি ফুৰে বাবে এই দুটা মাহত পৰ্যটকৰ বহুত ভীৰ হয়।

ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানখনত বিচৰণ কৰি ফুৰা বিভিন্ন প্ৰজাতিৰ প্ৰাণী আৰু উদ্ভিদবিলাকৰ উপৰিও উদ্যানখনৰ বাঁশবাৰীৰ মূল প্ৰৱেশদ্বাৰত ময়ূৰ চালিৰ ধৰা দৃশ্যই দেশী-বিদেশী পৰ্যটকক সদায় আকৰ্ষিত কৰি আহিছে। উদ্যানখনৰ দুয়োপাৰে ৰূপালী বালিৰে কুলু-কুলু শব্দৰে বৈ থকা মানাহৰ স্বচ্ছ পানীত জাক পাতি চৰি থকা হাঁহবোৰৰ অপূৰ্ব সৌন্দৰ্যৰে ভৰপূৰ দৃশ্য চাবলৈও বহু পৰ্যটকৰ আগমন ঘটে। ইয়াৰ উপৰি ভূটান হিমালয়ৰ ডাৱৰে লুকা-ভাকু খেলি থকা ওখ সেউজীয়া পৰ্বতৰ তলৰ এই মনোমোহা মানাহত যেনিয়ে চকু যায় তেনিয়ে হিয়া সীমাহীন আনন্দত জুৰ পৰি যায়।

উদ্যানখনৰ নৈসৰ্গিক পৰিৱেশ উপভোগ কৰাৰ ক্ষেত্ৰত পৰ্যটকৰ বাবে বনবিভাগৰ হাতী, জীপ ছাফাৰী আৰু নাৱৰো বিশেষ ব্যৱস্থা আছে। ইয়াৰ উপৰি পৰ্যটক দীঘলীয়াকৈ উদ্যানখনিত দিন কটাবৰ বাবে আহিলে থাকিবৰ বাবে উদ্যানখনৰ অভ্যন্তৰৰ মথনগুৰিত বন বিভাগৰ অধীনত দুটা বঙলা, এটা ক'টেজ আৰু এটা ডৰমিটৰী আছে। ইয়াৰ উপৰি বাঁশবাৰীত বন বিভাগৰ এটা পৰিদৰ্শন বঙলা আৰু পৰ্যটন বিভাগৰ এটা পৰ্যটক নিবাস আছে।

৪.১ অঞ্চলটোৰ বিভিন্ন দুৰ্যোগসমূহ :

অসমৰ দ্বিতীয়খন ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান মানাহত বিভিন্ন দুৰ্যোগ তথা সমস্যাই দেখা দিয়ে। তাৰ ভিতৰত এটা উল্লেখযোগ্য জ্বলন্ত সমস্যা হৈছে বানপানী। বাৰিষা কালত হোৱা বানপানীয়ে উদ্যানখনৰ ভিতৰৰ কিছু কিছু ঠাই বুৰাই পেলায়। ইয়াৰ ফলস্বৰূপে উদ্যানখনৰ পৰা বহুতো জীৱ-জন্তু কাষৰীয়া ভূটান অঞ্চললৈ আৰু লগতে মুকলি ঠাইলৈ ওলাই যায়। বানপানীৰ প্ৰভাৱ উদ্যানখনৰ কাষৰীয়া গাঁওবিলাকত যথেষ্ট পৰিমাণে নপৰিলেও কম পৰিমাণে হ'লেও ইয়াৰ প্ৰভাৱ পৰে। কেতিয়াবা অঞ্চলটোৰ কৃষিকাৰ্যও অনিষ্ট কৰে। কেতিয়াবা কেতিয়াবা উদ্যানখনৰ কাষৰীয়া অঞ্চলৰ বনজুই উদ্ভৰ হোৱা দেখা যায়। যাৰ ফলত উদ্যানখনত পোৱা বহুতো মূল্যবান উদ্ভিদৰ লগতে জীৱ-জন্তুৰো ক্ষতি সাধন হয়।

উদ্যানখনৰ আন এটি প্ৰধান সমস্যা হৈছে চোৰাং চিকাৰীৰ উপদ্ৰৱ। উদ্যানখনত প্ৰায়ে চিকাৰিয়ে বাঘ চিকাৰ কৰি আহিছে। যাৰ ফলত 'ব্ৰাঘ প্ৰকল্প' নামেৰে পৰিচিত মানাহ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানত আপুৰুগীয়া বনজ সম্পদ বাঘৰ সংখ্যা ক্ৰমান্বয়ে কমি আহিছে। ১৯৮৬ চনৰ লোকপিয়ল মতে উদ্যানখনত ১২৩ টা বাঘ আছিল; কিন্তু এই সংখ্যা ১৯৯৫ চনৰ লোকপিয়লত কমি গৈ ৮০টা বাঘহে পোৱা গ'ল। ইয়াৰ বাহিৰে মূল এলেকাটো চাৰিওফালে থকা বৃহৎ 'বাফাৰ জোন'টোত ১৪ টা বাঘ আছে বুলি গণনাত পোৱা গৈছে। অতি দুখৰ কথা যে ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানখনত চোৰাং চিকাৰীৰ হাতত পৰি বাঘৰ সংখ্য কমি গৈ বৰ্তমান ২০ টা মানহে আছেগৈ।

৪.২ দুৰ্যোগসমূহৰ সমাধানৰ ব্যৱস্থাপনা :

বিগত সময়ছোৱাত ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানখনে বিভিন্ন বিপৰ্যয়ৰ সন্মুখীন হোৱাৰ তথ্য পোৱা যায়। কিন্তু বৰ্তমান উদ্যানখনৰ জীৱসমূহে যাতে সুৰক্ষা পায় আৰু নিৰ্বিঘ্নে বসবাস কৰিব পাৰে তাৰ বাবে চৰকাৰ আৰু ইয়াৰ কৰ্মচাৰীসকলে যথেষ্ট যত্নপৰ হোৱা দেখা গৈছে। জীৱ-জন্তু বিলাকে উদ্যানখনৰ পৰা ওলাই আহি কাষৰীয়া অঞ্চলৰ খেতি-বাতি যাতে নষ্ট কৰিব নোৱাৰে তাৰ বাবে উদ্যানৰ চাৰিসীমাত বৈদ্যুতিক তাঁৰৰ ব্যৱস্থা কৰে। সেইদৰে মানাহ আৰু বেকী নৈৰ বানপানী নিয়ন্ত্ৰণৰ বাবে নতুনকৈ মথাউৰী নিৰ্মাণ কৰাৰ ব্যৱস্থা কৰা হৈছে। ইয়াৰ ফলত যোৱা কেইবছৰ মানৰ পৰা উদ্যানখনৰ আৰু জীৱকূলৰ বানপানীয়ে ক্ষতিসাধন কৰিব পৰা নাই।

উদ্যানখনৰ আন এটি প্ৰধান সমস্যা হৈছে চোৰাং চিকাৰী। উদ্যানখনৰ বহুতো জীৱ-জন্তু চোৰাং চিকাৰীৰ কৰলত পৰি মৃত্যু হৈছে। এই ক্ষেত্ৰত চৰকাৰে চোৰাং চিকাৰীৰ শাস্তিৰ প্ৰদানৰ ক্ষেত্ৰত কঠোৰ নীতি অৱলম্বন কৰাৰ প্ৰয়োজন। এইবিলাকৰ উপৰিও উদ্যানখনত বিভিন্ন উদ্ভিদৰ ক্ষেত্ৰত কাঠ সংগ্ৰহৰ দৰে সমস্যাৰ সৃষ্টি হৈ আহিছে। যাৰ ফলত জৈৱ বৈচিত্ৰ্য লোপ পাইছে।

অদূৰ ভৱিষ্যতে বানপানীৰ ক্ষেত্ৰত মথাউৰীৰ মেৰামতি আৰু পুনৰ্নিৰ্মাণ নকৰিলে বেকী নৈ পানীয়ে উদ্যানখনৰ যথেষ্ট ক্ষতি সাধন কৰাৰ আশংকা আছে। কাৰণ বেকী নৈৰ উপত্যকাৰ পৰা সংগ্ৰহ কৰা শিলৰ কোৱেৰী সমূহে মানুহৰ স্বাৰ্থপৰতাক উদঙাই দিয়ে। শিল সংগ্ৰহৰ বাবে চলোৱা কাৰ্যৰ বাবে



বেকী নৈৰ উপত্যকাৰ গভীৰতা দিনক-দিনে বৃদ্ধি পাই আহিছে আৰু এই বৃহৎ জলাশয়ৰ মথাউৰীৰ ক্ষতি সাধনে উদ্যানখনেই নহয় সমগ্ৰ কাষৰীয়া জনবসতিপূৰ্ণ অঞ্চলৰো ব্যাপক ক্ষতি সাধন কৰাৰ আশংকা আছে।

গতিকে কেৱল দেশতে নহয়, আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় পৰ্যায়তো এক সুকীয়া স্থান লাভ কৰিবলৈ সক্ষম হৈছে। মানাহ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানখনক সুৰক্ষিত কৰা, ইয়াৰ বিনন্দীয়া ৰূপ চাবলৈ পৰ্যটকসকলক আকৰ্ষণ কৰাৰ দায়িত্ব প্ৰতিজন প্ৰকৃতিপ্ৰেমীৰ হোৱা উচিত।

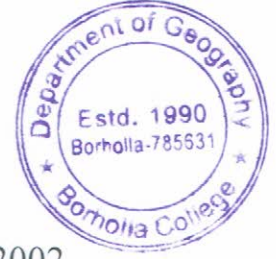


৪.৩ সামৰণি :

ক্ষেত্ৰ অধ্যয়নৰ জৰিয়তে আমি মানাহ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানৰ মনোমোহা প্ৰাকৃতিক সৌন্দৰ্য আৰু উদ্যানখনিত থকা বিভিন্ন প্ৰজাতিৰ প্ৰাণীবিলাক স্ব-চক্ষুৰে দেখিবলৈ পালো। ইয়াৰ উপৰি কোনো এটা অঞ্চলৰ ভৌগোলিক দিশ সম্পৰ্কে কেনেদৰে অধ্যয়ন কৰিব লাগে কিছু কথা শিকিলো। বৰ্তমান উদ্যানখনৰ এটা ধনাত্মক দিশ হৈছে 'ৰয়েল বেঙ্গল টাইগাৰ' অৰ্থাৎ টেকীয়াপতীয়া বাঘৰ সংখ্যা বৃদ্ধি পোৱা। 'কেমেৰা টেপিং' প্ৰযুক্তিমূলক অনুসন্ধানৰ জৰিয়তে টেকীয়াপতীয়া বাঘৰ সংখ্যাৰ বিষয়ে চলোৱা এক অনুসন্ধানমূলক গণনা কাৰ্যত এই তথ্য পোহৰলৈ আহিছে।

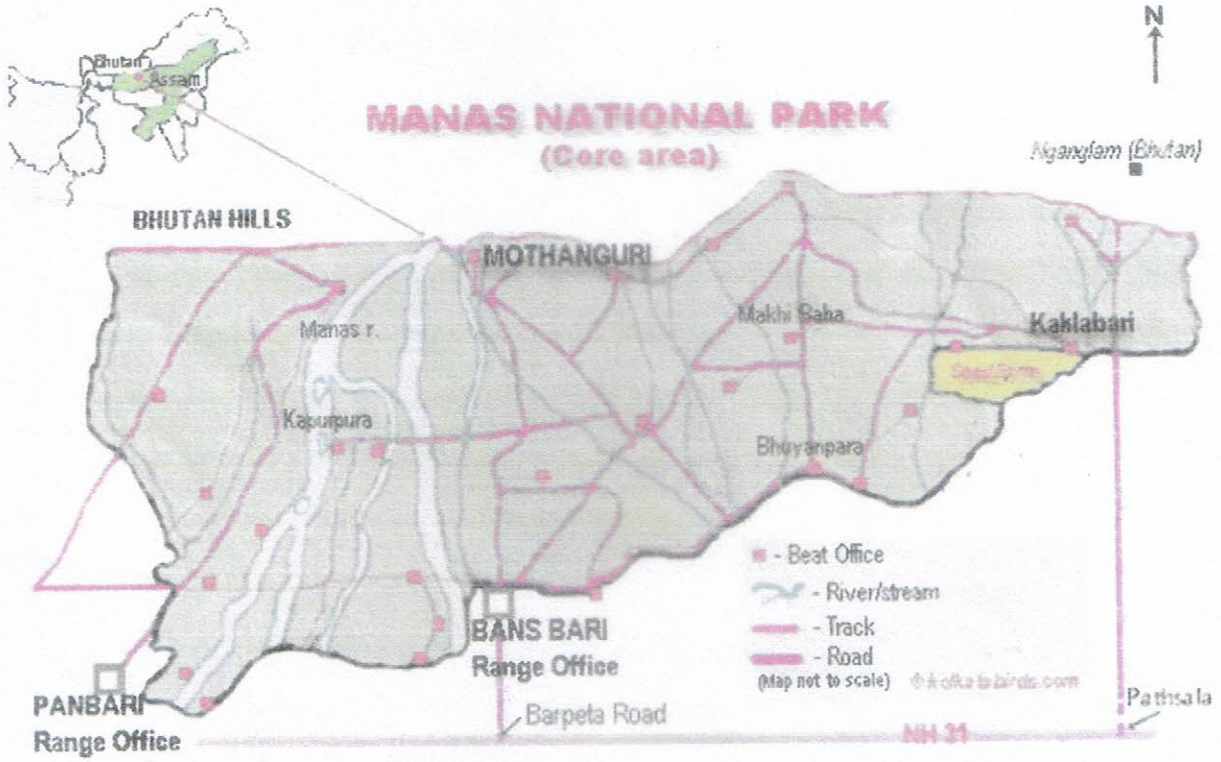
আশা কৰোঁ অদূৰ ভৱিষ্যতে কেন্দ্ৰীয় চৰকাৰ আৰু ৰাজ্য চৰকাৰৰ লগতে স্থানীয়লোকৰ সহযোগত উদ্যানখনৰ পৰ্যটন দিশটো আৰু অধিক আগবাঢ়ি যাব আৰু লগতে জনসাধাৰণৰ মাজত বন্যজীৱৰ আৱশ্যকীয়তাৰ ওপৰত সজাগতাৰ সৃষ্টি কৰি, বন্যপ্ৰাণীৰ স্বভাৱ, বাসস্থান, খাদ্যাভ্যাস ইত্যাদি সম্পৰ্কে জ্ঞান লাভ কৰি জীৱ বিলাকক উপযুক্ত পৰিৱেশৰ গঢ় দিয়া আৰু লগতে চিকাৰ কৰাটো দৃঢ়ভাৱে বন্ধ কৰি চিকাৰীক অতি কঠোৰ শাস্তি প্ৰদানৰ ব্যৱস্থা কৰি, আৰু প্ৰাকৃতিক সম্পদৰ যোগ্য আৰু বিজ্ঞানসন্মত সদব্যৱহাৰৰ যোগেদি পৰিৱেশক সুস্থ আৰু স্বাৱলম্বী কৰি তোলা আদি ব্যৱস্থাবিলাকৰ জৰিয়তে উদ্যানখনিত থকা উদ্ভিদকুল আৰু প্ৰাণীকুল সুস্থিৰভাৱে জীয়াই থকাত সক্ষম হ'ব। ইয়াৰ উপৰি ভাৰত চৰকাৰে বান নিয়ন্ত্ৰণৰ বাবে কৰা বিভিন্ন ব্যৱস্থা যেনে— ব্ৰহ্মপুত্ৰ অৱবাহিকাৰ নদীসমূহৰ পানী ভাৰতৰ শুকান অঞ্চললৈ বোৱাই নিয়াৰ বাবে নদী সংযোগ আঁচনিৰ জৰিয়তে উদ্যানখনিত কম পৰিমাণে হ'লেও হোৱা বান নিয়ন্ত্ৰণ কৰিবলৈ সক্ষম হ'ব।

8.8 সহায়ক গ্রন্থপঞ্জী :



- Ahmed, Kalita, Swahid, Kalita -- Bhugol Bigyan.
- Boruah Pradip -- Chitra Bichitra Assam.
- Boruah Shantanu Kaushik -- Master Assam Yearbook, 2002.
- Boruah Anil -- Asomor Jila Samuh.
- Boruah Anil -- Asom Bhraman.
- Dutta Dr. Prasamna Kr., Ahmed Rafik, Chaliha
- Chumbita -- Snatak Moholar, Paribesh Adhyayan
- Gogoi Atanu -- Paryato Uttar Purbanchal.
- Gautom Dr. Alaka -- Environmental Geography.
- Sarvithaman H., Anandha Kumar K.J. -- Disaster Management
Engineering & Environmental Aspects.
- Taher and Ahmed -- Geography of North-East India.

৫.১ উদ্যোনখনিৰ মানচিত্র :



৫.২ ক্ষেত্র অধ্যয়নৰ আলোকচিত্ৰসমূহ :



চিত্ৰ নং - ১

মানাহ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানৰ মূল প্ৰবেশদ্বাৰ



চিত্ৰ নং - ২

২০২২ বৰ্ষৰ বৰহোলা মহাবিদ্যালয়ৰ ভূগোল বিভাগৰ ষষ্ঠ ষন্মাসিকৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ

মানাহ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানৰ ভ্ৰমণকাৰী দল



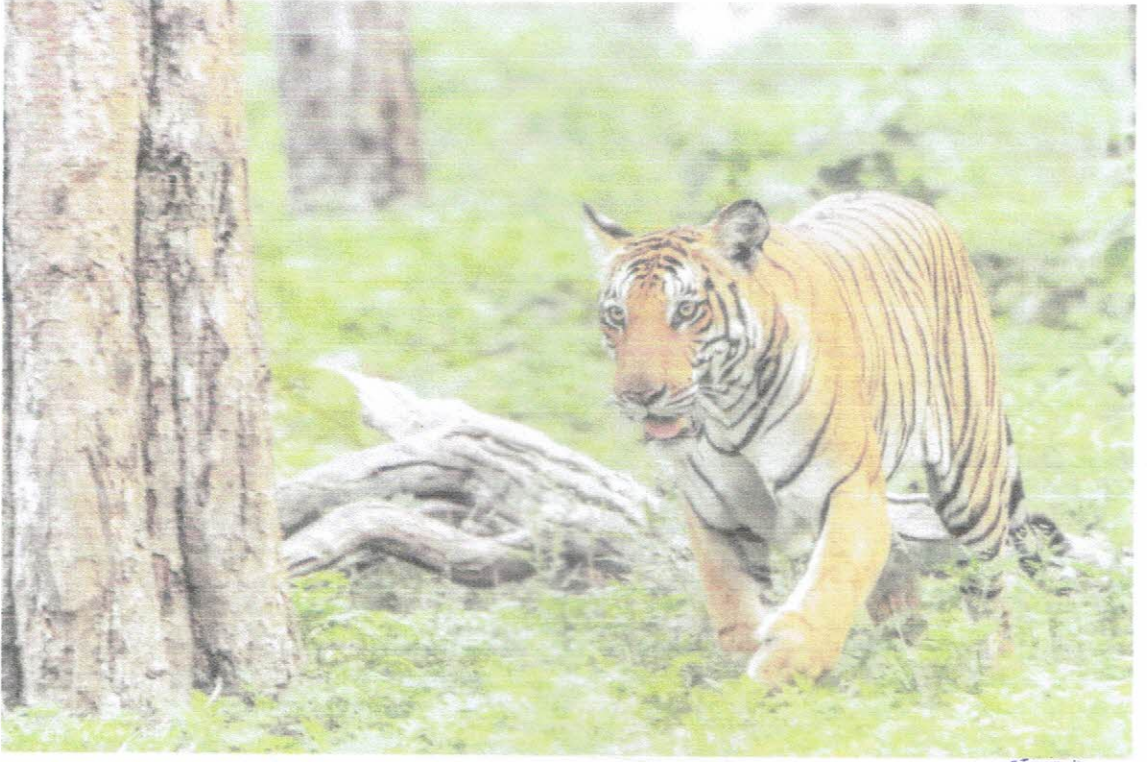
চিত্ৰ নং - ৩

উদ্যানখনিৰ কাষৰীয়া এলেকাৰ বাসগৃহ



চিত্ৰ নং - ৪

উদ্যানখনিৰ কাষৰীয়া এলেকাৰ বাসগৃহত ক্ষেত্ৰ অধ্যয়নকাৰী দল



চিত্র নং - ৫
বাঘ



চিত্র নং - ৬
হাতীৰ জাক



চিত্র নং - ৭
ময়ূৰ চৰাই



চিত্র নং - ৮
ধনেশ পক্ষী

TYPES OF ROCKS

IGNEOUS	SEDIMENTARY	METAMORPHIC
 <p>Granite</p>	 <p>Sandstone</p>	 <p>Marble</p>
 <p>Scoria</p>	 <p>Shale</p>	 <p>Slate</p>
 <p>Pumice</p>	 <p>Conglomerate</p>	 <p>Quartzite</p>
 <p>Obsidian</p>	 <p>Gypsum</p>	 <p>Gneiss</p>

Department of Geography
Estd. 1980
Borholla-785631
Borholla College