

# আন্বেষণ

ত্রয়োদশ বছৰ ■ চতুৰ্থ সংখ্যা ■ মে', ২০২৬



বিভিন্ন দেশত জেন-জিৰ আন্দোলন

কিংবদন্তি গায়িকা আশা ভোছলে

লিথিয়াম নিৰ্ভৰ পৃথিৱী

আমাৰ খাদ্যত শাক-পাচলিৰ প্ৰয়োজনীয়তা



জেং বিহু



চাবমিনাব



The Town of Whittier



উলী মেমথ



পৃথিবীর প্রথমটো ট্রেফিক লাইট, লণ্ডন

# অন্বেষণ

ত্রয়োদশ বছৰ, চতুৰ্থ সংখ্যা, মে' ২০২৬ চন

অন্বেষণ, অসম জাতীয় বিদ্যালয় শৈক্ষিক আৰু আৰ্থ-সামাজিক ন্যাসৰ দ্বাৰা প্ৰকাশিত

সাধাৰণ জ্ঞান-ভিত্তিক এখন মাহেকীয়া আলোচনী

ANWESHAN, a general knowledge based monthly magazine

published by Assam Jatiya Bidyalay Educational and Socio-Economic Trust

Email : assamjatiyabidyalay@gmail.com

Website : assamjatiyabidyalay.com

## সূচীপত্ৰ

- |    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| ২  | লিথিয়াম নিৰ্ভৰ পৃথিৱী<br>■ অভিজিত শৰ্মা বৰুৱা                                   | ২৩ | ভাৰতৰ বায়ু প্ৰদূষণ<br>■ অলকা গোস্বামী                        |
| ৪  | জেং বিহু<br>■ হিমাদ্ৰী বৰা   | ২৫ | চুড়কু  |
| ৬  | দেশ-বিদেশৰ খবৰ<br>■ কুশল গোস্বামী  | ২৬ | উগাণ্ডা, চিম্পাঞ্জী আৰু গৃহযুদ্ধ<br>■ অপৰ্ণা দেৱী             |
| ৮  | খবৰৰ লেছেৰি বোটলা<br>■ কুশল গোস্বামী   | ২৭ | মানসিক সামৰ্থ্য বিকাশ<br>■ ববীন্দ্ৰ বৰ্মন                     |
| ৯  | চিৰনিদ্ৰাত কিংবদন্তি গায়িকা আশা ভোছলে<br>■ যুথিকা পাটোৱাৰী                      | ২৮ | এটি হাঁহিৰ কথাৰে<br>■ গহনা চক্ৰৱৰ্তী                          |
| ১০ | চতুৰ্থৰ পৰা ষষ্ঠ শ্ৰেণীৰ শিক্ষাৰ্থীৰ<br>বাবে বিশেষ পৃষ্ঠা                        | ৩১ | শ্যেক্সপীয়েৰৰ নাটকৰ মোহনীয় কাহিনী<br>■ অভিকপ আকাশ শাণ্ডিল্য |
| ১৬ | বিভিন্ন দেশত জেন-জিৰ (Zen-Z) আন্দোলন আৰু<br>সাময়িক ঘটনা প্ৰবাহ<br>■ মানসী বৰুৱা | ৩৩ | উণকোটি<br>■ জিতাঙ্কৰ চক্ৰৱৰ্তী                                |
| ১৮ | বানু মুস্তাক আৰু হাৰ্ট লেম্প<br>■ নিভা বাণী ৰায়                                 | ৩৩ | আমাৰ বাপুজী<br>■ বিৰিখ শৰ্মাচাৰ্য                             |
| ২০ | Did You Know<br>■ Jita Gogoi   | ৩৪ | কুইজ<br>■ দীপাংকৰ কোঁশিক                                      |
| ২১ | Stories from World Classics<br>■ Papari Kalita                                   | ৩৫ | ট্ৰেফিক লাইটৰ কাহিনী<br>■ বিদন মেধি                           |
| ২২ | উলী মেমথ<br>■ বনানী ডেকা   | ৩৭ | ডিহুলেক্সিয়া<br>■ ৰূপজ্যোতি চেতিয়া                          |
|    |  | ৩৮ | আই ইউ চি এনৰ ৰঙা তালিকা<br>■ জ্যোতিৰেখা কলিতা                 |
|    |  | ৪০ | আমাৰ খাদ্যত শাক-পাচলিৰ প্ৰয়োজনীয়তা<br>■ ডা° নাৰায়ণ শৰ্মা   |

মুখ্য সম্পাদক : ডা° নাৰায়ণ শৰ্মা (অবৈতনিক)

সম্পাদক : পংকজ দত্ত

সহযোগী সম্পাদক : ড° লিপিমণি দত্ত, কুশল গোস্বামী

সহকাৰী সম্পাদক : ডিম্পাল তালুকদাৰ

ব্যৱস্থাপনা : দিলীপ কুমাৰ দত্ত চৌধুৰী (অবৈতনিক)

বেটুপাত : কুঞ্জৰ দাস

আলোকচিত্ৰ : জাহ্নৱী বৰুৱা (উৎস : ইণ্টাৰনেট)

ছবি : ইণ্টাৰনেট

ডিটিপি : প্ৰশান্ত বৰঠাকুৰ

আৰ্হি পাঠ : কুলধৰ কলিতা

মূল্য : ত্ৰিছ টকা

অসম জাতীয় বিদ্যালয় শৈক্ষিক আৰু আৰ্থ-সামাজিক ন্যাসৰ হৈ দিলীপ কুমাৰ দত্ত চৌধুৰীৰ দ্বাৰা প্ৰকাশিত,

অজাবি ন্যাসৰ ছপাশাল, অসম জাতীয় বিদ্যালয় চৌহদ, নুনমাটি, গুৱাহাটী-৭৮১০২০ত প্ৰিন্স চৌধুৰীৰ দ্বাৰা মুদ্ৰিত।

# লিথিয়াম নিৰ্ভৰ পৃথিৱী

■ অভিজিত শৰ্মা বৰুৱা



২০২৬ চনত, অৰ্থাৎ এই বছৰত ইৰান আৰু আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰ-ইজৰাইলৰ যুদ্ধত তেল অৰ্থনীতি একেবাৰে বিপৰ্য্যস্ত হৈ পৰিছে আৰু সোনকালে পৰিস্থিতি ভাললৈ নাহিলে হয়তো তেল-গেছৰ ভয়াবহ নাটনিয়ে দেখা দিব। তাৰ মাজতো এই বছৰৰ এক গুৰুত্বপূৰ্ণ খবৰ হ'ল যে ভৱিষ্যতে গোলকীয় অৰ্থনীতি তেলৰ যোগান-চাহিদা আদিৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীল হৈ নাথাকিব। ই নিৰ্ভৰ কৰিব লিথিয়াম (Lithium) নামৰ এক পাতল, ৰূপালী বগা বৰণৰ ধাতুৰ প্ৰাচুৰ্য্যৰ ওপৰত। প্ৰকৃতপক্ষে অৱস্থান্তৰৰ (transition) এই কাম ইতিমধ্যে আৰম্ভ হৈছে। আচৰিত যেন লাগিলেও ই সঁচা।

## লিথিয়াম কি ?

লিথিয়াম (ৰাসায়নিক সংকেত—Li) এবিধ কোমল, ৰূপালী বগা, ক্ষাৰকীয় ধাতু। ই আটাইতকৈ পাতল ধাতু আৰু আটাইতকৈ কম ঘনত্বৰ গোট পদাৰ্থ হিচাপে জনাজাত। ইয়াৰ ঘনত্ব ইমানেই কম যে ই অনায়াসে পানীত ভাহি থাকিব পাৰে। লিথিয়ামৰ দহনশীলতা খুব বেছি আৰু ই ৰাসায়নিকভাৱে অতি সক্ৰিয়। বিশুদ্ধ লিথিয়াম বায়ুশূন্য অৱস্থাত বা নিষ্ক্ৰিয় গেছৰ পৰিবেশত অথবা খনিজ তেলৰ দৰে তৰলত নথলে বিপদ আছে। কাৰণ ই সামান্য সুবিধা পালেই বায়ু বা বাষ্পৰ লগত ৰাসায়নিক বিক্ৰিয়া কৰি আন অবাঞ্ছিত দ্ৰব্যৰ সৃষ্টি কৰিব পাৰে। লিথিয়ামৰ দহন হ'লে ই গাঢ় ৰঙা ৰঙৰ শিখা প্ৰস্তুত কৰে। লিথিয়ামৰ নিউক্লীয়

অস্থিৰতাৰ বাবে ই প্ৰাকৃতিকভাৱে উপলব্ধ প্ৰথম ৩৪টা সুস্থিৰ ৰাসায়নিক পদাৰ্থৰ ভিতৰত ২৮তকৈও তলৰ স্থানত আছে। সাধাৰণতে বেছি পাৰমাণৱিক ভৰৰ পদাৰ্থসমূহৰহে নিউক্লীয় অস্থিৰতা বেছি আৰু কম পাৰমাণৱিক ভৰৰ পদাৰ্থৰ নিউক্লীয় অস্থিৰতা কম। এই ক্ষেত্ৰত লিথিয়াম এক উল্লেখযোগ্য ব্যতিক্ৰম। পাছে এই বৈশিষ্ট্যৰ বাবেই নিউক্লীয় পদাৰ্থবিজ্ঞানত লিথিয়ামৰ গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা আছে। ১৯৩২ চনত লিথিয়াম অণুক হিলিয়াম অণুলৈ ৰূপান্তৰকৰণ (transmutation) কৰোঁতে ইয়েই আছিল প্ৰথম মানৱসৃষ্ট নিউক্লীয় বিক্ৰিয়া।

## লিথিয়াম কিয় ইমান গুৰুত্বপূৰ্ণ হৈ উঠিছে?

জীৱাশ্ম ইন্ধনৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীলতাৰ ক্ষেত্ৰত আমাৰ কিছুমান ডাঙৰ সমস্যা আছে। এনে ইন্ধনৰ পৰিমাণ কমি অহাটোতো আছেই, লগতে আন এটা ডাঙৰ সমস্যা হ'ল এনে ইন্ধনৰ ব্যৱহাৰে ব্যাপক প্ৰদূষণৰ সৃষ্টি কৰে। প্ৰদূষণে বৰ্তমান যি ভয়াবহ সংকটৰ সৃষ্টি কৰিছে, সেই বিষয়ে আমি কিছু কথা জানোৱেই, তথাপি পাছত কেতিয়াবা অলপ দীঘলীয়াকৈ আলোচনা কৰাৰ প্ৰয়োজন আছে। যান-বাহনৰ ক্ষেত্ৰত জীৱাশ্ম ইন্ধনৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীলতা কমাবলৈ বৰ্তমান বৈদ্যুতিক গাড়ীৰ ব্যাপক প্ৰচলন আৰম্ভ হৈছে আৰু এই পৰিবৰ্তনে জীৱাশ্ম ইন্ধনৰ ব্যৱহাৰ আৰু প্ৰদূষণ উল্লেখযোগ্য হাৰত কমাই আনিছে। পাছে এনে বৈদ্যুতিক বাহনৰ মূল আধাৰ হ'ল— লিথিয়াম-আয়ন (Lithium-ion) বেটাৰী। আন ধৰণৰ বেটাৰীৰ যোগেদি ইমান শক্তিশালী শক্তিৰ উৎস পোৱাটো এতিয়ালৈকে সম্ভৱ হৈ উঠা নাই। লিথিয়াম হ'ল—লিথিয়াম-আয়ন বেটাৰীৰ মূল আধাৰ। গতিকে লিথিয়ামৰ অবিহনে এই সমস্ত কৰ্ম-কাণ্ড স্থবিৰ হৈ যাবলৈ বাধ্য আৰু আমি উপায়ান্তৰ হৈ পুৰণি সমস্যাবহুল জীৱাশ্ম ইন্ধনৰ ক্ষেত্ৰখনলৈকে ঘূৰি যাব লাগিব। কিন্তু তাতে এটা প্ৰশ্ন আছে—আৰু কিমান দিন এনেকৈ চলিব?

## বিশেষ নিবন্ধ

এতিয়া, অৰ্থাৎ ২০২৬ চনত, লিথিয়াম-আয়ন বেটাৰী হ'ল দুটা মূল অভিযোজনৰ 'হৃদযন্ত্ৰ'। তাৰে প্ৰথমটো হ'ল—বৈদ্যুতিক গাড়ী। বহু দেশে ২০২৫-২০৩০ চনৰ ভিতৰত যান-বাহনৰ জীৱাশ্ব ইন্ধন নিৰ্ভৰ অৱস্থা পৰিত্যাগ কৰি বৈদ্যুতিক গাড়ীৰ দিশত যাবলৈ বিচাৰিছে। সেইবাবে বৈদ্যুতিক গাড়ীৰ চাহিদা তীব্ৰভাৱে বৃদ্ধি পাইছে, উৎপাদনো দ্ৰুত গতিত বাঢ়িছে। পাছে বৰ্তমান সময়ত এই ক্ষেত্ৰত লিথিয়াম নিৰ্ভৰ লিথিয়াম-আয়ন বেটাৰীয়েই মূল চালিকা শক্তি। লিথিয়াম-আয়ন বেটাৰীৰ কম ভৰ, অখচ বেছি শক্তি সঞ্চয় কৰি ৰাখিব পাৰে। সেয়েহে দীৰ্ঘ দূৰত্বৰ ভ্ৰমণৰ বাবে গাড়ীত এনে বেটাৰী অতি আৱশ্যকীয়।

দ্বিতীয়টো অভিযোজন হ'ল গ্ৰিড-পৰ্যায়ৰ শক্তি-সঞ্চয় বা 'ষ্টৰেজ' (storage)। সমগ্ৰ বিশ্বই এতিয়া নবীকৰণীয় শক্তিৰ ক্ষেত্ৰত মূলতঃ সৌৰ শক্তি আৰু বতাহ শক্তি উৎপাদনক লক্ষ্য হিচাপে লৈছে। সৌৰ শক্তি কেৱল দিনৰ সূৰ্য্যৰ পোহৰ থকা সময়তহে উৎপাদিত হয়। তেনেদৰে বতাহ শক্তি কেন্দ্ৰবোৰে বতাহ বেছি বলি থকা সময়তহে শক্তি উৎপাদন কৰে। গতিকে বাকী অনুৎপাদনশীল সময়ত ব্যৱহাৰ কৰাৰ বাবে শক্তি সঞ্চয় কৰিব নোৱাৰিলে এনে শক্তিৰ ওপৰত সম্পূৰ্ণ নিৰ্ভৰ কৰিব পৰা নাযাব। আমাৰ বাবে সৌভাগ্যৰ কথা যে এনে শক্তি সঞ্চয়ৰ ক্ষেত্ৰত লিথিয়াম-আয়ন বেটাৰীয়ে চমৎকাৰ ফল দেখুৱাইছে। বৰ্তমান পৰিস্থিতি এনেকুৱা যে দিনত উৎপাদিত সৌৰ শক্তিৰ (বা বতাহ বেগেৰে বৈ থকা সময়ৰ বতাহ শক্তিৰ) যথেষ্ট পৰিমাণৰ ৰাহি অংশ আমি লিথিয়াম নিৰ্ভৰ বেটাৰীৰে সঞ্চয় কৰি আৰু পাছত তাৰ পৰাই প্ৰয়োজনীয় শক্তি ব্যৱহাৰ কৰি এনে শক্তিক এক পূৰ্ণাংগ ৰূপ দিব পাৰোঁ।

ইলেকট্ৰনিক্সৰ জগতখনতো ৰিচাৰ্জ কৰিব পৰা, অৰ্থাৎ 'ৰিচাৰ্জেবল' (rechargeable) বেটাৰীৰ ক্ষেত্ৰত লিথিয়াম-আয়ন বেটাৰীৰ ব্যাপক ব্যৱহাৰ আছে। স্মাৰ্টফোন, টেবলেট, লেপটপ কম্পিউটাৰ আদিৰ বাবে লিথিয়াম-আয়ন বেটাৰী সৰ্বোৎকৃষ্ট। লিথিয়াম-আয়ন বেটাৰীৰ উচ্চ বিদ্যুৎ-ৰাসায়নিক সামৰ্থ্যৰ বাবেই সেয়া



সম্ভৱ হৈছে। আন বেটাৰীৰ ক্ষেত্ৰত তুলনামূলকভাৱে কম সময়ৰ ব্যৱহাৰতে বেটাৰীৰ চাৰ্জ কমি আহে আৰু এক অসুবিধাজনক পৰিস্থিতিৰ সৃষ্টি হয়। পেচমেকাৰ, পুতলা আৰু ঘড়ীৰ বাবে নন-ৰিচাৰ্জেবল (non-rechargeable) বেটাৰী নিৰ্মাণতো লিথিয়াম ব্যবহাৰ কৰা হয়। লিথিয়ামৰ এনে বৃহৎ গুৰুত্বৰ বাবে ইয়াক 'বগা সোণ' (white gold) বুলিও কোৱা হয়।

লিথিয়ামৰ আন ব্যৱহাৰ থাকিলেও মূলতঃ এইকেইটা কাৰণৰ বাবেই বৰ্তমান লিথিয়াম এক মূল্যবান আৰু অপৰিহাৰ্য্য ধাতু। ২০২১ চনত বিশ্বৰ মুঠ লিথিয়াম উৎপাদনৰ ৮৭% লিথিয়াম এইকেইটা উদ্যোগতে ব্যৱহাৰ কৰা হৈছিল।

### লিথিয়ামৰ আন কিছু উল্লেখযোগ্য ব্যৱহাৰ

লিথিয়ামৰ দ্বিতীয় উল্লেখযোগ্য ব্যৱহাৰ হ'ল কাচ উদ্যোগত। ছিলিকা সংসাধন (process) প্ৰক্ৰিয়াত লিথিয়াম অক্সাইড 'অভিবাহ' (flux) হিচাপে ব্যৱহৃত হয়। দ্ৰব্যৰ গলন উষ্ণতা আৰু সান্দ্ৰতা কৰ্মাবলৈ, কাচক চকচকীয়া কৰি তুলিবলৈ আৰু ছিলিকাৰ কিছুমান ভৌতিক ধৰ্ম (যেনে—কম তাপীয় প্ৰসাৰণ) উন্নত কৰিবলৈ লিথিয়াম অক্সাইড ব্যৱহাৰ কৰা হয়।

লিথিয়ামৰ তৃতীয় গুৰুত্বপূৰ্ণ ব্যৱহাৰ ক্ষেত্ৰখন হ'ল—উচ্চ উষ্ণতাৰ 'পিছলকাৰক দ্ৰব্য' (lubricant) প্ৰস্তুত কৰাত। এই ক্ষেত্ৰত 'লিথিয়াম গ্ৰীজ' (Lithium grease) হ'ল সৰ্বোৎকৃষ্ট।

চিকিৎসাবিজ্ঞানত 'বাইপলাৰ ডিছৰ্ডাৰ' (bipolar disorder) লক্ষণৰ চিকিৎসা কৰিবলৈ লিথিয়ামযুক্ত দ্ৰব্য

## বিশেষ নিবন্ধ

ব্যৱহাৰ কৰা হয়। লিথিয়াম কাৰ্বনেটৰ দৰে লিথিয়ামৰ লৱণক মানসিক চিকিৎসাৰ বাবে ‘গ’ল্ড ষ্টেণ্ডাৰ্ড’ (gold standard) বুলি গণ্য কৰা হয়। কাৰণ ই ‘বাইপলাৰ ডিছ’ৰ্ডাৰ’ত ভোগা ৰোগীৰ বেয়া মানসিক মেজাজ সলনি কৰি দিব পাৰে। হতাশা-ৰোধী (anti-depressant) দৰব তৈয়াৰতো লিথিয়ামৰ ব্যৱহাৰ আছে।

ঔদ্যোগিক কাচ, চিৰামিক উৎপাদনত লিথিয়াম ব্যৱহাৰ কৰা হয়। তাপ-ৰোধী কাচ নিৰ্মাণৰ ক্ষেত্ৰত লিথিয়ামৰ প্ৰয়োগ অপৰিহাৰ্য্য। বিমান নিৰ্মাণৰ বাবে কম ভৰৰ, কিন্তু মজবুত সংকৰ ধাতু তৈয়াৰ কৰাতো লিথিয়াম নহ’লেই নহয়। লিথিয়ামৰ কিছুমান সমস্থানিক (isotopes) তাপনিউক্লীয় অস্ত্ৰ তৈয়াৰ কাৰ্য্যত আৰু নিউক্লীয় ৰিয়েক্টৰত শীতলক হিচাপে ব্যৱহৃত হয়। লিথিয়াম ডিউটেৰাইড (deuteride) হ’ল পৰ্যায়যুক্ত তাপনিউক্লীয় অস্ত্ৰৰ বাবে এক সংযোজন (fusion) ইন্ধন।

### বিশ্বত লিথিয়ামৰ উপলব্ধতা

এতিয়া দেখা গৈছে যে যি দেশতে লিথিয়ামৰ প্ৰাচুৰ্য্যতা আছে, সেই দেশেই নতুন দিশত উন্নতিৰ পথত

আগবাঢ়ি যাব পাৰিব। ‘লিথিয়াম বজাৰ’ৰ (Lithium market) মূল্যও হো হোকৈ বাঢ়ি আহিছে। ২০২৬ চনৰ প্ৰথম ভাগত লিথিয়াম বজাৰৰ মূল্য আছিল ৭৩.১৯ বিলিয়ন আমেৰিকান ডলাৰ আৰু ২০৩৩ চনত এই মান ২৩১ বিলিয়ন আমেৰিকান ডলাৰ হ’বগৈ বুলি ধাৰণা কৰা হৈছে।

লিথিয়াম উৎপাদনত বৰ্তমান চিলি আৰু অষ্ট্ৰেলিয়া আগস্থানত আছে। তদুপৰি আৰ্জেণ্টিনা, কানাডা আৰু চীন দেশতো যথেষ্ট পৰিমাণৰ লিথিয়াম আছে। সমগ্ৰ বিশ্বত কিছুদিনৰ আগলৈকে প্ৰায় ২৭ নিযুত টন লিথিয়াম আছে বুলি ধাৰণা কৰা হৈছিল যদিও ব্যাপক হাৰত খনন আৰু অন্বেষণ চলোৱাৰ পাছত লিথিয়াম সম্পদৰ পৰিমাণ বিশ্বত প্ৰায় ১০৫ নিযুত টন হ’ব বুলি জনা গৈছে। তাৰে ৫০ শতাংশতকৈও বেছি আছে চিলি, আৰ্জেণ্টিনা আৰু বলিভিয়াক লৈ সৃষ্টি হোৱা লিথিয়াম ত্ৰিভুজত। বৰ্তমান লিথিয়াম উৎপাদনত অষ্ট্ৰেলিয়া শীৰ্ষ স্থানত আছে। ভাৰতৰ জন্মু আৰু কাশ্মীৰত কৰা খননৰ জৰিয়তে তাত প্ৰায় ৫.০ নিযুত টন লিথিয়াম আছে বুলি জানিব পৰা গৈছে। ❖

## কলা-সংস্কৃতি

### জেং বিহু

#### ■ হিমাদ্ৰী বৰা

“...জেঙৰ বেহুৰ মাজত গাভৰুৱে বিহু মৰা বাবেই এই বিহুক কোনো কোনোৱে জেং বিহু বুলি ক’লেও আচলতে এই জেং বিহু গাভৰু বিহুহে...”

বিশিষ্ট সংস্কৃতিবিদ হেম বুঢ়াগোহাঞিৰ মতৰ আঁত ধৰি ক’ব পাৰি যে সমগ্ৰ অসমত প্ৰচলিত জেং বিহুক গাভৰু বিহু বুলিও কোৱা হয়। এই বিহুত গাভৰু ছোৱালীয়ে হাত চাপৰি বজাই, বাঁহৰ টকা, গগনা বজাই, নাম গাই আনন্দ-স্বৰ্ণুৰ্তি কৰি দলবদ্ধভাৱে বিহু মাৰে। গতিকে অঞ্চল বিশেষে এই বিহুক টকা বিহু বুলিও জনা যায়।

ৰঙালী বিহুৰ প্ৰায় এমাহ আগৰে পৰাই গাঁৱৰ গাভৰুসকল বোৱা-কটা, জা-জলপান, পিঠা-পনা প্ৰস্তুত

কৰা, ঘৰ-দুৱাৰ চাফ-চিকুণ কৰা আদি কামত ব্যস্ত থাকে। গতিকে গাভৰুসকল লগ হৈ নাম গাই নাচি-বাগি দেহা শাঁত পেলাবলৈ ঘৰৰ পৰা অলপ আঁতৰত গৈ গছৰ তলত বিহু মাৰিছিল। সেয়াই হৈছে গাভৰু বিহু। পৰবৰ্তী সময়ত এই গাভৰু বিহুৱেই নানা কাৰণতেই হওক বা বহু লোকৰ চিন্তাৰ প্ৰতিফলন স্বৰূপেই হওক জেং বিহুৰূপে প্ৰচলিত হৈ পৰিছিল।

গাভৰু বিহু বা টকা বিহু বা জেং বিহুত গাভৰুসকলে বৃত্তাকাৰে ঘূৰি ঘূৰি গীতৰ ছেৱে ছেৱে টকা আৰু হাত-চাপৰি বজাই বজাই বিহু নাচে। বৰ্তমান আমি দেখা জেং বিহুত বৃত্তৰ মাজত দুগৰাকীমান গাভৰুৱে নাচে। ভাগৰ

## কলা-সংস্কৃতি



লাগিলে বেলেগ দুগৰাকীমানে নাচে। এনেদৰে গাভৰুসকলে জেং বিহু মাৰে। উল্লেখ কৰিব লাগিব যে বৰ্তমান কেৱল গাভৰুসকলে জেং বিহু নামাৰে; গাভৰু আৰু বোৱাৰী উভয়ে জেং বিহু মাৰে।

প্ৰকৃততে গাভৰু বিহু বা জেং বিহু চ'ত মাহৰ পৰাই আৰম্ভ হৈছিল আৰু ব'হাগৰ সাত দিনৰ ভিতৰত সামৰণি পৰিছিল। কিন্তু বৰ্তমান ইয়াৰ ৰূপৰ পৰিবৰ্তন হোৱা দেখিবলৈ পোৱা গৈছে।

জেং বিহুত গাভৰুসকলে প্ৰকৃতিৰ অনুপম সৌন্দৰ্য্যৰ বৰ্ণনা কৰি কেতবোৰ বিহুনাংম গোৱা পৰিলক্ষিত হয়—

“ন জোনটি ওলালে  
বৰণটি সলালে,  
সলালে বৰগছে পাত...”

তদুপৰি ইজনী গাভৰু নাচনীয়ে সিজনী গাভৰু নাচনীক উদ্দেশ্য কৰি বিহুনাংম গাইও আনন্দ-স্বফুৰ্তি কৰা দেখা যায়—

“লৈলাং থৈলাং লিলাং লাং  
থেকেচি থেকেচি জকাই বাং  
পদুমণি পুখুৰীৰ পানী খাং  
আই ঐ ৰঙিলী  
আহ ঐ পমিলী  
বিহু মাৰিবলৈ যাং।”

এনেদৰে টকা, গগনা আৰু সুতুলি বজাই, বিহুনাংম গাই গাভৰুসকলে বিহু গাইছিল।

জেং বিহু সম্পৰ্কত বহুগৰাকী সংস্কৃতিবিদ তথা বুৰঞ্জীবিদে নানা মত আগবঢ়াইছে।

সংস্কৃতিবিদ হেম বুঢ়াগোহাঞিয়ে কৈছে—  
“আধুনিক ৰভাতলীত হোৱা বিহুক জেং বিহু নামকৰণ কৰা হৈছে, সেই বিহুৱেই অতীতত আছিল মাইকী বিহু আৰু মাজিত কথাৰে গাভৰু বিহু। জেং বিহু নামটো আধুনিক। একপ্ৰকাৰে গাভৰু বিহুক জেং বিহু নাম দি উপলুঙা বা বহুৱালিহে কৰা হৈছে...”

জয়কান্ত গন্ধীয়াৰ ‘বিহু বিধি আৰু ব্যাধি’ শীৰ্ষক গ্ৰন্থত উল্লেখ আছে যে “টাই ভাষাত গাভৰু বিহুক চেং নাং বিহু বুলি কোৱা হয়। টাই ভাষাৰ ‘চেং’ শব্দটোক ভুলভাৱে জেং কৰি পেলোৱা অন্যায়। আগতে গাভৰুসকলে গছৰ তলতহে বিহু মাৰিছিল, জেঙৰ তলত বিহু মৰা নাছিল। উজনীৰ ডাঙৰী অঞ্চলত তাহানি বহুৱা বিহুহে বাঁহ এটাৰ আগৰ জেংখিনি ৰাখি বাঁহটো পুতি তাৰ তলত বিহু মাৰিছিল বুলি বিজ্ঞ মহলৰ পৰা জনা যায়।”

বিশিষ্ট গীতিকাৰ, গায়ক, লেখক প্ৰয়াত সুৰেশ ফুকনে এনেদৰে লিখি থৈ গৈছে—“জেং লোৱাৰ পয়োভৰ এতিয়া বৰকৈ বাঢ়িছে যদিও পথাৰত, নৈৰ পাৰত, বালি চাপৰিত, কঠীয়াতলীত, জৰী, বৰগছ আদিৰ তলত গাভৰুসকলে সাধাৰণভাৱে কৰা বিহুত শুকান জেং থিয়কৈ লৈ বিহু নকৰে। ...আচলতে জেং লৈ গাভৰুসকলে বিহু কৰা কাৰ্য্যটো একেবাৰে নতুনকৈ কোনোবাই সৃষ্টি কৰা।” (‘বিহু বিধি আৰু ব্যাধি’ গ্ৰন্থৰ পৰা)

একে প্ৰসংগতে বিহু সম্পৰ্কীয় বিশিষ্ট লেখক দ্ৰোণকান্ত বৰুৱাই লিখিছে যে ব'হাগ বিহু তথা ৰঙালী বিহু উপলক্ষে চ'তৰ মাজভাগৰে পৰা ডেকাই এভাগে আৰু গাভৰুৱে এভাগে ‘নিশা বিহু’ পাতিছিল। সেই সময়ত ‘জেং বিহু’ বুলি বিহু পাতিছিল বুলি শুনা নাযায়। সম্ভৱতঃ ‘জেং বিহু’ নামেৰে কোনো বিশেষ বিহু নাছিল। গাভৰুৱে কৰা বিহুক একালত ‘মাইকী বিহু’ বুলি কৈছিল, কিন্তু জেং বিহু বুলি কোৱা হোৱা নাছিল।

এনেবিলাক মতৰ অন্তত ক'ব পাৰি যে পূৰ্বৰ পৰা চলি অহা গাভৰু বিহুৰ যি বৈশিষ্ট্য, সেই বৈশিষ্ট্য অক্ষুণ্ণ ৰাখিবলৈ প্ৰতিজন অসমীয়াই বিহু সংস্কৃতি সম্পৰ্কে অধ্যয়ন কৰিব লাগিব, বিহুৰ ইতিহাস জানিবলৈ আগ্ৰহী হ'ব লাগিব। তেতিয়াহে আমাৰ বাপতি-সাহোন বিহু উৎসৱৰ মহত্ব আৰু তাৎপৰ্য্য ৰক্ষা পৰিব। ❖

অসম ফুটবলৰ ৰাজপুত্ৰ গিলবাৰ্টছন চাংমাৰ  
দেহাৰসান



যোৱা ৪ এপ্ৰিল তাৰিখে অসমৰ যশস্বী ফুটবলৰ গিলবাৰ্টছন চাংমাৰ ৭১ বছৰ বয়সত দেহাৰসান ঘটে। চাংমাই ১৯৫৫ চনত কামৰূপ জিলাৰ বকোত জন্মগ্ৰহণ কৰিছিল। ফুটবলৰ প্ৰতি থকা আগ্ৰহৰ বাবে

তেওঁ ১৯৭১ চনত দশম শ্ৰেণীতে পঢ়া সামৰি দেৰগাঁৱৰ অসম আৰক্ষীৰ প্ৰশিক্ষণ কেন্দ্ৰত ভৰ্তি হৈছিল। গিলবাৰ্টছনৰ দুভৰিৰ যাদুত আৰক্ষী দলৰ প্ৰশিক্ষক সন্তুষ্ট হৈ তেওঁক দলত নিযুক্তি দিয়ে। নিজ যোগ্যতাৰ বলত অগণন দৰ্শকৰ অন্তৰ জয় কৰিবলৈ সক্ষম হোৱা গিলবাৰ্টছনে ৰাজ্যৰ সীমা অতিক্ৰমি ভাৰতীয় জাতীয় দলত স্থান লাভ কৰিবলৈ সমৰ্থ হয়। বৰদলৈ ট্ৰফী, ডুগৰ শ্বিল্ড, স্বাধীনতা কাপ আদি অনেক প্ৰতিযোগিতাত তেওঁ অসম আৰক্ষী দলক খিতাপ লাভত অৰিহণা যোগাইছিল। বিভিন্ন ফুটবল দলৰ লোভনীয় আমন্ত্ৰণ প্ৰত্যাখ্যান কৰা ফুটবলৰ যাদুকৰগৰাকীয়ে বিদেশতো দক্ষতাৰে খেলি ৰাজ্যখনলৈ সুনাম কঢ়িয়াই আনিছিল। সত্তৰ আৰু আশীৰ দশকত অসমৰ ইমূৰৰ পৰা সিমূৰলৈ দৰ্শকক মোহাচ্ছন্ন কৰা খেলুৱৈগৰাকীয়ে ১৯৮৭ চনত বৰ্ণাঢ়া কেৰিয়াৰৰ সামৰণি মাৰিছিল। প্ৰিয় দল অসম আৰক্ষীৰ প্ৰশিক্ষকৰ দায়িত্ব পালন কৰা তাৰকাগৰাকীয়ে ২০১০ চনত চাকৰিৰ পৰা অৱসৰ গ্ৰহণ কৰিছিল।

বিশিষ্ট চিন্তাবিদ, সম্পাদক  
নিত্য বৰাৰ দেহাৰসান

যোৱা ২২ এপ্ৰিল তাৰিখে বিশিষ্ট চিন্তাবিদ, তীক্ষ্ণধী লেখক, অসমীয়া প্ৰতিদিন কাকতৰ প্ৰাক্তন সম্পাদক নিত্য বৰাৰ ৮৩ বছৰ বয়সত দেহাৰসান ঘটে। জামুগুৰিহাটত জন্মগ্ৰহণ কৰা নিত্য বৰাই ১৯৭৬ চনত 'সাম্প্ৰতিক সাময়িকী' নামৰ বাতৰি কাকতখনৰ

সম্পাদনাৰ গুৰুদায়িত্ব বহন কৰিছিল। তেওঁ লিখা বিভিন্ন প্ৰবন্ধ-নিবন্ধৰ দুখন অতি চৰ্চিত সংকলন গ্ৰন্থ হৈছে—'বিপ্লব সময়' আৰু 'আত্মঘাতী অসমীয়া'। তেওঁৰ দ্বাৰা সম্পাদিত গ্ৰন্থসমূহৰ অন্যতম কেইখনমান হৈছে—'বেজবৰুৱা ৰচনাৱলী', 'ইতিহাস আৰু ঐতিহ্য' (ড° অমলেন্দু গুহৰ বিষয়ে), 'জাগ্ৰত বিবেক : উদয়াদিত্য ভৰালী'। অম্বিকাগিৰী ৰায়চৌধুৰীয়ে সম্পাদনা কৰা 'চেতনা' আলোচনীখনো গ্ৰন্থ আকাৰে তেওঁ সম্পাদনা কৰি উলিয়াইছিল। ২০১১ চনত 'অসমীয়া প্ৰতিদিন' বাতৰি কাকতৰ সম্পাদক হিচাপে দায়িত্বভাৰ গ্ৰহণ কৰা বৰাই ২০২০ চনত স্বাস্থ্যজনিত কাৰণত অৱসৰ গ্ৰহণ কৰে।



গণতান্ত্ৰিক আৰু প্ৰগতিশীল ভাবধাৰাৰে নানা সংকটৰ মাজতো আপোচহীনভাৱে সাহিত্য আৰু সাংবাদিকতালৈ আগবঢ়োৱা অনবদ্য অৱদানৰ বাবে তেওঁ লক্ষ্মীনাথ ফুকন সাংবাদিকতা বঁটা, হৰেন্দ্ৰনাথ বৰুৱা সাংবাদিকতা বঁটা, ইছমাইল হোছেইন জ্যেষ্ঠ সাংবাদিকতা বঁটা আদি লাভ কৰে।

ড° অতনু নাথলৈ বিজ্ঞানৰ অস্কাৰ 'ব্ৰেকথ্ৰু' বঁটা



নলবাৰী জিলাৰ টিছ মহাবিদ্যালয়ৰ পদাৰ্থবিজ্ঞান বিষয়ৰ সহকাৰী অধ্যাপক ড° অতনু নাথে ২০২৬ বৰ্ষৰ মৌলিক পদাৰ্থবিজ্ঞানৰ অস্কাৰ বুলি খ্যাত 'ব্ৰেকথ্ৰু' (breakthrough) বঁটা লাভ

কৰিবলৈ সক্ষম হৈছে। ড° নাথ হৈছে উত্তৰ-পূব ভাৰতৰ এই বঁটা লাভ কৰা প্ৰথম আৰু একমাত্ৰ বিজ্ঞানী। হাইলাকান্দি জিলাৰ লালবজাৰত জন্মগ্ৰহণ কৰা ড° নাথে কলকাতাৰ এছ এন বোস নেছনেল চেণ্টাৰ ফৰ বেছিছ ছায়েন্স (S N Bose National Center for Basic Sciences) পৰা স্নাতকোত্তৰ ডিগ্ৰী লাভ কৰে। তেওঁ

## দেশ-বিদেশৰ খবৰ

মুম্বাইৰ টাটা ইন্সটিটিউট অৱ ফাণ্ডামেণ্টেল ৰিছাৰ্চত (Tata Institute of Fundamental Research) উচ্চতৰ পৰ্যায়ৰ অধ্যয়ন সমাপ্ত কৰে। ২০১৬ চনত ইটালীৰ নেপলছ ফেডিৰিকো-দ্বিতীয় (The University of Naples Federico-II) বিশ্ববিদ্যালয়ৰ পৰা তেওঁ পিএইচডি লাভ কৰে। ২০২০ চনত গৱেষণাৰ জৰিয়তে তেওঁ ফাৰ্মিলেবৰ (Fermi Lab) আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় সহযোগিতাৰ অংশ হৈ পৰিছিল। ২০২০ চনত আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ পৰা উভতি আহি তেওঁ আইআইটি গুৱাহাটীত পোষ্ট ডক্টৰেট গৱেষক হিচাপে যোগদান কৰে। বিভিন্ন উচ্চ গৱেষামূলক কৰ্মত জড়িত ড° নাথে ২০২২ চনত টিছ কলেজত সহকাৰী অধ্যাপক হিচাপে যোগদান কৰে। যোৱা ১৮ এপ্ৰিল তাৰিখে কেলিফ'ৰ্নিয়াৰ চাণ্টা মণিকাঙ্কিত বাৰ্কাৰ হেংগাৰত এই বঁটা আনুষ্ঠানিকভাৱে প্ৰদান কৰা হয়। পৰিবৰ্তনশীল আৱিষ্কাৰ আৰু মৌলিক গৱেষণাক সন্মান জনাই প্ৰতিষ্ঠা কৰা এই পুৰস্কাৰৰ মুঠ মূল্য হৈছে ৩০ লাখ মাৰ্কিন ডলাৰ (প্ৰায় ২৮ কোটি ২৭ লাখ টকা)। এই বৰ্ষত ১১ জন ভাৰতীয় বিজ্ঞানীয়ে এই বঁটা লাভ কৰিছে।

### অসম বিধানসভাৰ ভোটদান

#### শান্তিপূৰ্ণভাৱে সম্পন্ন



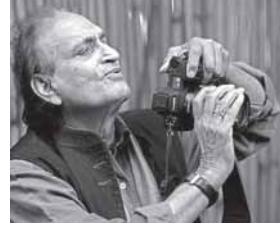
যোৱা ৯ এপ্ৰিল, ২০২৬ তাৰিখে ৮৫.৮৯ শতাংশ

ভোটদানেৰে অসম বিধানসভা নিৰ্বাচনৰ ভোটগ্ৰহণ প্ৰক্ৰিয়াৰ শান্তিপূৰ্ণ সামৰণি পৰে। ভোটদানৰ সময়ত দুই-এঠাইত হোৱা বিক্ষিপ্ত হিংসাৰে ভোটদান পৰ্ব সমাপ্ত হয়। অসম বিধানসভাৰ ১২৬টা সমষ্টিত এই বৰ্ষত মুঠ ৭২২ গৰাকী প্ৰাৰ্থীয়ে প্ৰতিদ্বন্দ্বিতা আগবঢ়ায়। নিৰ্বাচনত মুঠ ২ কোটি ৫০ লাখ ৪৫ হাজাৰ ভোটাৰে ভোটদান কৰে। নিৰ্বাচনত প্ৰথমবাৰলৈ নৱপ্ৰজন্মৰ ৬,৪২,৩১৪ গৰাকী ভোটাৰে ভোটাধিকাৰ সাব্যস্ত কৰে। ৰাজ্যখনত ৩১,৪৯০টা কেন্দ্ৰত ভোটগ্ৰহণ সম্পন্ন হয় আৰু ৪,২০০টা ভোটকেন্দ্ৰ সম্পূৰ্ণৰূপে মহিলাৰ দ্বাৰা পৰিচালিত হয়। ২০২১ বৰ্ষত

বিধানসভা নিৰ্বাচনত ভোটদানৰ হাৰ আছিল ৯২.৪২ শতাংশ। নিৰ্বাচনৰ ভোটদানৰ ফলাফল ৪ মে' তাৰিখে ঘোষণা কৰা হ'ব।

### কিংবদন্তি ফটো সাংবাদিক ৰঘু ৰায়ৰ দেহাৱসান

ভাৰতীয় ফটো সাংবাদিকতা জগতৰ কিংবদন্তি ফটোগ্ৰাফাৰ ৰঘু ৰায়ৰ যোৱা ২৬ এপ্ৰিল তাৰিখে দেহাৱসান



ঘটে। বিশ্ব-প্ৰসিদ্ধ ফটোগ্ৰাফাৰ ৰঘু ৰায়ে কেমেৰাৰে আধুনিক ভাৰতৰ বিভিন্ন মননশীল ছবি সমগ্ৰ বিশ্বতে বিয়পাই দিবলৈ

সক্ষম হৈছিল। ১৯৪২ চনত বৰ্তমানৰ পাকিস্তানৰ ৰাং এলেকাত জন্মগ্ৰহণ কৰা ৰায়ে ১৯৬০ চনৰ পৰাই ফটোগ্ৰাফীৰ কেৰিয়াৰ আৰম্ভ কৰিছিল। পৰবৰ্তী সময়ত তেওঁ দিল্লীৰ পৰা প্ৰকাশিত 'ষ্টেটছমেন', 'ইণ্ডিয়া টুডে' আদিত অতি দক্ষতাৰে কাৰ্যনিৰ্বাহ কৰিছিল। ১৯৯০ চনৰ পৰা ১৯৯৭ চনলৈ তেওঁ 'ৱৰ্ল্ড প্ৰেছ ফটো'ৰ জুৰী সদস্য হিচাপে সেৱা আগবঢ়াইছিল। ১৯৭২ চনৰ বাংলাদেশৰ মুক্তি যুদ্ধৰ সময়ত তেওঁ গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা পালন কৰিছিল।

নিজৰ সৃষ্টি কৰ্ম আৰু একনিষ্ঠতাৰ স্বীকৃতি হিচাপে তেওঁ পদ্মশ্ৰী সন্মান আৰু ১৯৯২ চনত আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ পৰা 'ফটোগ্ৰাফাৰ অৱ দ্য ইয়েৰ' বঁটা লাভ কৰিছিল। ২০১৯ চনত তেওঁ 'অকাডেমি দে বো-আৰ্টছ ফটোগ্ৰাফী এৱাৰ্ড' (Academic des beauxarts photography award, France) লাভ কৰা ৰায়ে ২০১৭ চনত ভাৰত চৰকাৰৰ পৰা 'জীৱনজোৰা সাধনা বঁটা' লাভ কৰিছিল। তেওঁৰ মৃত্যু ভাৰতীয় ফটো সাংবাদিকতা জগতৰ বাবে অপূৰণীয় ক্ষতি বুলি চৰ্চিত হৈছে। ❖

■ সংগ্ৰহ : কুশল গোস্বামী

## খবৰৰ লেছেৰি বোটলা

(২১ মাৰ্চ ২০২৬ ৰ পৰা ২০ এপ্ৰিল ২০২৬লৈ)

- ২১ মাৰ্চ : অষ্ট্ৰেলিয়াক ১-০ ব্যৱধানত পৰাজিত কৰি জাপানে মহিলা এছিয়ান কাপ ফুটবলৰ খিতাপ দখল কৰে।
- ২২ মাৰ্চ : ছুইডেনৰ আৰমাণ্ড ডুপ্লেষ্টিছে পল ভ'ল্টত বিশ্ব চেম্পিয়নৰ খিতাপ অৰ্জন কৰে।
- ২৩ মাৰ্চ : হিন্দু, শিখ আৰু বৌদ্ধ ধৰ্মৰ বাদে আন ধৰ্মলৈ ধৰ্মান্তৰিত হোৱা লোকৰ অনুসূচিত জাতিৰ (এছচি) মৰ্যাদা বাতিল হ'ব বুলি উচ্চতম ন্যায়ালয়ে ৰায়দান কৰে।
- ২৪ মাৰ্চ : বিশ্ব বায়ু গুণাগুণৰ প্ৰতিবেদন অনুসৰি পাকিস্তান সবাতোকৈ প্ৰদূষিত দেশ বুলি পৰিগণিত হয়। দক্ষিণ আফ্ৰিকাৰ নিউ উদভিল চহৰ বিশ্বৰ আটাইতকৈ পৰিষ্কাৰ চহৰ বুলি চিহ্নিত হয়।
- ২৭ মাৰ্চ : ৩৫ বছৰীয়া নেতা বলেন্দ্ৰ শ্বাহে নেপালৰ প্ৰধানমন্ত্ৰী হিচাপে শপত গ্ৰহণ কৰে।
- ৩০ মাৰ্চ : বিশ্ব আৰ্চাৰী সন্থাই শীতল দেৱীক 'বৰ্ষশ্ৰেষ্ঠ পেৰা-আৰ্চাৰ'ৰ সন্মান প্ৰদান কৰে।
- ১ এপ্ৰিল : কমাণ্ডাৰ ৰিড ৱাইচমেন, পাইলট ভিক্টৰ গ্ল'ভাৰ, ক্ৰিষ্টিনা কাঁচ আৰু জেৱেনি হানচো নামৰ নাছাৰ চাৰি মহাকাশচাৰীয়ে অৰিয়ন মহাকাশযানৰ জৰিয়তে চন্দ্ৰ অভিমুখে যাত্ৰা কৰে।
- সমগ্ৰ দেশতে প্ৰথমটো ডিজিটেল লোকপিয়লৰ কাম আৰম্ভ হয়।
  - অমৰাৱতীত অন্ধ্ৰপ্ৰদেশৰ স্থায়ী ৰাজধানী পতা হ'ব বুলি সংসদে বিধেয়ক গৃহীত কৰে।
- ৪ এপ্ৰিল : ভাৰতত নৌসেনাত প্ৰথমবাৰৰ বাবে আণৱিক শক্তি সম্পন্ন বেলিষ্টিক মিছাইল ছাবমেৰিন সংযোজিত হয়।
- ৫ এপ্ৰিল : এক লাখ কোটি টকাৰ বজাৰ মূলধনী ব্যৱসায়ৰে 'আমুল ইণ্ডিয়াই' ভাৰতৰ খাদ্য সত্তাৰ বজাৰত শীৰ্ষস্থান দখল কৰে।
- ৭ এপ্ৰিল : শ্বুটিং বিশ্বকাপত ভাৰতৰ পলক আৰু মুকেশ যুটিয়ে ১০ মিটাৰ মিক্সড ইভেণ্টত স্বৰ্ণ পদক লাভ কৰে।

- ১০ এপ্ৰিল : এছিয়ান বক্সিং চেম্পিয়নশ্বিপত ৭৫ কেজি শাখাত লাভলীনা বৰগোহাঁয়ে ব্ৰঞ্জৰ পদক লাভ কৰে।
- অহা বৰ্ষৰ পৰা মেট্ৰিক পৰীক্ষাত নম্বৰৰ সলনি গ্ৰেড ব্যৱস্থা থাকিব বুলি অসম ৰাজ্যিক বিদ্যালয় শিক্ষা পৰিষদৰ অধ্যক্ষ ৰমেশ চান্দ জৈনে ঘোষণা কৰে।
- ১১ এপ্ৰিল : ১৯.৬৭ ছেকেণ্ডত ২০০ মিটাৰ অতিক্ৰম কৰি অষ্ট্ৰেলিয়ান চেম্পিয়নশ্বিপত উছেইন ব'ল্টৰ ৰেকৰ্ড ভাঙি স্প্ৰিণ্টাৰ গাউট গাউডে স্বৰ্ণ পদক লাভ কৰে।
- ১২ এপ্ৰিল : আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ ছেম হিউষ্টন ষ্টেট বিশ্ববিদ্যালয়ৰ অধ্যাপক ড° হিবণ্য কুমাৰ নাথে 'বিশিষ্ট খ্যাতিমন্ত অধ্যাপক'ৰ (Distinguished Professor) সন্মান লাভ কৰে।
- ১৪ এপ্ৰিল : সাংসদ হৰিবংশ সিং তৃতীয়টো কাৰ্যকালৰ বাবে ৰাজ্যসভাৰ উপাধ্যক্ষ নিৰ্বাচিত হয়।
- ১৬ এপ্ৰিল : বিশ্ব অৰ্থনীতিত ভাৰতৰ স্থান চতুৰ্থৰ পৰা ষষ্ঠ স্থানলৈ (৩.৯২ ট্ৰিলিয়ন ডলাৰ) অৱনমিত হয়। ৩২.৩ ট্ৰিলিয়ন মাৰ্কিন ডলাৰেৰে আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰই প্ৰথম স্থান দখল কৰে।
- ১৮ এপ্ৰিল : মুকেশ আন্বানিক অতিক্ৰমি ৯২.৬ বিলিয়ন মাৰ্কিন ডলাৰ সম্পদেৰে গৌতম আদানি এছিয়াৰ আটাইতকৈ ধনী ব্যক্তিকেৰে পৰিগণিত হয়।
- ১৯ এপ্ৰিল : অসমত ২ আগষ্টৰ পৰা ঘৰে ঘৰে লোকপিয়লৰ কাম আৰম্ভ হ'ব বুলি অসম চৰকাৰে ঘোষণা কৰে।
- ৰাষ্ট্ৰীয় যুৱ বক্সিং চেম্পিয়নশ্বিপত নিকশিতা কোঁৱৰে স্বৰ্ণ পদক লাভ কৰে।
- ২০ এপ্ৰিল : ভাৰত আৰু ৰাছিয়াৰ মাজত স্বাক্ষৰিত পাৰস্পৰিক প্ৰতিৰক্ষা চুক্তি অনুসৰি দুয়োখন দেশৰ মাজত বিনিময়মূলক সেনা মোতায়েন ব্যৱস্থা কাৰ্যকৰী কৰা হয়। ❖

■ সংগ্ৰহ : কুশল গোস্বামী

## চিৰনিদ্ৰাত কিংবদন্তি গায়িকা আশা ভোছলে

■ যুথিকা পাটোৱাৰী

আজীৱন সংগীতৰ সাধনা কৰি বৰ্ণাঢ্য জীৱন-নাট সামৰিলে যাদুকৰী কণ্ঠৰ গায়িকা আশা ভোছলেই। যোৱা ১২ এপ্ৰিল, দেওবাৰে মুম্বাইৰ ব্ৰীচকেণ্ডি হস্পিতালত ৯২ বছৰ বয়সত দেশ-বিদেশৰ অগণন সংগীতপ্ৰেমীক কন্দুৱাই শেষ নিশ্বাস ত্যাগ কৰে কিংবদন্তি গায়িকাগৰাকীয়ে।



আশা ভোছলেৰ জন্ম হৈছিল ১৯৩৩ চনৰ ৮ ছেপ্টেম্বৰত মহাৰাষ্ট্ৰৰ ছাংলীত এটি অতি সংস্কৃতিবান পৰিয়ালত। নিজৰ জ্যেষ্ঠ ভগ্নী লতা মংগেশকাৰৰ সৈতে প্ৰায় একে সময়তে চিনেমাৰ গীত গাবলৈ আৰম্ভ কৰিছিল মেলডি কুইন আশা ভোছলেই। মাত্ৰ ন বছৰ বয়সতে পিতৃ দীননাথ মংগেশকাৰক হেৰুওৱা পৰিয়ালটিয়ে মুম্বাইলৈ উঠি আহে। আশাই মাত্ৰ দহ বছৰ বয়সতে অৰ্থাৎ ১৯৪৩ চনত প্ৰথমবাৰৰ বাবে মাৰাঠী ছবি 'মাৰো বাল'ত কণ্ঠদান কৰে। ইয়াৰ পাছত ১৯৪৮ চনত মুক্তি পোৱা হিন্দী ছবি 'চুনৰিয়া'ত 'শাৱন আয়াৰে' গীতটিৰ জৰিয়তে বলীউডত নেপথ্য কণ্ঠশিল্পী হিচাপে আত্মপ্ৰকাশ কৰে। তেওঁ ২০টা ভাষাত প্ৰায় ১২,০০০ গীত গাই হাজাৰ হাজাৰ অনুৰাগীৰ অন্তৰ জয় কৰিছিল। তেওঁ সংগীতৰ ইতিহাসত সৰ্বাধিকসংখ্যক গীত ৰেকৰ্ডিং কৰা শিল্পীৰূপে স্বীকৃতি লাভ কৰে। ২০১১ চনত তেওঁৰ নাম 'গীনিজ বুক অব ৱৰ্ল্ড ৰেকৰ্ডছ'ত অন্তৰ্ভুক্ত হয়। সুদীৰ্ঘ সাংগীতিক জীৱন পৰিক্ৰমাত তেওঁ হিন্দী, অসমীয়া, মাৰাঠী, বাংলা, গুজৰাটী আদিকে ধৰি বিভিন্ন ভাষাৰ গীতত কণ্ঠদান কৰিছিল।

লতা মংগেশকাৰৰ দৰেই সফলতাৰ যাত্ৰাত কাহানিও উভতি চাবলগীয়া হোৱা নাছিল আশা ভোছলেই। কিন্তু যাদুকৰী কণ্ঠেৰে অজস্ৰজনৰ হৃদয় জিনা আশা ভোছলেৰ ব্যক্তিগত জীৱনটো আছিল অতি সংঘাতপূৰ্ণ। জীৱনত বহু উত্থান-পতন, ঘাত-প্ৰতিঘাত,

দুখ-বেদনাৰ সাক্ষী হ'বলগীয়া হৈছিল আশা ভোছলেই। তথাপি তেওঁ হাৰ মনা নাছিল। এখনৰ পাছত এখন হিন্দী কথাছবিত নেপথ্য কণ্ঠশিল্পীৰূপে গীত গাই সফলতাৰ বাট বুলিছিল। তেওঁৰ কালজয়ী গীতসমূহৰ তালিকাত আছে— 'পিয়া তু অব তো আজা', 'দম মাৰো দম', 'চুৰা লিয়া হায় তুমনে জো দিল কো', 'ব্লুমকা গিৰা ৰে', 'য়েহ মেৰা

দিল', 'দিল চীজ ক্যা হোই', 'অ' মেৰে সোণা ৰে', 'ইন আঁখো কি মস্তি কে মস্তানে হাজাৰো হে' আদি। ১৯৭১ চনৰ 'কাৰাতান' ছবিৰ 'পিয়া তু অবতু আজাই জনপ্ৰিয়তাৰ সৰ্বকালৰ অভিলেখ ভংগ কৰিছিল।

আশা ভোছলেই সমৃদ্ধ কৰি থৈ গ'ল অসমীয়া সংগীত জগতকো। কেইবাখনো অসমীয়া ছবি আৰু এলবামত আশা ভোছলেই কণ্ঠদান কৰিছিল। আশা ভোছলেই কণ্ঠদান কৰা কেইটামান উল্লেখযোগ্য অসমীয়া গীত হ'ল— 'এই ধুনীয়া গধূলি লগন' (মন প্ৰজাপতি), 'অ' অভিমানী বন্ধু' (মন প্ৰজাপতি), 'পক্ষীৰাজ যোঁৰা, খটখটকৈ দৌৰা' (চিকমিক বিজুলী), 'ভালকে পুনৰ চোৱা এবাৰ', 'দূৰে দূৰে থাকি নক'লা কথা', 'আজি ৰাতি যে প্ৰীতি ভৰা', 'অ' শ্যাম গকুলৰে প্ৰাণ', 'অ' জুলি কোৱা তুমি', 'নাযাবা আঁতৰি, ক'বা নে সঁচাকৈ', 'চয়নিকা চয়নিকা', 'কি যে হৈ গ'ল' আদি।

আশা ভোছলে আছিল 'গ্ৰেমী' বঁটা লাভ কৰা প্ৰথমগৰাকী ভাৰতীয় গায়িকা। ২০০০ চনত দাদা চাহেব ফাল্কে বঁটা আৰু ২০০৮ চনত পদ্মবিভূষণ সন্মানেৰে সন্মানিত হৈছিল বৰেণ্য শিল্পীগৰাকী। তদুপৰি তেওঁ ৭ বাৰকৈ ফিল্মফেয়াৰৰ শ্ৰেষ্ঠ গায়িকাৰ বঁটা, ৰাষ্ট্ৰীয় চলচ্চিত্ৰ বঁটা, IIFA Award আদি লাভ কৰিছিল।

এই মহান শিল্পীগৰাকীয়ে কায়িকভাৱে আমাৰ পৰা বিদায় ল'লেও তেওঁৰ সুৰীয়া গীতে এটা প্ৰজন্মৰ পৰা আন এটা প্ৰজন্মৰ হৃদয় আলোড়িত কৰি ৰাখিব। ❖

# চতুৰ্থৰ পৰা ষষ্ঠ শ্ৰেণীৰ শিক্ষাৰ্থীৰ বাবে বিশেষ পৃষ্ঠা

আন সকলো শ্ৰেণীৰ বাবেও প্ৰযোজ্য

## মে' দিৱসৰ কিছু কথা

প্ৰতি বছৰৰ ১ মে'ত মে' দিৱস বা আন্তৰ্জাতিক শ্ৰমিক দিৱস পালন কৰা হয়। মে' দিৱস পালন কৰাৰ আঁৰত এক কাহিনী আছে। শিল্প বিপ্লৱৰ পাছৰ পৰাই সমগ্ৰ ইউৰোপ আৰু আমেৰিকাত বহু ডাঙৰ কাৰখানা গঢ় লৈ উঠিছিল। তাৰ বাবে বৃহৎসংখ্যক শ্ৰমিকৰ প্ৰয়োজন হৈছিল। কাৰখানাৰ মালিক তথা পুঁজিপতিসকলে অধিক লাভৰ আশাত শ্ৰমিকসকলক অমানুষিক শ্ৰম কৰোৱাইছিল। মালিকসকলে শ্ৰমিকসকলক দৈনিক ১৮-২০ ঘণ্টা পৰ্য্যন্ত কাম কৰিবলৈ বাধ্য কৰাইছিল।

শ্ৰমিকসকলে মজুৰি পাইছিল সামান্য। পুঁজিপতিসকলৰ এনে কাৰ্য্যৰ প্ৰতিবাদ কৰিলে শ্ৰমিকসকলক নানা শাস্তি দিয়া হৈছিল। শ্ৰমিকসকলে বাধ্য হৈ বিনা প্ৰতিবাদে অন্যায় আদেশ মানি চলিবলগীয়া হৈছিল। মাজে মাজে প্ৰতিবাদ হ'লেও এই প্ৰতিবাদ সংগঠিত ৰূপত হোৱা নাছিল।

কিন্তু ঊনবিংশ শতিকাৰ মাজভাগৰ পৰা কাৰ্ল মাৰ্ক্স (Karl Marx) আৰু ফ্ৰেডৰিক এংগেলছৰ (Friedrich Engels) চেষ্টাত এনে অন্যায়ৰ প্ৰতিবাদে এক সংগঠিত ৰূপ লয়। নানা ঠাইত শ্ৰমিক সংগঠনৰো জন্ম হয়। ১৮৬৪ চনত আন্তৰ্জাতিক শ্ৰমিক সংস্থাৰ জন্ম হয়। ১৮৮৪ চনত আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰ আৰু কানাডাত সংগঠিত ট্ৰেড লেবাৰ ইউনিয়ন ফেডাৰেছনে তেওঁলোকৰ চতুৰ্থ সন্মিলনত প্ৰস্তাৱ গ্ৰহণ কৰিলে যে ১৮৮৬ চনৰ ১ মে'ৰ পৰা দৈনিক আঠ ঘণ্টাহে কামৰ সময় বুলি গণ্য কৰিব আৰু বাকী ১৬ ঘণ্টা বিশ্রাম তথা সাংস্কৃতিক বিনোদনৰ বাবে থাকিব। সেইমতে ধৰ্মঘটৰ ঘোষণাও কৰা হ'ল।

১৮৮৬ চনৰ ১ মে'ত চিকাগোত ধৰ্মঘট আৰম্ভ হয় আৰু ইয়াত প্ৰায় পাঁচ লাখ শ্ৰমিকৰ সমাবেশ হয়। তাতে 'আঠ ঘণ্টা' আন্দোলনে চূড়ান্ত ৰূপ লয়। এই কাৰ্য্যত পুঁজিপতিসকল শংকিত হয়। ৩ মে'ৰ দিনা শ্ৰমিকসকলৰ ওপৰত আৰক্ষীৰ আক্ৰমণ চলে। এই আক্ৰমণত ৬ জন শ্ৰমিক নিহত হয়। এই ঘটনাৰ প্ৰতিবাদত ৪ মে'ৰ দিনা চিকাগো চহৰৰ 'হে মাৰ্কেট স্কোৱেৰ'ত (Hay market square) প্ৰতিবাদী সভা অনুষ্ঠিত হয়। ১৮৮৯ চনৰ ১৭ জুলাইত পেৰিছত অনুষ্ঠিত শ্ৰমিকসকলৰ দ্বিতীয় আন্তৰ্জাতিক সন্মিলনত চিকাগো ধৰ্মঘটৰ শ্বহীদসকলৰ স্মৰণত ১৮৯০ চনৰ ১ মে'ৰ পৰা প্ৰতি বছৰে সেই দিনটো আন্তৰ্জাতিক শ্ৰমিক দিৱস হিচাপে উদযাপন কৰিবলৈ প্ৰস্তাৱ লোৱা হয়। সেই মতেই প্ৰতি বছৰে ১ মে'ৰ দিনা মে' দিৱস অথবা আন্তৰ্জাতিক শ্ৰমিক দিৱস পালন কৰা হৈ আহিছে। ❖



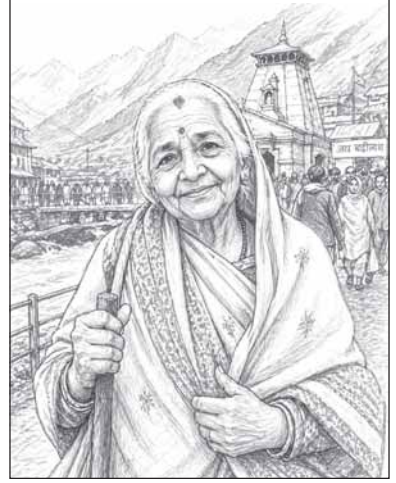
## চতুৰ্থৰ পৰা ষষ্ঠ শ্ৰেণীৰ শিক্ষাৰ্থীৰ বাবে বিশেষ পৃষ্ঠা

আন সকলো শ্ৰেণীৰ বাবেও প্ৰযোজ্য

অসমীয়া ফকৰা-যোজনা

### আইৰো বাৰ্তা, গংগাৰো যাত্ৰা

সন্তানৰ বাবে মাক আটাইতকৈ আপোন। জন্মদাত্ৰী মাকৰ প্ৰতি শ্ৰদ্ধা-সন্মান বৰ্তাই ৰখা তথা মাকৰ প্ৰতি দায়িত্ব পালন কৰাটো সন্তানৰ প্ৰধান কৰণীয়। দুৰ্ভাগিত থকা আইৰ খবৰ কৰিবলৈ যোৱাটো সন্তানৰ বাবে যিদৰে আনন্দদায়ক অভিজ্ঞতা, একেদৰে পুণ্যৰো কাম। আনহাতে গংগা নদীক ভাৰতীয় পৰম্পৰাত পবিত্ৰ জ্ঞান কৰা হয়। গংগা নদীত স্নান কৰিলে পাপ খণ্ডন হয় আৰু পুণ্য অৰ্জন হয় বুলি বিশ্বাস কৰা হয়। গতিকে আইৰ খবৰ ল'বলৈ যোৱাৰ সময়তে যদি একেবাৰতে গংগা নদীতো স্নান কৰি অহা হয় তেন্তে দুগুণ পুণ্য অৰ্জন হয়। আইৰো বাৰ্তা গংগাৰো যাত্ৰা প্ৰবচনফাকিয়ে এটা শুভ কাম কৰিবলৈ গৈ আনুষংগিকভাৱে কৰা আন এটা ভাল কামে কিদৰে মানুহক উপকৃত কৰে তাকে বুজাবলৈ বিচাৰিছে।



**প্ৰায়োগিক বাক্য :** অফিচৰ কামত গুৱাহাটীলৈ যাওঁতে এইবাৰ সোণাপুৰৰ জেঠাইৰ ঘৰতো সোমাই আহিলোঁ; তেখেতৰ ঘৰলৈ যাম যাম বুলি ভাবি থাকোঁতেই বহু বছৰ গ'ল—এইবাৰহে খবৰ এটা লোৱা হ'ল; ইয়াকে বোলে আইৰো বাৰ্তা, গংগাৰো যাত্ৰা। ❖

### ঘাঁহি থাকিলে শিলো ক্ষয় যায়



শিল এবিধ কঠিন পদাৰ্থ। শিল সহজতে ভাগি নাযায়। কিন্তু কঠিন হ'লেও প্ৰতিদিনে যদি শিলটুকুৰা ঘাঁহি থকা হয় তেন্তে এদিন শিলো ক্ষয় যায়। এই যোজনাটোৰ মূল অৰ্থ হ'ল প্ৰতিদিনৰ অভ্যাস অনুশীলনৰ ফলত এটা কঠিন কাম সমাধা কৰাটো সম্ভৱ হৈ উঠে। ধৈৰ্য্য, অধ্যৱসায় আৰু পৰিশ্ৰমৰ ফলত জীৱনত সকলো কামত কৃতকাৰ্য্যতা লাভ কৰিব পাৰি।

**প্ৰায়োগিক বাক্য :** ঘাঁহি থাকিলে শিলো ক্ষয় যায় বুজিছ; তইনো আৰু এই সাধাৰণ কামটোকে কৰিব নোৱাৰিম বুলি কিয় ভাবিছ? ❖

## চতুৰ্থৰ পৰা ষষ্ঠ শ্ৰেণীৰ শিক্ষাৰ্থীৰ বাবে বিশেষ পৃষ্ঠা

আন সকলো শ্ৰেণীৰ বাবেও প্ৰযোজ্য

### ভাৰতৰ বিভিন্ন ৰাজ্যৰ ৰাজ্যিক জন্তুসমূহ

বনৰীয়া ম'হ (ইংৰাজী নাম : Asiatic water buffalo, বৈজ্ঞানিক নাম *Bubalus arnee*)

দক্ষিণ-পূব এছিয়াৰ এবিধ ডাঙৰ আকাৰৰ স্থানীয় প্ৰজাতিৰ স্তন্যপায়ী প্ৰাণী হৈছে বনৰীয়া ম'হ। ই ছত্তিশগড়ৰ ৰাজ্যিক জন্তু। বনৰীয়া ম'হ ব'ভিডি (bovidae) পৰিয়ালৰ অন্তৰ্গত। বনৰীয়া ম'হ প্ৰধানকৈ ভাৰত, নেপাল, বাংলাদেশ, ভূটান, থাইলেণ্ড আৰু কম্বোডিয়াত দেখিবলৈ পোৱা যায়। এই প্ৰাণীবিধ পাকিস্তান, বাংলাদেশ, লাওছ আৰু ভিয়েটনামৰ পৰা ইতিমধ্যে বিলুপ্ত হৈছে বুলি জনা গৈছে। প্ৰকৃতিত এইবিধ জন্তুৰ সংখ্যা হ্রাস হোৱালৈ লক্ষ্য ৰাখি



এই প্ৰজতিবিধক আই ইউ চি এনৰ (International Union for Conservation of Nature) ৰঙা তালিকাত সংকটগ্ৰস্ত (endangered) বুলি স্বীকৃতি দিয়া হৈছে। বৰ্তমান সমগ্ৰ পৃথিৱীজুৰি ইয়াৰ সংখ্যা ৪ হাজাৰতকৈও কম বুলি ধাৰণা কৰা হৈছে। তাৰে ভিতৰত ৩ হাজাৰতকৈও অধিক বনৰীয়া ম'হ ভাৰতবৰ্ষত বিশেষকৈ অসমত পোৱা যায়। এয়া নিশ্চয় আমাৰ বাবে গৌৰৱৰ কথা।

ভাৰতবৰ্ষত বনৰীয়া ম'হ প্ৰধানকৈ অসমৰ বিভিন্ন সংৰক্ষিত বনাঞ্চল, যেনে—কাজিৰঙা, মানস, ডিব্ৰু-ছৈখোৱা, লাওখোৱা আৰু বুঢ়াচাপৰি, পবিতৰা আদিত বিস্তৃত হৈ আছে। বনৰীয়া ম'হ প্ৰধানকৈ পানীপূৰ্ণ ঘাঁহনি, বিল আৰু নৈৰ উপত্যকা অঞ্চলত দেখা যায়। বনৰীয়া ম'হ পোহনীয়া ম'হতকৈ আকাৰত ডাঙৰ আৰু ইয়াৰ ওজনো অধিক। ইহঁতৰ ওজন প্ৰায় ৭০০ৰ পৰা ১,২০০ কিলোগ্ৰাম। মতা আৰু মাইকী উভয়ৰে শিং থাকে। বনৰীয়া ম'হৰ ছালৰ বৰণ গাঢ় মুগা বা ক'লা হয়। ইয়াৰ কপালত সৰু চুলিৰ কোঁচা থকা দেখা যায়। ইয়াৰ কাণ দুখন তুলনামূলকভাৱে সৰু।

বনৰীয়া ম'হ দিন আৰু ৰাতি সকলো সময়তে সক্ৰিয় হৈ থাকে। পূৰ্ণবয়স্ক মাইকী ম'হ আৰু পোৱালিয়ে মিলি ৩০টা পৰ্য্যন্ত প্ৰাণীৰ স্থায়ী গোট (clans) গঠন কৰে। এনে গোটসমূহ সাধাৰণতে এটা পূৰ্ণবয়স্ক ম'হে নেতৃত্ব দিয়ে। এনে ধৰণৰ কেইবাটাও সৰু গোট লগ হৈ একোটা বৃহৎ দল (herd) গঠন হয়। ইয়াৰ গড় আয়ুস ২৫ বছৰ। বনৰীয়া ম'হে সাধাৰণতে উদ্ভিদ খাই জীয়াই থাকে। ইহঁতে ধান, কুঁহিয়াৰ, মৰাপাট আদিও খায়। শেহতীয়াকৈ বনৰীয়া ম'হৰ প্ৰায় শতকৰা ৫০ ভাগ পৰ্য্যন্ত সংখ্যা হ্রাস পাইছে। চোৰাং চিকাৰ, বনাঞ্চল ধ্বংস, জলাহভূমিৰ বিনষ্টকৰণ, খাদ্যৰ অভাৱ ইত্যাদি বিভিন্ন কাৰণত ইয়াৰ সংখ্যা হ্রাস পাবলৈ লৈছে। ইতিমধ্যে ভাৰতবৰ্ষৰ লগতে ভূটান, নেপাল, থাইলেণ্ড ইত্যাদি দেশত ইয়াৰ সংৰক্ষণৰ বাবে আইনীভাৱে বিশেষ ব্যৱস্থা হাতত লোৱা হৈছে। ❖

## চতুৰ্থৰ পৰা ষষ্ঠ শ্ৰেণীৰ শিক্ষাৰ্থীৰ বাবে বিশেষ পৃষ্ঠা

আন সকলো শ্ৰেণীৰ বাবেও প্ৰযোজ্য

### চাৰমিনাৰ

হায়দৰাবাদ চহৰত অৱস্থিত হালধীয়া-ৰঙা বৰণৰ কাৰু-কাৰ্য্যময় অনন্য স্থাপত্য চাৰমিনাৰ (Charminar)। চাৰমিনাৰৰ অৰ্থ চাৰিটা (চাৰ) স্তম্ভ (মিনাৰ)। এই স্থাপত্যৰ চাৰিটা কোণত চাৰিটা স্তম্ভ আছে। প্ৰত্যেকটো স্তম্ভৰ উচ্চতা ৫৩ মিটাৰ। চাৰমিনাৰ দৰাচলতে এক জয়স্তম্ভ। এবাৰ হায়দৰাবাদত মাৰাত্মক প্লেগ ৰোগে মহামাৰীৰ ৰূপত দেখা দিছিল। পাছে অচিৰেই সেই ৰোগক দূৰ কৰা সম্ভৱ হ'ল। প্লেগমুক্ত হয় হায়দৰাবাদ। ৰোগৰ বিৰুদ্ধে এই জয়ক স্মৰণীয় কৰি ৰাখিবৰ বাবেই মহম্মদ কুতুব শ্বাহে ১৫৯১ চনত চাৰমিনাৰ নিৰ্মাণৰ কাম আৰম্ভ কৰে আৰু ১৫৯৩ চনত ই সম্পূৰ্ণ হৈ উঠে। কুতুব শ্বাহৰ প্ৰেমিকা আছিল হিন্দু ৰমণী ভাগমতী। জনশ্ৰুতি অনুসৰি ৰূপহী প্ৰেমিকা ভাগমতীক কুতুব শ্বাহে প্ৰথম লগ পোৱা স্থানতে চাৰমিনাৰ নিৰ্মাণ কৰা হৈছে। হায়দৰাবাদ চহৰৰ চাৰিশ বছৰৰ বহু ঘটনা-দুৰ্ঘটনাৰ সাক্ষী হৈ আছে এই চাৰমিনাৰ। ইয়াৰ স্তম্ভকেইটা চুণৰ সহায়ত শিল গাঁথি নিৰ্মাণ কৰা হৈছে। প্ৰতিটোৰ পৰিধি ১৮-৩০ মিটাৰ। প্ৰত্যেকটোতে তিনিটাকৈ মহল আছে। পূব, পশ্চিম, উত্তৰ আৰু দক্ষিণমুখী মিনাৰকেইটাত ১৪৯টা টাপৰ ঘূৰণীয়া চিৰিৰে ওপৰলৈ উঠিব পাৰি। অৱশ্যে ১৯৮৫ চনত হোৱা এক শোকাবহ দুৰ্ঘটনাৰ পাছত চিৰিৰে ওপৰলৈ উঠা নিষিদ্ধ কৰা হৈছে। প্ৰত্যেক সন্ধিয়া সুন্দৰ আলোকসজ্জাৰ বাবে চাৰমিনাৰ অপৰূপ হৈ উঠে। ❖

### শুৱলা ভাষা

শিক্ষাৰ্থীসকল, চন্দ্ৰবিন্দুৰ ব্যৱহাৰে অৰ্থৰ পাৰ্থক্য ঘটোৱা দুটামান শব্দ এনে ধৰণৰ—

ফাকি আৰু ফাঁকি। এই শব্দ দুটাৰ অৰ্থ হ'ল—

ফাকি—কবিতাৰ পংক্তি

প্ৰায়োগিক বাক্য : কবিতাফাকি শুনি মোৰ মন-প্ৰাণ পুলকিত হৈ উঠিল।

ফাঁকি : মিছা মতা

প্ৰায়োগিক বাক্য : ল'ৰাটোৱে ইমান ফাঁকি দিয়ে, সেয়েহে তাক কোনেও বিশ্বাসত নলয়।

আঁচল আৰু আচল

আঁচল— কাপোৰৰ আগ অংশ

প্ৰায়োগিক বাক্য : সৰু ল'ৰাটোৱে মাকৰ আঁচলত ধৰি গৈ আছে।

আচল— প্ৰকৃত

প্ৰায়োগিক বাক্য : ল'ৰাটোৱে আচল কথাটো কৈ দিয়াতহে মাকৰ মনৰ পৰা দুশ্চিন্তা আঁতৰ হ'ল। ❖

## চতুৰ্থৰ পৰা ষষ্ঠ শ্ৰেণীৰ শিক্ষাৰ্থীৰ বাবে বিশেষ পৃষ্ঠা

আন সকলো শ্ৰেণীৰ বাবেও প্ৰযোজ্য

### প্ৰথম অসমীয়া চলচ্চিত্ৰ—জয়মতী

ৰূপকোঁৱৰ জ্যোতিপ্ৰসাদ আগৰৱালাৰ দ্বাৰা নিৰ্মিত ‘জয়মতী’ হ’ল প্ৰথম অসমীয়া চলচ্চিত্ৰ। ১৯৩৫ চনৰ ১০ মাৰ্চত কলকাতাৰ ৰাওনাক চিত্ৰগৃহত এই চলচ্চিত্ৰখন মুক্তি দিয়া হৈছিল। সাহিত্যৰথী লক্ষ্মীনাথ বেজবৰুৱাৰ ‘জয়মতী কুঁৱৰী’ নাটকৰ কাহিনীৰ আধাৰত এই চলচ্চিত্ৰখন নিৰ্মাণ কৰা হৈছিল। জাৰ্মানীত চলচ্চিত্ৰ প্ৰযোজনা আৰু পৰিচালনাৰ প্ৰশিক্ষণ গ্ৰহণ কৰা জ্যোতিপ্ৰসাদ আগৰৱালাই চলচ্চিত্ৰখনৰ প্ৰাথমিক পৰ্য্যায়ৰ কাম-কাজৰ বাবে অস্থায়ীভাৱে এক ষ্টুডিঅ’ স্থাপন কৰি লৈছিল। তেজপুৰৰ ওচৰৰ ভোলাগুৰি চাহ বাগিচাত ‘চিত্ৰবন’ নামেৰে স্থাপন কৰা এই ষ্টুডিঅ’টোতে তেওঁ ছবিখনৰ অন্তৰ্দৃশ্য গ্ৰহণ, শব্দগ্ৰহণ আদি কাম কৰিছিল।



জ্যোতিপ্ৰসাদ আগৰৱালাই ‘জয়মতী’ নিৰ্মাণ কৰাৰ সময়ত অসমত অভিনয় জনা শিল্পীৰ, বিশেষকৈ মহিলা শিল্পীৰ অভাৱ আছিল। তদুপৰি চলচ্চিত্ৰৰ কাৰিকৰী কাম জনা মানুহৰো অভাৱ আছিল। এই আটাইবোৰ প্ৰত্যাহ্বান নেওচি জ্যোতিপ্ৰসাদ আগৰৱালাই ‘জয়মতী’ নিৰ্মাণ কৰিবলৈ সক্ষম হৈছিল। লক্ষ্মীনাথ বেজবৰুৱাৰ ‘জয়মতী কুঁৱৰী’ নাটকৰ আধাৰত জয়মতী চলচ্চিত্ৰখন নিৰ্মিত হৈছিল যদিও জ্যোতিপ্ৰসাদে মূল নাটকখনত নথকা লালুকসোলা, গাঁঠি হাজৰিকা আদি চৰিত্ৰও সংযোজন কৰিছিল। ভাওনা, জাপি নৃত্য আদিও সন্নিৱিষ্ট কৰিছিল। উল্লেখযোগ্য যে জ্যোতিপ্ৰসাদে ছবিখনৰ প্ৰায় আটাইবোৰ কাম অকলেই কৰিছিল। চিত্ৰনাট্য ৰচনা, সংগীত পৰিচালনা, কলা নিৰ্দেশনা, নৃত্য পৰিচালনা, সম্পাদনা, অভিনয় শিল্পীক নিৰ্বাচন কৰা তথা প্ৰশিক্ষণ দিয়া আদি কাম তেওঁ নিজেই কৰিছিল।

‘জয়মতী’ৰ নামভূমিকাত অভিনয় কৰিছিল আইদেউ সন্দিকৈয়ে। গদাপাণি আৰু গাঁঠি হাজৰিকাৰ চৰিত্ৰত অভিনয় কৰিছিল ক্ৰমে পৰশুৰাম বৰুৱা (ফুনু বৰুৱা) আৰু ফণী শৰ্মাই। ‘জয়মতী’ৰ সম্পাদনা কৰা হৈছিল ঢাকাত। চলচ্চিত্ৰখনত যথেষ্ট কাৰিকৰী আসোঁৱাহ, বিশেষকৈ শব্দ-যন্ত্ৰৰ ভালেখিনি আসোঁৱাহ আছিল যদিও অসমীয়া চলচ্চিত্ৰৰ প্ৰথম নিদৰ্শন হিচাপে ‘জয়মতী’ৰ গুৰুত্ব সদায়ে থাকিব। ১৯৩৫ চনৰ ২০ মাৰ্চত গুৱাহাটীৰ কুমাৰ ভাস্কৰ নাট্যমন্দিৰতো চলচ্চিত্ৰখন মুক্তি দিয়া হৈছিল। ‘চিত্ৰলেখা মুভিটোন’ৰ বেনাৰত এই ছবিখন মুক্তি দিয়া হৈছিল। ‘জয়মতী’য়ে ব্যৱসায়িক দিশত সফলতা অৰ্জন কৰিব পৰা নাছিল যদিও ইয়াৰ যোগেদি জ্যোতিপ্ৰসাদ আগৰৱালাই অসমীয়া চলচ্চিত্ৰ কলাৰ আৰম্ভণি কৰিবলৈ সক্ষম হৈছিল। ❖

(তথ্য উৎস : শান্তনু কৌশিক বৰুৱাৰ ‘জ্ঞান-বিজ্ঞানৰ কি ক’ত কেতিয়া কিয় আৰু কেনেকৈ’)

## চতুৰ্থৰ পৰা ষষ্ঠ শ্ৰেণীৰ শিক্ষাৰ্থীৰ বাবে বিশেষ পৃষ্ঠা

আন সকলো শ্ৰেণীৰ বাবেও প্ৰযোজ্য

শব্দ শিকোঁ (এদিনত এটাকৈ, এমাহৰ বাবে ৩০টা শব্দ)

অসমীয়া	ইংৰাজী	অসমীয়া	ইংৰাজী
ৰেলৰ দবা	wagon, coach	বিধবা নাৰী	widow
অপ্ৰতিদ্বন্দিত বিজয়	walkover	ইচ্ছাশক্তি	will power
যুদ্ধ	war	জ্ঞান	wisdom,
যোদ্ধা	warrior		knowledge
বতৰৰ আগজাননী	weather	সাক্ষী	witness
	forecast	শলিতা	wick
পানী যোগান	water supply	উণ সূতা	wool
জলপ্ৰপাত	waterfall	কেঁচু, কৃমি আদি	worm
ভেঁটফুল	waterlily	উপাসনা কৰা	worship
তাঁতী, শিপিনী	weaver	মূল্যহীন	worthless
ভাৰোত্তোলন	weight-lifting	ছাল শোটোৰা পৰা	wrinkle
জলাহ, পিটনি	wetland	কাৰখানা	workshop
তিমি মাছ	whale	ৰাশিচক্ৰ	zodiac sign
ঘেঁহু, গোমধান	wheat	প্ৰাণীবিজ্ঞান	zoology
চাকনৈয়া	whirlpool	হামিওৱা কাৰ্য	yawn
ফুচফুচাই কোৱা	whisper	চোতাল	yard ❖

# বিভিন্ন দেশত জেন-জিৰ (Zen-Z) আন্দোলন আৰু সাময়িক ঘটনা প্ৰবাহ

## ■ মানসী বৰুৱা



১৯৯৭ চনৰ পৰা ২০১২ চনৰ মাজত জন্মগ্ৰহণ কৰা প্ৰজন্মকে বৰ্তমান জেন-জি বা Generation-Z আখ্যা দিয়া হয়। প্ৰযুক্তিৰ সৈতে ডাঙৰ হোৱা, ইণ্টাৰনেট আৰু সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যমত সক্ৰিয় তথা উদ্ভাৱনী চিন্তা ধাৰণকাৰী এই তৰুণ প্ৰজন্মক সংক্ষেপে জুমাৰ (Zoomer) বা আই-জেনেৰেছন (i-generation) বুলি কোৱা হয়। ইণ্টাৰনেট আৰু স্মাৰ্টফোনৰ যুগত ডাঙৰ হোৱা বাবেই জেন-জিৰ সদস্যসকল প্ৰযুক্তি ব্যৱহাৰৰ ক্ষেত্ৰত অত্যন্ত দক্ষ হয়। নতুন ধাৰণা গ্ৰহণ, সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যমৰ ব্যৱহাৰ আৰু ভিন্নধৰ্মী কামৰ ধাৰাৰ বাবে এই প্ৰজন্ম বিশেষভাৱে পৰিচিত।

সামাজিক পৰিবেশৰ প্ৰতি সংবেদনশীল এই প্ৰজন্মই বহু সময়ত সমাজ তথা দেশৰ বিভিন্ন বিষয়ত মাত মতি আহিছে। 'ছ'চিয়েল মিডিয়া' এই প্ৰজন্মৰ মত প্ৰকাশক এক অন্যতম আহিলা। ২০২০ৰ দশকৰ পৰাই এই প্ৰজন্মই ছ'চিয়েল মিডিয়া ব্যৱহাৰ কৰি চৰকাৰৰ দুৰ্নীতি তথা অন্য বিষয়ত ব্যাপক প্ৰতিবাদ সাব্যস্ত কৰি আহিছে। কোনো ক্ষেত্ৰত ই আন্দোলনৰ ৰূপ পাইছে। বাংলাদেশৰ ২০২৪ চনৰ জুলাই বিপ্লৱ, নেপালৰ ২০২৫ চনৰ প্ৰতিবাদ, শ্ৰীলংকাৰ ২০২২ৰ অৰ্থনৈতিক সংকট বিৰোধী আন্দোলন আৰু মৰ্কোৰ 'জেন-জি ২১২' আন্দোলন ইয়াৰ উল্লেখযোগ্য উদাহৰণ। এই

আন্দোলনসমূহত উন্নত প্ৰযুক্তিৰ ব্যৱহাৰ আৰু এই প্ৰজন্মৰ সদস্যসকলৰ স্বতঃস্ফূৰ্ত অংশগ্ৰহণ দেখা গৈছে।

বাংলাদেশৰ জুলাই বিপ্লৱ : ২০২৪ বৰ্ষৰ জুলাই মাহত বাংলাদেশে কোটা (quota) সংস্কাৰ আন্দোলনৰ পৰা সূত্ৰপাত হোৱা ঐতিহাসিক 'জুলাই বিপ্লৱ' বা গণ অভ্যুত্থান প্ৰত্যক্ষ কৰে। ৫ জুন ২০২৪ চনত উচ্চ ন্যায়ালয়ৰ দ্বাৰা ২০১৮ চনৰ কোটা সংস্কাৰ অধিসূচনা বাতিল কৰি চৰকাৰী চাকৰিত কোটা পুনৰ বাহাল ৰখাৰ বিৰুদ্ধে ছাত্ৰসকলে প্ৰতিবাদ আৰম্ভ কৰে। আন্দোলনটো দ্ৰুতগতিত কোটা সংস্কাৰৰ পৰা চৰকাৰ বিৰোধী আন্দোলনলৈ ৰূপান্তৰিত হয়। চৰকাৰে আৰক্ষী আৰু আইন প্ৰয়োগকাৰী সংস্থাৰ দ্বাৰা আন্দোলনক কঠোৰভাৱে দমন কৰিবলৈ চেষ্টা কৰাৰ ফলত শ শ ছাত্ৰ-জনতাৰ মৃত্যু হয়। ব্যাপক প্ৰতিবাদৰ ফলত ৫ আগষ্ট ২০২৪ চনত শ্বেখ হাছিনাই পদত্যাগ কৰি ভাৰতলৈ পলাই যাবলৈ বাধ্য হয়। ৮ আগষ্টত ন'বেল বিজয়ী ড° মহম্মদ ইউনুছৰ নেতৃত্বত এখন অন্তৰ্ৰাষ্ট্ৰীয় চৰকাৰ গঠন কৰা হয়।

নেপালৰ জেন-জি আন্দোলন, ২০২৫ : ২০২৫ চনৰ ছেপ্টেম্বৰ মাহত সমগ্ৰ নেপালত এক বৃহৎ পৰিসৰৰ বিক্ষোভ আন্দোলন সংঘটিত হয়। এই আন্দোলনৰ নেতৃত্ব লৈছিল জেন-জি প্ৰজন্মৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰী আৰু যুৱ নাগৰিকসকলে। নেপালৰ এই জেন-জি আন্দোলন আছিল দেশব্যাপী দুৰ্নীতি, স্বজনপ্ৰীতি তথা সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যমত আৰোপ কৰা নিষেধাজ্ঞাৰ বিৰুদ্ধে এক ঐতিহাসিক বিক্ষোভ। নেপালৰ হাজাৰ হাজাৰ তৰুণ-তৰুণীয়ে অংশগ্ৰহণ কৰা এই বিক্ষোভৰ ফলত প্ৰধানমন্ত্ৰী কেপি শৰ্মা অলীয়ে পদত্যাগ কৰিবলৈ বাধ্য হয় আৰু এক ৰাজনৈতিক অস্থিৰতাই দেখা দিয়ে।

সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যম, যেনে—টিকটক (Tiktok) নিষিদ্ধ কৰা, চৰকাৰী চাকৰিত দুৰ্নীতি তথা স্বজনপ্ৰীতি, ৰাজনৈতিক নেতাৰ সন্তানৰ বিলাসবহুল জীৱন-যাপন বা 'নেপো কিডছ' (Nepo kids) বিৰুদ্ধে

## নিবন্ধ

তীব্র ক্ষোভে ২০২৫ চনৰ ৮ ছেপ্টেম্বৰত নেপালত সৃষ্টি কৰা জেন-জি আন্দোলনে ক্ৰমে হিংসাত্মক ৰূপ লয়। আন্দোলনকাৰীসকলে পুৰণি ৰাজনৈতিক দলৰ হস্তক্ষেপবিহীন নতুন অস্বৰ্ভীকালীন চৰকাৰ গঠন, চৰকাৰত তৰুণ প্ৰজন্মৰ অংশগ্ৰহণ নিশ্চিত কৰা আৰু আন্দোলনত নিহতসকলক শ্বহীদ হিচাপে ঘোষণা কৰাৰ দাবী উত্থাপন কৰে।

নেপালৰ জেন-জি আন্দোলনক প্ৰচলিত ৰাজনৈতিক ব্যৱস্থাৰ বিৰুদ্ধে তৰুণ প্ৰজন্মৰ এক নতুন জাগৰণ হিচাপে গণ্য কৰা হয়।

**শ্ৰীলংকাৰ ২০২২ চনৰ অৰ্থনৈতিক সংকটবিৰোধী আন্দোলন :** ২০২২ চনত শ্ৰীলংকা ভয়াবহ অৰ্থনৈতিক সংকটৰ সন্মুখীন হৈছিল। দেশখনত বৈদেশিক মুদ্ৰাৰ অভাৱ, ঋণৰ বোজা, মুদ্ৰাস্ফীতি আৰু খাদ্য ইন্ধনৰ তীব্ৰ সংকটে সাধাৰণ জনজীৱন ব্যাহত কৰিছিল। এই পৰিস্থিতিৰ বাবে বহুতে তৎকালীন ৰাষ্ট্ৰপতি গোটাৰায়া ৰাজাপাকছাৰ (Gotabaya Rajapaksa) অৰ্থনৈতিক নীতি আৰু শাসন ব্যৱস্থাৰ দায়ী কৰে। এই প্ৰেক্ষাপটত আৰাগালায়া ('Aragalaya'ৰ অৰ্থ হৈছে সংগ্ৰাম) নামেৰে জনাজাত গণ আন্দোলনৰ সূচনা হয়। শিক্ষাৰ্থী, যুৱক-যুৱতী, পেছাজীৱী, গৃহিণী এই সকলো স্তৰৰ মানুহে এই আন্দোলনত অংশগ্ৰহণ কৰে।

এই আন্দোলনত জেন-জি প্ৰজন্মৰ ভূমিকা বিশেষভাৱে উল্লেখযোগ্য। এই প্ৰজন্মই সামাজিক মাধ্যমৰ জৰিয়তে আন্দোলন সংগঠিত কৰাৰ ক্ষেত্ৰত মুখ্য ভূমিকা পালন কৰে। Facebook, Twitter, Instagram আদি মঞ্চ হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰি তেওঁলোকে তথ্য প্ৰচাৰৰ জৰিয়তে জন-সমৰ্থনৰ আহ্বান কৰে আৰু বিশ্বজুৰি সমৰ্থন লাভ কৰে। সামাজিক মাধ্যমৰ শক্তিক সূচাৰুৰূপে ব্যৱহাৰ কৰি জেন-জিয়ে এই আন্দোলনক এক বিশ্বব্যাপী আলোচনাৰ বিষয়ত পৰিণত কৰে। এই আন্দোলনৰ আন এক গুৰুত্বপূৰ্ণ দিশ আছিল জেন-জিৰ সৃষ্টিশীল আৰু শান্তিপূৰ্ণ প্ৰতিবাদৰ ধৰণ। তেওঁলোকে প্লাকাৰ্ড, চিত্ৰাংকণ, গান, কবিতা আৰু নাট্যাভিনয়ৰ জৰিয়তে নিজৰ দাবী উপস্থাপন কৰে। বৃহৎ জনচাপৰ ফলত ২০২২ চনৰ জুলাই মাহত গোটাৰায়া ৰাজাপাকছাই পদত্যাগ কৰিবলৈ বাধ্য হয়। শ্ৰীলংকাৰ ২০২২ চনৰ

অৰ্থনৈতিক সংকটবিৰোধী আন্দোলনে গণতান্ত্ৰিক অধিকাৰ ৰক্ষাৰ ক্ষেত্ৰত জেন-জিৰ সক্ৰিয় আৰু সচেতন ভূমিকাক প্ৰতিপন্ন কৰে। এই আন্দোলন শ্ৰীলংকাৰ ইতিহাসত গুৰুত্বপূৰ্ণ অধ্যায় হিচাপে চিহ্নিত হৈ থাকিব।

**মৰক্কোৰ 'জেন-জি ২১২' আন্দোলন :** ২০২৫ বৰ্ষৰ ছেপ্টেম্বৰ-অক্টোবৰ মাহত আফ্ৰিকাৰ দেশ মৰক্কোত আৰম্ভ হোৱা 'জেন-জি ২১২' আন্দোলন মূলতঃ তৰুণ প্ৰজন্মৰ নেতৃত্বত স্বাস্থ্য, শিক্ষা আৰু কৰ্মসংস্থানৰ দাবীত গঢ়ি উঠা এক তীব্ৰ বিক্ষোভ। মৰক্কোত ২০৩০ বৰ্ষৰ ফুটবল বিশ্বকাপৰ যৌথ আয়োজনৰ অংশ হিচাপে বিশ্বৰ সবাতোকৈ ডাঙৰ ফুটবল ষ্টেডিয়াম নিৰ্মাণ কৰা হৈছে। ইয়াৰ আসনৰ সংখ্যা প্ৰায় ১ লাখ ১৫ হাজাৰ আৰু নিৰ্মাণৰ খৰচ আনুমানিক ৫ শ মিলিয়ন ডলাৰ (প্ৰায় ৪ হাজাৰ ৫০০ কোটি টকা)।

আন্দোলনকাৰীয়ে এই বৃহৎ পৰিমাণৰ খৰচক চৰকাৰৰ অনুচিত অগ্ৰাধিকাৰ আখ্যা দিছে। 'বিশ্বকাপ নহয়, স্বাস্থ্যসেৱা অগ্ৰাধিকাৰ হওক', 'আমি চিকিৎসালয় বিচাৰোঁ, ষ্টেডিয়াম নহয়' বুলি আন্দোলনকাৰীয়ে শ্ল'গান দিছে। এই আন্দোলনত সমন্বয়কৰ ভূমিকা পালন কৰিছে 'জেন-জি ২১২' নামৰ এটা গোষ্ঠীয়ে। ২১২ সংখ্যাটো দেশখনৰ আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় ডায়েলিং কোডৰ পৰা লোৱা হৈছে। তেওঁলোকে সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যম, যেনে— Discord, TikTok আৰু Instagramৰ মাধ্যমেৰে প্ৰতিবাদ সাব্যস্ত কৰিছে। এই আন্দোলনত নেপালৰ সাম্প্ৰতিক জেন-জি আন্দোলনৰ প্ৰভাৱ সুস্পষ্ট।

বিশ্বৰ বিভিন্ন দেশত সংঘটিত জেন-জি আন্দোলনসমূহে আধুনিক সমাজ আৰু ৰাজনৈতিক ব্যৱস্থাত এক গুৰুত্বপূৰ্ণ পৰিবৰ্তনৰ সূচনা কৰিছে। এই আন্দোলনসমূহৰ জৰিয়তে যুৱ প্ৰজন্মই নিজৰ অধিকাৰ, স্বচ্ছতা, ন্যায় আৰু সুশাসনৰ দাবী দৃঢ়ভাৱে উত্থাপন কৰিছে। সামাজিক মাধ্যমৰ সহায়ত তেওঁলোকে নিজৰ মতামত বিশ্বজুৰি প্ৰচাৰ কৰিবলৈ সক্ষম হৈছে, যাৰ ফলত চৰকাৰসমূহ অধিক দায়বদ্ধ হ'বলৈ বাধ্য হৈছে আৰু বহু ক্ষেত্ৰত ইতিবাচক পৰিবৰ্তন দেখা গৈছে। এই আন্দোলনসমূহে প্ৰমাণ কৰিছে যে জেন-জি প্ৰজন্ম সমাজৰ ভৱিষ্যৎ গঢ়াৰ ক্ষেত্ৰত সক্ৰিয়, সচেতন আৰু দায়িত্বশীল। ❖

## বানু মুস্তাক আৰু হাৰ্ট লেম্প

■ নিভা ৰাণী ৰায়



বানু মুস্তাক কৰ্ণাটকৰ এগৰাকী প্ৰখ্যাত সাহিত্যিক, অধিবক্তা আৰু সমাজকৰ্মী। বিগত বৰ্ষত আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় বুক্কাৰ বঁটা (Booker Prize) লাভ কৰিছিল ৭৭ বছৰীয়া কন্নড় লেখিকা, অধিবক্তা আৰু কৰ্মী বানু মুস্তাকে। ভাৰতীয় আঞ্চলিক ভাষাত এই বঁটা লাভ কৰা প্ৰথমগৰাকী ভাৰতীয় হিচাপে পৰিগণিত হৈছে বানু মুস্তাক। চুটিগল্প সংকলন হাৰ্ট লেম্পৰ বাবে ২০২৫ চনৰ ২২ মে'ত তেওঁলৈ এই বঁটা আগবঢ়োৱা হৈছিল। 'হৃদয় দীপ' নামৰ মূল কন্নড় সংকলনখন 'হাৰ্ট লেম্প' (Heart Lamp) নামেৰে ইংৰাজীলৈ অনুবাদ কৰিছে দীপা ভাস্কিয়ে।

বুক্কাৰ সন্মান লাভ কৰা প্ৰথমগৰাকী ভাৰতীয় লেখক আছিল ভি এছ নাইপল (V. S. Naipaul)। ১৯৭১ চনত ভাৰতীয় মূলৰ লেখক ভি এছ নাইপল আৰু ১৯৮১ চনত ছলমান ৰুশ্ৰ্ভিয়ে (Salman Rushdie) বুক্কাৰ লাভ কৰাৰ পাছত প্ৰায় আঢ়ৈ দশকৰ মূৰত ১৯৯৭ চনত ভাৰতীয় লোকক বুক্কাৰ বঁটাৰ ক্ষেত্ৰত সুকীয়া গৌৰৱৰ অধিকাৰী কৰিছিল অৰুন্ধতী ৰয়ৰ 'দ্য গড অৱ স্মল থিংছ' (The God of Small Things)। ২০০৬ চনত কিৰণ দেশাইৰ 'দ্য ইনহেৰিটেঞ্চ অৱ লছ' (The Inheritance of Loss) আৰু ২০০৮ চনত অৰবিন্দ আদিগাৰ 'দ্য হোৱাইট টাইগাৰ' (The White Tiger) বুক্কাৰ বঁটা লাভ কৰিছিল।

২০২২ চনত প্ৰথমখন ভাৰতীয় ভাষাৰ উপন্যাস 'ৰেত সমাধি' বুক্কাৰ বঁটাৰে সন্মানিত হয়।

ডেইজী ৰকৰেলে 'টম্ব অৱ ছেণ্ড' (Tomb of Sand) নামেৰে ইংৰাজীলৈ অনুবাদ কৰা এই উপন্যাসখনৰ মূল ভাষা আছিল ৰাষ্ট্ৰভাষা হিন্দী। ২০২৫ চনত ভাৰতীয় আঞ্চলিক ভাষাৰ কিতাপে বুক্কাৰ সন্মান লাভ কৰাটো সেইবাবেই এক ঐতিহাসিক অভিলেখ হিচাপে চিহ্নিত হৈছে।

সন্মানীয় বুক্কাৰ বঁটা লাভ কৰা প্ৰথম কানাড়া সাহিত্যিক হিচাপে ইতিহাস ৰচনা কৰা 'হাৰ্ট লেম্প' সংকলনখনত বানু মুস্তাকৰ ১৯৯০ চনৰ পৰা ২০২৩ চনৰ ভিতৰত ৰচিত ১২টা গল্প সন্নিবিষ্ট হৈছে। ভাৰতত বসবাস কৰা মুছলমান মহিলাসকলৰ দৈনন্দিন জীৱনৰ নানা দিশ এই গল্পসমূহত বৰ্ণিত হৈছে। বিগত ৩০ বছৰৰ ভিতৰত ভিন্ন সময়ত ৰচিত এই গল্পসমূহে দক্ষিণ ভাৰতীয় মুছলমান মহিলাসকলৰ পাৰিবাৰিক জীৱনৰ বিভিন্ন প্ৰতিচ্ছবি আৰু সংগ্ৰামৰ কথা কাহিনীৰ মাজেৰে তুলি ধৰিছে।

১৯৪৮ চনৰ ৩ এপ্ৰিলত মহীশূৰৰ হাছানত জন্ম হোৱা বানু মুস্তাকে শৈশৱৰে পৰাই লেখা-মেলা কৰি ভাল পাইছিল যদিও তেওঁ গল্পকাৰ হিচাপে আত্মপ্ৰকাশ কৰে বিবাহোত্তৰ কালতহে। ইতিমধ্যে তেওঁৰ ছখন গল্প সংকলন, এখন কাব্য সংকলন, এখন প্ৰবন্ধ সংকলন আৰু এখন উপন্যাস প্ৰকাশ পাইছে। তেওঁৰ সাহিত্যকৰ্ম উৰ্দু, হিন্দী, তামিল, মালায়ালম আদি ভাষাৰ লগতে ইংৰাজীলৈও অনূদিত হৈছে। ১৯৯৯ চনত সাহিত্য অকাডেমি বঁটাৰে সন্মানিত হৈছিল বানু মুস্তাক। তেওঁৰ 'কাৰিনাগৰাগালু' নামৰ গল্পটোৰ আধাৰত ২০০৩ চনত হাচিনা নামেৰে কন্নড় চলচ্চিত্ৰ এখনো নিৰ্মাণ হৈছিল।

বানু মুস্তাকৰ বুক্কাৰ জয়ৰ পৰিক্ৰমা তেনেই সহজ নাছিল। বিগত সাতটা দশক ধৰি ভাৰতীয় সমাজ ব্যৱস্থাৰ জাতিবাদ, বৰ্ণবাদ, ইছলাম ধৰ্মত প্ৰচলিত ৰক্ষণশীলতা

## সাহিত্য

আদিৰ বিৰুদ্ধে তেওঁ অহৰহ কলমেৰে যুঁজি আহিছে। অৱশ্যে কলম হাতত তুলি লোৱাৰ পূৰ্বে তেওঁ নিজৰ জীৱনতো এনে যুঁজৰ সন্মুখীন হ'বলগীয়া হৈছিল।

১৯৪৮ চনত কৰ্ণাটকৰ হাছানৰ এটা মুছলিম পৰিয়ালত মুস্তাকৰ জন্ম হয়। পিতৃয়ে তেওঁক এখন উৰ্দু প্ৰাথমিক বিদ্যালয়ত নামভৰ্তি কৰোৱায়। কিন্তু বিদ্যালয়খনৰ আবদ্ধ পৰিবেশ বানুৰ পছন্দ নহ'ল। বানুৰ আপত্তি দেখি পিতৃয়ে তেওঁক এখন কন্নড় বিদ্যালয়ত নাম লগাই দিয়ে। সেই বিদ্যালয়খনৰ অধ্যক্ষই কন্নড় ভাষাটো কেৱল হিন্দুৰ ভাষা বুলি গণ্য কৰিছিল। বানুৰ দৰে মুছলিম ছোৱালী এজনীয়ে এই ভাষাটো সহজে আয়ত্ত কৰিব নোৱাৰিব বুলি তেওঁ ভাবিছিল। সেয়ে বানুক তেওঁ সময় ধৰি দিছিল যে তেওঁ ছমাহৰ ভিতৰত কন্নড় বৰ্ণমালা আয়ত্ত কৰিব লাগিব, নহ'লে তেওঁক বিদ্যালয়খনত পঢ়িবলৈ দিয়া নহ'ব। অধ্যক্ষৰ আশংকাক ভুল প্ৰমাণিত কৰি বানুৱে মাত্ৰ এমাহতে কন্নড় ভাষাৰ বৰ্ণমালা আয়ত্ত কৰে। কেৱল সেয়াই নহয়, এবছৰতে বানুৱে ইমান ভাল ফলাফল দেখুৱায় যে তেওঁক প্ৰথম শ্ৰেণীৰ পৰা পোনে পোনে চতুৰ্থ শ্ৰেণীলৈ উত্তীৰ্ণ কৰোৱাই দিয়া হয়। পৰবৰ্তী সময়ত বানুক কনভেণ্ট স্কুলত নামভৰ্তি কৰোৱাই দিয়ে পিতৃয়ে।

পঢ়া-শুনাৰ প্ৰতি বানুৰ খাউতি দেখি দেউতাকে তেওঁক কৈছিল—“তুমি মোৰ কন্যা নহয়, পুত্ৰ।” বানুৰ প্ৰতি তেওঁৰ দেউতাক সদায়েই সহৃদয় আছিল বুলি তেওঁ বিভিন্ন সাক্ষাৎকাৰত উল্লেখ কৰিছে। সৰুতে তেওঁ ককায়েকহঁতৰ পৰা চাইকেল চলাবলৈ শিকোঁতে তেওঁক হেনো চুবুৰীৰ ল'ৰাবোৰে বাধা দিছিল। এই ল'ৰাবোৰলৈ বানুৱে কেৰেপ কৰা নাছিল। বৰং সিহঁতক পিটিছিল। কথাটো চুবুৰীৰ ডাঙৰ মানুহবোৰে জনাৰ পাছত তেওঁলোকে আহি বানুৰ দেউতাকক গোচৰ দিছিল। লগতে আপত্তি কৰিছিল, কিয় ছোৱালীক চাইকেল চলাবলৈ দিছে বুলি। কিন্তু দেউতাকে তেতিয়াও বানুক সমৰ্থন কৰিছিল।

বানুৱে মহাবিদ্যালয়ত পঢ়াৰ সময়ত দেউতাকে চাকৰিত বদলি হৈ ঘৰৰ পৰা দুৰৈত থাকিবলগীয়া হৈছিল। সেই সুযোগতে ককায়েকহঁতে বানুৰ স্বাধীনচিন্তীয়া স্বভাৱটোত বাধা দিবলৈ ধৰে। আনকি

বানুৰ ওপৰত মাৰ-পিটো চলাইছিল। কিন্তু বানুৱে সাহসেৰে নিজৰ ঘৰতে সন্মুখীন হোৱা সেই নিৰ্যাতনৰ মোকাবিলা কৰে।

পঢ়া-শুনা ভালপোৱা, লিখি ভাল পোৱা বানুৱে বিয়াৰ পাছত ঘৰুৱা কাম-কাজ, ল'ৰা-ছোৱালী চণ্ডালা আদিৰ বাবে ঘৰতে আবদ্ধ হৈ থাকিব লগা হোৱাত প্ৰচণ্ড হতাশাত ভোগে। শেষ পৰ্য্যন্ত এই হতাশাৰ পৰা তেওঁ মুক্তিৰ পথ বিচাৰে কলমটোৱেই। তেওঁ লিখিবলৈ লয়। মুছলিম সমাজৰ নাৰীৰ দুখ-দুৰ্দৰ্শা, সমস্যা, জীৱনৰ অন্ধকাৰ দিশ কিছুমান তেওঁ গল্পৰ মাজেৰে তুলি ধৰে। এনে গল্পবোৰেই একাংশৰ সংকলন 'হাট লেম্প', য'ত তেওঁ সাধাৰণ মুছলিম মহিলাৰ জীৱনকাহিনী তেনেই সহজ-সৰল ভাষাৰে লিখি পাঠকৰ হৃদয়ত চাপ বহুৱাবলৈ সক্ষম হৈছে।

অধিবক্তাৰ পেছা গ্ৰহণ কৰাৰ পূৰ্বে বানু মুস্তাকে সাংবাদিক হিচাপেও কাম কৰিছিল। লংকেশ নামৰ পত্ৰিকা এখনত কাম কৰি থকাৰ সময়ত তেওঁ সামাজিক বিষয়ত নানা প্ৰবন্ধ আৰু গল্প লিখিবলৈ লয়। পৰবৰ্তী সময়ত তেওঁ ওকালতি কৰিবলৈ লয় আৰু মহিলাৰ অধিকাৰৰ হকে যুঁজ দিবলৈ আৰম্ভ কৰে। ২০০০ চনত বানু মুস্তাকে মহিলাই মছজিদত নামাজ পঢ়াৰ পোষকতা কৰি দাবী উত্থাপন কৰে। তাৰ বাবে তেওঁ নানা ভাবুকি পাইছিল যদিও অধিকাৰৰ হকে যুঁজত পিছ হোঁহকা নাছিল। বানুৰ মনৰ এই অদম্য সাহসৰ প্ৰভাৱ তেওঁৰ গল্পসমূহতো নিহিত হৈ আছে।

৭৭ বছৰীয়া বানু মুস্তাকৰ হাট লেম্পত সংকলিত গল্পসমূহক সেয়ে বুকাৰ বাঁটাৰ বিচাৰকমণ্ডলীয়ে জীয়াই থকাৰ আৰু প্ৰতিৰোধৰ আশ্চৰ্য্যজনক প্ৰতিকৃতি বুলি অভিহিত কৰিছে। আনহাতে আঞ্চলিক ভাষাত বুকাৰ জয় কৰি ভাৰতীয় সাহিত্যত ইতিহাস ৰচনা কৰা বানু মুস্তাকে তেওঁৰ এই বাঁটা প্ৰাপ্তিৰ মুহূৰ্তটোক বৰ্ণনা কৰিছে— “আকাশত একেলগে হেজাৰ জোনাকী উজলি উঠাৰ লেখীয়া” বুলি। সাঁচকৈয়ে বাধা আৰু অৱদমনৰ প্ৰাচীৰ ভাঙি এনেদৰে উজলি উঠাৰ কাহিনী হেজাৰ জোনাকীৰ জিকমিকনিৰ দৰেই। ❖

## Did You Know

### Inside the quietest room on Earth

■ Jita Gogoi

Have you ever sat in a library and thought, “It’s finally quiet”? In reality, that library likely has a background noise level of about 30 to 40 decibels. Even a whisper is around 30 decibels. But at the Microsoft headquarters in Redmond, Washington, there is a room where the sound level doesn’t just hit zero—it goes into the negatives. Building 87 anechoic chamber, officially recognized by the Guinness World Records as the quietest place on the planet.

The word “anechoic” literally means “non-echoing.” The room is a concrete bunker sitting on top of vibration-dampening springs to isolate it from the rest of the building. Inside

the room, every surface is covered with giant, jagged wedges of foam that absorb 99.99% of sound waves.

When you enter the chamber you begin to hear the “thump-thump” of your own heart. You can hear the blood rushing through your veins and the high-pitched ring of your nervous system. Microsoft uses it to test the tiny clicking sounds of keyboard buttons, the hum of computer fans, or the clarity of microphones. By removing all background noises, engineers can hear the tiniest imperfections in technology—making it the perfect place to build the gadgets we use every day. ❖

### The town of whittier: Life inside a single building

Imagine a city where you never have to step outside to go to school, visit the post office, or go to the market. For the residents of Whittier, Alaska, this isn’t a futuristic experiment—it’s their everyday reality. Almost the entire population of this small seaside town lives under one roof in a 14-stories building called the Begich Towers.

Whittier was originally a military facility during World War II, and the Begich Towers (a former Army barrack) now serves as the heartbeat of the community. Of the town’s roughly 270 residents, about 80% call this single building home. Because the weather in Alaska can be brutal—with winds reaching



100 mph and snow piling up to 20 feet high—The building was designed so that residents never have to face the elements unless they want to.

The town is nestled between steep mountains and the sea, and for a long time, it was only accessible by boat or a train tunnel. Even today, the Anton Anderson Memorial Tunnel—the only road into town—is a single-lane passage that closes at night. If one misses the last opening at 10.30 p.m., one may be locked out of the city until morning. While living in a single building might sound claustrophobic to some, the residents of Whittier describe it as an incredibly tight-knit community. ❖

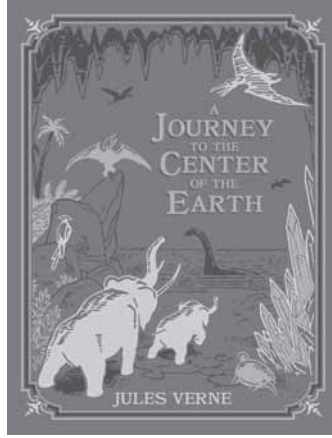
## A Journey to the Center of the Earth

■ Papari Kalita

(Contd. from April issue)

Axel returns home to find the house full of porters carrying luggage. Lidenbrock scolds him for wandering off instead of packing, and he tells his anxious nephew that they will depart in two days. Axel reluctantly goes to bed, and after a restless sleep, Gräuben wakes him. She assures Axel that the men's journey will bring glory to them and allow Axel to finally be his own man. Axel locates Lidenbrock and cautiously asks why they must leave in the middle of May when the message specifies the importance of late June. Lidenbrock snaps that the journey to Iceland will be a long one. Axel retreats to his room, where Gräuben helps him pack and calmly comforts Axel about the expedition. Early the following morning, Axel reluctantly prepares to leave. Gräuben assures him that, although he is leaving his betrothed, he will come back to his wife. Axel embraces her and follows his uncle to their coach.

Axel and Lidenbrock board a train in Holstein. They have a carriage to themselves, and Lidenbrock looks over the files that will enable the pair to travel freely, including a letter of introduction from a Danish diplomat (a friend of Lidenbrock's) to the governor of Iceland. They arrive at their destination early, a day before their ship is set to depart. Lidenbrock fumes and rages the entire time, until finally they are allowed to board the ship. They sail through the night to Zealand, a large



Danish island, and in the morning they board a second train to get to Copenhagen. The train passes an insane asylum, and Axel notes that even such a large institution would be “too small to contain all the madness of Professor Lidenbrock.”

In Copenhagen, Axel and Lidenbrock visit the Museum of Northern Antiquities. Lidenbrock has a letter of introduction to the museum curator, who welcomes the men warmly. They do not reveal the reason behind their journey. The curator finds the men's passage on a schooner that leaves in five days. In the meantime, Axel and his uncle explore the city. Axel is delighted by the wonders of Copenhagen, but Lidenbrock pays no attention to the capital's marvels. Axel misses Gräuben and imagines the fun they could have together in Copenhagen.

Lidenbrock sees a steeple with a tall, winding staircase, and he orders Axel to climb it with him. At the top of the stairs is a narrow and precarious platform. Axel refuses to step onto it, but Lidenbrock calls him a coward and Axel is “compelled to obey” his uncle. The two men walk onto the platform, and Lidenbrock tells Axel to look down, insisting they must practise “abyss lessons.” Despite his vertigo, Axel looks out over the dizzying height for a full hour before Lidenbrock allows him to descend the stairs. They repeat this exercise every day for the next five days. ❖

Contd.

## উলী মেমথ

### ■ বনানী ডেকা

পৃথিৱীলৈ বিভিন্ন সময়ত বিভিন্ন বিস্ময়কৰ প্ৰাণীৰ আগমন ঘটিছে আৰু বিলুপ্তও হৈছে। তেনে এবিধ প্ৰাণী হৈছে ‘উলী মেমথ’ (Woolly Mammoth)। পৃথিৱীৰ বুকুৰ পৰা হেৰাই যোৱা ই এক বিশালকায় হস্তীজাতীয় প্ৰাণী। ইহঁত



প্লাইষ্টোচিন (pleistocene era, আজিৰ পৰা ১১ হাজাৰ ৭০০ৰ পৰা ২৫ লাখ বছৰ আগৰ সময়ছোৱা) যুগত বাস কৰিছিল। ইহঁতৰ দেহ ডাঠ, মৰম লগা নোমেৰে আবৃত আছিল। এই উলী মেমথবোৰ হৈছে ‘মেমথ’ৰ শেষৰটো প্ৰজাতি। উল্লেখযোগ্য যে ‘মামুথাছ ছবপ্লেনিফ্ৰনছ’ (*Mammuthus subplanifrons*) মেমথৰ প্ৰথম প্ৰজাতি আছিল। এই প্ৰজাতিবোৰ প্লাইষ্টোচিন যুগৰ আৰম্ভণিৰ সময়ছোৱাত বাস কৰিছিল। উলী মেমথবোৰক আধুনিক হাতীৰ নিকটৱৰ্তী বুলি ধৰা হয়। উলী মেমথৰ বৈজ্ঞানিক নাম হৈছে ‘মামুথাছ প্ৰিমিজিনিয়াছ’ (*Mammuthus primigenius*)।

এই লুপ্ত উলী মেমথবোৰ আধুনিক হাতীৰ দৰে ডাঙৰ জীৱ আছিল যদিও সিহঁতৰ সৰ্পিল আকৃতিত পাক খোৱা দীঘল দাঁতবোৰৰ বাবে হাতীতকৈ পৃথক আছিল। এই দাঁতবোৰ ১৫ ফুট পৰ্য্যন্ত দীঘল আছিল। মেমথৰ এই দাঁতবোৰ সিহঁতে মাটি খান্দিবলৈ, বৰফৰ তলৰ পৰা খাদ্য বিচাৰিবলৈ আৰু যুঁজিবলৈ ব্যৱহাৰ কৰিছিল।

উলী মেমথবোৰ ‘প্লাইষ্টোচিন’ যুগত ইউৰোপ, এছিয়া আৰু উত্তৰ আমেৰিকাত বাস কৰিছিল। ঘূৰণীয়া, সৰ্পিল আকৃতিৰ পাক খোৱা দাঁত আৰু উন্নত কাণ থকা এই প্ৰাণীবিধে ফাঁহ আৰু গুল্মজাতীয় উদ্ভিদ খাই জীৱন ধাৰণ কৰিছিল। মানুহৰ লগত ইহঁতৰ এক গভীৰ সম্পৰ্ক আছিল। মানুহে খাদ্য, বস্ত্ৰ আৰু আহিলাৰ বাবে ইহঁতৰ চিকাৰো কৰিছিল।

উলী মেমথৰ গাত দুটা তৰপৰ নোম আছিল। এটা চুটি আৰু ঘন তৰপ আৰু তাৰ ওপৰত দীঘল দীঘল চুলি।

ইয়াৰ উপৰি ছালৰ তলত চৰ্বীৰ এটা শকত তৰপ আছিল, যিয়ে ইহঁতক অতিমাত্ৰা ঠাণ্ডাৰ পৰা ৰক্ষা কৰিছিল। এটা পূৰ্ণবয়স্ক মেমথ প্ৰায় ১০ৰ পৰা ১২ ফুট ওখ আছিল।

উলী মেমথে এবাৰত এটা বা দুটা পোৱালিহে জন্ম দিছিল, আধুনিক

হাতীৰ দৰে। ইহঁতৰ গৰ্ভধাৰণ সময়ো আধুনিক হাতীৰ দৰেই প্ৰায় দুবছৰমান আছিল। উলী মেমথৰ মতাবোৰ মাইকী মেমথবোৰতকৈ ডাঙৰ আছিল, বৰ্তমান যুগৰ হস্তীৰ দৰেই।

বিজ্ঞানীসকলৰ মতে জলবায়ুৰ পৰিবৰ্তন, পৃথিৱীৰ তাপমাত্ৰা বৃদ্ধি, আদিম মানুহৰ চিকাৰ আদিৰ ফলত মেমথ পৃথিৱীৰ পৰা বিলুপ্ত হৈ গৈছিল। তথাপি উলী মেমথ বিলুপ্তিৰ সঠিক কাৰণ আজিও এক ৰহস্য।

২০২৪ চনত ছাইবেৰিয়াত এটা উলী মেমথৰ জীৱাশ্ম সংৰক্ষিত অৱস্থাত পোৱা হৈছে। এই মেমথটো প্ৰায় ৫০,০০০ বছৰ পুৰণি বুলি গণ্য কৰা হৈছে। সেইটো এটা শিশু মেমথৰ জীৱাশ্ম আছিল আৰু ইয়াৰ নাম বৈজ্ঞানিকসকলে ‘জানা’ (Jana) ৰাখিছে। এইটো ছাইবেৰিয়াৰ ‘য়ানা’ নদীৰ ভূগৰ্ভৰ তলত পোৱা গৈছিল।

কিছু বিজ্ঞানীয়ে উলী মেমথৰ ‘ডি-এক্সটিংছন’ (de-extinction) অৰ্থাৎ বিলুপ্ত হোৱা প্ৰজাতিটোক পুনৰ জীয়াই তোলাৰ প্ৰকল্পত তেওঁলোকে মেমথৰ পুৰণি ডিএনএ ব্যৱহাৰ কৰি তাক আধুনিক হাতীৰ জিনমৰ সৈতে মিলাবলৈ চেষ্টা কৰিছে। এইটো এটা ডাঙৰ বৈজ্ঞানিক প্ৰত্যাহ্বান। ইয়াত বহুতো আইনী, নৈতিক আৰু কাৰিকৰী দিশ জড়িত হৈ আছে। আজিৰ পৰা হাজাৰ হাজাৰ বছৰ আগতে পৃথিৱীত ৰাজত্ব কৰা এই মেমথবোৰ বিজ্ঞানীসকলৰ বাবে এক বিশেষ আকৰ্ষণ। বিজ্ঞানীসকলে এতিয়াও এই জীৱবিধৰ বৈশিষ্ট্য তথা আন দিশৰ লগতে বিলুপ্তিৰ কাৰণ বিচাৰি অহাৰহ গৱেষণা কৰি আছে। ❖

## ভাৰতৰ বায়ু প্ৰদূষণ

■ অলকা গোস্বামী



আমাৰ পৃথিৱীখনে বৰ্তমানে মুখামুখি হৈ থকা এটা বৃহৎ আৰু জটিল সমস্যা হৈছে বায়ু প্ৰদূষণ। প্ৰশ্ন এটা উঠে—বায়ু প্ৰদূষণ (air pollution) মানেনো কি? ইয়াৰ একেবাৰে সৰল অৰ্থ হ'ল—জীৱজগতৰ বাবে অপ্ৰয়োজনীয় আৰু অনিষ্টকৰ (গেছীয়) পদাৰ্থ বায়ুমণ্ডলত প্ৰবেশ কৰি বায়ুৰ গুণ নষ্ট কৰা। বায়ু প্ৰদূষণে সকলো জীৱৰে স্বাস্থ্যৰ ক্ষতি কৰে—এই ক্ষতি অকল বেমাৰ-আজাৰ হোৱাতেই সীমাবদ্ধ নহৈ মৃত্যু পৰ্য্যন্ত আগবাঢ়ে। আমি জানো যে জীৱজগত গঠন হয় পৃথিৱীৰ ওপৰত আৰু সমুদ্ৰগৰ্ভত থকা সকলো জীৱিত প্ৰাণীক লৈ—গছ-গছনি, চৰাই-চিৰিকটি, চকুৰে নমনা এমিবা-ভেঁকুৰ-বেক্টেৰিয়াৰপৰা তিমি-হাতীলৈকে সামৰি সকলো জন্তুক লৈ। মানুহ বা মানৱ জাতি ইয়াৰে এটা অংশ।

প্ৰদূষণৰ কবলত বায়ুৱেই কেৱল নহয়, মাটি আৰু পানীও পৰিছে; এই প্ৰদূষণে জীৱজগতৰ সাংঘাতিক ক্ষতি কৰিছে—বহুত উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণী বিলুপ্ত হৈ গৈছে। মাটি আৰু পানীৰ প্ৰদূষণতকৈ মানুহৰ বাবে বায়ু প্ৰদূষণ বেছি ক্ষতিকৰ। কাৰণ, ফিল্টাৰ কৰি বা আন কোনো উপায়েৰে পানী বিশুদ্ধ কৰি ব্যৱহাৰৰ উপযোগী কৰিব পাৰি; আনহাতে, মাটি যিহেতু প্ৰত্যক্ষভাৱে মানুহৰ খাদ্যত নপৰে, ইয়াৰ প্ৰদূষণৰ প্ৰভাৱৰ পৰাও আঁতৰি থকাৰ ব্যৱস্থা কৰিব পাৰি। বায়ুৰ ক্ষেত্ৰত এই ধৰণৰ ব্যৱস্থা গ্ৰহণ কৰাটো অসম্ভৱ নহয়, কিন্তু এই কামটো বেছ জটিল। এনে ব্যৱস্থাবোৰ বহুত খৰচী আৰু সেইবাবে এইবোৰ কৰা সকলোৰে বাবে সম্ভৱ নহয়।

### বায়ু প্ৰদূষণৰ উপাদান

ওপৰত কোৱা হৈছে যে জীৱজগতৰ বাবে অপ্ৰয়োজনীয় আৰু অনিষ্টকৰ গেছীয় পদাৰ্থ বায়ুমণ্ডলত প্ৰবেশ কৰাৰ ফলত বায়ুৰ গুণ নষ্ট হোৱাকে বায়ু প্ৰদূষণ বুলি কোৱা হয়। এই অনিষ্টকৰ পদাৰ্থবোৰনো কি কি? বিজ্ঞানীসকলে পৰীক্ষা-নিৰীক্ষা কৰি কেইবিধমান এনে গেছীয় পদাৰ্থ চিনাক্ত কৰিছে। সেই গেছীয় পদাৰ্থবোৰ হ'ল—এমোনিয়া, ছালফাৰ ডাইঅক্সাইড, কাৰ্বন মন'অক্সাইড, কাৰ্বন ডাইঅক্সাইড, বিভিন্ন মাত্ৰাৰ নাইট্ৰাইছ আৰু নাইট্ৰেট আদি। 'কণা পদাৰ্থ' (particulate matter) হ'ল আন এবিধ প্ৰদূষক : এইবোৰ হ'ল বায়ুত মিহলি হৈ থকা চকুৰে মনিব নোৱৰা বিভিন্ন আকাৰৰ কঠিন পদাৰ্থৰ টুকুৰা আৰু জলীয় পদাৰ্থৰ টোপাল। এইখিনিতে এটা কথা মন কৰিবলগীয়া : প্ৰদূষকৰ সংখ্যা অসংখ্য আৰু এই পদাৰ্থবোৰৰ পৰা বায়ুমণ্ডলক সম্পূৰ্ণ মুক্ত কৰি ৰখা কেতিয়াও সম্ভৱ নহয়। অৰ্থাৎ বায়ুমণ্ডলত এই প্ৰদূষকবোৰ থাকেই। সেইবাবে বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থাই মানুহৰ স্বাস্থ্যত কুপ্ৰভাৱ পেলাব পৰা এনে পদাৰ্থৰ এটা ন্যূনতম মাত্ৰা চিহ্নিত কৰিছে। এই মাত্ৰাতকৈ কম প্ৰদূষক থকা বায়ুক 'স্বাস্থ্যসন্মত' আৰু ইয়াতকৈ বেছি প্ৰদূষক থকা বায়ুক 'অস্বাস্থ্যসন্মত' বা 'ক্ষতিকৰ' আখ্যা দিছে। সাধাৰণতে কণা পদাৰ্থৰ মাত্ৰাক এইক্ষেত্ৰত 'মাপনী' হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰা হয়। বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থাৰ মতে এই মাত্ৰাৰ বাৰ্ষিক গড়  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ( $1 \mu\text{g} = 1$  গ্ৰামৰ  $10$  লাখ ভাগৰ  $1$  ভাগ)। দৰাচলতে বিশুদ্ধ বায়ু পোৱা সম্ভৱ নহয়। উল্লিখিত  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  পৰিমাণৰ পৰা প্ৰদূষকৰ পৰিমাণ শূন্যৰ যিমান ওচৰ চাপিব, সিমানেই সেই বায়ুক বেছি স্বাস্থ্যসন্মত বুলি কোৱা হ'ব।

### বায়ু প্ৰদূষণৰ কাৰক

কেনেকৈ অৰ্থাৎ কি কি পথেৰে বায়ুৰ প্ৰদূষণ হয়? বায়ু প্ৰদূষণৰ পথ দুটা—প্ৰত্যক্ষ আৰু পৰোক্ষ পথ বা উপায়।

প্ৰত্যক্ষ পথ : গাড়ী-মটৰৰ ধোঁৱা, কল-কাৰখানাৰ সকলো ধৰণৰ বৰ্জ্য পদাৰ্থ, শস্যৰ বা খেতিপথাৰৰ অদৰকাৰী সামগ্ৰীৰ দাহকাৰ্য্য, বন্ধা-বঢ়াত ব্যৱহাৰ কৰা কঠিন ইন্ধন (খৰি, গোবৰপিঠা) আদি। ৰেফ্ৰিজাৰেটৰ আৰু শীততাপ যন্ত্ৰও গুৰুত্বপূৰ্ণ প্ৰদূষকৰ উৎস।

পৰোক্ষ পথ : কৃষিকাৰ্য্যত উৎপন্ন বিভিন্ন গেছ (এমোনিয়া, মিথেন, কাৰ্বন মন'অক্সাইড আৰু ডাইঅক্সাইড), নাইট্ৰাছ পদাৰ্থ, কণা পদাৰ্থ আদি। যেনে—ধূলি, ধোঁৱা, পৰাগৰেণু ইত্যাদি। আগ্নেয়গিৰিৰ উদগীৰণ, বনজুই আদিৰ জৰিয়তেও বায়ুৰ প্ৰদূষণ হয়। জীৱমাট্ৰেই কেতবোৰ জীৱন ক্ৰিয়া (যেনে—শৌচাচাৰ, শ্বসন) থাকে; এইবোৰেও বায়ু প্ৰদূষণত ইন্ধন যোগায়।

### বায়ু প্ৰদূষণ আৰু ভাৰত

আমাৰ দেশ ভাৰত বিশ্বৰ সৰ্বাধিক বায়ু প্ৰদূষিত দেশবোৰৰ এখন। বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থাকে ধৰি বিভিন্ন প্ৰতিষ্ঠানে বাৰ্ষিক প্ৰদূষণ তালিকা একোখন প্ৰকাশ কৰে। এই সংস্থাবোৰে বেলেগ বেলেগ প্ৰদূষকক মাপনী হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰে বাবে প্ৰদূষণ তালিকাত দেশবোৰৰ স্থান বেলেগ বেলেগ হোৱা দেখা যায়। ইয়াৰ পাছতো কিন্তু প্ৰদূষিত দেশৰ তালিকাত ভাৰতৰ স্থান ওপৰৰ ফালেই আছে। কণা পদাৰ্থৰ উপস্থিতিক মানক হিচাপে লৈ বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থাই যি 'ৰাষ্ট্ৰীয় বিশুদ্ধ বায়ু মানক' (National Ambient Air Quality Standards, NAAQS) নিৰ্ধাৰণ কৰিছে, সেই মানকত ভাৰতৰ বায়ুত কণা পদাৰ্থৰ পৰিমাণ আঠগুণ বেছি ( $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ )। এই দিশৰ পৰা ভাৰতৰ স্থান বিশ্বৰ সৰ্বাধিক প্ৰদূষিত দেশৰ তালিকাত পঞ্চম। একেই হিচাপত ভাৰতত আছে—বিশ্বৰ সৰ্বাধিক প্ৰদূষিত বুলি চিহ্নিত কমেও দহখন বৃহৎ চহৰ, যাৰ শীৰ্ষস্থানত আছে ৰাজধানী দিল্লী। এই চহৰবোৰ (বা মহানগৰ) হ'ল—দিল্লী, গাজিয়াবাদ, গুৰগাঁও, নয়ডা, হিছাৰ, মুজফ্ফৰপুৰ, জলন্ধৰ, বুলগু চহৰ, ফৰিদাবাদ আৰু অমৃতসৰ। আনহাতে আমাৰ দেশখনৰ ৬০% জিলাৰে 'ৰাষ্ট্ৰীয় বিশুদ্ধ বায়ু মানক' নিৰ্ধাৰিত মাত্ৰাতকৈ বেছি।

### বায়ু প্ৰদূষণে কৰা ক্ষতি

বায়ু প্ৰদূষণৰ প্ৰত্যক্ষ প্ৰভাৱ পৰে মানুহৰ স্বাস্থ্যত। স্বাস্থ্যৰ ক্ষতিয়ে দেশৰ অৰ্থনীতিত দুই ধৰণে প্ৰভাৱ পেলায়—প্ৰথমতে ই চিকিৎসাৰ খৰচ বৃদ্ধি কৰে আৰু



দ্বিতীয়তে ই স্বাস্থ্যহানি আৰু অকাল মৃত্যুৰে শ্ৰমশক্তি হ্রাস কৰে। এটা সমীক্ষা মতে ২০১৯ চনৰ হিচাপত ভাৰতৰ মুঠ ঘৰুৱা উৎপাদনৰ (GDP) ১.৩৬% ক্ষতি হৈছে বায়ু প্ৰদূষণৰ বাবে। বায়ু প্ৰদূষণে মানৱদেহত ঘাইকৈ শ্বাসজনিত ৰোগৰ সৃষ্টি কৰে। ই হাঁওফাঁও আৰু হৃদযন্ত্ৰৰ বেছিকৈ ক্ষতি কৰে। বহু চিকিৎসাবিজ্ঞানীৰ মতে ইয়াৰ বাবেই আনকি শিশুৰ বোধক্ষমতাও হ্রাস পায়। শেহতীয়াভাৱে বায়ু প্ৰদূষণ কৰ্কট ৰোগৰো কাৰক বুলি কোৱা হৈছে। ভাৰতীয় চিকিৎসা গৱেষণা পৰিষদ (Indian Council of Medical Research) আৰু ৰাষ্ট্ৰীয় ৰোগ তথ্য আৰু গৱেষণা কেন্দ্ৰই (National Centre for Disease Informatics and Research) ২০১৩-১৬ চনতে জনসংখ্যা-আধাৰিত কৰ্কট ৰোগপঞ্জী এখন যুগুত কৰিছিল। এই পঞ্জী মতে শিশুৰ কৰ্কট ৰোগৰ এটা অনুপেক্ষণীয় কাৰক হ'ল বায়ু প্ৰদূষণ। বায়ু প্ৰদূষণজনিত ৰোগত প্ৰতিবছৰে ভাৰতত কমেও ২০ লাখ লোকৰ মৃত্যু হয় বুলি চৰকাৰী তথ্যত কোৱা হৈছে।

দিনে দিনে আমাৰ দেশত বায়ু প্ৰদূষণ বাঢ়ি আহিছে। বায়ু প্ৰদূষণ ৰোধ কৰাৰ ব্যৱস্থা ল'বলৈকে ১৯৮১ চনতে ভাৰতে আইন প্ৰণয়ন কৰিছিল। এই আইনখন হ'ল—The Air (Prevention and control of Pollution) Act-1981। ইয়াৰো আগতে, ১৯৭৪ চনত, কেন্দ্ৰীয় প্ৰদূষণ নিয়ন্ত্ৰণ ব'ৰ্ড গঠন কৰি এই ক্ষেত্ৰত বিশ্বৰ অগ্ৰণী দেশ হিচাপে পৰিগণিত হৈছিল আমাৰ দেশ ভাৰত। পাছে বিভিন্ন কাৰণত এইবোৰৰ সঠিক আৰু সময়োচিত ৰূপায়ণ দেশখনে কৰিব নোৱাৰিলে। ফলত দেশখন প্ৰদূষণ ৰোধত সফলতো নহ'লেই, বৰং প্ৰদূষিত দেশৰ বিশ্ব তালিকাত শীৰ্ষৰ ফালেহে অৱস্থান কৰিলে। ❖

## চুড'কু

তলৰ আকৃতি এটাৰ ৯টা শাৰী আৰু ৯টা স্তম্ভৰ লগতে প্ৰতিটো বৰ্গক্ষেত্ৰত ১ৰ পৰা ৯লৈ সংখ্যাকেইটা এবাৰকৈহে বহিব।

### চুড'কু ২৩০ (সমাধান)

8	4	1	9	7	2	5	3	6
5	6	7	8	3	4	9	2	1
2	3	9	1	5	6	8	4	7
3	9	2	6	8	7	1	5	4
7	8	6	5	4	1	3	9	2
4	1	5	2	9	3	6	7	8
6	7	4	3	1	9	2	8	5
1	5	3	4	2	8	7	6	9
9	2	8	7	6	5	4	1	3

### চুড'কু ২৩১

	8			9			5	
4				2				
								7
	1							
						4		2
	9	5		8				
7				3				
						1	9	
3				2				

## তোমালোকে জানানে?

### নাথু-লা পাছ



ভাৰতবৰ্ষৰ ছিকিম আৰু তিব্বতৰ সীমান্তৱৰ্তী ঐতিহাসিক গিৰিপথ নাথু-লা পাছ (Nathu-La Pass)। ঐতিহাসিক, ভৌগোলিক, অৰ্থনৈতিক আৰু ৰাজনৈতিক দিশত নাথু-লা পাছৰ গুৰুত্ব অপৰিসীম। হিমালয়ৰ ১৪,৪০০ ফুট উচ্চতাত অৱস্থিত এই গিৰিপথ বিশ্বৰ উচ্চতম গিৰিপথবোৰৰ ভিতৰত অন্যতম। ১৯০৩ চনত ইয়ং হাজবেণ্ড নামৰ সামৰিক বিষয়া এজনে ভাৰতৰ পৰা তিব্বতৰ লাছাইলৈ এক অভিযান চলোৱাৰ সময়ত এই গিৰিপথটো আৱিষ্কাৰ কৰে। তেতিয়াৰ পৰা এই

পথেদি তিব্বতৰ লগত ভাৰতৰ ব্যৱসায়-বাণিজ্য চলিছিল। ১৯৬২ চনৰ ২০ অক্টোবৰত চীনে ভাৰত আক্ৰমণ কৰাৰ সময়ত নাথু-লা পাছ বন্ধ হৈ যায়। সুদীৰ্ঘ ৪৪ বছৰ বন্ধ হৈ থকাৰ পাছত গিৰিপথটো পুনৰ মুকলি কৰি দিয়া হয়। ইয়াৰ আগতে ২০০৩ চনত ভাৰত-চীনৰ মাজত এক চুক্তি স্বাক্ষৰিত হয়। তাৰ পাছত নাথু-লা পাছ কেৱল পৰ্য্যটকৰ বাবে মুকলি কৰি দিয়া হয়।

২০০৬ চনৰ ৬ জুলাইৰ পৰা ব্যৱসায়-বাণিজ্যৰ বাবেও পথটো মুকলি কৰি দিয়া হয়। নাথু-লা পাছ বৰ্তমান পৰ্য্যটকৰ আকৰ্ষণৰ কেন্দ্ৰবিন্দু। ইয়াত যুদ্ধত নিহত ভাৰতীয় জোৱানসকলৰ স্মৃতিত নিৰ্মাণ কৰা এটা শ্বহীদ স্মাৰকো আছে। ❖

(উৎস : শাস্ত্ৰ কৌশিক বৰুৱাৰ 'বিশ্ব ঐতিহ্য')

## উগাণ্ডা, চিম্পাঞ্জী আৰু গৃহযুদ্ধ

■ অপৰ্ণা দেৱী

আমি সাধাৰণতে দুখন দেশ, দুটা ফৈদ বা দুটা জাতিৰ মাজত থকা অৰিয়া-অৰি বা যুদ্ধৰ কথা শুনিবলৈ বা পঢ়িবলৈ পাওঁ। এইবোৰ মানুহৰ মাজত লগা যুদ্ধ। কিন্তু ঘন অৰণ্যৰ মাজত দুটা চিম্পাঞ্জীৰ দলৰ মাজতো এক ৮ বছৰ দীঘলীয়া যুদ্ধ সংঘটিত হৈছিল। সেয়া এক বিৰল ঘটনা হিচাপে ইতিহাসৰ পাতত লিখা থাকিব। দুটা চিম্পাঞ্জী দলৰ মাজত ৮ বছৰ ধৰি চলা সেই যুদ্ধক 'গৃহযুদ্ধ' আখ্যা দিয়া হৈছিল।



আফ্ৰিকা মহাদেশৰ এখন দেশ উগাণ্ডা। পূব আফ্ৰিকাত অৱস্থিত উগাণ্ডাৰ ৰাজধানী হৈছে কাম্পালা। প্ৰাকৃতিক সৌন্দৰ্য্যেৰে ভৰপূৰ উগাণ্ডাক 'আফ্ৰিকাৰ মুকুতা' (Africa's Pearl) বুলিও জনা যায়। উগাণ্ডাৰ কিবালে ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানতেই ঘন বনাঞ্চলত এনগোগো (Ngogo) সম্প্ৰদায়ৰ চিম্পাঞ্জীবোৰে বসবাস কৰিছিল। ২০১৫ চনৰ পৰাই কিবালে ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানৰ পাহাৰীয়া অঞ্চলৰ চিম্পাঞ্জীবোৰৰ মাজত সংঘাত আৰম্ভ হৈছিল। তাৰ আগত প্ৰায় ২০০ সদস্যেৰে গঠিত চিম্পাঞ্জীবোৰে ২০ বছৰ ধৰি অতি মিলাপ্ৰীতিৰে বাস কৰিছিল। এনগোগো সম্প্ৰদায়ৰ চিম্পাঞ্জীবোৰৰ মাজত হঠাতে দুটা গোটৰ সৃষ্টি হ'ল আৰু তেতিয়াৰ পৰাই সংঘাতৰ আৰম্ভণি হ'ল। লাহে লাহে এটা গোট আনটো গোটৰ ওপৰত আক্ৰমণ কৰিবলৈ ধৰিলে। বিজ্ঞানীসকলে অনুমান কৰিছে যে প্ৰায় ২০০ চিম্পাঞ্জীৰে গঠিত গোটটো একেলগে থাকিবলৈ সুবিধাজনক নাছিল। বেছি সদস্য থকাৰ বাবে তেওঁলোকৰ মাজত খাদ্যৰ অভাৱ হৈছিল। ঠিক সেইদৰে একেলগে বসবাস কৰাৰো অসুবিধা হৈছিল। কিছুমান বয়োজ্যেষ্ঠ আৰু অভিজ্ঞ নেতৃস্থানীয় চিম্পাঞ্জীৰ মৃত্যুৰ বাবেও এনগোগোসকলৰ মাজত নেতৃত্বৰ অভাৱ পৰিলক্ষিত হৈছিল। এনেবোৰ কাৰণতেই চিম্পাঞ্জীৰ ডাঙৰ গোটটো

দুটা ভাগত বিভক্ত হৈ পৰিছিল। চিম্পাঞ্জীৰ গোট দুটাৰ মাজত হোৱা যুদ্ধক গৃহযুদ্ধ হিচাপে অভিহিত কৰাৰ মূল কাৰণবোৰ হ'ল —

- \* এনগোগো সম্প্ৰদায়ৰ সকলো চিম্পাঞ্জী একেটা বৃহৎ গোটৰ সদস্য আছিল। পাছত সেই গোটটো দুটা ভাগত বিভক্ত হয়। মানুহৰ ক্ষেত্ৰত সেইটো একে দেশৰ ভিতৰত হোৱা সংঘাতৰ দৰে।
- \* মানুহৰ সমাজত নিজৰ দেশৰ মানুহে নিজৰ মাজতে যুঁজ কৰাৰ দৰে চিম্পাঞ্জীবোৰে আন গোটৰ লগত নহয়, নিজৰেই আগৰ সংগীসকলৰ লগত সংঘৰ্ষত লিপ্ত হৈছিল।
- \* চিম্পাঞ্জীবোৰৰ এটা গোট আনটো গোটক পৰাজিত কৰি তেওঁলোকৰ এলেকা আৰু সম্পদ নিজৰ নিয়ন্ত্ৰণত ল'বলৈ বিচাৰিছিল। মানুহৰ মাজত হোৱা গৃহযুদ্ধতো সেই লক্ষণ দেখা যায়।
- \* চিম্পাঞ্জীবোৰে একেলগে পৰিকল্পনা কৰি আক্ৰমণ কৰে। সেই আচৰণ যুদ্ধৰ বাবে অৱলম্বন কৰা কৌশলৰ লেখীয়া।

চিম্পাঞ্জীবোৰৰ মাজত ঘটা সংঘাতটো প্ৰকৃততে মানুহৰ দৰে ৰাজনৈতিক গৃহযুদ্ধ নহ'লেও, ইয়াৰ ধৰণ, বৈশিষ্ট্যসমূহ মানুহৰ গৃহযুদ্ধৰ সৈতে মিল থকা বাবে সমাজ বিজ্ঞানীসকলে ইয়াক 'গৃহযুদ্ধ' (civil war) বুলি অভিহিত কৰিছিল। কিন্তু উগাণ্ডাৰ চিম্পাঞ্জীৰ গৃহযুদ্ধ মানুহৰ মাজত হোৱা যুদ্ধৰ দৰে চুক্তি বা আলোচনাৰে শেষ হোৱা নাছিল। ইয়াত শক্তিশালী দলটোৱে লাহে লাহে দুৰ্বল দলটোক পৰাস্ত কৰি তেওঁলোকৰ অঞ্চল দখল কৰিছিল। এই ঘটনাই দেখুৱায় যে বনাঞ্চলত সংঘাত সাধাৰণতে শক্তিৰ আধাৰত শেষ হয়, আলোচনাৰে নহয়। জীৱন ধাৰণৰ প্ৰয়োজনসমূহ আৰু স্বাভাৱিক প্ৰবৃত্তিয়ে ইয়াত মুখ্য ভূমিকা লয়। ❖

1. '৭' চিনৰ ঠাইত কি সংখ্যা বহিব?

5	4
20	9

3	8
24	11

9	4
?	13

- a) 36                      b) 117                      c) 52                      d) 26

2. '৭' চিনৰ ঠাইত কি সংখ্যা বহিব?

9	30	21
6	?	14
12	40	28

- a) 20                      b) 33                      c) 37                      d) 70

3. '৭' চিনৰ ঠাইত কি সংখ্যা বহিব?

28	4
7	11

25	5
5	10

?	3
8	11

- a) 22                      b) 24                      c) 25                      d) 28

4. যদি MARCH শব্দটোক এটা সংকেতত PXUZK বুলি লিখা হয়, তেন্তে APRIL ক কি বুলি লিখা হ'ব?

- a) DMUFO                      b) DSULO                      c) ZKIRO                      d) ZKRIO

5. যদি A ই + বুজায়, Bয়ে – বুজায় আৰু C য়ে × বুজায়, তেন্তে (10C4) A (4C4)B 6 = ?

- a) 46                      b) 50                      c) 55                      d) 58

6. '৭' চিনৰ ঠাইত কি সংখ্যা বহিব?

1	4	?	16
---	---	---	----

- a) 6                      b) 8                      c) 9                      d) 11

7. DLOC : ECI :: TOH : ?

- a) EET                      b) EAT                      c) AET                      d) ETA

উত্তৰসমূহ : 1. a 2. a 3. b 4. a 5. b 6. c 7. c

## এটি হাঁহিৰ কথাৰে

■ গহনা চক্ৰৱৰ্তী

একাদশ শ্ৰেণী (কলা)

বিসদৃশ, বিশৃংখল কোঠাটোৰ অ'ত-ত'ত পৰি থকা বস্ত্ৰ-বাহানিবোৰ পুনৰ চিজিল লগাই চকীখনত অলসভাৱে বহি পৰিলোঁ। খিৰিকীখনৰ পিনে ভুমুকিয়াই চাওঁতেই দেখিলোঁ এতিয়াও পাছে বৰফ পৰা সম্পূৰ্ণকৈ বন্ধ হোৱা নাই। অকণ অকণকৈ দিয়েই আছে। এনেয়েও যেতিয়া আমাৰ চহৰত নৱেম্বৰ-ডিচেম্বৰ মাহত বৰফ পৰে, তেতিয়া ৰাস্তা-ঘাট, ঘৰ-দুৱাৰৰ চিন-চাব নাইকিয়া হৈ পৰে। সকলো



পিনেই মাত্ৰ বৰফ আৰু বৰফ। সেইখিনি সময়ত আমাৰ চহৰৰ ল'ৰা-ছোৱালীবোৰৰো স্কুল বন্ধ। গতিকে সিহঁতক আৰু পায় কোনে? সকলোবিলাকে চিঞৰ-বাখৰ কৰি ইটোৱে সিটোৰ গালৈ বৰফ দলিয়াই হাঁহি হাঁহি বৰফবোৰত পিছল খাই বাগৰি পৰে। সিহঁতৰ এই স্মৃতি-তামাচাবোৰে আমাৰ মনবোৰো ভৰাই তোলে।

পাছে এইবাৰ যেন অইনবাৰতকৈ বৰফৰ পৰিমাণ অলপ বেছি। সেইবাবেই কিজানি চাৰিওফালে এক গোমা পৰিবেশ। সকলোবোৰ ল'ৰা-ছোৱালী খুব সন্তৰ সিহঁতৰ মাকবোৰৰো কাঢ়া চকুলৈ চাই ঘৰত নিটাল মাৰি শুই আছে। (দৃশ্যটো মনলৈ অহাত কিয় জানো সিহঁতলৈ মোৰ পুতৌ উপজিল।)

“মধ্য এছিয়াত মিছাইল আক্ৰমণ, স্কুলীয়া শিশুকে ধৰি ১১৮ জন নিহত।”

অথবা

“যুদ্ধৰ মাজতে ঘৰুৱা বন্ধন গেছৰ দাম ৬০ টকাকৈ বৃদ্ধি।”—এনেকুৱা ধৰণৰ বাতৰিবোৰ বৰ্তমান আমাৰ সকলোৰে বাবে বৰ গুৰুত্বপূৰ্ণ হৈ পৰিছে। আমাৰ দেশতো অৱশ্যে অৱস্থাটো বৰ ভাল হৈ থকা নাই। অ'ত-ত'ত শুনা

উৰাবাতৰিবোৰেও মানুহৰ মনত তোলপাৰ লগাই আছে।

খিৰিকীখনৰ পিনে পুনৰ চকু গ'ল। এদল মানুহে নিৰ্লিপ্তভাৱে আহি ৰাস্তাৰ বৰফবোৰ আঁতৰাবলৈ ধৰিছে। কফি একাপৰ প্ৰতি তীব্ৰ ইচ্ছা অনুভূত হ'ল। কফিকাপ আনিবলৈ যাওঁ বুলি খোজ লওঁতেই সমুখৰ দুৱাৰখন যেন অলপ কঁপি উঠিল। কফিকাপ হাতত লৈ নিজকে চকীখনত পুনৰ এৰি দিলোঁ। কফি কাপটোৰ পৰা

ওলাই থকা ধোঁৱাবোৰে কিছুমান অদ্ভুত আকৃতিৰ ৰূপ ল'বলৈ ধৰিলে। কেতিয়াবা যদি শিশু এটা হৈ মোৰ ওচৰলৈ দৌৰি আহিছে, কেতিয়াবা আকৌ চৰাই এজনী হৈ মোৰ ওচৰৰ পৰা আঁতৰি গৈছে। (কিছুমান চিনাকি-অচিনাকি মুখে ধোঁৱাখিনি ভাহি উঠিছে।)

পুনৰ এবাৰ সমুখৰ দুৱাৰখন কঁপি উঠিল।

কিছু সময় একো শব্দ নাই। বাহিৰত গুড়ি গুড়ি বৰফ পৰাৰ শব্দ !

বহি বহি আমনি লগাত এইবাৰ চকীখনৰ পৰা উঠি আহিলোঁ।

আধা খোৱা কফিকাপ পুনৰ মুখৰ ওচৰলৈ আনি এশোহা মাৰিলোঁ। কফিকাপৰ পৰা ওলোৱা ধোঁৱাবোৰে মোক আচ্ছন্ন কৰি ৰাখিলে। কিছু সময় পুনৰ যেন নীৰৱতা। সমুখৰ দুৱাৰখন পুনৰ এবাৰ কঁপি উঠিল।

দিবা-স্বপ্ন দেখাৰ দৰেই দেখিলোঁ দুৱাৰখন যেন কোনোবাই অলপ ঠেলি দিছে।

ফট্, ফট্, ফট্, ফট্, ফট্।

ফায়াৰপ্লেছৰ জুইকুৰা বেছ দপদপকৈ জ্বলি উঠিছে। কোঠাটোত এক আৰামদায়ক পৰিবেশে বিৰাজ কৰিছে।

## শিক্ষার্থীৰ আখৰা-তলী

পাছে এইবাৰ যেন এটা অচিনাকি শব্দ শুনিলোঁ।

অস্পষ্টভাৱে দেখিলোঁ দুৱাৰখন নিজে নিজে মেল খাই গৈছে। বাহিৰৰ চঁচা, গা কঁপাই তোলা বতাহৰ বাবেই এনে হৈছে বুলি ভাবি পুনৰ কফিকাপত এশোহা মাৰিলোঁ।

উ উ উ উ...।

ক'ৰবাত যেন এইবাৰ উচুপনিৰ শব্দ। দুৱাৰখন এইবাৰ সঁচাকৈয়ে মেল খাই গৈছে।

মই এইবাৰ উঠি বহিলোঁ। দুৱাৰৰ ফাঁকত অস্পষ্টকৈ কিহবাৰ অৱয়ব এটা থিয় হৈ থকা যেন লাগিছে।

গুস্তাফ এতিয়াও পাছে আহি পোৱাহি নাই। তেস্তে কোন হ'ব পাৰে এই আগস্তুক।

ঘৰখনত তেতিয়া অকল ময়েই আছিলোঁ। গুস্তাফো ৰাতিপুৱাই ওলাই গৈছে। মোৰ অলপ ভয় লাগিবলৈ ধৰিলে।

মই চকীখনৰ পৰা উঠি আহিলোঁ। ফায়াৰপ্লেছৰ জুইকুৰা তেতিয়াও বেছ ভালদৰেই জ্বলি আছিল।

মই অৱয়বটো ভালদৰে চাবৰ বাবে যত্ন কৰিলোঁ। ঠাইডোখৰ আন্ধাৰ হৈ আছিল বাবে একোকে মনিব নোৱাৰি।

কিছুসময় পাছত দেখিলোঁ অৱয়বটো মোৰ পিনেই লক্ষ্য কৰি আগুৱাই আহিছে। দুৱাৰখনৰ পৰা কিছুমান অস্পষ্ট উচুপনিৰ শব্দও ভাহি আহিছে।

অনিশ্চয়তা, ভয় তথা আশংকাত মই এখোজ-দুখোজকৈ আগুৱাই গ'লোঁ। অৱয়বটোও মোৰ পিনে লাহে লাহে আগুৱাই আহিল। অৱশেষত অৱয়বটো আহি মোৰ সমুখত ব'লহি। পাছে অৱয়বটো এটা হাঁহিৰ বাদে আন একো নাছিল।

আটাইতকৈ আচৰিত কথাটো হ'ল, হাঁহিটোৱে তেতিয়া এটাৰ শিশুৰ দৰে উচুপিয়েই আছিল।

“তুমি কোন? আৰু মোৰ বিনানুমতিত ইয়াত কিয় এইদৰে পেনপেনাই আছাহি?”

“তুমি কি মোক চিনিবই পৰা নাই? মই... মই এটা হাঁহি।”

“বৰ আচহুৱা কথা দেই। বাৰু বুজিলোঁ তুমি এটা হাঁহি। পাছে তুমি এইদৰে কান্দি আছা কিয়?”

এইবাৰ সি একো নামাতিলে।

লাহে লাহে তাৰ উচুপনিৰ শব্দও বন্ধ হৈ আহিল। সি ক'বলৈ ধৰিলে—

“আচলতে মই অলপমান সুখ বিচাৰি আহিছিলোঁ জানানে? আজি অত বছৰ হ'ল মানুহৰ মুখবোৰত অকণমানো হাঁহি দেখা নাপালোঁ।”

“হুম।”

“আৰু তাৰে ভিতৰত তুমিও এজন।”

চঁক খোৱাৰ দৰে মই ক'লোঁ—“কি ক'লা, ময়ো এজন।”

“হুম, তুমিও এজন।”

বিৰজিৰ চৰম সীমা ইতিমধ্যে পাৰ হৈছিলেই। তথাপি কোনোমতে শেষ ধৈৰ্য্যকণ ধৰি মই ক'লোঁ, “কেনেকৈ হ'ব পাৰে? তুমি মোক কিহৰ ভিত্তিত সেই মানুহবোৰৰ মাজৰ এজন বুলি ধৰি ল'লা।”

“কিয়? যেতিয়াই মই তোমাৰ ঘৰত প্ৰবেশ কৰিছোঁ, ঠিক সেই তেতিয়াৰ পৰাই মই দেখিছোঁ তুমি মোক এযাবো ভাল মতেৰে মতা নাই। মোক আদৰ-সাদৰ কৰি বহিব পৰ্য্যন্ত দিয়া নাই।”

বেচেৰাই বৰ আক্ষেপেৰে কথাষাৰ ক'লে। কথাটো অৱশ্যে হয়ো বাৰু। কিন্তু মোৰ তালৈ খঙো উঠিল। এটা অস্পষ্ট অৱয়ব যাক ভালদৰে দেখাই পোৱা নাযায়, মইনো কিয় এইদৰে মোৰ ঘৰত সোমাবলৈ দিম?

এপাকত তললৈ চাই দেখোঁ সি মোৰ স্মাৰ্টটো টানিব ধৰিছে। মুখেৰে বিৰবিৰাই আছে, “মোৰ লগত একেলগে বহি অলপ কথা পাতিবা নেকি?”

মই ভয়তে তাক থাপ মাৰি ধৰি দলিয়াই দিলোঁ। সি দুৰৈত গৈ ছিটিকি পৰিল আৰু বৰ বেয়াকৈ চিঞৰিবলৈ ধৰিলে।

বেচেৰাই বোধহয় বৰ বেয়াকৈ দুখ পাইছিল। তাৰ অলপ কাষ চাপি আহোঁতেই সি চিঞৰিবলৈ ধৰিলে, “আঁতৰি যোৱা, তুমি আঁতৰি যোৱা। কেনে ভয়ানক মহিলাহে তুমি! মই ভাবিছিলোঁ মহিলাবোৰ বৰ কোমল মনৰ আৰু দয়ালু। উস্, কেনেকৈ যে দলিয়াই দিছে...।”

“Oh God! মই গমেই পোৱা নাছিলোঁ নহয়।

## শিক্ষার্থীৰ আখৰা-তলী

তুমিনো এনেকৈ মোৰ স্কাৰ্টটোত কিয় টানি থাকিব লাগে।  
উঠাচোন উঠা...।”

“নাই নাই। মই ছব বুজিছোঁ। ইচ, এতিয়া ভালৰি  
লগাবলৈ আহিছে। আই ও,... উস্ ইমান যে দুখ পালোঁ  
নহয়...।”

“I am sorry dear। বাক, বাক উঠাচোন  
এতিয়া।”

তাৰ হাতখনত ধৰি (হাতেই নে অইন কিবা, ধৰিবই  
নোৱাৰি) মই তাক লাহে লাহে উঠাই এখন চকীত  
বহিবলৈ দিলোঁ।

অলপ সময় পাছত সি শান্ত হ'ল। কিন্তু সি মোৰ  
ফালে যোপাকৈ চাই সুধিলে—

“তুমি বাক ভাবা নেকি মই দেখাত কুৎসিৎ বুলি?”

“ওঁহোঁ, নহয়তো। কিয় বাক সুধিলা?”

“নহয়, তুমি তেতিয়া যেনেকুৱাখনহে কৰিলা।  
মোক বাক এনেকৈ দলিয়াই দিয়াৰ কি প্ৰয়োজন আছিল?”

কিছু সময় আমি দুয়ো বহি থাকিলোঁ। কাৰো মুখত  
কথা নাই। কেৰাহিকৈ মই তাৰ পিনে চলোঁ। হাঁহিটোৱে  
মোৰ পিনে চাই হাঁহি আছিল। সি যেন মোক হঁহৰাবলৈ  
চেষ্টা কৰি আছে। কিন্তু পৰা নাই। অৱশেষত সি মোৰ  
পিনে চাই গম্ভীৰ স্বৰত ক'বলৈ ধৰিলে—

“তুমি বাক কেতিয়াবা হাঁহি পাইছানে?”

“এইটো কেনে ধৰণৰ আচহুৱা প্ৰশ্ন। Of course,  
why not?”

“নহয়, তুমি ঠিক কথাটো ধৰিব পৰা নাই।  
দৰাচলতে তুমি হাঁহিব জানিবও লাগিব। হাঁহিৰো বহুত  
ধৰণ আছে, মেডাম। যেনে কিছুমান শেঁতাকৈ মৰা হাঁহি,  
বেঁকা হাঁহি, কপট হাঁহি আৰু মন খুলি মৰা মধুৰ হাঁহি।  
বৰ্তমান মানুহক এই শেষৰ হাঁহিবিধৰেই বৰ প্ৰয়োজন  
হৈছে জানা।”

“আৰু, সেই হাঁহিবিধেই তুমি মোক পুনৰ ওভতাই  
দিব খুজিছা, নহয়?”

কথাৰ কৈ মই পুনৰ মোৰ মুখখন আনফালে  
ঘূৰাই দিলোঁ। দুখত! এৰা, সঁচাকৈয়ে মোৰ বৰ দুখ  
লাগিছিল তেতিয়া। হাঁহিটোৱে মোৰ পিনে থৰ লাগি  
চাবলৈ ধৰিলে।

সঁচাকৈয়ে। কিমান যে স্বাৰ্থপৰ আছিলোঁ মই।  
চাবলৈ গ'লে মোৰনো কি নাছিল। বিলাসী গাড়ী,  
ফাৰ্মহাউছ, ভিলা আদিৰ মালিক আছিলোঁ মই। তথাপি  
কিবা নিঃসংগতাই মোক আৰবি ৰাখিছিল। বেলেগৰ  
সৈতে খাপ খুৱাই নিজক প্ৰতিষ্ঠিত কৰা দৌৰৰ  
প্ৰতিযোগিতাত আমিবোৰ যেন একো একোজন প্ৰতিযোগী  
হৈ পৰিছিলোঁ। দৌৰি দৌৰি অৱশেষত ভাগৰ লগাত  
নিঃসংগ হৈ এটা ধূৱলী-কুঁৱলী ঘৰৰ আবাসী হৈ  
পৰিছিলোঁ।

আৰু, হাঁহিটোৱেই বা আন কি স্বাৰ্থ আছিল। তাৰ  
স্বাৰ্থ আছিল এটাই। আমাৰ মুখত অকণমান হাঁহি  
বিলোৱাৰ স্বাৰ্থ। বন্দীশালৰ পৰা আমাক মুক্ত কৰাৰ স্বাৰ্থ।  
তাৰ বাবেই আজি অতদূৰ বাটকুৰি বাই আহি সি মোৰ  
দুৰাৰত টোকৰ মাৰিছে।

ঘৰটোৰ চাৰিওফালে এবাৰ চকু ফুৰাই চালোঁ। কিবা  
এক আৰবণে যেন মোক আগুৰি ধৰি থকা যেন অনুভৱ  
হ'ল। জোৰ কৰি দলিয়াই পেলালোঁ সেই আৰবণ। মনটো  
একদম পাতল পাতল লাগিল।

তেতিয়ালৈকে সেই হাঁহিটো মোৰ কাষত নাছিল।  
সি ইতিমধ্যে মোৰ মুখত, মোৰ শৰীৰৰ বস্ত্ৰে বস্ত্ৰে  
বিয়পি পৰিছিল।

অৱশেষত জীৱনত পোনপ্ৰথমবাৰৰ বাবে মন খুলি  
হাঁহিবলৈ ধৰিলোঁ। ❖

### তোমালোকে জানানে ?

পৃথিৱীত মানৱ জীৱন কেতিয়া আৰম্ভ হ'ল সেই কথা বুজিবলৈ এটা বাৰ ঘণ্টীয়া ঘড়ীৰ কথা কল্পনা কৰি ল'ব  
পাৰি। দিনৰ বাৰ বজাত সেই ঘড়ীটো চলিবলৈ আৰম্ভ কৰা বুলি ধৰি ল'লে আবেলি চাৰি বজালৈকে পৃথিৱীত কোনো  
প্ৰাণী নাছিল। তাৰ পাছৰ চাৰি ঘণ্টা মানে, সন্ধিয়া আঠ বজাৰ ভিতৰত তাত কেৱল আদিম সৰলকোষীয় জীৱবোৰ  
সৃষ্টি হৈছিল। মাছ, সৰীসৃপ, স্তন্যপায়ী প্ৰাণী আদি সৃষ্টি হৈছিল শেষৰ ঘণ্টাটোত, মানে ৰাতি এঘাৰ বজাৰ পাছত।  
মাজ ৰাতি বাৰ বজাৰ মাত্ৰ কেইছেকেওমান আগতেহে মানুহৰ সৃষ্টি হ'ল। ❖

## শ্যেক্সপীয়েৰৰ নাটকৰ মোহনীয় কাহিনী

■ অভিকল্প আকাশ শাণ্ডিল্য

নৱম শ্ৰেণী



পৃথিৱীৰ সৰ্বকালৰ সৰ্বশ্ৰেষ্ঠ নাট্যকাৰ হিচাপে স্বীকৃতিপ্ৰাপ্ত উইলিয়াম শ্যেক্সপীয়েৰৰ (William Shakespeare) সাহিত্যৰ প্ৰতি পঢ়ুৱৈৰ বিশেষ আকৰ্ষণ আছে। তেওঁ লিখা নাটকবোৰৰ আটাইকেইখনেই জনপ্ৰিয়। তেওঁৰ পূৰ্ণাংগ নাটক মই পঢ়া নাই যদিও তেওঁ লিখা নাটকৰ সৰলীকৃত ভাবানুবাদ পঢ়িছোঁ। চাৰ্লছ আৰু মেৰি লেখে যুগুতাই উলিওৱা শ্যেক্সপীয়েৰৰ নাটকৰ সৰলীকৃত কাহিনীৰ সংকলন ‘শ্যেক্সপীয়েৰৰ নাটকৰ মোহনীয় কাহিনী’ নামৰ কিতাপখনত উইলিয়াম শ্যেক্সপীয়েৰৰ ৫খন নাটক আছে। কিতাপখনত থকা ৰজা লীয়েৰ (King Lear, 1605), হেমলেট (Hamlet, 1600), অথেলো (Othello, 1604), মেকবেথ (Macbeth, 1605), ভেনিছৰ সাউদ (The Merchant of Venice, 1596) আদি সৰলীকৃত কাহিনীবোৰৰ অসমীয়া অনুবাদ কৰিছে তোষপ্ৰভা কলিতাই।

ৰজা লীয়েৰ নামৰ নাটকখনৰ কাহিনী অনুসৰি বৃটেইনৰ ৰজা লীয়েৰৰ তিনিজনী জীয়েক আছিল। তেওঁৰ ডাঙৰ জীয়েক গনেবিল আৰু ৰিগান বৰ স্বার্থপৰ আছিল। কিন্তু তেওঁৰ সৰু জীয়েক কডেলিয়া আছিল সম্পূৰ্ণ বিপৰীত। এদিন ৰজাই ৰাজ্য শাসনৰ পৰা অৱসৰ লোৱাৰ উদ্দেশ্যে জীয়েকেইজনীক মাতি কোনেনো তেওঁক বেছি ভাল পায়, সেই কথা জানিবলৈ বিচাৰিলে। ডাঙৰ জীয়েক দুজনীয়ে ৰজাক প্ৰশংসাৰে ওপচাই পেলালে। কিন্তু

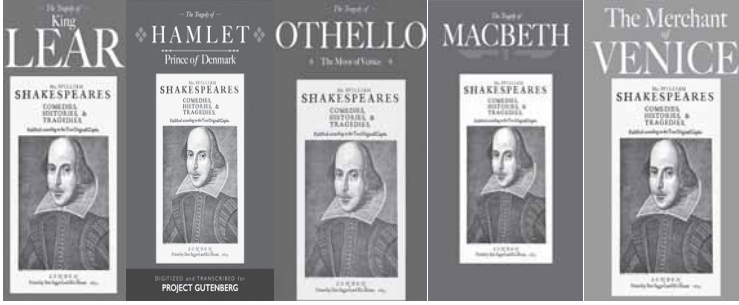
সৰুজনীয়ে অতি সাধাৰণভাৱে ৰজাৰ প্ৰশংসা কৰিলে যে, দেউতাকে তাইক জন্ম দিছে, গতিকে সন্তান হিচাপে তাই দেউতাকক যিমান ভাল পাব লাগে সিমানেই ভাল পায়। এইখিনি পঢ়িলেই গম পোৱা যায় যে আচলতে ডাঙৰ জীয়েক দুজনীতকৈ সৰু জীয়েকজনীয়েহে দেউতাকক বেছি ভাল পায়।

কডেলিয়াৰ উত্তৰক তুচ্ছ জ্ঞান কৰি ৰজাই তাইক ৰাজ্যৰ পৰা বহিষ্কাৰ কৰিলে আৰু ডাঙৰ জীয়েক দুজনীৰ প্ৰতিজনীকে ৰাজ্যখনৰ অৰ্ধ ভাগ দিলে। পৰবৰ্তী সময়ত ডাঙৰ জীয়েক দুইজনীয়েই ৰজাক অপমান কৰিলে তথা ৰজাৰ বিৰুদ্ধে যুদ্ধ ঘোষণা কৰিছিল। ফলত ফ্ৰান্সত বিয়া হোৱা কডেলিয়াৰ পৰা ৰজাই যুদ্ধৰ বাবে সহায় বিচাৰিবলগীয়া হ’ল। কিন্তু অৱশেষত এই কাহিনীটোৰ আটাইকেইজনৰেই মৃত্যু হয়।

দ্বিতীয়টো কাহিনী ‘ডেনমাৰ্কৰ ৰাজকুমাৰ হেমলেট’— ডেনমাৰ্কৰ ৰজাৰ পুত্ৰ হেমলেট। এই কাহিনীটো এটা ভৌতিক কাহিনী। ডেনমাৰ্কৰ ৰজাৰ ভায়েক ক্ল’ডিয়াছে তেওঁক হত্যা কৰি তেওঁৰ কাৰ্য্যভাৰ লগতে পত্নী গাট্ৰুডক নিজৰ কৰি লৈছিল। কিন্তু দেউতাকৰ আত্মাই পুত্ৰ হেমলেটক দেখা দি সকলো কথা বিবৰি কৈ ক্ল’ডিয়াছক হত্যা কৰিবলৈ সকাষাই দিছিল। সেই অনুসৰি বিভিন্ন বাধাৰ মাজেৰে ক্ল’ডিয়াছক হত্যা কৰাৰ পাছত হেমলেটৰ নিজৰো মৃত্যু হয়। এই কাহিনীটোতো প্ৰায়ভাগ চৰিত্ৰই মৃত্যুমুখত পৰে।

কিতাপখনৰ তৃতীয় কাহিনীটো হ’ল অথেলো। ভেনিছৰ ধনী ছিনেটৰ ব্ৰেবেনশিয়া’ৰ জীয়েক ডেচডিম’নাই বিভিন্ন প্ৰত্যাহানৰ জৰিয়তে অৱশেষত শ্বেতাংগ যুৱকসকলক পৰিহাৰ কৰি কৃষ্ণাংগ সেনাপতি ‘অথেলো’ৰ লগত বিবাহপাশত আবদ্ধ হয়। বিয়াৰ কিছু দিনৰ পাছতে অথেলোৰ প্ৰতি বিশ্বাসঘাতকতা কৰা বুলি তেওঁ ডেচডিম’নাক হত্যা কৰে। কিন্তু অৱশেষত নিজৰ

## শিক্ষার্থীৰ আখৰা-তলী



এনেদৰে এদিন ধনী ঘৰ এখনৰ জীয়াৰী পৰ্শিয়াৰ লগত বেছানিঅ'ৰ বিয়া হয়। কিন্তু নিৰ্দিষ্ট দিনত ধন ঘূৰাই দিব নোৱাৰাৰ বাবে ইতিমধ্যেই এটনিঅ'ক জেৰা কৰা হৈছিল। অৱশেষত উকীলৰ ছদ্মবেশ ধৰি গৈ পৰ্শিয়াই ছাইলকক দোষী সাব্যস্ত কৰি

ভুল বুজি অথেলোৱেও আত্মহত্যা কৰে। কাহিনীটো পঢ়িলে সবিশেষ জানিব পৰা যায়।

ইয়াৰ পাছৰ কাহিনীটো হ'ল মেকবেথ। নিৰ্জুঁ ৰজা ডাংকানৰ (স্কটলেণ্ড) ৰাজ্যত মেকবেথ নামৰ এজন খেন বা সম্ভ্ৰান্ত লোক (যুদ্ধ-বিগ্ৰহত পাৰ্গত) আছিল। এদিন বিদ্ৰোহ দমন কৰি ঘূৰি আহোঁতে তেওঁ তিনিজনী ডাইনীক লগ পাইছিল আৰু তেওঁলোকে মেকবেথৰ সমুখত তিনিটা ভৱিষ্যৎবাণী কৰিছিল। প্ৰথম ভৱিষ্যৎবাণীটো সঁচা হোৱা দেখি তেওঁ দ্বিতীয়টো ভৱিষ্যৎবাণী অনুসৰণ কৰি ৰজা ডাংকানক উচ্চাকাঙ্ক্ষী, অসৎ স্বভাৱৰ পত্নী লেডী মেকবেথৰ লগ লাগি হত্যা কৰে, যাৰ ফলত মেকবেথ ৰজা হ'ব পাৰিছিল। কিন্তু অৱশেষত এদিন ঘটনাক্ৰমে মেকবেথ আৰু লেডী মেকবেথৰো মৃত্যু হৈছিল।

এই কিতাপখনৰ শেষৰটো কাহিনী হৈছে ভেনিছৰ সাউদ। কাহিনীটোৰ খলনায়ক হৈছে ছাইলক। খৃষ্টান সদাগৰসকলক অধিক সুদত ধন ধাৰ দিয়া এজন ইহুদী লোক। এদিন তেওঁৰ পৰা এজন বণিক এটনিঅ'ই তেওঁৰ বন্ধু বেছানিঅ'ৰ বাবে ধন ধাৰে লৈছিল—যদিহে তিনিমাহৰ ভিতৰত ধন ওভতাই দিব নোৱাৰে, তেন্তে ছাইলকে এটনিঅ'ৰ গাৰ পৰা এক পাউণ্ড মাংস কাটি নিব—এই চুক্তিত।

এটনিঅ'ক মোকলাই আনে।

এই আটাইকেইখন নাটক পঢ়িয়েই ভাল লাগিল। পৃথিবীবিখ্যাত সাহিত্যকৰ্মৰ সোৱাদ যাতে অসমীয়া পঢ়ুৱৈসকলেও পায়, সেই উদ্দেশ্যে শৰাইঘাট প্ৰকাশনে বহুকেইখন কিতাপ ইংৰাজীৰ পৰা অসমীয়ালৈ অনুবাদ কৰিছিল, যাৰ ভিতৰত এই কিতাপখনো অন্যতম। সংক্ষিপ্ত ৰূপত অসমীয়াত প্ৰকাশ কৰি উলিওৱা এই কিতাপকেইখন ঘাইকৈ শিশু-কিশোৰৰ বাবে লিখি উলিওৱা হৈছে যদিও বয়স্কসকলেও পঢ়ি আমোদ পায়। যিহেতু এই কিতাপকেইখনৰ মূল ইংৰাজী, গতিকে অসমীয়া সাহিত্যৰ লগত ইয়াৰ সাদৃশ্য (সমাজ, লিখন প্ৰণালী, সংস্কৃতি) প্ৰায় নাই।

ভাবিলে আচৰিত লাগে যদিও সঁচা যে ষোল-সোতৰ শতিকাত লিখি উলিওৱা এই শ্যেক্সপীয়েৰৰ নাটকসমূহ আজিও জনপ্ৰিয় হৈয়েই আছে। এটা কথা ঠিক যে উইলিয়াম শ্যেক্সপীয়েৰৰ সাহিত্য অতুলনীয়। পঢ়ুৱৈৰ আজিও পছন্দ এই কিতাপকেইখন। এই কথা নিঃসন্দেহে ক'ব পাৰি যে সৰ্বকালৰ সৰ্বশ্ৰেষ্ঠ নাট্যকাৰ উইলিয়াম শ্যেক্সপীয়েৰৰ সৰ্বশ্ৰেষ্ঠ সাহিত্যৰাজি ভবিষ্যতেও জনপ্ৰিয় হৈয়েই থাকিব। ❖

## কুইজৰ উত্তৰসমূহ

১। তেহৰান। (ইৰানৰ) ২। আৰ্মাণ্ড ডুপ্লাণ্টিছ (পল ভ'ল্টাৰ) ৩। ভি এছ ৰমাদেৰী ৪। লেডী শ্ৰীৰাম কলেজ ৫। প্ৰথম ৰাষ্ট্ৰপতি ৰাজেন্দ্ৰ প্ৰসাদ ৬। আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় মুদ্ৰা নিধি ৭। কাবাডী বিশ্বকাপ ৮। এম এছ স্বামীনাথন ৯। বছনিয়া এণ্ড হাৰ্জেগভিনা ১০। অজন্তা ১১। ন্যায়াধীশ মীৰা শৰ্মা ১২। নিৰুপমা বৰগোহাঞি ১৩। হাজং ১৪। ছাৰ উইনষ্টন চাৰ্চিল ১৫। অযোধ্যা ১৬। প্ৰফুল হিংগে। ❖

## উণকোটি

(শিলবোৰে কথা কয়)

### ■ জিতাঙ্কৰ চক্ৰৱৰ্তী

সপ্তম শ্ৰেণী

হেঙুলীয়া দুখজাকে  
আদৰণি জনোৱা, এখন শিলাময় পাহাৰ  
পাহাৰখনৰ বুকু ফালি  
ওলাই আহিছিল এক  
অদম্য উন্মাদনা।  
সেই উন্মাদনাক বাধা দি ৰাখিব পৰা নাছিল  
প্ৰাচীন শিল্পীজনে।  
পাহাৰখন ঠন ধৰি উঠিছিল  
সময়ৰ বুকুত  
এক কোটিলৈ এটি মাথোঁ কম ভাস্কৰ্য্য  
পাহাৰখন জিলিকি থাকিল,  
চিৰদিনৰ বাবে  
এটা জ্বলন্ত সত্যৰ উদাহৰণ হৈ। ❖

(টোকা : উণকোটি মানে হ'ল এক কোটিলৈ মাথোঁ এটা কম। ত্ৰিপুরাত অৱস্থিত এই স্থানৰ পাহাৰৰ গাত শিলৰ অসংখ্য ভাস্কৰ্য্য খোদাই কৰা আছে। এটি জনশ্ৰুতি মতে এগৰাকী শিৱভক্ত ভাস্কৰ ইয়াতে বাস কৰিছিল। এবাৰ শিৱ-পাৰ্বতী সেইফালেৰে যাওঁতে তেওঁ অনুৰোধ কৰিছিল যে তেওঁকো যেন কৈলাসলৈ লৈ যায়। তেতিয়া শিৱই কৈছিল যে যদিহে তুমি এবাতিৰ ভিতৰত এইখন পাহাৰৰ গাত এক কোটি ভাস্কৰ্য্য খোদাই কৰিব পাৰা, তেতিয়া তুমি নিশ্চয়কৈ আমাৰ লগতে যাব পাৰিবা। এই কথা শুনি ভাস্কৰগৰাকীয়ে শিল কটাৰ কামত লাগি যায়। কিন্তু এক কোটিলৈ এটা ভাস্কৰ্য্য কম থকাৰ সময়তে ৰাতি পুৱাল। সেইবাবে তেতিয়াৰ পৰাই সেই ঠাইখনৰ নাম হ'ল উণকোটি।)

## আমাৰ বাপুজী

### ■ বিৰিখ শৰ্মাচাৰ্য্য

নৱম শ্ৰেণী

গান্ধীজীৰ হৈছিল জন্ম  
১৮৬৯ চনৰ দুই অক্টোবৰত,  
মোহনদাস নাম লৈ গুজৰাট প্ৰদেশৰ  
পোৰবন্দৰ চহৰত।  
তেওঁৰ দেউতাক কৰমচাঁদ গান্ধী  
মাক আছিল পুতলী বাঈ  
মোহনদাস গান্ধীয়ে দেশে-বিদেশে  
অহিংসাৰ বাণী বিলাই  
স্বাধীনতা আন্দোলনৰ আছিল  
তেওঁ প্ৰধান নেতা,  
আঁঠুৰ ওপৰত ধূতি পিন্ধিছিল  
যঁতৰত কাটি সূতা  
তেওঁ স্বচ্ছ ভাৰতৰ  
সপোন দেখিছিল  
নিজৰ শৌচাগাৰ নিজে  
পৰিষ্কাৰ কৰিছিল  
দেশক স্বাধীন কৰি হৈ পৰিল  
জাতিৰ পিতা  
ৰবীন্দ্ৰনাথ ঠাকুৰে নাম দিলে  
তেওঁক 'মহাত্মা'  
সকলোৱে মাতিছিল তেওঁক  
বাপুজী বুলি  
তেওঁৰেই বুকু ভেদি গ'ল  
নাথুৰামৰ গুলী  
গান্ধীজীক আমি সকলোৱে কৰোঁ  
অতি সন্মান  
সত্য আৰু অহিংসাৰ নীতিৰে  
ৰাখিম তেওঁৰ মান। ❖

■ দীপাংকৰ কৌশিক

- ১। বৰ্তমান চৰ্চাত থকা বিশ্বৰ কোনখন ৰাজধানী চহৰৰ নামটো আহিছে পাৰ্চী ভাষাত 'গৰম ঠাই' বুজোৱা শব্দৰ পৰা?
- ২। দুবাৰৰ অলিম্পিক, তিনিবাৰৰ বিশ্ব আউটড'ৰ, চাৰিবাৰৰ বিশ্ব ইনড'ৰ চেম্পিয়ন এইজন এথলীটে ১৫ বাৰ বিশ্ব অভিলেখো গঢ়িছে। কোন বাৰু তেওঁ?
- ৩। আমাৰ দেশৰ নৱমগৰাকী মুখ্য নিৰ্বাচন আয়ুক্তই মাত্ৰ ১৬ দিনৰ বাবে পদত অধিষ্ঠিত আছিল। এই পদত কাৰ্যনিৰ্বাহ কৰা তেওঁৰেই একমাত্ৰ মহিলা। মহিলাগৰাকীৰ নাম কি?
- ৪। ১৯৫৬ চনত দিল্লীত নাৰী শিক্ষাৰ প্ৰসাৰৰ বাবে এজন বিখ্যাত উদ্যোগপতিয়ে তেওঁৰ পত্নীৰ জনপ্ৰিয় নামটোৰে আৰম্ভ কৰা মহিলা কলেজখনৰ নামটো কি?
- ৫। আমাৰ দেশৰ প্ৰথমজন কেন্দ্ৰীয় খাদ্য আৰু কৃষি মন্ত্ৰীয়ে পৰবৰ্তী সময়ত কোনটো গুৰুত্বপূৰ্ণ পদত অধিষ্ঠিত প্ৰথমজন ভাৰতীয়ৰূপে পৰিগণিত হৈছিল?
- ৬। গীতা গোপীনাথে ২০১৯ চনত কোনটো আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় সংস্থাৰ মুখ্য অৰ্থনৈতিক উপদেষ্টা পদত কাৰ্যনিৰ্বাহ কৰা প্ৰথম মহিলাৰূপে পৰিগণিত হৈছিল?
- ৭। ৰীতু নেগী আছিল অধিনায়ক পদত। পুষ্পা ৰাণা সহ-অধিনায়ক। ২৩ বছৰীয়া সঞ্জু দেৱী আছিল ফাইনেলৰ শ্ৰেষ্ঠ খেলুৱৈ। ইয়াত ভাৰত চেম্পিয়ন হোৱা (২০২৫ চন) কোনখন টুৰ্ণামেণ্টৰ কথা কোৱা হৈছে?
- ৮। ইউনাইটেড নেছনছ এনভাইবনমেণ্ট প্ৰগ্ৰামে (UNEP) কোনজন বিখ্যাত ভাৰতীয়ক 'ইক'নমিক ইক'লজি'ৰ পিতৃ আখ্যা দিছিল?
- ৯। একেৰাহে তৃতীয়বাৰৰ বাবে এইবাৰ ফিফা বিশ্বকাপৰ বাবে যোগ্যতা অৰ্জনত ব্যৰ্থ হয় ইটালী। এই বছৰ কোনখন দেশৰ হাতত পৰাস্ত হৈ প্ৰাক্তন চেম্পিয়ন দলটো টুৰ্ণামেণ্টৰ পৰা বাহিৰ হ'ব লগা হৈছে?
- ১০। সুব্ৰত আৰু ৰবীন্দ্ৰনাথ বনিকে প্ৰতিষ্ঠা কৰা কোনটো কোম্পানীৰ নামটো ইউনেস্ক'ৰ বিশ্ব ঐতিহ্য ক্ষেত্ৰৰ নামেৰে ৰখা হৈছে?
- ১১। উচ্চ ন্যায়ালয়ৰ ন্যায়াধীশ পদত অধিষ্ঠিত প্ৰথমগৰাকী অসমীয়া মহিলা কোন বাৰু?
- ১২। 'ৰামধেনু' আলোচনীত নীলিমা দেৱী ছদ্মনামত লেখা-মেলা কৰা কোনগৰাকী সাহিত্যিকৰ আত্মজীৱনীখনৰ নাম 'বিশ্বাস আৰু সংশয়ৰ মাজেদি'?
- ১৩। মাঘ বিহুক 'পুষণৌ', ব'হাগ বিহুক 'বিছুবৌ' আৰু কাতি বিহুক 'কাতি গাছা' বুলি কোনটো জনগোষ্ঠীয়ে কয়?
- ১৪। 'ডাৰ্কেষ্ট আৱাৰ' নামৰ চলচ্চিত্ৰখনত প্ৰখ্যাত অভিনেতা গেৰী অ'ল্ডমেনে কোনজন ন'বেল বঁটা বিজয়ীৰ চৰিত্ৰত অভিনয় কৰিছিল?
- ১৫। মহৰ্ষি বাল্মিকী আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় বিমানকোঠ কোনখন ঠাইত অৱস্থিত?

চিত্ৰ সংকেত

- ১৬। খেলুৱৈজনে আই পি এলত প্ৰথমটো অভাৰতে তিনিটা উইকেট দখল কৰিছিল। তেওঁৰ নামটো কি? ❖



তোমালোকৰ বাবে প্ৰশ্নৰ উত্তৰ, এপ্ৰিল, ২০২৬

- ১। ডিমাছা
- ২। মহম্মদ কাঈফ
- ৩। ইউৰোপ। (ইউৰোপাৰ নামেৰে)
- ৪। মাইকেল জেকছন।
- ৫। নৱকান্ত বৰুৱা। ❖

## ট্ৰেফিক লাইটৰ কাহিনী

■ বিদন মেধি

এটা সময় আছিল, মানুহে প্রকৃতিৰ বিভিন্ন কাৰ্য্যকলাপ লক্ষ্য কৰি কিমান সময় হৈছে, কোন দিশে তেওঁ ৰৈ আছে ইত্যাদি কথাবোৰ গম পাইছিল। সময়



বাগৰাৰ লগে লগে মানুহৰ চিন্তাধাৰা, মন-মগজুত আধুনিকতাই ঠাই পালে। মানুহে কথাবোৰ নতুনকৈ চিন্তা কৰিবলৈ শিকিলে, বিভিন্ন বস্তু অৱিষ্কাৰ কৰিবলৈ ধৰিলে। সময় পৰিবৰ্তনৰ লগত ন ন চিন্তাধাৰাৰ উন্মেষ ঘটাব ফলত যাতায়াত ব্যৱস্থায়ো লাহে লাহে উন্নতিৰ দিশত যাত্ৰা কৰিলে। বিজ্ঞান প্ৰযুক্তিবিদ্যাৰ উৎকৰ্ষ সাধনে গাড়ী-মটৰৰ আৱষ্কাৰ কৰিলে আৰু এই যাতায়াত ব্যৱস্থাপনা সুচল হৈ থকাৰ লগতে যাতে কোনো লোকৰ অসুবিধাৰ সৃষ্টি নহয় তাৰ বাবে পৰবৰ্তী সময়ত কিছু নিয়ম-কানুনৰ প্ৰবৰ্তন কৰা হ'ল আৰু ইয়ে ট্ৰেফিক ব্যৱস্থা নামেৰে পৰিচিত হ'ল। এই ট্ৰেফিক ব্যৱস্থাৰ এক গুৰুত্বপূৰ্ণ অংশ হ'ল ট্ৰেফিক লাইট (traffic light)।

ট্ৰেফিক লাইটৰ কাহিনী বুলি ক'লে ট্ৰেফিক লাইটৰ জন্মৰ ইতিহাসলৈ চকু ফুৰাব লাগিব। ট্ৰেফিক লাইটৰ আৱষ্কাৰৰ পূৰ্বে পথ নিৰ্মাণ, যান-বাহন চলাচলৰ নীতি-নিৰ্দেশনা বা ট্ৰেফিক সংকেতসমূহ আৱষ্কাৰীয়ে (যান-বাহন আৱষ্কাৰী) নিয়ন্ত্ৰণ কৰিছিল। তেওঁলোকে ৰাজপথত থাকি বিভিন্ন কাৰ্য্যকলাপৰ যোগেদি যান-বাহনসমূহ নিয়ন্ত্ৰণ কৰিছিল। ১৮৬৮ চনৰ ৯ ডিচেম্বৰত ব্ৰীজ ষ্ট্ৰীট (Bridge Street), গ্ৰেট জৰ্জ ষ্ট্ৰীট (Great George Street) আৰু পাৰ্লামেণ্ট ষ্ট্ৰীটৰ (Parliament Street) যাতায়াত নিয়ন্ত্ৰণ কৰিবলৈ লণ্ডনৰ হাউছ অৱ পাৰ্লামেণ্টৰ বাহিৰত প্ৰথম অবৈদ্যুতিক, গেছ জ্বলোৱা ট্ৰেফিক লাইট স্থাপন কৰা হয়। এই ধাৰণাটো নটিংহামৰ ৰেলৱে অভিযন্তা জেপি নাইটে ৰেলৱে সংকেত ব্যৱস্থাৰ আৰ্হিৰ পৰা গ্ৰহণ কৰিছিল বুলি অনুমান কৰা হয়। আৰ্হিটোত ৰাতি ব্যৱহাৰ কৰাৰ বাবে এটা খুঁটাৰ ৰঙা

আৰু সেউজীয়া গেছ লেম্পৰ ব্যৱস্থা কৰিছিল, যিটো এজন আৱষ্কাৰী কনিষ্টবলৰ দ্বাৰা পৰিচালিত হৈছিল। গেছ লেম্পটো যান-বাহন আৱষ্কাৰী বিষয়াজনে হাতেৰে ঘূৰাই

দিছিল আৰু ইয়াৰ গুৰিত লিভাৰ এটা ৰাখিছিল যাতে লেম্পটোৰ উপযুক্ত পোহৰ যান-বাহনৰ সন্মুখত পৰে। এই পোহৰক ছেমাফ'ৰ (semaphore) বুলি কোৱা হৈছিল। ইয়াৰ দুয়োটা ৰঙৰ পোহৰে দুটা বেলেগ বেলেগ নিৰ্দেশনা সূচাইছিল। ৰাতি ৰঙা লাইটে 'বন্ধ' নিৰ্দেশ দিছিল আৰু সেউজীয়া লাইটে সাৱধানতা অৱলম্বন কৰক বুলি নিৰ্দেশ দিছিল। ইয়াক যাতায়াত ব্যৱস্থা নিয়ন্ত্ৰণ কৰাত সফল বুলি কোৱা হৈছিল যদিও ই দীৰ্ঘদিনৰ বাবে কাৰ্য্যকৰী হৈ নাথাকিল। ১৮৬৯ চনৰ ২ জানুৱাৰীত ফুটপাথৰ তলৰ এটা গেছ লাইনত গেছ নিৰ্গত হোৱাৰ ফলত ইয়াৰ বিস্ফোৰণ ঘটে আৰু এই ব্যৱস্থাৰ অন্ত পৰে।

১৮৬৯ চনত লণ্ডনত বিশ্বৰ প্ৰথমটো ট্ৰেফিক লাইট বিকল হোৱাৰ পাছতেই পুনৰ আন আন দেশসমূহে ট্ৰেফিক লাইটৰ ব্যৱস্থা কৰিছিল আৰু ১৮৮০ চনৰ ভিতৰত সমগ্ৰ বিশ্বতে ট্ৰেফিক লাইট বিয়পি পৰিছিল। বিংশ শতিকাৰ প্ৰথম দুটা দশকত লণ্ডনৰ দৰে ছেমাফ'ৰ ট্ৰেফিক ছিগনেল সমগ্ৰ আমেৰিকাত ব্যৱহাৰ কৰা হৈছিল আৰু প্ৰতিখন ৰাজ্যৰ এই যন্ত্ৰটোৰ নিজস্ব ডিজাইন আছিল। ১৯১২ চনত পেৰিছৰ ৰো মণ্টমাৰ্ট্ৰে (Ro Montmartre) আৰু বুলেভাৰ্ড মণ্টমাৰ্ট্ৰেৰ (Buleverd Moutmartre) সংযোগস্থলত থকা এটা টাৱাৰৰ ওপৰত এটা যান-বাহন নিয়ন্ত্ৰণ যন্ত্ৰ স্থাপন কৰা হৈছিল। এই টাৱাৰ ছিগনেলটো এগৰাকী মহিলা আৱষ্কাৰীয়ে নিয়ন্ত্ৰণ কৰিছিল। তেওঁ কাচৰ শ্ব'কেছৰ (showcase) ওপৰত এটা চাৰি ফালযুক্ত ঘূৰ্ণনশীল ধাতুৰ বাকচ ব্যৱহাৰ কৰিছিল য'ত 'ষ্টপ' (STOP) শব্দটো ৰঙা ৰঙেৰে ৰং কৰা হৈছিল আৰু 'গ' (GO) শব্দটো বগা ৰঙেৰে ৰং কৰা হৈছিল।

## নিবন্ধ

১৯১২ চনত ইউটাৰ ছল্ট লেক চিটিৰ (Salt Lake City, Utah) এজন আৰক্ষী লেপ্টাৰ ৰায়াৰে (Lester Wire) প্ৰথমটো বৈদ্যুতিক ট্ৰেফিক লাইট প্ৰস্তুত কৰে। ইয়াক আমেৰিকান ট্ৰেফিক ছিগনেল কোম্পানীয়ে ক্লিভলেণ্ডৰ ইষ্ট ১০৫ নং ষ্ট্ৰীট আৰু ইউক্লিড এভিনিউত স্থাপন কৰিছিল। ইয়াৰ পাছত ১৯১৭ চনত ছল্ট লেক ষ্টেছনত এনে এটা ছিগনেল স্থাপন কৰিবলৈ এটা টাৱাৰ ব্যৱহাৰ কৰা হৈছিল। এই ষ্টেছনটো আছিল বিশ্বৰ অন্যতম ব্যস্ততাপূৰ্ণ ষ্টেছন। দিনটোত ২০,০০০ৰো অধিক বাহন এই ষ্টেছনৰ পৰা চলিছিল। ১৯২০ চনৰ অক্টোবৰ মাহত লছ এঞ্জেলছত ব্ৰডৱেৰ পাঁচটা স্থানত স্বয়ংক্ৰিয় ট্ৰেফিক ছিগনেল স্থাপন কৰা হয়। এনেদৰে ক্ৰমে ট্ৰেফিক ব্যৱস্থা উন্নত হৈ স্বয়ংক্ৰিয় বৈদ্যুতিক সংকেত ব্যৱস্থাৰ আৰম্ভণি ঘটিছিল। ১৯২২ চনত ট্ৰেফিক টাৱাৰসমূহ অটোমেটিক টাইমাৰৰ (automatic timer) দ্বাৰা নিয়ন্ত্ৰণ কৰিবলৈ আৰম্ভ কৰা হৈছিল। ট্ৰেফিক লাইটত টাইমাৰ যোগ কৰা প্ৰথমটো কোম্পানী আছিল ক্ৰাউজ হিণ্ডছ (Crouse Hinds)। উলভাৰহাম্পটন চহৰত (ইংলণ্ড) ১৯২৭ চনত পৰীক্ষামূলকভাৱে স্বয়ংক্ৰিয় ট্ৰেফিক লাইট স্থাপন কৰা হৈছিল। ১৯২৮ চনৰ মাৰ্চ মাহত গ্ৰেট ব্ৰুটেইনৰ পাৰ্ক আৰু বণ্ড ষ্ট্ৰীটৰ (Park and Bond Street) এটা কোণত প্ৰথম স্থায়ী স্বয়ংক্ৰিয় ট্ৰেফিক লাইট মুকলি কৰা হয়। স্বয়ংক্ৰিয় যান-বাহন সংকেতৰ প্ৰবৰ্তনৰ

পাছত পথচাৰীৰ নিয়ম-কানুনসমূহো সলনি কৰাৰ প্ৰয়োজন হৈছিল। বেছিভাগ চহৰীয়া গোটে ট্ৰেফিক লাইট ব্যৱস্থাৰ আদৰণি জনাইছিল।

১৯৪৯ চনত ইজৰাইলৰ হাইফাত এছিয়া মহাদেশৰ প্ৰথমটো বৈদ্যুতিক ট্ৰেফিক লাইট স্থাপন কৰা হয়। ইয়াৰ পাছত ১৯৫৩ চনত দক্ষিণ ভাৰতৰ চেম্মাইৰ এগম'ৰ (Egmore) জংছনত প্ৰথমটো ট্ৰেফিক লাইট স্থাপন কৰা হয় আৰু ১৯৬৩ চনত বাংগালুৰুৰ কৰ্প'ৰেছন চাৰ্কলত ট্ৰেফিক লাইট স্থাপন কৰা হয়। ১৯৫০ চনত আমেৰিকাত কম্পিউটাৰৰ উত্থানৰ লগে লগে ট্ৰেফিক লাইটৰ নিয়ন্ত্ৰণ ব্যৱস্থা সলনি হয়, ফলত কম্পিউটাৰ নিয়ন্ত্ৰিত ট্ৰেফিক পদ্ধতিৰ দ্বাৰা যাতায়াতৰ নিয়ন্ত্ৰণ প্ৰক্ৰিয়া আৰু উন্নত হৈ পৰে। কম্পিউটাৰৰ বিকাশ আৰম্ভ হোৱাৰ লগে লগে ট্ৰেফিক লাইট নিয়ন্ত্ৰণ অধিক উন্নত আৰু সহজ হৈ পৰে। নব্বৈৰ দশকত ট্ৰেফিক লাইটত কাউণ্টাউন (count down) টাইমাৰ প্ৰবৰ্তন কৰা হয়।

এনেদৰে সময়ৰ লগে লগে ট্ৰেফিক অৰ্থাৎ যান-বাহন চলাচলৰ নিয়ম আৰু কৌশলবোৰো সলনি হৈ আহিছে। ডিজিটেল টেকন'লজিৰ (digital technology) ব্যৱহাৰৰ ফলত ট্ৰেফিক ব্যৱস্থাপনা আৰু উন্নত হৈছে। এই ট্ৰেফিক ব্যৱস্থাপনাৰ নিয়ম-কানুনসমূহ প্ৰতিজন ব্যক্তিয়ে ভালদৰে মানি চলিলে, পথত নিতৌ সন্মুখীন হ'বলগীয়া ট্ৰেফিক যান-জঁট তথা দুৰ্ঘটনাৰ পৰা যে হাত সাৰিব পৰা যাব সেয়া নিশ্চিত। ❖

## তোমালোকৰ বাবে প্ৰশ্ন, মে', ২০২৬

- ১। লেবাৰ কিষণ পাৰ্টী অব হিন্দুস্তানৰ নেতা মলয়পুৰম চিংগাৰাভেলু চেট্টিয়াৰে ১৯২৩ চনত চেম্মাইত কিহৰ আৰম্ভণি কৰিছিল?
- ২। 'অন্তৰীণ'—মঞ্জুল বৰুৱা পৰিচালিত এখন অসমীয়া চলচ্চিত্ৰ। কোনগৰাকী সাহিত্যিকৰ চুটিগল্পৰ আধাৰত ছবিখন নিৰ্মাণ কৰা হৈছিল?
- ৩। বিহু গীতৰ ত্ৰিপদী ছন্দত ৰচিত এই গীতবোৰৰ সংখ্যা ঠাঠৰ কুৰি বুলি জনা যায়। ইয়াকে লাইলাং বুলিও কোৱা হয়। এনে গীতৰ প্ৰচলিত বা জনপ্ৰিয় নামটো কি?
- ৪। ১৯৭৭ চনত প্ৰকাশিত 'আধুনিক অসমীয়া অভিধান'ৰ সম্পাদক আছিল তিনিগৰাকী। ড° মহেশ্বৰ নেওগ আৰু ৰজনীকান্ত দেৱশৰ্মা ইয়াৰে দুগৰাকী। তৃতীয়গৰাকী কোন বাকু?
- ৫। ২০০৬ চনত মুক্তিপ্ৰাপ্ত 'আশা এণ্ড ফ্ৰেইণ্ডছ' নামৰ এলবামটোত আশা ভোছলেৰ সৈতে কোনজন বিখ্যাত ক্ৰিকেটাৰে কণ্ঠদান কৰিছিল? ❖

## ডিছলেক্সিয়া

ৰূপজ্যোতি চেতিয়া

ডিছলেক্সিয়া (dyslexia) হ'ল এক স্নায়ুজনিত অৱস্থা (neurological condition), যাৰ ফলত এগৰাকী ব্যক্তি পঢ়া, লিখা, শব্দ গঠন কৰা আদিৰ ক্ষেত্ৰত অসুবিধাৰ সন্মুখীন হয়। পৃথিৱীৰ প্ৰায় ১০%-২০% লোক এই ৰোগত আক্ৰান্ত। মহিলাতকৈ পুৰুষসকল এই ৰোগত আক্ৰান্ত হোৱাৰ হাৰ অধিক। ভাৰতবৰ্ষত ১০%-১৫% শিশু ডিছলেক্সিয়াত আক্ৰান্ত বুলি ঠাৱৰ কৰা হৈছে।



লেহেমীয়া হৈ যোৱা, ভুলকৈ শব্দ গঠন কৰা, মুখস্থ কৰিব নোৱৰা, শব্দবোৰৰ সাদৃশ্য-বৈসাদৃশ্য চিনিব নোৱৰা ইত্যাদি।

লক্ষণ বা ধৰণৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি এই ৰোগক কেইটামান ভাগত ভাগ কৰিব পৰা যায়। কিছুমান লোকে জন্মগতভাৱে এই ৰোগত আক্ৰান্ত হয়। এনে ক্ষেত্ৰত ইয়াক বিকাশজনিত ডিছলেক্সিয়া বুলি কোৱা হয়। মগজুৰ আঘাত,

এই ৰোগৰ বিষয়ে প্ৰথমবাৰৰ বাবে ১৯ শতিকাৰ শেষৰ ফালে জাৰ্মানীৰ চকুৰ বিশেষজ্ঞ ৰুডলফ বাৰ্লিনে (Rudolf Berlin) বৰ্ণনা কৰিছিল।

ডিছলেক্সিয়া আক্ৰান্ত লোকসকলৰ বুদ্ধিমত্তা সাধাৰণ লোকৰ দৰেই। বহু ক্ষেত্ৰত তেওঁলোকৰ দৃষ্টিৰ ক্ষেত্ৰত সমস্যা থকা বুলিও ভবা হয়। এই ৰোগ যিকোনো বয়সৰ লোকৰ হ'ব পাৰে। বিভিন্ন বাধা নেওচি এই ৰোগত আক্ৰান্ত লোকেও জীৱনত বিভিন্ন ক্ষেত্ৰত সফলতা লাভ কৰিবলৈ সক্ষম হয়। এলবাৰ্ট আইনষ্টাইন, পাবলো পিকাচো, বাৰ্ল্ট ডিজনী, বিল গেটছ আদিৰ দৰে মহান ব্যক্তিসকলে এই ৰোগত আক্ৰান্ত আছিল।

এই ৰোগৰ বিভিন্ন লক্ষণ দেখিবলৈ পোৱা যায়। শিশুৰ ক্ষেত্ৰত এই ৰোগৰ লক্ষণসমূহ হ'ল—পলমকৈ কথা ক'বলৈ আৰম্ভ কৰা, বৰ্ণবোৰ মনত ৰখাত অসুবিধা হোৱা, শব্দৰ ভুল উচ্চাৰণ কৰা, নতুন শব্দ শিকাত অসুবিধা হোৱা, হাতৰ আখৰ বেয়া হোৱা, ক্ৰমত সজাব নোৱৰা, ধ্বনিৰ লগত বৰ্ণ মিলোৱাত অসুবিধা হোৱা, বৰ্ণ, সংখ্যা বা ৰং চিনাক্ত কৰাত অসুবিধা হোৱা, কবিতা মাতিবলৈ অসুবিধা হোৱা ইত্যাদি। তেনেদৰে কিশোৰ আৰু প্ৰাপ্তবয়স্ক লোকসকলৰ ক্ষেত্ৰত পঢ়া আৰু লিখা

ষ্ট্ৰোক (stroke) বা অসুস্থতাৰ বাবে কোনো লোক এই ৰোগৰ চিকাৰ হ'লে তাক আৰ্জিত (acquired) ডিছলেক্সিয়া বোলা হয়। ধ্বনিৰ লগত চিহ্ন মিলাবলৈ অসুবিধা হ'লে তাক ধ্বনিতাত্ত্বিক (phonological) ডিছলেক্সিয়া বোলা হয়। শব্দৰ উচ্চাৰণ ভুলকৈ কৰা ডিছলেক্সিয়াবিধৰ নাম ছাৰ্ফেচ (surface) ডিছলেক্সিয়া। ইয়াৰ উপৰি লক্ষণ বা আন কাৰকৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি এই ৰোগক আৰু কিছুমান উপভাগত ভগাব পৰা যায়।

ডিছলেক্সিয়াৰ সোনকালে চিনাক্তকৰণ কৰাটো অতি প্ৰয়োজনীয়। চিকিৎসকসকলে এজন ব্যক্তিৰ বয়স, বিকাশ আৰু লক্ষণবোৰ নিৰীক্ষণ কৰি কিছুমান পৰীক্ষা কৰে আৰু সেইমতে চিকিৎসা আগবঢ়ায়। এই ৰোগত আক্ৰান্ত শিশুৰ যিকোনো প্ৰচেষ্টাক সদায় উৎসাহিত কৰিবলৈ আৰু আত্মবিশ্বাস গঢ়ি তুলিবলৈ শিক্ষক, পৰিয়াল তথা পৰামৰ্শদাতাসকলে সমৰ্থন আগবঢ়োৱাটো অতি প্ৰয়োজনীয়। অভিভাৱকসকলে সন্তানৰ লগত একেলগে পঢ়া, সাধুৰ চলেৰে কথাবোৰ বাৰে বাৰে বুজাবলৈ যত্ন কৰিলে ফলদায়ক হয় বুলি কোৱা হয়।

যিহেতু ডিছলেক্সিয়াই কোনো ব্যক্তিৰ বুদ্ধিমত্তাক প্ৰভাৱিত নকৰে গতিকে সঠিক সময়ত ইয়াৰ চিনাক্তকৰণ কৰি সঠিক চিকিৎসা আগবঢ়ালে সুফল পোৱা যায়। ❖

# আই ইউ চি এনৰ বঙা তালিকা

## ■ জ্যোতিৰেখা কলিতা

আই ইউ চি এনৰ বঙা তালিকা (IUCN, red data book) হৈছে উদ্ভিদ, প্ৰাণী আৰু ভেঁকুৰৰ বিশ্বব্যাপী সংৰক্ষণৰ বাবে বিভিন্ন তথ্য নথিভুক্ত কৰা এখন পদ্ধতিগত তালিকা।

ইণ্টাৰনেছনেল ইউনিয়ন ফৰ কনজাৰভেছন অফ নোচাৰ (International Union for Conservation of Nature, চমুকৈ IUCN) দ্বাৰা প্ৰকাশিত ৰেড ডাটা বুকছ বিলুপ্তিৰ আশংকা থকা বিভিন্ন প্ৰজাতিসমূহৰ এক বিজ্ঞানভিত্তিক তথ্যভাণ্ডাৰ। ইয়াৰ জৰিয়তে বিশ্বৰ বিপদজনক প্ৰজাতিৰ পৰীক্ষা কৰা, স্বচ্ছ পঞ্জীয়ন আৰু সংৰক্ষণ ব্যৱস্থা, পৰিকল্পনা আৰু জনসচেতনতাক মুখ্য বিষয় হিচাপে লৈ প্ৰয়োজনীয় দিহা-পৰামৰ্শ আগবঢ়োৱা হয়।

আই ইউ চি এন বঙা তালিকাত প্ৰজাতিসমূহক মুঠ জনসংখ্যা, জনসংখ্যা হ্রাসৰ হাৰ, ভৌগোলিক বিতৰণ, বিতৰণৰ বিচ্ছিন্নতা আদি কাৰকৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি নটা বিভাগত শ্ৰেণীবদ্ধ কৰা হৈছে। যিবিলাক প্ৰজাতিৰ জনসংখ্যা শতকৰা ৮০ তকৈও অধিক হ্রাস পাইছে আৰু অদূৰ ভৱিষ্যতে সহজে প্ৰকৃতিৰ পৰা বিলুপ্ত হোৱাৰ সম্ভাৱনা আছে, সেইবোৰ প্ৰজাতিক যোৰ সংকটজনক (Critically Endangered, CR) শ্ৰেণীত অন্তৰ্ভুক্ত কৰা হয়। এই শ্ৰেণীৰ প্ৰজাতিৰ জীৱসংখ্যা বৰ্তমান ২৫০তকৈ কম আৰু ইহঁতৰ বসতি কিছুমান বিশেষ অঞ্চলতহে সীমাবদ্ধ হৈ আছে। উদাহৰণস্বৰূপে, গংগা নদীৰ ঘাঁৰিয়াল (Ganges crocodile) আৰু পাতি শগুন (white rumped vulture) আদি 'সংকটজনক' (endangered, EN) শ্ৰেণীৰ প্ৰজাতিসমূহো প্ৰকৃতিত বিলুপ্ত হোৱাৰ সম্ভাৱনা আছে। যেনে, অসমৰ হলৌ বান্দৰ (Hoolock



Gibbon), বেংগল টাইগাৰ (Bengal tiger), গংগা নদীৰ ডলফিন (Ganges Dolphin) আদিৰ জনসংখ্যা ২৫০০তকৈও কম। প্ৰকৃতিত জনসংখ্যা ৫০০০-১০,০০০ৰ ভিতৰত থকা প্ৰজাতি, যেনে—এশিঙীয়া গঁড় (one horned Rhinoceros), গোশাফুটুকী বাঘ (Clouded Leopard) আদিক 'অসুৰক্ষিত' (vulnerable, VU) শ্ৰেণীত ৰখা হয়, যিবিলাক সহজে বিপন্ন হৈ পৰাৰ সম্ভাৱনা আছে। 'সংকটাপন্ন' (near threatened, NT) প্ৰজাতিসমূহ অদূৰ ভৱিষ্যতে সংকটগ্ৰস্ত হৈ পৰাৰ প্ৰৱণতা আছে। যেনে—উদ (otter), ধেনু চৰাইৰ কিছুমান প্ৰজাতি আদি। 'কম সংকটজনক' (least concerned, LC) প্ৰজাতিসমূহ অদূৰ ভৱিষ্যতে নাইকিয়া হোৱাৰ সম্ভাৱনা নাই যদিও বিপদমুক্ত নহয়। সহজে আৰু বিস্তৃত ক্ষেত্ৰত দেখা যোৱা প্ৰজাতিবোৰ এই বিভাগৰ অন্তৰ্গত। 'বিলুপ্ত' (extinct, EX) শ্ৰেণীৰ প্ৰজাতিৰ কোনো জীৱ-জন্তু বা চৰাই পৃথিৱীত জীয়াই থকা নাই। উদাহৰণস্বৰূপে, মৰিছাছ দ্বীপৰ ডোডো (Dodo) চৰাই।

'বন্য পৰিবেশত বা মূল আবাসস্থলীত বিলুপ্ত' (extinct in the wild, EW) প্ৰজাতিৰ প্ৰায়বোৰ জীৱ-জন্তু বা চৰাই বিলুপ্ত হৈছে। চিৰিয়াখানা অথবা আবদ্ধ পৰিবেশত অতি কমসংখ্যক সদস্য জীয়াই আছে।

'অপৰিমিত তথ্য' শ্ৰেণীত (data deficient, DD) প্ৰয়োজনীয় তথ্য-পাতি নথকা প্ৰজাতিসমূহক ৰখা হয়। 'অমূল্যাংকিত প্ৰজাতি'ৰ (not evaluated, NE) কোনো জীৱ-জন্তু বা চৰাইৰ প্ৰজাতি আই ইউ চি এনৰ দ্বাৰা এতিয়ালৈ মূল্যাংকন হোৱা নাই।

ভাৰতবৰ্ষই বন্যপ্ৰাণী সংৰক্ষণ আইনৰ নীতি আৰু

## নিবন্ধ

কাৰ্য্যক গঢ় দিবলৈ ৰঙা তালিকাৰ কাঠামো হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰে। সংৰক্ষিত বনাঞ্চল সৃষ্টি, প্ৰজাতি পুনৰুদ্ধাৰৰ পৰিকল্পনা আৰু লক্ষ্য নিৰ্ধাৰণ কৰা, চোৰাং চিকাৰ বিৰোধী প্ৰচেষ্টাৰ দৰে কাৰ্য্যসূচীক ৰঙা তালিকাৰ মূল্যায়নৰ আধাৰতে ৰূপায়ণ কৰা হয়। প্ৰশাসনিক পৰ্য্যায়ত ৰাজ্যিক বন বিভাগ, পৰিবেশ, বন আৰু জলবায়ু পৰিবৰ্তন মন্ত্ৰালয়, বৈজ্ঞানিক প্ৰতিষ্ঠান আৰু বেচৰকাৰী সংস্থাসমূহে অগ্ৰাধিকাৰ নিৰ্ধাৰণ কৰিবলৈ আৰু পূৰ্জি বিচাৰিবলৈ ৰঙা তালিকাৰ মূল্যায়নৰ কথা উল্লেখ কৰে।

বিংশ শতিকাৰ আৰম্ভণিতে আন্তৰ্জাতিক আৰু আঞ্চলিক মূল্যায়নে টেকীয়াপতীয়া বাঘৰ বিলুপ্তিৰ সম্ভাৱনা প্ৰকট কৰিছিল, যাৰ ফলত ১৯৭৩ চনত আৰম্ভ হৈছিল প্ৰজেক্ট টাইগাৰ। জীৱসংখ্যাৰ বিতৰণ আৰু প্ৰবণতাৰ বৈজ্ঞানিক মূল্যায়ন ব্যৱহাৰ কৰি ভাৰতে বাঘ সংৰক্ষিত বনাঞ্চল সৃষ্টি কৰিছিল আৰু লগতে চোৰাং চিকাৰ বিৰোধী আঁচনি ৰূপায়িত কৰিছিল। ৰঙা তালিকাৰ তথ্যই ভাৰতৰ ৰাষ্ট্ৰীয় নীতিত বাঘক অগ্ৰাধিকাৰ দিয়া আৰু পূৰ্জি অনুমোদন দিয়াৰ ক্ষেত্ৰত অনুঘটকৰ কাম কৰিছিল। ঠিক একেদৰে এসময়ত মধ্যপ্ৰাচ্যৰ পৰা ভাৰতলৈকে বিস্তাৰিত এছিয়াটিক সিংহ (Asiatic Lion) বিংশ শতিকাৰ আৰম্ভণিতে পশ্চিম ভাৰতৰ কম অঞ্চলত সীমাবদ্ধ হৈ জীয়াই আছিল। ৰঙা তালিকাৰ মূল্যায়নৰ ফলস্বৰূপে চৰকাৰে বিশেষ গুৰুত্ব প্ৰদান কৰি সিংহৰ বাকী থকা

বাসস্থান বিশেষকৈ গুজৰাটৰ গিৰ ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যানত কঠোৰ সুৰক্ষা, যত্ন আৰু চিকিৎসা তথা মানুহ-সিংহৰ সংঘাত প্ৰশমনৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় ব্যৱস্থা গ্ৰহণ কৰে।

ৰেড ডাটা বুকৰ কিছুমান সীমাবদ্ধতা আৰু প্ৰত্যাহ্বানো আছে। বহু প্ৰজাতিৰ ক্ষেত্ৰত সঠিক তথ্য এতিয়াও উপলব্ধ নহয়। কিছুমান অঞ্চলত ক্ষেত্ৰভিত্তিক গৱেষণাৰ অভাৱত প্ৰজাতিসমূহৰ প্ৰতি থকা প্ৰকৃত ভাবুকিৰ অনুমান কৰাটো কঠিন হৈ পৰে। তদুপৰি কোনো প্ৰজাতিক বিপন্ন বুলি তালিকাভুক্ত কৰিলে স্বয়ংক্ৰিয়ভাৱে সেই প্ৰজাতিটো সুৰক্ষিত হৈ নপৰে। তাৰ বাবে উপযুক্ত আইন প্ৰণয়ন আৰু বলবৎ কৰাৰো প্ৰয়োজন। এয়া স্থানীয় মানুহ তথা চৰকাৰী সদৃষ্টিৰ ওপৰত বহু পৰিমাণে নিৰ্ভৰশীল। বন্য প্ৰাণীৰ সংৰক্ষণৰ বাবে ঠাইৰ প্ৰয়োজন হয়। জলবায়ুৰ পৰিবৰ্তনৰ বাবে কিছুমান নতুন ভাবুকি যেনে, উষ্ণতাজনিত ৰোগ, খৰাং, বানপানী, বনজুই আদিৰ ফলতো কিছুমান প্ৰজাতিৰ জীৱসংখ্যা দ্ৰুতগতিত হ্রাস পাইছে।

আই ইউ চি এন ৰেড ডাটা বুক কেৱল এখন তালিকা নহয়, ই আধুনিক বন্য প্ৰাণীৰ প্ৰজাতি সংৰক্ষণৰ বৈজ্ঞানিক মেৰুদণ্ড। কিন্তু আমি মনত ৰখা উচিত যে কেৱল তালিকাভুক্তিয়ে প্ৰজাতিসমূহক ৰক্ষা নকৰে। ৰেড ডাটা বুকৰ সফল ৰূপায়ণ আচলতে মানুহৰ সজাগতা আৰু ৰাজনৈতিক সদৃষ্টিৰ ওপৰত বহুলাংশে নিৰ্ভৰ কৰে। ❖

### তোমালোকে জানানে?

মুম্বাই ভাৰতৰ এখন প্ৰসিদ্ধ মহানগৰ। ১৬৬১ চনত ইংলণ্ডৰ ৰজা দ্বিতীয় চাৰ্লছে পৰ্টুগালৰ ৰাজকুমাৰী কেথেৰিনক বিয়া কৰাওঁতে যৌতুক হিচাপে মুম্বাই মহানগৰখন বৃটিছসকলে লাভ কৰিছিল। ❖

## চুড'কুৰ শুদ্ধ উত্তৰ দিওঁতা, এপ্ৰিল, ২০২৬

বিহান চৌধুৰী (অষ্টম গ)। ❖

## তোমালোকৰ বাবে প্ৰশ্নৰ উত্তৰ দিওঁতাসকল, এপ্ৰিল, ২০২৬

ধৃতশ্ৰী ভৰদ্বাজ (অষ্টম খ), পল ভৰালী (অষ্টম গ), আৰ্জিয়াছ হান্নান (অষ্টম ক), খ্যাতিকমল কলিতা (সপ্তম খ), ছায়াক্ষী পৰাশৰ (সপ্তম খ), ৰুণা ইছলাম (সপ্তম খ)। ❖

অৱেষণ, ১ মে' ২০২৬ / পৃষ্ঠা ৩৯

## আমাৰ খাদ্যত শাক-পাচলিৰ প্ৰয়োজনীয়তা

■ ডা° নাৰায়ণ শৰ্মা



আমাৰ শৰীৰ আৰু মনৰ যথোচিত বিকাশ আৰু বৃদ্ধিৰ বাবে আমি গ্ৰহণ কৰা বিভিন্ন খাদ্যৰ গুৰুত্ব অপৰিসীম। দেশ আৰু অঞ্চলভেদে মানুহৰ খাদ্যসম্ভাৰ বেলেগ বেলেগ। খাদ্যৰ তালিকাৰ পাৰ্থক্য থাকিলেও শৰীৰৰ বৃদ্ধি আৰু বিকাশৰ বাবে খাদ্যত নিহিত হৈ থকা কিছুমান উপাদান সকলো ঠাইৰ খাদ্যতেই থাকে। আমাৰ খাদ্যত থকা বিভিন্ন উপাদানবোৰৰ ভিতৰত উল্লেখযোগ্য হ'ল— কাৰ্ব'হাইড্ৰেট, প্ৰ'টিন, চৰ্বী, ভিটামিন, বিভিন্ন খনিজাত পদাৰ্থ ইত্যাদি।

আমি খোৱা বা খাবলগীয়া বিভিন্ন খাদ্যৰ ভিতৰত ভাত, দাইল, মাছ-মাংসৰ উপৰি অন্যতম গুৰুত্বপূৰ্ণ খাদ্য হৈছে বিভিন্ন ধৰণৰ সেউজীয়া শাক-পাচলি আৰু ফল-মূল।

সাধাৰণতে দেখা যায় যে শিশুসকলৰ বহুতেই সেউজীয়া শাক-পাচলি খোৱাৰ প্ৰতি আগ্ৰহী নহয়। ইয়াৰ কাৰণ হ'ল তেলত ভজা বা চৰ্বীযুক্ত আন খাদ্যৰ তুলনাত শাক-পাচলিৰ সোৱাদ কিছু কম। কিন্তু মগজু আৰু শৰীৰৰ সকলো অংগ-প্ৰতাংগৰ স্বাভাৱিক বিকাশ আৰু কাৰ্য্য সম্পাদনৰ বাবে শাক-পাচলি নিয়মিত খোৱাটো অতিশয় প্ৰয়োজনীয়।

সেউজীয়া শাক-পাচলিত থকা বিভিন্ন আৱশ্যকীয় উপাদানবোৰৰ ভিতৰত উল্লেখযোগ্য হ'ল—আইৰন, কেলচিয়াম, ফলিক এচিড, ভিটামিন 'চি', পটাছিয়াম, বিটা-কেৰ'টিন আদি নানা ধৰণৰ ৰাসায়নিক লাগতিয়াল

দ্রব্য। বিটা-কেৰ'টিন শৰীৰৰ ভিতৰত ভিটামিন 'এ'লৈ পৰিৱৰ্তিত হয়। ভিটামিন 'এ'ৰ অভাৱত লাখ লাখ শিশু কুকুৰী-কণা ৰোগ বা অন্ধতাৰ বলি হয়। বিভিন্ন সমীক্ষাত প্ৰমাণিত হৈছে যে দৈনিক এবাটি শাক-পাচলি খালে হৃদৰোগৰ সম্ভাৱনা ১১ শতাংশ কমি যায়।

শাক-পাচলিত থকা মেগনেচিয়াম আৰু আঁহবোৰে ডায়েবেটিছ ৰোগ প্ৰতিৰোধতো সহায় কৰে। লুটেইন আৰু জিয়াজেনথিন নামৰ উপাদানবোৰ চকুৰ লেন্স আৰু ৰেটিনাত জমা হয় আৰু ছানি পৰা ৰোগ আৰু বৃদ্ধ বয়সৰ অন্ধতা প্ৰতিৰোধত সহায় কৰে। এই দুবিধ পদাৰ্থই আনকি স্তন আৰু হাঁওফাঁওৰ কেঙ্গাৰ, হৃদৰোগ আৰু ষ্ট্ৰোক প্ৰতিৰোধ কৰাতো সহায় কৰে। শাক-পাচলিত থকা আইৰনে ৰক্তহীনতা প্ৰতিৰোধ কৰে। আমাৰ দেশৰ শিশুসকলৰ অধিকাংশই ৰক্তহীনতা (এনিমিয়া) ৰোগত আক্ৰান্ত। আৰ্থিকভাৱে সচ্ছল পৰিয়ালৰ শিশুসকলো ইয়াৰ ব্যতিক্ৰম নহয়। ইয়াৰ কাৰণ হ'ল শাক-পাচলি নিয়মীয়াকৈ নোখোৱাৰ অভ্যাস। শাক-পাচলি নিয়মীয়াকৈ নাখালে শৰীৰত কেলচিয়ামৰো অভাৱ হয় আৰু তাৰ ফলত হাড়ৰ বিকাশ যথোপযুক্ত নহয়।

সেউজীয়া শাক-পাচলিৰ লগতে বতৰৰ ফল-মূল নিয়মীয়াকৈ খোৱাটোও আৱশ্যকীয়। ফল-মূলত প্ৰচুৰ পৰিমাণে ভিটামিন 'চি' আৰু বিটা-কেৰ'টিন থাকে। কলত থাকে যথেষ্ট কাৰ্ব'হাইড্ৰেট। শাক-পাচলি আৰু ফল-মূলত থকা ভিটামিন আৰু বিভিন্ন খনিজ দ্ৰব্যই স্নায়ুতন্ত্ৰৰ সমন্বয় আৰু কাৰ্য্য সম্পাদনত সহায় কৰে। বিভিন্ন ভিটামিন আৰু খনিজ দ্ৰব্যৰ অভাৱত হোৱা কুকুৰী-কণা (Night blindness), স্কাৰ্ভি (Scurvy), বেৰি-বেৰি (Beriberi) আদি ৰোগৰ কথা বহুতৰেই জ্ঞাত।

অন্যান্য খাদ্যসামগ্ৰীৰ তুলনাত তুলনামূলকভাৱে শাক-পাচলি সহজলভ্য আৰু সস্তা। ইয়াৰ প্ৰয়োজনীয়তা আৰু গুণাগুণো যথেষ্ট। প্ৰতিটো শিশু বা প্ৰতিজন প্ৰাপ্তবয়স্ক লোকেই দৈনিক কমেও ৫০ গ্ৰাম শাক-পাচলি খোৱাটো সুস্বাস্থ্যৰ বাবে অপৰিহাৰ্য্য। ❖

শিক্ষার্থীয়ে আঁকা ছবি



নন্দিনী ডেকা, নবম গ



অভিজ্ঞান দীপক ববগয়াবী, অষ্টম ক



হার্লি ডেকা, পঞ্চম খ



উদিতা ডেকা, চতুর্থ ঘ



দর্শালী দত্ত, পঞ্চম ঘ



মনমঞ্জুবী মেধি, যষ্ঠ গ

## ভাৰতৰ বিভিন্ন ৰাজ্যৰ ৰাজ্যিক গছ



অসম: হোলোং (Hollong)

বৈজ্ঞানিক নাম: *Dipterocarpus retusus*



মহাৰাষ্ট্ৰ: আম গছ (Mango tree)

বৈজ্ঞানিক নাম: *Mangifera indica*



অন্ধ্ৰ প্ৰদেশ: নিম গছ (Margosa)

বৈজ্ঞানিক নাম: *Azadirachta indica*



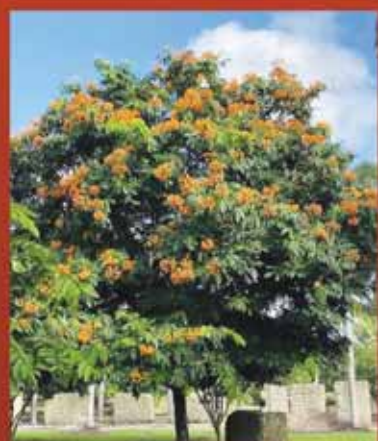
মধ্য প্ৰদেশ: বট গছ (Banyan)

বৈজ্ঞানিক নাম: *Ficus benghalensis*



কেৰলা: নাৰিকল গছ (Coconut tree)

বৈজ্ঞানিক নাম: *Cocos nucifera*



উত্তৰ প্ৰদেশ: অশোক গছ (Ashoka tree)

বৈজ্ঞানিক নাম: *Saraca asoca*