

# আবেষণ

দ্বিতীয় বছর • প্রথম সংখ্যা • ফেব্রুয়ারি, ২০১৫



মহাকাশৰ আৱৰ্জনা  
ক্ষমতালভেনৰ বিপদ

মৰিময় আঞ্চন অথবা হীৰা বৰুৱা



নিটি আয়োগ

## পুনাগঠিত অসম মন্ত্রীসভার মন্ত্রীসকল



তরুণ গগৈ: মুখ্যমন্ত্রী



ভূপেন বৰ্থকুৰ



শৰণ বৰকটী



নজৰকল ইচ্ছাম



চিৰন্তন কুমাৰ সবকাৰ



বুজুৰ আলি



অজিত সিং



সুমিত্ৰা দলে পাটীৰ



বসন্ত দাস



থৰছি ইংতি



আজন্তা নেওগ



গিবিন্ন মহিন্দ্ৰ



বিশ্বনুল হৰচেলা



এটোৱা মুণ্ডা



বিশ্বজিতা গগৈ

# অন্বেষণ

দ্বিতীয় বছৰ, প্ৰথম সংখ্যা, ফেব্ৰুৱাৰি, ২০১৫ চন

## সূচীপত্ৰ

- ২ ‘অন্বেষণ’ৰ প্ৰথম বৰ্ষপূৰ্তি উপলক্ষে
- ৩ নিটি আয়োগ
  - ৰঞ্জিত নারায়ণ ডেকা
- ৫ কম অক্ষিজেনৰ বিপদ
  - অভিজিত শৰ্মা বৰুৱা
- ৭ দেশ বিদেশৰ খবৰ
  - সংগ্ৰহ : কুশল গোস্বামী
- ১৩ খবৰৰ লেহেৰি বোটলা
  - সংগ্ৰহ : পংকজ কুমাৰ বৰা
- ১৪ মৌখাখি
  - ছেহনাজ আখতাৰ আহমদ
- ১৬ মৰিয়ম আষ্টিন অথবা হীৰা বৰুৱা
  - লিপিমণি দত্ত
- ১৭ অণুবীক্ষণ
  - উদয়া ফুকন
- ১৮ কুইজ
  - অঙ্গৰা বৰুৱা
- ১৯ অসহযোগ আন্দোলন আৰু চৌৰী চৌৰা ঘটনা
  - হিমাদ্রী বৰা
- ২০ চূড়কু
- ২১ মাটিন লুথাৰ কিং
  - ডিম্পী সন্দৈকে
- ২২ কেইখনমান গুৰুত্বপূৰ্ণ আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় অন্তর্ভুক্তি
  - ৰণিমা শৰ্মা
- ২৩ ছুয়েজ খাল, পানামা খাল
  - মিতালী ঠাকুৰীয়া
- ২৪ বাণ থিয়েটাৰ
  - সুদীপ্তা চৌধুৰী
- ২৫ ভাৰতৰ দ্বাদশ পথওবায়িক পৰিকল্পনা
  - অপৰ্ণা দেৱী
- ২৬ মানসিক সামৰ্থ্য বিকাশ
  - ৰবীন্দ্ৰ বৰ্মন
- ২৮ মহেশ্বৰ নেওগ
  - প্ৰাঞ্জল তালুকদাৰ
- ২৯ ক্ৰীড়াংগন
- ৩০ টেম্চ  
  - পল্লবী গোস্বামী
- ৩২ মহাকাশৰ আৱৰ্জনা
  - তপন কুমাৰ শৰ্মা

সহযোগী সম্পাদক : পংকজ দত্ত

উপ-সম্পাদক : কুশল গোস্বামী, প্ৰাঞ্জল তালুকদাৰ, লিপিমণি দত্ত

ব্যৱস্থাপনা : দিলীপ কুমাৰ দত্ত চৌধুৰী

মূল্য : বিছ টকা

অংগসজ্জা আৰু বেটুপাত : কুঞ্জৰ দাস

আলোকচিত্ৰ : ৰূপজ্যোতি চেতিয়া

ডিটিপি : প্ৰশান্ত বৰঠাকুৰ

অসম জাতীয় বিদ্যালয় শৈক্ষিক আৰু আৰ্থ-সামাজিক ন্যাসৰ হৈ দিলীপ কুমাৰ দত্ত চৌধুৰীৰবংশীয়া প্ৰকাশিত

আৰু অবৈতনিক সচিব ডাঃ নারায়ণ শৰ্মাৰবংশীয়া সম্পাদিত; অজাৰি ন্যাসৰ ছপাশাল,

অসম জাতীয় বিদ্যালয় চৌহদ, নুনমাটি, গুৱাহাটী-৭৮১০২০ত প্ৰণৱ শৰ্মাৰবংশীয়া মুদ্ৰিত।

## সম্পাদকৰ টোকা

### ‘অন্নেষণ’ৰ প্ৰথম বৰ্ষপূৰ্তি উপলক্ষে

২০১৪ চনৰ জানুৱাৰি মাহত বিদ্যালয়ৰ শিক্ষক-শিক্ষিয়ত্বীৰ সৈতে অনুষ্ঠিত হোৱা প্ৰথমখন সভাত এটা বিষয় বৰ গুৰুত্ব সহকাৰে আলোচনা কৰা হৈছিল। সেয়া হ'ল আমাৰ বিদ্যালয়ৰ শিক্ষার্থীসকলৰ সাধাৰণ জ্ঞানৰ মান উন্নত কৰা। আজিকালি বাতৰি কাকতেই হওক বা টেলিভিশনেই হওক সকলোতে শিক্ষার্থীসকলৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় খবৰ বা তথ্যবোৰ ভিৰৰ মাজত লুকাই থাকে। বহুতৰ মাজৰপৰা সেইবোৰ বিচাৰি উলিওৱাটো কষ্টসাধ্য আৰু সময়ৰো অপচয় হয়। লগতে কিছুমান এনে খবৰক বাতৰি কাকত বা টেলিভিশন চেনেলৰোৰে গুৰুত্ব দিয়া দেখা যায়, যিবোৰ শিক্ষার্থীসকলৰ বাবে মুঠেও উপযোগী নহয়। এনে পৰিপ্ৰেক্ষিত শিক্ষার্থীসকলক প্ৰয়োজনীয় সাম্প্ৰতিক খবৰ আৰু প্ৰয়োজনীয় সাধাৰণ জ্ঞানৰ কিদৰে যোগান ধৰা হ'ব, তাৰ চিন্তাৰেই ফলশ্ৰুতি ‘অন্নেষণ’। এই মাহত অন্নেষণে এবছৰ অতিৰিক্ত কৰি দিতীয় বৰ্ষত ভৰি দিলে। এই ক্ষেত্ৰত শিক্ষার্থী আৰু অভিভাৱক, লেখক আৰু শুভাকাঙ্ক্ষীসকলে দেখুওৱা আন্তৰিকতা আৰু আগবঢ়োৱা সহায়-সহযোগিতাৰ বাবে আমি তেওঁলোকৰ ওচৰত কৃতজ্ঞ।

কেৱল বিদ্যালয়তনিক দিশত গুৰুত্ব প্ৰদান কৰা আমাৰ এই আলোচনীখনত শিক্ষার্থীসকলৰ প্ৰয়োজন পূৰ্বাবৰ বাবে বিবিধ শিতান সামৰি লোৱা হৈছে। শিতানসমূহৰ জৰিয়তে এগৰাকী শিক্ষার্থীৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় প্ৰধান কথাবোৰ সামৰি লোৱাৰ চেষ্টা কৰা হৈছে। আলোচনীখনত আৰু যথেষ্ট বিষয় অন্তৰ্ভুক্ত কৰাৰ অৱকাশ আছে। আনন্দাতে ৩২ পৃষ্ঠাৰ আমাৰ এই আলোচনীখনত ঠাইৰ অভাৱকে আদি কৰি আন সীমাবদ্ধতাও আছে।

‘অন্নেষণ’ত ঘাইকে শিক্ষক-শিক্ষিয়ত্বীসকলেই লেখা আগবঢ়ায়। এই ক্ষেত্ৰত পাতুৱৈসকলক জনাবলৈ পাই সুখী হৈছো যে আমাৰ বিদ্যালয়ৰ প্ৰায়ভাগ শিক্ষক-শিক্ষিয়ত্বীয়েই এই ক্ষেত্ৰত যথেষ্ট অভিজ্ঞতাসম্পন্ন। তদুপৰি অভিজিত শৰ্মা বৰুৱা, সত্যজিত ভূঞ্জা, ড° দীনেশ চন্দ্ৰ গোস্বামী, বিনয় মোহন শইকীয়া, তপন কুমাৰ শৰ্মা আদিৰ দৰে বিশিষ্ট লেখকসকলৰো লেখা নিয়মিতভাৱে ‘অন্নেষণ’ত প্ৰকাশ কৰা হয়।

সাধাৰণ জ্ঞানৰ উপৰি শিক্ষার্থীসকলৰ মানসিক সামৰ্থ্য বিকাশৰ বাবে একে নামেৰে এটি শিতান নিয়মিতভাৱে প্ৰকাশ কৰি থকা হৈছে। আশাকৰোঁ এই শিতানটিত আলোচনা কৰা সমস্যাবিলাকৰ অভ্যাসে শিক্ষার্থীসকলক ভৱিষ্যতে লাভান্বিত কৰিব।

আলোচনীখনৰ বেটুপাত্ৰ পৃষ্ঠাকেইটা বিশেষধৰণে ব্যৱহাৰ কৰা হৈছে। প্ৰত্যেকটো সংখ্যাতেই বেটুপাতকেইটা তথ্য সম্বলিত কৰাৰ চেষ্টা কৰা হৈছে। নক'লেও স্পষ্ট যে বিভিন্ন দিশৰ লগত জড়িত বস্তু, চিহ্ন বা ব্যক্তিসকলক ইয়াৰ জৰিয়তে চিনাকি কৰাই দিয়াৰ চেষ্টা কৰা হৈছে।

এই ক্ষেত্ৰত এটা কথা অনন্বীক্ষ্য যে আমাৰ বিদ্যালয়ৰ বহু শিক্ষার্থীৰ অভিভাৱক যথেষ্ট অভিজ্ঞ আৰু সুলেখক বা লেখাৰ বাবে সমৰ্থবান। এই ছেগতে তেখেতসকলক অন্নেষণৰ উদ্দেশ্যৰ লগত খাপ খোৱাকৈ লেখা দি ‘অন্নেষণ’ৰ লগত প্ৰত্যক্ষভাৱে জড়িত হ'বলৈ অনুৰোধ জনালোঁ। ইয়াৰোপৰি আপোনালোকৰ গঠনমূলক সমালোচনা, নতুন ধাৰণা, উপদেশ আদিয়ে অন্নেষণক আৰু আগুৱাই লৈ যাব বুলি আশা কৰিলোঁ।

সৰ্বশেষত অন্নেষণৰ লেখক, পাতুৱৈ বা শুভাকাঙ্ক্ষী হিচাপে জড়িত সকলোকে কৃতজ্ঞতা জ্ঞাপন কৰিলোঁ। ⑩

## নিটি আয়োগ

### ■ ৰঞ্জিত নারায়ণ ডেকা

ভাৰতবৰ্ষ স্বাধীন হৈছিল ১৯৪৭ চনৰ ১৫ আগষ্টত। স্বাধীনতা পোৱাৰ সময়ত ভাৰতৰ বৰ দুৰৱস্থা আছিল। সাধাৰণ ভাৰতীয় এজন একেবাৰে নিচলা আছিল। এজন ভাৰতীয়ৰ গড় আয় আছিল বছৰি মাত্ৰ ২৪৭ টকা। দেশৰ অৰ্থাৰস্থা একেবাৰে কেলেপ কেলেপ। ইয়াৰপৰা উদ্বাৰ পাবলৈ স্বাধীনতা পোৱাৰ ২ বছৰ ৭ মাহ পাছত অৰ্থাৎ ১৯৫০ চনৰ মার্চ মাহত ভাৰত চৰকাৰে পৰিকল্পনা আয়োগ (Planning Commission) গঠন কৰিছিল। পৰিকল্পনা আয়োগৰ মূল লক্ষ্য আছিল :

- (১) দেশৰ সম্পদৰ সদ্ব্যৱহাৰ
- (২) উৎপাদন বৃদ্ধি : কৃষি আৰু উদ্যোগ দুয়ো খণ্ডতে
- (৩) কৰ্মসংস্থানৰ সুযোগ বৃদ্ধি
- (৪) শিক্ষাৰ প্ৰসাৰ আৰু
- (৫) জীৱন ধাৰণৰ মান উন্নতকৰণ

আয়োগৰ ৬৫ বছৰীয়া কাৰ্য্যকালত ই ২০০ লাখ কোটি টকাতকৈও অধিক ব্যয় কৰি ১২ খন পাঁচ বছৰীয়া পৰিকল্পনা আৰু ছয়খন বাৰ্ষিক পৰিকল্পনা ৰূপায়ণ কৰিছিল।

ইমান পৰিমাণ টকা ব্যয় হোৱা সত্ত্বেও দেশত সকলো অংশতে সমানে উন্নয়ন হোৱা নাছিল। যোৱা প্ৰায় তিনিটা দশকত পৰিকল্পনা আয়োগত কিছুমান কেৰোণে গা কৰি উঠিছিল। বহুতে অনুভৱ কৰিছিল যে পৰিকল্পনা আয়োগ চালি-জাৰি চোৱাৰ প্ৰয়োজন হৈ পৰিছে।

ইতিমধ্যে দেশত ৰাজনৈতিক পৰিবৰ্তন ঘটিল। ২০১৪ চনৰ ২৬ মে' তাৰিখে ভাৰতবৰ্ষত কেন্দ্ৰীয় চৰকাৰ গঠন কৰিলৈ বিজেপি দলে। দেশৰ প্ৰধানমন্ত্ৰী

হ'ল নৰেন্দ্ৰ মোড়ী। ক্ষমতালৈ অহাৰ ৭ মাহ পাছত মোড়ীয়ে দেশলৈ এটা ডাঙৰ পৰিবৰ্তন আনিলৈ। ইয়াৰ আগতে ২০১৪ চনৰ ১৫ আগষ্টৰ স্বাধীনতা দিৱসৰ ভাষণত প্ৰধানমন্ত্ৰী নৰেন্দ্ৰ মোড়ীয়ে পৰিকল্পনা আয়োগৰ ঠাইত এটা নতুন আৰু আধুনিক সংস্থা গঠন কৰা হ'ব বুলি ঘোষণা কৰিলৈ।

প্ৰধানমন্ত্ৰীয়ে ২০১৪ চনৰ ১৫ আগষ্ট আৰু ২০১৫ চনৰ ১ জানুৱাৰিৰ ভিতৰৰ সময়ছোৱাত এই বিষয়ে বিভিন্ন ক্ষেত্ৰত আলোচনা কৰিলৈ। প্ৰধানমন্ত্ৰীয়ে এই বিষয়ে দেশৰ মুখ্যমন্ত্ৰীসকলৰ লগতো আলোচনা কৰিলৈ। আলোচনাৰ অন্তত গৱিষ্ঠসংখ্যক মুখ্যমন্ত্ৰীয়ে প্ৰধানমন্ত্ৰীৰ নতুন প্ৰস্তাৱক সমৰ্থন জনালৈ। কিন্তু কংগ্ৰেছ দলে শাসন কৰা ৰাজ্যকেইখনৰ মুখ্যমন্ত্ৰীসকলে পৰিকল্পনা আয়োগৰ সংস্কাৰহে বিচাৰিলৈ, কিন্তু আয়োগৰ বিলুপ্তি নিবিচাৰিলৈ।

২০১৪ চনৰ ১৫ আগষ্টত কৰা প্ৰস্তাৱ মতে এই বছৰু (২০১৫ চন) ১ জানুৱাৰি তাৰিখে প্ৰধানমন্ত্ৰীয়ে ঘোষণা কৰিলৈ যে আজিৰপৰা পৰিকল্পনা আয়োগ নাথাকে আৰু তাৰ ঠাইত আজিৰপৰা এটা নতুন প্ৰতিষ্ঠান গঠন কৰা হ'ল। সেই নতুন প্ৰতিষ্ঠানটোৰ নাম হ'ল নিটি আয়োগ—NITI AAYOG (National Institution for Transforming India)। নিটি আয়োগে কেন্দ্ৰীয় আৰু ৰাজ্য চৰকাৰসমূহৰ বাবে নীতি নিৰ্ধাৰণ কৰিব। নিটি আয়োগৰ অধ্যক্ষ হ'ব প্ৰধানমন্ত্ৰী। আয়োগৰ মুঠ সদস্য হ'ব ৭ গৰাকী। ইয়াৰ পাঁচজন স্থায়ী সদস্য আৰু দুজন অস্থায়ী সদস্য। আয়োগৰ এজন মুখ্য কাৰ্যবাহী বিষয়া আৰু ৰাজ্যসমূহৰ প্ৰতিনিধিক লৈ গঠন কৰা হ'ব এখন ৰাষ্ট্ৰীয় পৰিষদ। ৰাজ্যসমূহৰ ইচ্ছুকৰেক ইহণ আৰু সমাধান কৰাৰ দায়িত্বত থাকিব ৰাষ্ট্ৰীয় পৰিষদ। আয়োগৰ

অধীনত বিশেষ আঞ্চলিক পরিষদ থাকিব। বিভিন্ন ক্ষেত্রত বিশেষজ্ঞ আৰু দক্ষতাসম্পন্ন লোকক প্রধানমন্ত্ৰীয়ে বিশেষ আমন্ত্ৰিত সদস্যৰাপে মনোনীত কৰিব পাৰিব।

যোৱা পাঁচ জানুৱাৰিত নিটি আয়োগৰ অধ্যক্ষ প্রধানমন্ত্ৰী নৰেন্দ্ৰ মোড়ীয়ে অখণ্ডিতিবিদ অৰবিন্দ পানাগাবিয়াক আয়োগৰ উপাধ্যক্ষ হিচাপে নিযুক্তি দিয়ে। লগতে আয়োগৰ আমন্ত্ৰিত সদস্যকো নিযুক্তি দিয়ে। সেই ছয়গৰাকী সদস্য হ'ল : অখণ্ডিতিবিদ বিবেক দেৱৰয়, ডি আৰ ডি অ'ব প্রাক্তন মুৰৰী ভি কে সাৰাৰট, কেন্দ্ৰীয়

\*\*

গৃহমন্ত্ৰী ৰাজনাথ সিং, কেন্দ্ৰীয় বিত্তমন্ত্ৰী অৰণ জেটলি, কেন্দ্ৰীয় কৃষিমন্ত্ৰী ৰাধামোহন সিং আৰু ৰেলমন্ত্ৰী সুৰেশ প্ৰভু। বিশেষ আমন্ত্ৰিত সদস্যসকল হ'ল : নীতিন গাড়কাৰি, স্মৃতি জুবিন ইৰাণী আৰু থাৱাৰ চান্দ গেহলেট।

আয়োগৰ সদস্যসকলে ‘উন্নয়নৰ ভাৰতীয় পথ’হে অনুসৰণ কৰিব; এঙ্গলোকৰ বাবে ভাৰতীয় পৰিস্থিতিত উন্নয়নৰ কোনো বিদেশী আৰ্হি গৃহীত নহ'ব। আয়োগৰ কাম-কাজ সদায় কেন্দ্ৰীয় আৰু ৰাজ্য চৰকাৰৰ সহযোগিতাত সমাপন হ'ব। নিটি আৰু পৰিকল্পনা আয়োগৰ গঠনৰ এখন তুলনামূলক ছবি তলত দিয়া হ'ল :

নিটি আয়োগ	পৰিকল্পনা আয়োগ
অধ্যক্ষ : প্রধানমন্ত্ৰী	অধ্যক্ষ : প্রধানমন্ত্ৰী
গভৰ্ণিং কাউন্সিল (পৰিচালনা পৰিয়দ)	নেশ্যনেল ডেভেলপমেণ্ট কাউন্সিল (ৰাষ্ট্ৰীয় উন্নয়ন পৰিয়দ)
মুখ্যমন্ত্ৰীসকল আৰু কেন্দ্ৰীয়শাসিত অঞ্চলৰ লেফটেনেণ্ট গৰ্বণৰসকল	প্রধানমন্ত্ৰী, কেন্দ্ৰীয় মন্ত্ৰীমণ্ডল, ৰাজ্য বিত্তমন্ত্ৰীসকল
আঞ্চলিক পৰিয়দ (Regional Council) প্রধানমন্ত্ৰী আৰু মুখ্যমন্ত্ৰীসকল	এই ব্যৱস্থা নাই।
উপাধ্যক্ষ, প্রধানমন্ত্ৰীয়ে নিযুক্তি দিব। (Vice Chairman)	সহ অধ্যক্ষ (Deputy Chairman) প্রধানমন্ত্ৰীয়ে নিযুক্তি দিব।
পদেন সদস্য (Ex-Officio members) মনোনীত কেন্দ্ৰীয় মন্ত্ৰীসকল	পদেন সদস্য (Ex-officio member) পৰিকল্পনা মন্ত্ৰী (Minister of Planning)
মুখ্য কাৰ্যবাহী বিষয়া (Chief Executive Officer প্রধানমন্ত্ৰীয়ে নিযুক্তি দিব	সচিব—পৰিকল্পনা বিভাগ

\*\* উৎস : ‘দ্য হিন্দু’, ২ জানুৱাৰি, ২০১৫

কুইজৰ  
উত্তৰসমূহ

- ১। বাৰাক ওবামা ২। ১) ৩। ঘ) ৪। খ) ৫। নৰকাস্ত বৰুৱা ৬। সৰোজিনী নাইড়ু  
৭। জ্ঞানপীঠ বাঁটা ৮। ঘ) ৯। ঘ) ১০। খ) ১১। ক) ১২। জৱাহৰলাল নেহৰু ১৩। মধুপুৰ  
বহুদূৰ ১৪। পেট্ৰিক ম'ডিয়ান' ১৫। কলিয়াবৰ (নগাঁও)

## বিশেষ নিবন্ধ

# কম অক্সিজেনের বিপদ

■ অভিজিত শৰ্মা বৰুৱা

আমাৰ বিশ্বত সামগ্ৰিকভাৱে উত্তীৰ্ণ পৰিমাণ আৰু অৱণ্য ভূমিৰ পৰিমাণ কমাৰ ফলত বৰষুণৰ পৰিমাণ কমা, গোলকীয় উৱতা বৃদ্ধি হোৱা, জলবায়ু অস্থিৰ হোৱা আদি ঘটনা ঘটিবই লাগিছে। তদুপৰি ইয়াৰ ফলত হ'ব পৰা আন এক গুৰুত্বপূৰ্ণ আৰু চিন্তাজনক প্ৰতিক্ৰিয়া হ'ল বায়ুমণ্ডলত অক্সিজেনের পৰিমাণ কমি আহা। ইয়াৰ লগত সম্পৰ্কিত আন এক সমস্যা হ'ল কাৰ্বন ডাই-অক্সাইডৰ পৰিমাণ বাঢ়ি যোৱা।

### বায়ুমণ্ডলত অক্সিজেনের সমতা

আমি সকলোৱে জানো যে জীৱজগতৰ সকলো প্ৰাণী, উত্তীৰ্ণৰ বাবে শ্বাস-প্ৰশ্বাস এক অতি প্ৰয়োজনীয় প্ৰক্ৰিয়া আৰু এই প্ৰক্ৰিয়াত জীৱজগতে বায়ুমণ্ডলৰ অক্সিজেন গ্ৰহণ কৰি কাৰ্বন ডাই-অক্সাইড বায়ুমণ্ডললৈ এৰি দিয়ে। সেই হিচাপত বায়ুমণ্ডলত অক্সিজেনের পৰিমাণ হ্ৰাস হৈ আহি কাৰ্বন ডাই-অক্সাইড বাঢ়ি যাব লাগিছিল। পাছে আমাৰ বাবে অতি স্বষ্টিৰ কথা হ'ল যে উত্তীৰ্ণে তাৰ আন এক গুৰুত্বপূৰ্ণ প্ৰক্ৰিয়া সালোক সংশ্লেষণৰ যোগেদি শৰ্কৰাজাতীয় আহাৰ প্ৰস্তুত কৰাৰ সময়ত বায়ুমণ্ডলৰ কাৰ্বন ডাই-অক্সাইড গ্ৰহণ কৰি বায়ুমণ্ডললৈ অক্সিজেন এৰি দিয়ে। এই দুয়ো প্ৰক্ৰিয়াৰ সমন্বয়ত বায়ুমণ্ডলত অক্সিজেনের সমতা বৰক্ষা হয়। বায়ুমণ্ডলত অক্সিজেন যোগান ধৰাৰ ক্ষেত্ৰত কিন্তু প্ৰাণীজগতৰ একো ভূমিকা নাই, বৰং উত্তীৰ্ণজগতৰহে বিশেষ ভূমিকা আছে। গতিকে যদি মানুহকে ধৰি প্ৰাণীজগতৰ প্ৰাণীৰ সংখ্যা বাঢ়ি যায় আৰু উত্তীৰ্ণ জগতৰ অন্তৰ্গত অৱণ্যভূমি বা গছ-গছনি কমি আহে, তেন্তে বায়ুমণ্ডলত অক্সিজেনের পৰিমাণ কমি যাবই আৰু অক্সিজেনের সমতা বিনষ্ট হ'ব। এনে ধৰণৰ পৰিঘটনাই পাছত ভয়াবহ পৰিস্থিতিৰ সৃষ্টি কৰিব পাৰে।

পৃথিৰীত আগতেও অক্সিজেনের পৰিমাণ কমিছিল নেকি?

বিশ্বত জীৱ সৃষ্টিৰ সময়ৰপৰা এতিয়ালৈকে কেইবটাও বৃহৎ গণবিলুপ্তিৰ ঘটনা ঘটি গৈছে। এনে গণবিলুপ্তি হঠাতে বৃহৎসংখ্যক জীৱ-জন্ম পৃথিৰীৰপৰা বিলুপ্ত হৈ যায়। অৱশ্যে তাৰ পাছত লাহে লাহে পৰিবেশ অনুকূল হৈ পুনৰ নতুন জীৱৰ সৃষ্টি হয়, জীৱৰ বিবৰ্তন ঘটে আৰু বিশ্ব আকো জীৱ-জন্মৰে ভৰি পাৰে। কিন্তু এই গণবিলুপ্তিৰ ঘটনাবোৰনো কিয় ঘটে? এই চিন্তাই বিজ্ঞানীসকলক সততে বিৱৰত কৰি আহিছে আৰু এতিয়াও এই সম্পর্কে গৱেষণা-অধ্যয়ন চলি আছে।

এতিয়ালৈকে সংঘটিত পাঁচটা গণবিলুপ্তিৰ ভিতৰত আটাইতকৈ মাৰাঞ্চকটো ঘটিছিল এতিয়াৰপৰা প্ৰায় ২৫১ নিযুত বছৰ আগতে। ইয়াক ‘বৃহৎ মৃত্যুৰ ঘটনা’ (The great dying) নামেৰে অভিহিত কৰা হৈছে। এই গণবিলুপ্তিৰ সময়ত তেতিয়া পৃথিৰীৰ প্ৰায় ৯০ শতাংশ জলচৰ আৰু ৭৫ শতাংশ স্থলচৰ জীৱ (প্ৰাণী আৰু উত্তীৰ্ণ) বিশ্ববিপৰা একেবাৰে বিলুপ্ত হৈ পৰিছিল। কিছুদিনৰ আগতে ইয়েল বিশ্ববিদ্যালয়ৰ এটা গৱেষক দলে কাৰ্বন চক্ৰ মডেলিং আৰু আন পদ্ধতিৰদৰা এই পৰিঘটনাৰ প্ৰকৃত কাৰণ উদঘাটন কৰিবলৈ চেষ্টা কৰিছিল। তেওঁলোকৰ গৱেষণা-অধ্যয়নৰ তথ্য-পাতি ‘ছায়েল’ পত্ৰিকাত প্ৰকাশিত হৈছে আৰু তাৰ জৰিয়তে যি তথ্য পোহৰলৈ আহিছে, সেয়া বেছ অভিনৰ আৰু চিন্তনীয়। তেওঁলোকৰ মতে ২৫১ নিযুত বছৰ আগতে ঘটা গণবিলুপ্তিৰ ঘটনাৰ মূল কাৰণ আছিল পৃথিৰীত অক্সিজেনের পৰিমাণ কমি যোৱা।

তেতিয়া কি হৈছিল?

সেই সময়ত বিশ্বৰ প্ৰায় সমস্ত ভূমি আছিল ‘পেন্জিয়া’ (Pangea) নামৰ এক অতিমহাদেশৰ

## বিশেষ নিবন্ধ

অন্তর্গত। প্রায়বোৰ স্থলচৰ জীৱই এই পেন্জিয়াতে বসবাস কৰিছিল।

পার্মিয়ান যুগৰ প্ৰথমভাগত পৃথিৱীৰ বায়ুমণ্ডলত অক্সিজেনৰ পৰিমাণ আছিল ৩০ শতাংশ। সেয়া হ'ল বৰ্তমানৰ ২১ শতাংশতকৈ যথেষ্ট বেছি। পাছে তাৰ পাছতে কোনো অজ্ঞত কাৰণত অক্সিজেনৰ পৰিমাণ ক্ৰমে কমি আহিবলৈ থৰিলৈ। পার্মিয়ান যুগৰ শেষলৈ এই পৰিমাণ হ'লগৈ ১৬ শতাংশ। কিন্তু অক্সিজেনৰ পৰিমাণ হ'স হোৱাটো শেষ নহ'ল। এই পৰিঘটনা তাৰ পাছৰ ড্রিয়াছিক যুগতো চলি থাকিল। ড্রিয়াছিক যুগৰ আৰম্ভণিৰ ১০ নিযুত বছৰৰ পাছত অক্সিজেনৰ পৰিমাণে সৰ্বকালৰ নিম্নতম মান ১২ শতাংশ পালেগৈ। ২০ নিযুত বছৰৰ ভিতৰতে ৩০ ৰপৰা ১২ শতাংশ! কম কথা নহয়!

কম পৰিমাণৰ অক্সিজেনত, প্রাণীবোৰে বাৰু কেনে অসুবিধাৰ সন্মুখীন হয়? বৰ্তমানৰ বিশ্বত সমুদ্ৰ পৃষ্ঠৰপৰা ৯,২০০ ফুট উচ্চতাত অক্সিজেনৰ পৰিমাণ ১৬ শতাংশ। অৰ্থাৎ ১৬ শতাংশ অক্সিজেনৰ পৰিবেশত থকা মানে হ'ল—৯,২০০ ফুট পৰ্বত এটাৰ শৃঙ্গত গৈ উশাহ-নিশাহ লোৱা, যিটো বেছ কষ্টকৰ। আনহাতে ১২ শতাংশ অক্সিজেনৰ অৰ্থ হ'ল—১৭,৪০০ ফুট উচ্চতাত উশাহ-নিশাহ লোৱা। সেইটোতো বহুত প্রাণীৰে বাবে অসম্ভৰ কথা। পৃথিৱীত বৰ্তমান সিমান উচ্চতাত কোনো স্থায়ী আবাসস্থলী নাই।

সেই সময়ত পৃথিৱীৰ প্রাণীসমূহ তেনে এক পৰিবেশৰ সন্মুখীন হৈছিল। অক্সিজেনৰ পৰিমাণ এনেদৰে অস্বাভাৱিকভাৱে কমি অহাত জীৱবোৰৰ অবগন্নীয় কষ্ট হৈছিল। তাৰ লগতে সৃষ্টি হৈছিল আন কিছু প্ৰতিকূল পৰিস্থিতি। পার্মিয়ান যুগৰ শেষৰ ফলৰপৰা বায়ুমণ্ডলত কাৰ্বন ডাই-অক্সাইডৰ পৰিমাণ বাঢ়ি আহিছিল। এক উত্তম প্ৰীণহাউচ গেছ হিচাপে কাৰ্বন ডাই-অক্সাইডে বায়ুমণ্ডলৰ উষ্ণতা বढ়াই তুলিছিল। গতিকে বিশ্বৰ জলবায়ু ক্ৰমে গৰম হৈ আহিছিল। বৰ্ধিত গৰমৰ বাবে শৰীৰৰ উষ্ণতা বাঢ়ি গৈছিল আৰু দেহৰ বিপাকীয় হাৰো বাঢ়িছিল। গতিকে দেহৰ বাবে

অক্সিজেনৰ চাহিদাও বৃদ্ধি পাইছিল। অক্সিজেনৰ চাহিদা বাঢ়িছে, কিন্তু যোগান উৱেগজনকভাৱে কমি আহিছে। এক প্রাণস্তৰৰ অৱস্থা।

অক্সিজেনৰ পৰিমাণ কম হোৱাটোৱে শৰীৰৰ কোনো আঘাত বা কিছু শাৰীৰিক উপসৰ্গ স্বাভাৱিকভাৱে ভাল হোৱাটো লেহেমীয়া আৰু কিছু ক্ষেত্ৰত অসম্ভৰ কৰিয়েই তুলিছিল।

পেন্জিয়া মহাদেশত কিছুমান গিৰিপথ আছিল সেই গিৰিপথৰোৰেদি প্রাণীবোৰে এক অঞ্চলৰপৰা সুবিধাজনক আন এক অঞ্চললৈ অহা-যোৱা কৰিব পাৰিছিল। পাছে ঠেক গিৰিপথৰোৰত অক্সিজেনৰ পৰিমাণ একেবাৰে কম হোৱা বাবে সেই গিৰিপথৰোৰেদি প্রাণীবোৰে চলাচল কৰিব নোৱৰা হৈছিল আৰু অতি অসুবিধাজনক হ'লেও একে অঞ্চলতে সীমাবদ্ধ হৈ থাকিবলগীয়া হৈছিল।

প্রাণীৰ বাবে অতি আৱশ্যকীয় আহাৰ আৰু পানী নহ'লে প্রাণীবোৰ হয়তো কেইদিনমান জীয়াই থাকিব পাৰে, কিন্তু উশাহত অক্সিজেন নোলোৱাকৈ কেই মিনিটমানো থাকিব নোৱাৰে। তেনেই কম পৰিমাণৰ অক্সিজেনৰ ফলতে হয়তো ব্যাপক হাৰতে জীৱজগতৰ মৃত্যুৰ সূচনা হৈছিল আৰু সেই গণবিলুপ্তিৰ পথ সুগম হৈ উঠিছিল।

### ভৱিষ্যতৰ বাবে আদি পাঠ

গছ কাটি, অৱণ্যভূমি ধৰ্স কৰি প্ৰকৃতিৰ ওপৰত ইমান অত্যাচাৰ চলোৱাৰ পাছতো আমাৰ বিশ্বৰ বায়ুমণ্ডলৰ অক্সিজেনৰ সমতাত এতিয়ালৈকে গুৰুতৰ ব্যাঘাত জন্মা নাই। এনে ধৰ্স অব্যাহত থাকিলৈ ভৱিষ্যতে যে ইয়াত ব্যাঘাত জন্মিব আৰু অক্সিজেনৰ পৰিমাণ কমি গৈ কাৰ্বন ডাই-অক্সাইডৰ পৰিমাণ বাঢ়ি আহিব, সেয়া প্ৰায় নিশ্চিত। তেতিয়া হয়তো আন এক বৃহৎ গণবিলুপ্তিৰ পথ উন্মুক্ত হৈ যাব। গতিকে এতিয়া আমাৰ সকলোৰে ওপৰত এক গধুৰ দায়িত্ব আহি পাৰিবে। সেয়া হ'ল—অক্সিজেনৰ পৰিমাণ কমিব পৰা আৰু কাৰ্বন ডাই-অক্সাইডৰ পৰিমাণ বাঢ়িৰ পৰা সকলো কাৰ্য বন্ধ কৰি আমাৰ পৃথিৱীখনত ভৱিষ্যত প্ৰজন্মৰ বাবে উপযুক্ত অনুকূল পৰিবেশ বৰ্তাই ৰখা। ◎

## দেশ-বিদেশৰ খবৰ

### প্রথম অসমীয়া মুখ্য নির্বাচন আয়ুক্ত



যোৱা ১৬  
জানুৱাৰি তাৰিখে  
ভাৰতৰ নির্বাচন  
আয়োগৰ মুখ্য  
নির্বাচন আয়ুক্ত  
(CEC) হিচাপে  
দায়িত্ব প্ৰহণ কৰে  
হৰিশংকৰ ব্ৰহ্মাই।

মুখ্য নির্বাচন আয়ুক্তৰ পদ লাভ কৰা ব্ৰহ্মাই হৈছে  
প্ৰথমজন অসমীয়া। তেওঁ নতুন দলীলীত অৱসৰপ্রাপ্ত মুখ্য  
নির্বাচন আয়ুক্ত ভি এছ সম্পথৰপৰা দায়িত্বভাৰ প্ৰহণ  
কৰে। ইয়াৰ আগতে উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলৰ প্ৰথমজন ব্যক্তি  
হিচাপে জে এম লিংডোৱে মুখ্য নির্বাচন আয়ুক্তৰ পদ  
অলংকৃত কৰিছিল।

১৯৫০ চনৰ ১৯ এপ্ৰিলত কোকৰাবাৰ জিলাৰ  
থুৰিবাৰী গাঁৱত জন্মপ্ৰহণ কৰা হৰিশংকৰ ব্ৰহ্মা  
বাজনীতিবিজ্ঞান বিষয়ৰ স্নাতকোত্তৰ ডিপ্ৰিথাৰী। তেওঁ  
১৯৭৫ চনত অন্ধপ্ৰদেশ কেডাৰৰ আই এ এছ বিষয়া  
হিচাপে চৰকাৰী চাকৰিত যোগদান কৰিছিল। বিভিন্ন  
বিভাগৰ পদবীত কাফনিৰ্বাহ কৰা ব্ৰহ্মাই ২০১০ চনৰ ৩০  
এপ্ৰিলত ভাৰত চৰকাৰৰ শক্তি মন্ত্ৰালয়ৰ সচিব পদৰপৰা  
অৱসৰ প্ৰহণ কৰে। নিকা ভাৰমূৰ্তিৰ কৰ্মপটু এইজন  
অসমীয়া বিষয়াই ২০১০ চনৰ ২৫ আগষ্টত ভাৰতৰ  
নির্বাচন আয়ুক্তৰ দায়িত্ব প্ৰহণ কৰিছিল। মুখ্য নির্বাচন  
আয়ুক্ত হিচাপে দায়িত্ব প্ৰহণ কৰি হৰিশংকৰ ব্ৰহ্মাই প্ৰকাশ  
কৰিছে যে নিৰ্বাচন ব্যৱস্থাপনাৰ মান শেহতীয়া প্ৰযুক্তিৰ  
জৰিয়তে উন্নত কৰাৰ ক্ষেত্ৰত তেওঁ অগাধিকাৰ দিব।

### শ্ৰীলংকাৰ নতুন ৰাষ্ট্ৰপতি ছিৰিসেনা

যোৱা ৮ জানুৱাৰি তাৰিখে অনুষ্ঠিত ৰাষ্ট্ৰপতি



নিৰ্বাচনত শ্ৰীলংকাৰ  
ৰাষ্ট্ৰপতি হিচাপে  
নিৰ্বাচিত হয়  
মেট্ৰিপাল ছিৰিসেনা।  
তেওঁ যোৱা দহ বছৰ  
ধৰি ক্ষমতা দখল কৰি

থকা মহিন্দ ৰাজাপাক্ষেক ৪ লাখতকৈ অধিক ভেট্টত  
পৰাস্ত কৰিবলৈ সক্ষম হৈছে। এই নিৰ্বাচনত জয়লাভ  
কৰা ছিৰিসেনা হৈছে দেশখনৰ যষ্টজন ৰাষ্ট্ৰপতি।  
ৰাষ্ট্ৰপতিৰ লগতে নতুন প্ৰথানমন্ত্ৰী হিচাপে বণীল  
বিক্ৰমসিংহেয়ো দায়িত্বভাৰ প্ৰহণ কৰে। ৰাজাপাক্ষ  
চৰকাৰৰ অধীনত স্বাস্থ্যমন্ত্ৰী হিচাপে কাফনিৰ্বাহ কৰা  
ছিৰিসেনা হৈছে শ্ৰীলংকাৰ ফ্ৰীডম পাৰ্টিৰ সাধাৰণ  
সম্পাদক।

### দ্বিপেন বৰুৱা আৰু কীৰ্তিকমল ভূঞ্গলৈ শিল্পী বঁচা

বিশিষ্ট গীতিকাৰ কীৰ্তিকমল ভূঞ্গা আৰু সংগীতী  
শিল্পী দ্বিপেন বৰুৱাক ২০১৫ বৰ্ষৰ অসম চৰকাৰৰ শিল্পী  
বঁচাৰ বাবে মনোনীত কৰা হৈছে। ৰাজ্য চৰকাৰৰ  
সাংস্কৃতিক সঞ্চালকালয়ে ১৭ জানুৱাৰিত ৰবিন্দ্ৰ ভৱনত  
কেন্দ্ৰীয়ভাৱে আয়োজন কৰা শিল্পী দিৱসৰ অনুষ্ঠানত  
দুয়োগৰাকী শিল্পীক এই বঁচাৰ প্ৰদান কৰে। চৰকাৰে  
১৯৯৯ চনৰ পৰা প্ৰদান কৰি আহা এই বঁচাৰ আছে নগদ  
এক লাখ টকাৰ লগতে এখন প্ৰশংসি পত্ৰ আৰু অংগৰেছ।

উল্লেখযোগ্য যে ১৯৪২ চনত গোলাঘাট জিলাৰ  
কাছাৰীহাটৰ কাকতি গাঁৱত জন্মপ্ৰহণ কৰা গীতিকাৰ  
কীৰ্তিকমল ভূঞ্গাই এতিয়ালৈকে কেইবা শতাধিক গীত  
ৰচনাৰে ৰাজ্যৰ সংগীত ক্ষেত্ৰখনক সমৃদ্ধ কৰিছে।  
১৯৭৬ চনৰপৰা আকাশবাণীৰ স্বীকৃতিপ্ৰাপ্ত  
গীতিকাৰৰকাপে গীত ৰচনা কৰি আহা ভূঞ্গাৰ প্ৰস্থ  
কেইখনমান হ'ল ‘গানে গানে’, ‘চে হেঙ্গলীয়া নাও’,  
, ‘পদ্যত জীৱ-জন্ম’, ‘বিভিন্ন দেশৰ শ্ৰেষ্ঠ গল্প’ (অনুদিত)  
ইত্যাদি।

আনহাতে অসমৰ সংগীত জগতৰ জনপ্ৰিয়  
শিল্পীসকলৰ অন্যতম দ্বিপেন বৰুৱাই ১৯৪৫ চনত  
গুৱাহাটীত জন্ম প্ৰহণ কৰিছিল। ‘ড° বেজৰুৱা’ ছবিৰ  
গীতত কঠদান কৰি সংগীত জগতত আত্মপ্ৰকাশ কৰা  
কঠশিল্পীগৰাকীয়ে ‘মানৰ আৰু দানৰ’, ‘যোগ-বিয়োগ’,  
, ‘ললিতা’, ‘তৰামাই’, ‘আজলী নৰো’, ‘ককাদেউতা আৰু  
নাতি হাতী’ আদিকে ধৰি ৫০ খন অসমীয়া ছবিত নেপথ্য  
গায়কৰকাপে কঠদান কৰিছে।

## দেশ-বিদেশৰ খবৰ

### ১৩ সংখ্যক প্ৰবাসী ভাৰতীয় দিৱস পালন

যোৱা ৭ জানুৱাৰিবপৰা ৯ জানুৱাৰিলৈ তিনিদিনীয়া কাৰ্যসূচীৰে ১৩ সংখ্যক প্ৰবাসী ভাৰতীয় দিৱস গান্ধীনগৰত অনুষ্ঠিত হৈ যায়। মহাত্মা মন্দিৰত অনুষ্ঠিত এই দিৱস উদ্বোধন কৰে প্ৰধানমন্ত্ৰী নৰেন্দ্ৰ মোড়ীয়ো। এই বৃহৎ সমাৰোহত প্ৰায় ৪০০০ প্ৰবাসী ভাৰতীয়ই অংশগ্ৰহণ কৰে। এই সভাতে প্ৰবাসী ভাৰতীয়সকলক ভোটদানৰ অধিকাৰৰ লগতে আন সা-সুবিধা প্ৰদান কৰিব বুলি কেন্দ্ৰীয় চৰকাৰৰ সিদ্ধান্তৰ কথা ঘোষণা কৰে।

### গুৱাহাটীত বাস্তুৰ যুৰ মহোৎসৱ

গুৱাহাটীত যোৱা ৮ জানুৱাৰিবপৰা ১৩ জানুৱাৰিলৈ পাঁচদিনীয়া কাৰ্যসূচীৰে ১৯ তম বাস্তুৰ যুৰ মহোৎসৱ অনুষ্ঠিত হয়। নেহৰু ষ্টেডিয়ামত এই বাস্তুৰ মহোৎসৱ উদ্বোধন কৰে মুখ্যমন্ত্ৰী তৰুণ গণেগোয়ে। প্ৰথমবাৰৰ বাবে গুৱাহাটীত অনুষ্ঠিত এই যুৰ মহোৎসৱত প্ৰতিখন বাজ্যবপৰা এশ গৰাকীকৈ প্ৰতিনিধিয়ে অংশগ্ৰহণ কৰে। ভাৰত চৰকাৰৰ যুৰ পৰিক্ৰমা তথা ক্ৰীড়া মন্ত্ৰলয় আৰু অসম চৰকাৰৰ যুটীয়া তত্ত্বাবধানত লগতে নেহৰু যুৰ কেন্দ্ৰৰ উদ্যোগত এই বৰ্ণাদ্য অনুষ্ঠানটোৱ আয়োজন কৰা হয়। পৰম্পৰাগত সাংস্কৃতিক কাৰ্যসূচীৰ উপৰি আলোচনা চক্ৰ, খেল-ধৰ্মালি আদিক সাঙ্গৰি লোৱা এই মহোৎসৱত ছয় কোটি টকা ব্যয় হয়। দেশৰ মুঠ ৪২০০ যুৰ প্ৰতিনিধিয়ে অংশগ্ৰহণ কৰা এই অনুষ্ঠানত অসমৰ ১৪৭ গৰাকী প্ৰতিনিধিয়ে অংশগ্ৰহণ কৰিছিল।

### বাস্তুৰ শীৰ্ষ পদত ভাৰতৰ অতুল খাৰে



ভাৰতৰ জ্যোষ্ঠ  
কৃষ্ণীতিবিদ অতুল  
খাৰেক বাস্তুৰ শাস্তি  
অভিযানৰ গুৰুত্বপূৰ্ণ  
বিভাগ ‘ডিপাৰ্টমেন্ট  
অব ফিল্ড ছাপট’ৰ  
‘আগুৰ ছেক্ৰেটোৰী

জেনেৰেল’ হিচাপে নিযুক্তি প্ৰদান কৰা হৈছে। যোৱা ৮ জানুৱাৰি তাৰিখে খাৰেক এই নিযুক্তি প্ৰদান কৰে

বাস্তুৰ সচিব প্ৰধান বেন কি মুনে। ৫৫ বছৰীয়া খাৰেই মুখ্য কাৰ্যালয়ৰ দায়িত্বৰ লগতে বিভিন্ন ক্ষেত্ৰত চলি থকা কাম-কাজো চোৱা-চিতা কৰিব। ইয়াৰ পূৰ্বে বাস্তুৰ বিভিন্ন অভিযানত অংশগ্ৰহণ কৰি খাৰেই কৰ্মদক্ষতাৰ পৰিচয় দিবলৈ সক্ষম হৈছে।

### অসম সাহিত্য সভাৰ ‘সদস্য মহীয়ান’

#### আৰু ‘সাহিত্যাচাৰ্য’ সম্মান প্ৰদান

বাজ্যব বিশিষ্ট ভাষাবিদ, অধ্যাপক ড° সত্যেন্দ্ৰ নারায়ণ গোস্বামীক অসম সাহিত্য সভাৰ সৰ্বোন্ম সম্মান ‘সদস্য মহীয়ান’ আনুষ্ঠানিকভাৱে যোৱা ১০ জানুৱাৰিত প্ৰদান কৰা হয়। লগতে বিশিষ্ট সাহিত্যিক ড° দুর্গেশ্বৰ শৰ্মা, নিবৃত্মা বৰগোহাত্ৰি আৰু বিশেষৰ হাজৰিকাৰক সাহিত্য সভাৰ বিশিষ্ট সম্মান ‘সাহিত্যাচাৰ্য’ প্ৰদান কৰা হয়। ৱয়েল শিক্ষা প্ৰতিষ্ঠানৰ সহযোগত অনুষ্ঠিত অসম সাহিত্য সভাৰ ‘সমাৱৰ্তন-২০১৪’ত এই সম্মানসমূহ প্ৰদান কৰা হয়।

### হীৰেণ্দ্ৰনাথ দত্তলৈ অসম উপত্যকা

#### সাহিত্য বঁটা

জীৱনজোৱা সাহিত্য সাধনাৰে অসমীয়া ভাষা-সাহিত্যৰ ভঁৰাল চহকী কৰা অসমৰ বিশিষ্ট সাহিত্যিক হীৰেণ্দ্ৰনাথ দত্তক ২০১৪ বৰ্ষৰ অসম উপত্যকা সাহিত্য বঁটাৰ বাবে নিৰ্বাচিত কৰা হৈছে। উইলিয়ামচন মেগৰ শৈক্ষিক ন্যাসে সৃজনীমূলক অসমীয়া সাহিত্য আৰু সাহিত্যিক উদগানি আৰু সম্মান প্ৰদানৰ উদ্দেশ্যে ১৯৯০ চনৰপৰা প্ৰতি বছৰে এই বঁটা প্ৰদান কৰি আহিছে।

তেওঁ ২০০৪ চনত ‘মানুহ অনুকূলে’ নামৰ কাব্যপুঁথিখনৰ বাবে সাহিত্য অকাডেমি বঁটা আৰু ২০১৩ চনত মুসাই বামানাথ ভট্টাচাৰ্য ন্যাসৰপৰা পদানন্থ বিদ্যা বিনোদন পুৰস্কাৰ লাভ কৰিছিল। এইজনা প্ৰথিতযশা সাহিত্যিকৰ জন্ম হৈছিল ১৯৩৭ চনৰ ১ মাৰ্চত যোৰহাট জিলাৰ তিতাবৰত। ১৯৮১ চনত গুৱাহাটীৰ বাণী প্ৰকাশনে প্ৰকাশ কৰা ‘সোমধিৰিৰ সোঁৰৰণি আৰু অন্যান্য কৰিতা’ শীৰ্ষক পুঁথিখন হৈছে সাহিত্যিক দণ্ডৰ প্ৰথম প্ৰকাশিত পুঁথি। তেওঁৰ আন কেইখনমান প্ৰকাশিত পুঁথি হ'ল—কিতাপৰ ভৱিষ্যৎ, পল অনুপলৰ আঁচ, নিৰ্বাচিত সমালোচনা, মোৰ প্ৰবন্ধ ইত্যাদি। এইগৰাকী

## দেশ-বিদেশৰ খবৰ

স্বনামধন্য সাহিত্যিকক মার্চ মাহত আনুষ্ঠানিকভাৱে গুৱাহাটীত এই বাঁটা প্ৰদান কৰা হ'ব। তেওঁ ২০০০ চনত গুৱাহাটী বিশ্ববিদ্যালয়ৰপৰা ইংৰাজী বিভাগৰ ৰীড়াৰ হিচাপে অৱসৰ প্ৰহণ কৰিছিল।

### পোৱালি দিয়া ভেঙুলী

কণী নপৰাকৈয়ে ভেঙুলীয়ে পোৱালি দিয়া বিষয়টো প্ৰথমবাৰৰ বাবে বিজ্ঞানীসকলে নিৰীক্ষণ কৰে। লিঙ্গ'নেষ্ট লাৰ্ডেপাৰ্টছ নামৰ ভেঙুলীৰ প্ৰজাতিটো ইন্দোমেছিয়াৰ বৰ্ষাৰণ্যত এটা যুগৰ পূৰ্বে জীৱবিজ্ঞানী তথা গৱেষক জ'ক' ক্ষন্দৰে আৱিক্ষাৰ কৰিছিল। বিজ্ঞানীসকলে প্ৰকাশ কৰিছে যে ভেঙুলীয়ে কণী নপৰাকৈয়ে পোৱালি জগোৱা বিষয়টো আৱিক্ষাৰ হোৱাৰ পিছত ভেঙুলীৰ প্ৰজনন প্ৰক্ৰিয়াৰ বিষয়ে বহু নজনা কথা জানিবৰ বাবে নতুন সমল লাভ কৰিব পৰা যাব।

### 'আইকেপ'-অসমীয়া যুৱকৰ কৃতিত্ব

দেশৰ ক্ৰীড়া ক্ষেত্ৰত এক সুদুৰপথসাৰী পৰিবৰ্তনৰ লক্ষ্যৰে 'আইকেপ' স্থাপনৰ জৰিয়তে ইতিহাস বচনা কৰিছে অসম সন্তান হিমাংশু তালুকদাৰে। পাটিয়ালাৰ থাপাৰ বিশ্ববিদ্যালয়ৰ ইণ্ডাস্ট্ৰিয়েল ইঞ্জিনিয়াৰ হিমাংশুৰে এই লক্ষ্যৰে স্থাপন কৰিছে ইণ্ডিয়ান কলেজিয়েট এথলেটিক প্ৰগ্ৰাম ('আইকেপ')। ভাৰতৰ যুৱ শক্তিক ক্ৰীড়াৰ উন্নত আস্তংগাঁথনি, উৎসাহ আৰু প্ৰশিক্ষণ কাৰ্যসূচী আগবঢ়োৱাৰ লগতে ক্ৰীড়াত অংশগ্ৰহণৰ সৰ্বোচ্চ সুযোগ নিশ্চিত কৰাৰ বাবে এই অনুষ্ঠান স্থাপন কৰা হৈছে। ২০১৪ চনৰ ফ্ৰেঞ্চৰাবি মাহত স্থাপন হোৱা আইকেপত হিমাংশুৰ সৈতে দুজন সহযোগী প্ৰতিষ্ঠাপকেো আছে। তেওঁলোক দুজন হ'ল বজত কুমাৰ আৰু সাগৰিকা চেহাল। আইকেপে ইতিমধ্যে অলিম্পিকত স্বৰ্গপদক জয়ী শুটাৰ অভিনৰ বিদ্রো, মল্লয়ুঁজাৰু অখিল কুমাৰ, প্ৰশিক্ষক ছিবা মাগ'ন আদিৰ দৰে ক্ৰীড়াবিদক মেষ্টৰ হিচাপে চুক্তিবদ্ধ কৰিছে। দক্ষ টেবেল টেনিস খেলুৱৈ হিমাংশুৰ ঘৰ গুৱাহাটীত।

আইকেপে চিহ্নিত কৰা ভাৰতৰ ছাটা মণ্ডল হৈছে—বাংগালুৰু, নাগপুৰ, আহমেদাবাদ, চণ্ণীগড়, গুৱাহাটী আৰু বাচি। ছাটা চাৰ্কলৰপৰা নিৰ্বাচিত শীৰ্ষ তিনিজন খেলুৱৈ বা টামে নতুন দিল্লীত অনুষ্ঠিত হ'বলগা।

'মেজৰ'ৰ বাবে যোগ্যতা আৰ্জন কৰিব। ১৮টা দলে 'মেজৰ'ত চূড়ান্ত সম্মানৰ বাবে যুঁজ দিব। প্ৰতিভাবান খেলুৱেসকলক বিভিন্ন মণ্ডলত প্ৰশিক্ষণ আগবঢ়োৱাৰ লগতে তেওঁলোকলৈ বিভিন্ন সাহায্য আগবঢ়োৱাৰ আঁচনিও প্ৰহণ কৰা হৈছে।

### ভগৱানৰ ডাকঘৰ



কেৱল ভগৱানলৈ প্ৰেৰণ কৰা পত্ৰহে প্ৰহণ কৰা হয় বাবে কেৱলাৰ এটা ডাকঘৰৰ নামকৰণ কৰা হৈছে 'ভগৱানৰ ডাকঘৰ'ৰাপে। বাতৰিৰ শিৰোনাম দখল কৰা বিখ্যাত ডাকঘৰটো কেৱলাৰ পৱিত্ৰ চহৰ হিচাপে পৰিচিত সাৰাবিমালাৰ নামনিত অৱস্থিত। এই ডাকঘৰটো কেৱল সংক্ৰান্তিৰ সময়তহে খোলা হয়। ভগৱান বিশ্বাসী মানুহে তেওঁলোকৰ আশা আৰু প্ৰাৰ্থনাসমূহ কাগজত লিখি এটা খামত ভৰাই 'প্ৰতি ভগৱানলৈ' বুলি লিখি ডাকঘৰৰ ডাক বাকচত ভৰাই হৈ আছে। এই ডাকঘৰটো উচৰ্ণা কৰা হৈছে ভগৱান আয়াঘাৰ নামত। নৱেষ্঵ৰত মালায়ালম মাহৰ প্ৰথম দিনটো আৰস্ত হোৱাৰ পিছতে এই ডাকঘৰটো খোলা হয়। তদুপৰি স্থানীয় বিষুও মাহৰ (মাঘ মাহ) সময়ত এই ডাকঘৰটো ১০ দিনৰ বাবে খোলা হয়। ইয়াত ৬ জন কৰ্মচাৰী আছে। কৰ্মচাৰীসকলৰ মতে, ভগৱান আয়াঘাৰপৰা আশীৰ্বাদ আৰু শুভদিনৰ কামনা কৰিয়েই ভক্ষসকলে বিয়াৰ সময়ত বা নতুন দোকান খোলাৰ সময়ত পত্ৰ প্ৰেৰণ কৰে।

### লিমকা বুক অৱ বেকৰ্ডছত অস্তৰ্ভুক্ত

#### ড° নগেন শইকীয়া

লিমকা বুক অৱ বেকৰ্ডছৰ 'পিপ্ল অৱ দি ইয়েৱ'ৰ ২০১৫ বৰ্ষৰ বিশেষ সাহিত্য শাখাত নাম অস্তৰ্ভুক্ত হৈছে

## দেশ-বিদেশের খবর



বিশিষ্ট সাহিত্যিক ড° নগেন শইকীয়ার। এই বিরল সম্মান লাভ করা ড° শইকীয়া হৈছে প্রথম অসমীয়া। স্থিতিশীল লেখক তথা গবেষক, ডিগ্রিগত বিশ্ববিদ্যালয়ের অসমীয়া বিভাগের সাহিত্যবৰ্থী লক্ষ্মীনাথ বেজবৰুৱা আসনৰ অৱসৰপ্রাপ্ত প্রাধ্যাপক ড° শইকীয়াই মানৰ সভ্যতাৰ উন্নৰণত লোৱা ভূমিকাৰ বাবে এই স্বীকৃতি লাভ কৰিছে। চলিত বৰ্ষত এই সম্মান লাভ কৰা আন কেইজনমান বিশিষ্ট ব্যক্তি হৈছে—ৰাস্কিন বঙ্গ, ড° অমিতাভ ঘোষ, মহাশ্বেতা দেৱী, সীতাকান্ত মহাপাত্ৰ আদি। প্ৰত্যেক বছৰে দেশৰ বছা বছা লোকবৰাবা গঠিত এখন পেনেলৰ জৰিয়তে ‘পিপল অৱ দি ইয়েৱ’ৰ ব্যক্তিসকলক নিৰ্বাচিত কৰা হয়। এই বৰ্ষত বিবিচিৰ নতুন দিল্লীৰ প্রাক্কলন বুৰ’চীফ উইলিয়াম মাৰ্ক টুলি, সাহিত্য অকাডেমিৰ সচিব ড° কে ডুৱা আদিবৰাবা গঠিত এখন সমিতিয়ে ড° শইকীয়াৰ নাম চূড়ান্ত কৰিছে।

### কামৰূপ(ম) জিলাত আৰক্ষী আয়ুক্ত নিয়োগ

যোৱা ১ জানুৱাৰি তাৰিখে কামৰূপ মহানগৰ জিলাত আৰক্ষী আয়ুক্ত নিযুক্তি দিয়া হয়। অসম চৰকাৰে মহানগৰ জ্যেষ্ঠ আৰক্ষী অধীক্ষক পদৰ বিলুপ্তি সাধন কৰি ১ জানুৱাৰিপৰা কাৰ্য্যকৰী হোৱাকৈ কামৰূপ(ম) জিলাক আৰক্ষী আয়ুক্তকৰণ ব্যৱস্থাৰ অধীনলৈ আনে।

এটা দশক ধৰি চলা জল্লানা-কল্পনাৰ অন্ত পেলাই উন্নৰ পূৰ্বাঞ্চলৰ ভিতৰত প্রথমবাৰলৈ কামৰূপ(ম) জিলাত এই আয়ুক্তকৰণ ব্যৱস্থা আৰস্ত কৰা হয়। মুখ্যমন্ত্ৰী তৰণ গগেয়ে এই আৰক্ষী আয়ুক্ত ব্যৱস্থাৰ শুভাৰস্ত কৰে। আৰক্ষী আয়ুক্তকৰণৰ ফলত মহানগৰীৰ আৰক্ষীত কাম-

কাজ ত্ৰুটিৰ হোৱাৰ আশা কৰা হৈছে। কামৰূপ (মহানগৰ) জিলাৰ মুঠ ২০ খন থানাক সামৰি আৰক্ষী আয়ুক্তকৰণৰ অধীনত পূৰ্ব, পশ্চিম আৰু মধ্য নামেৰে তিনিখন নতুন আৰক্ষী জিলা গঠন কৰা হৈছে। সেই অনুসৰি পূৰ্ব আৰক্ষী জিলাৰ অধীনত ছখন থানা (সোণাপুৰ থানা, ক্ষেত্ৰী থানা, বশিষ্ঠ থানা, হাতীগাঁও থানা, দিছপুৰ থানা, ভঙাগড় থানা), পশ্চিম আৰক্ষী জিলাৰ অধীনত পাঁচখন থানা (আজাৰা থানা, গড়চুক থানা, ফটশিল আমবাৰী থানা, জালুকবাৰী থানা, ভৰলুমুখ থানা), মধ্য আৰক্ষী জিলাৰ অধীনত ৯ খন থানা (পাগবজাৰ থানা, পল্টনবজাৰ থানা, লতাশিল থানা, নুনমাটি থানা, চচল থানা, প্রাগজ্যোতিষপুৰ থানা আৰু সকলো মহিলা থানা) অন্তৰ্ভুক্ত কৰা হৈছে। মহানগৰ আৰক্ষী জিলাত ইতিমধ্যে জ্যেষ্ঠ আই পি এছ বিয়য়া তথা অসম আৰক্ষীৰ প্ৰশাসন আৰু সশস্ত্ৰ শাখাৰ অতিৰিক্ত সঞ্চালক প্ৰধান জ্যোতিৰ্ময় চক্ৰবৰ্তীক প্ৰথমগবাকী আৰক্ষী আয়ুক্ত হিচাপে নিযুক্তি দিয়া হৈছে। লগতে এই নতুন ব্যৱস্থাৰ আধাৰত মহানগৰ জিলাত এগৰাকী যুটীয়া আয়ুক্ত আৰু পূৰ্ব, পশ্চিম আৰু মধ্য আৰক্ষী জিলাত এগৰাকীকৈ উপ-আয়ুক্ত নিযুক্তি দিয়াৰ উপৰিও যান-বাহন, সীমান্ত, নিৰাপত্তা আৰু চোৱাংচোৱা আৰু অপৰাধ শাখাতো সৰ্বমুঠ ৭ গৰাকী উপ-আয়ুক্ত নিযুক্তি দিয়া হৈছে। তদুপৰি এই ব্যৱস্থাৰ অধীনত ১০ গৰাকী অতিৰিক্ত উপ-আয়ুক্ত লগতে মুঠ ২০ গৰাকী সহকাৰী আয়ুক্ত নিযুক্তি দিয়া হৈছে।

এই নতুন আৰক্ষী আয়ুক্তকৰণ ব্যৱস্থাট জিলা দণ্ডাধীশৰ বহু ক্ষমতাই লাভ কৰাৰ লগতে ১৬ খন আইনৰ ক্ষমতা আৰক্ষীক অপৰ্ণ কৰা হৈছে। নতুন ব্যৱস্থা অনুসৰি আৰক্ষীয়ে দণ্ডাধীশ অবিহণেই অভিযান চলাবলৈ কৰ্তৃত লাভ কৰিছে। বাস্ত্ৰীয় নিৰাপত্তা, কাৰাগাৰ সম্পর্কীয় ক্ষমতা, অস্ত্ৰ অনুমতি, বিদেশী চিনাক্ষকৰণ, উচ্চেদ অভিযান আদি ক্ষেত্ৰত আৰক্ষীক ক্ষমতা প্ৰদান কৰা হৈছে।

### গণৰাজ্য দিৱসৰ মুখ্য অতিথি বাৰাক ওবামা

১৯৪৯ চনৰ ২৬ নৱেম্বৰ তাৰিখে ভাৰতবৰ্ষৰ সংবিধানখন আনুষ্ঠানিকভাৱে গ্ৰহণ কৰা হৈছিল। সংবিধান সভাৰ সভাপতি ড° বাজেন্দ্ৰ প্ৰসাদে স্বাক্ষৰ

## দেশ-বিদেশৰ খবৰ

প্ৰদান কৰাৰ লগে লগে সংবিধানখনৰ কিছুমান দফা কাৰ্য্যকৰী কৰা হৈছিল। আনহাতে ১৯৫০ চনৰ ২৬ জানুৱাৰি তাৰিখৰপৰা এই নকৈ প্ৰহণ কৰা সংবিধানখন সম্পূৰ্ণৰূপে ভাৰতবৰ্য্যত বলৱৎ কৰা হৈছিল। সেয়েহে ভাৰতবৰ্য্যত প্ৰতি বছৰে ২৬ জানুৱাৰি তাৰিখটো গণৰাজ্য দিৱস হিচাপে পালন কৰা হয়। যিখন ৰাষ্ট্ৰৰ মূৰৰকী বা ৰাষ্ট্ৰপ্ৰধানজন ৰাইজৰদ্বাৰা নিৰ্ধাৰিত সময়ৰ মূৰে মূৰে নিৰ্বাচন কৰা হয়, সেয়ে গণৰাজ্য। গণৰাজ্যত বংশানুক্ৰমিক ৰাষ্ট্ৰপ্ৰধান নাথাকে। ভাৰতবৰ্য্য বিশ্বৰ বৃহত্তম গণতান্ত্ৰিক গণৰাজ্য।

২০১৫ বৰ্ষৰ ৬৬ তম গণৰাজ্য দিৱস মহা ধূমধামেৰে অনুষ্ঠিত কৰা হয়। এইবাৰৰ গণৰাজ্য দিৱসত আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ ৰাষ্ট্ৰপতি বাৰাক হচ্ছেইন ওবামাই অংশগ্ৰহণ কৰে। আমেৰিকাৰ ৰাষ্ট্ৰপতি হিচাপে বাৰাক হচ্ছেইন ওবামাৰ কোনো বিদেশী ৰাষ্ট্ৰৰ ৰাষ্ট্ৰীয় দিৱসত এয়া প্ৰথম অংশগ্ৰহণ। উল্লেখযোগ্য যে যোৱা বৰ্ষৰ গণৰাজ্য দিৱসত মুখ্য অতিথি হিচাপে উপস্থিত আছিল জাপানৰ প্ৰধানমন্ত্ৰী শিনজো আৰে।

ওবামাই এই ভাৰত অৱণৰ কালছোৱাত কেতোৰ গুৰুত্বপূৰ্ণ কথা ঘোষণা কৰে। ওবামাই তেওঁৰ বক্ষব্যত ভাৰতবৰ্য্যত চাৰিশ কোটি মাৰ্কিন ডলাৰ বিনিয়োগ কৰাৰ কথা উল্লেখ কৰে। তাৰ ভিতৰত দুশ কোটি মাৰ্কিন ডলাৰ পুনৰ ব্যৱহাৰযোগ্য শুক্তি উৎপাদন ক্ষেত্ৰত এশ কোটি মাৰ্কিন ডলাৰ ক্ষুদ্ৰ আৰু মধ্যম বৰ্গৰ ব্যৱসায়ত ঝাঁঁ হিচাপে আৰু এশ কোটি মাৰ্কিন ডলাৰ আমেৰিকাৰ সামগ্ৰী ভাৰতলৈ বস্তুনি কৰাৰ ক্ষেত্ৰত বিনিয়োগ হ'ব বুলি ব্যক্ত কৰে। ইয়াৰোপি ভাৰতৰ তিনিখন চহৰ এলাহাবাদ, আজমীৰ আৰু বিশাখাপটনমক স্মাৰ্ট চিটি হিচাপে গঢ়ি তোলাৰ ক্ষেত্ৰত ইউনাইটেড স্টেট ট্ৰেড এণ্ড ডেভেলপমেন্ট এজেন্সিকপে বুজাবুজিৰ চুক্তি এখনতো স্বাক্ষৰ কৰে। ওবামাৰ এই অৱণৰ আন এক গুৰুত্বপূৰ্ণ ফলাফল হ'ল ভাৰত আৰু মাৰ্কিন যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ মাজৰ পাৰমাণবিক চুক্তিৰ অচল অৱস্থাৰ অৱসানৰ পথ মুকলি হোৱা। ২০০৫ চনত ভাৰতৰ প্ৰধানমন্ত্ৰী ড° মনমোহন সিং আৰু মাৰ্কিন ৰাষ্ট্ৰপতি জৰ্জ ডলিউ বুশৰ মাজত সেই পাৰমাণবিক চুক্তিখন স্বাক্ষৰিত হৈছিল। কিন্তু পাৰমাণবিক প্ৰকল্পত সংঘটিত হোৱা দুঃটিনাৰ দায়িত

পাৰমাণবিক বিয়েষ্টৰ যোগানকাৰী দেশৰ ওপৰত ন্যস্ত হৈ থকাৰ বাবে এই চুক্তি বলৱৎ কৰাত অসুবিধাৰ সৃষ্টি হৈছিল। এতিয়া সেই অসুবিধা দূৰ কৰিবলৈ পাঁচটা ইঞ্জুৰেঞ্জ কোম্পানীৰে এটা ইঞ্জুৰেঞ্জ পুল গঠন কৰা হ'ব। ইয়াত গোৱাবশ কোটি টকাৰ বীমা কৰা হ'ব। ইয়াৰে গঠণশ শতাংশ ধন কোম্পানীকেইটাই যোগান ধৰাৰ বিপৰীতে বাকী পঞ্চাশ শতাংশ ভাৰত চৰকাৰে যোগান ধৰিব। তদুপৰি পৰমাণু বিয়েষ্টৰ যোগানকাৰী দেশে সেই বিয়েষ্টৰ কাম-কাজত প্ৰতাক্ষণভাৱে হস্তক্ষেপ কৰিব নোৱাৰিব।

বাৰাক ওবামাই এই ভ্ৰমণৰ সময়ছোৱাত ভিছুৰ ক্ষেত্ৰত জটিলতা আঁতৰ কৰাৰ পতিশৰ্ণতি দিয়ে। লগতে চাৰিটা অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ প্ৰতিবক্ষাৰ উদ্যোগত মাৰ্কিন যুক্তৰাষ্ট্ৰ আৰু ভাৰতবৰ্য্যৰ যুটীয়া উৎপাদনৰ ক্ষেত্ৰত এক্যমতত উপনীত হয়। ভাৰতবৰ্য্য বাষ্ট্ৰসংঘৰ নিবাপত্তা পৰিষদৰ স্থায়ী সদস্য পদ লাভ কৰাৰ ক্ষেত্ৰত মাৰ্কিন যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ সমৰ্থনৰ কথাও ওবামাই সদৰি কৰে। মুঠতে ওবামাৰ এই ভাৰত ভ্ৰমণ ভাৰতবাসীৰ বাবে আশাৰ্য়ঙ্ক বুলিব পাৰি।

### কৰ্কট ৰোগৰ অভিনৰ চিকিৎসা পদ্ধতি

#### উদ্গৱন ড° ক্ষীৰোদ গণ্গৈৰ

সমগ্ৰ বিশ্বক কৰ্কটৰ দৰে মাৰাঞ্চক রোগৰপৰা মুক্তি প্ৰদানৰ উদ্দেশ্যে এক যুগান্তকাৰী উদ্গৱন কৰি উলিয়াইছে সন্দূৰ আমেৰিকাত বাস কৰা অসম সন্তান ড° ক্ষীৰোদ গণ্গৈৰে। কেলিফৰ্নিয়াৰ ছান ডিয়েগ' স্কুল অৰ মেডিচিনৰ চেলুলাৰ এণ্ড মলিকিউলাৰ মেডিচিন বিভাগত প্ৰকল্প বিজ্ঞানী হিচাপে কৰ্মৰত ড° গণ্গৈৰে কৰা ছবচৰীয়া গভীৰ গৱেষণাৰ ফলস্বৰূপে এই বিৰল উদ্গৱন সন্তু হৈছে।

কৃত্ৰিম আৰ এন এ বা 'ৰাই' নিউক্লিক এছিডৰ সূক্ষ্ম কণাসমূহে একধৰণৰ বিশেষ প্ৰক্ৰিয়াৰ জৰিয়তে কৰ্কট আৰু আন কেতোৰে জটিল ৰোগৰ ভাইৰাছৰ বিৰুদ্ধে মানৱ শৰীৰত প্ৰতিৰোধী ব্যৱস্থা গঢ়ি তোলাৰ ক্ষেত্ৰত গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা পালন কৰে। এই প্ৰক্ৰিয়াক আৰ এন এ আই ('ৰাই' নিউক্লিক এছিড ইণ্টাৰফেৰেন্স) নামেৰে জনা যায়। ইমানদিনে চিকিৎসা বিজ্ঞানীসকলৰ

## দেশ-বিদেশৰ খবৰ

বাবে এই ক্ষেত্রত মূল প্রত্যাহান আছিল আৰ এন এ আইযুক্ত উষ্ণধসমূহ ৰোগী এগৰাকীৰ নিৰ্দিষ্ট কোষৰ ভিতৰলৈ প্ৰেৰণ কৰাটো। ড° গণেৰ এই উদ্ধৃতনে এতিয়া এই প্ৰক্ৰিয়াটো সন্তুষ্ট কৰি তুলিছে। ড° গণেৰ এই ক্ষেত্রত সহযোগ কৰিছে কেলিফ'নিয়া বিশ্ববিদ্যালয়ৰ ছান 'ডিয়েগ' স্কুল অব মেডিচিনৰ অধ্যাপক ষ্টিভেন ডাউডিয়ে। এই নতুন ব্যৱস্থাৰ জৰিয়তে এক বিশেষ মাধ্যমৰ জৰিয়তে আৰ এন এ আইযুক্ত উষ্ণধসমূহক বোগাক্তাৰ্থ ব্যক্তি এগৰাকীৰ নিৰ্দিষ্ট কোষৰ ভিতৰলৈ প্ৰেৰণ কৰিব পৰা যাব।

১৯৮০ চনত যোৰহাট জিলাৰ আমণ্ডৰিব ওচৰৰ হাতীমূৰীয়া গাঁৱত জন্মগ্ৰহণ কৰা গণেয়ে আমণ্ডৰিতে স্কুলীয়া শিক্ষা সমাপ্ত কৰি গুৱাহাটী বিশ্ববিদ্যালয়ৰ পৰপৰা বসায়নবিজ্ঞান বিষয়ত স্বৰ্ণপদকসহ এম এছ চি ডিপ্রী লাভ কৰিছিল। দুবাৰকৈ চি এছ আই আৰ জুনিয়ৰ বিচাৰ্ছ ফেল'শ্বিপ' লাভ কৰা গণেয়ে ২০০৮ চনত পুনৰে নেছনেল কেমিকেল লেবেটেৰীত গৱেষণা কৰি ড'ক্ট্ৰেট ডিপ্রী লাভ কৰে। সদ্যহতে তেওঁ কেলিফ'নিয়াৰ 'হার্ভার্ড হিউজেছ মেডিকেল ইনস্টিউট'ৰ অধ্যাপক হিচাপে 'প্ৰফেট' আৰ অভাৱিয়ান কেন্দ্ৰ'ৰ চিকিৎসা সন্দৰ্ভত গৱেষণা চলাই আছে।

### পদ্ম সন্মান প্ৰদান

আন্তৰ্জাতিক খ্যাতিসম্পন্ন চলচিত্ৰ পৰিচালক জাহুন বৰুৱাসহ অসমৰ তিনিগৰাকী বিশিষ্ট ব্যক্তিলৈ ২০১৫ বৰ্ষত আগবঢ়োৱা হৈছে 'পদ্ম সন্মান'। কলাৰ ক্ষেত্রত আগবঢ়োৱা উৎকৃষ্ট সেৱাৰ বাবে জাহুন বৰুৱাক 'পদ্মভূষণ' সন্মান আগবঢ়োৱাৰ বিপৰীতে বিশিষ্ট সাহিত্যিক ড° লক্ষ্মীনন্দন বৰাক শিক্ষা আৰু সাহিত্য জগতলৈ আগবঢ়োৱা বৰঙণিৰ বাবে আৰু প্ৰকৃতিৰ সুৰক্ষাৰ ক্ষেত্রত আগবঢ়োৱা ব্যতিক্ৰমী অৱদানৰ বাবে 'অৱণ্য মানৰ' যাদৰ পায়েঁগৈলৈ 'পদ্মশ্ৰী' সন্মান প্ৰদান কৰা হৈছে। চলিত বৰ্ষত দেশৰ মুঠ ১০৪ গৰাকী বিশিষ্ট ব্যক্তিলৈ এই অসামৰিক সন্মান আগবঢ়োৱা হৈছে। ৯ গৰাকীয়ে লাভ কৰিছে 'পদ্ম বিভূষণ', ২০ গৰাকীয়ে লাভ কৰিছে 'পদ্মভূষণ' আৰু ৭৫ গৰাকীলৈ 'পদ্মশ্ৰী' সন্মান আগবঢ়োৱা হৈছে। পদ্ম সন্মান লাভ কৰা সকলৰ ভিতৰত আছে ১৭ গৰাকী মহিলা। লগতে কাশ্মীৰত সন্ত্রাসবাদীৰ সৈতে হোৱা সংঘৰ্ষত জীৱন আহুতি দিয়া।

সেনা বিষয়া মেজৰ মুকুন্দ বাৰাদৰজন আৰু নায়ক নীৰজ কুমাৰক মৰণোভৰভাৱে অশোক চক্ৰ সন্মান প্ৰদান কৰা হৈছে।

**অভিজিত শৰ্মা বৰুৱা আৰু ড° ৰমেশ চন্দ্ৰ গোস্বামীলৈ বিজ্ঞান জনপ্ৰিয়কৰণৰ বাস্তুৰ বঁচা**

ভাৰত চৰকাৰৰ বিজ্ঞান আৰু প্ৰযুক্তি সংযোগ পৰিষদে (National Council for Science and Technology Communication) বিশিষ্ট লেখক অভিজিত শৰ্মা বৰুৱা আৰু ড° ৰমেশ চন্দ্ৰ গোস্বামীলৈ

বিজ্ঞান জনপ্ৰিয়কৰণৰ বাবে  
বাস্তুৰ পুৰস্কাৰ আগবঢ়াইছে।

অভিজিত শৰ্মা বৰুৱা  
গল্পকাৰ তথা ঔপন্যাসিক  
হিচাপেও পাঠকৰ মাজত  
বিশেষ জনপ্ৰিয়। তেওঁ  
কলেজীয়া জীৱনৰপৰা প্ৰায়  
তিনি দশক জুৰি বিজ্ঞান  
প্ৰযুক্তিবিষয়ক লিখা-মেলা

কৰি আহিছে। বিজ্ঞান আলোচনী 'নতুন আৱিষ্কাৰ',  
'বিজ্ঞান সুৰভি' আদিৰ শ্ৰীশৰ্মা বৰুৱা নিয়মীয়া লিখক।  
প্ৰায় ৮০ খন গ্ৰন্থ বৰচনা কৰা শৰ্মা বৰুৱাৰ বিজ্ঞানমূলক  
গ্ৰন্থৰ সংখ্যা ২২ খন। গেছাত অভিযন্তা শৰ্মা বৰুৱা অসম  
বিজ্ঞান সমিতিৰ দ্বাৰা ১৯৬১ চনৰপৰা প্ৰকাশিত 'বিজ্ঞান  
জেউতি'ৰ সম্পাদক। তেওঁ ইতিমধ্যে শিশু-কিশোৰৰ  
বাবে কেইবাখনো বিজ্ঞানমূলক অনাত্মাৰ নাটক,  
টেলিভিশন ধাৰাবাহিকৰ বাবে কাহিনী বচনা কৰিছে।

দৰং কলেজৰ প্রাক্তন অধ্যাপক ড° ৰমেশ চন্দ্ৰ গোস্বামী এজন জনপ্ৰিয় বিজ্ঞান লেখক। তেওঁৰ জন্ম  
১৯৫০ চনত নলবাৰীত। ড° গোস্বামীৰ এতিয়ালৈকে  
প্ৰায় আটে কুৰিখনমান গ্ৰন্থ প্ৰকাশ পাইছে। 'সাগৰৰ  
কথা', 'চিনাকি বস্তুৰ ভিতৰৰ কথা', 'পদুৰ্যাণ', 'ৰং বং নানা  
ৰং', 'হাঁহি' আদি তাৰ ভিতৰত অন্যতম। ইয়াৰোপি ড°  
গোস্বামীয়ে ভালেসংখ্যক বিজ্ঞান বিষয়ক গ্ৰন্থ সম্পাদনা  
আৰু অনুবাদ কৰিছে। তেওঁ অসম সাহিত্য সভাৰদ্বাৰা  
প্ৰকাশিত বিজ্ঞান বিশ্বকোষৰ এজন অন্যতম লেখক।

**সংগ্ৰহ : কুশল গোস্বামী**

## খবৰৰ লেছেৰি বোটলা

(২১ ডিছেম্বৰপৰা ২০ জানুৱাৰিলৈ)

২২ ডিছেম্বৰ : ব্ৰিটিছ কৰ্তৃশিল্পী জ' ককাবৰ মৃত্যু।

২৩ ডিছেম্বৰ : দাদাচাহেৰ ফাক্সে বিজয়ী কে বালাচন্দেৰৰ দেহাবসান।

২৪ ডিছেম্বৰ : প্ৰাক্তন প্ৰধানমন্ত্ৰী আটল বিহাৰী বাজপেয়ী আৰু মদন মোহন মালব্যক ভাৰত বৰ্ত প্ৰদানৰ আনুষ্ঠানিক ঘোষণা।

২৯ ডিছেম্বৰ : কামৰূপ মহানগৰৰ প্ৰথম আৰক্ষী আয়ুক্ত হিচাপে জ্যোতিৰ্ময় চক্ৰবৰ্তীক নিযুক্তি।

৩০ ডিছেম্বৰ : টেষ্ট ক্ৰিকেটৰপৰা মহেন্দ্ৰ সিং খোনীৰ অৱসৰ গ্ৰহণ।

৩১ ডিছেম্বৰ : প্ৰথ্যাত সাহিত্যিক হীৰেন্দ্ৰ নাথ দত্তক অসম উপত্যকা সাহিত্য বাঁচা প্ৰদানৰ ঘোষণা।

১ জানুৱাৰি : খেলুৰৈ দেৱৰাণী বৰা, এলেন দেউৰীক ‘অসম জাতীয় বিদ্যালয় সম্মান’ প্ৰদান।

- নিটি আয়োগ গঠন।
- জীৱনশিল্পী আদ্য শৰ্মালৈ ‘নিউজ টাইম অসম’ৰ জীৱনজোৰা সাধনা বাঁচা।
- কাটাৰৰ ড’হাত অনুষ্ঠিত সপ্তদশ এছিয়ান মুখৰ ২৯ সংখ্যক জুনিয়ৰ এছিয়ান ভাৰতোৱেনত মনালিছা সোণোৱালৰ স্বৰ্গজয়। মনালিছাৰ উপৰি মহিন চাভানে দ্বিতীয়টো স্বৰ্গ জয় কৰে।

৮ জানুৱাৰি : শুৱালকুছিৰ ভগৱান চন্দ্ৰ মহন্তৰদ্বাৰা বিদ্যুৎচালিত স্বয়ংক্ৰিয় তাঁতশালৰ উদ্বোধন।

- সু-সাহিত্যিক ড° নগেন শইকীয়ালৈ লিম্কা বুক অৱ বেকৰ্ডছৰ পিপল অব দা ইয়েৰ-২০১৫ সন্মান।
- ইতিহাসবিদ ড° স্বৰ্গলতা বৰুৱাৰ দেহাবসান।

৮ জানুৱাৰি : গুৱাহাটীত বাস্ত্ৰীয় যুৱ মহোৎসৱ আৰম্ভ।

- জ্যোষ্ঠ ভাৰতীয় কুটনীতিবিদ অতুল খাৰেক বাস্ত্ৰসংঘৰ শাস্ত্ৰিক্ষণী বিভাগৰ মূৰবৰী হিচাপে নিযুক্তি প্ৰদান।

৯ জানুৱাৰি : শ্ৰীলংকাৰ বাস্ত্ৰপতি হিচাপে মেত্ৰীপাল ছিৰিসেনাৰ শপত গ্ৰহণ।

- জন্মু কাশ্মীৰ বিধানসভাৰ নিৰ্বাচনত কোনো দলে একক সংখ্যাগৰিষ্ঠ আসন নোপোৱাত বৰ্তমান

ৰাজ্যপালৰ শাসন প্ৰৱৰ্তন কৰা হৈছে। ২০ ডিছেম্বৰত অন্ত পৰা নিৰ্বাচনৰ ২৩ ডিছেম্বৰত ফলাফল ঘোষণা কৰা হয়। মুঠ ৮৭ খন আসনৰ ২৮ খন লাভ কৰে মেহবুৰা মুফটি নেতৃত্বাধীন পিপলছ ডেম'ক্রেটিক দলে। বিজেপিয়ে ২৫ খন, নেছনেল কনফাৰেন্সে ১৫ খন আৰু কংগ্ৰেছে ১২ খন আসন লাভ কৰে।

১০ জানুৱাৰি : ড° সত্যেন্দ্ৰ নাৰায়ণ গোস্বামীক অসম সাহিত্য সভাৰ সদস্য মহীয়ান আৰু নিৰঞ্জন বৰগোহাণ্ডি, ড° দুর্গেশ্বৰ শৰ্মা, বিশ্বেশ্বৰ হাজৰিকাৰক অসম সাহিত্য সভাৰ ‘সাহিত্যাচার্য’ সন্মান প্ৰদানৰ ঘোষণা।

- বৰেণ্য শিল্পী প্ৰিয়কান্ত বৈশ্যৰ বিয়োগ।

১১ জানুৱাৰি : মেঘালয়ৰ ৰাজ্যপাল হিচাপে কেশৰী নাথ ত্ৰিপাঠীৰ শপত গ্ৰহণ।

- মিজোৰামৰ পথ্বদশ ৰাজ্যপাল হিচাপে আজিজ কুৰেশ্বিৰ শপত গ্ৰহণ।

১২ জানুৱাৰি : ‘বয়হড’ ছবিলৈ শ্ৰেষ্ঠ ছবিৰ গ’ল্ডেন প্ৰ’ব বাঁচা। ছবিখনৰ বাবে বিছাৰ্ড লিংক লেটাৰ্চক শ্ৰেষ্ঠ পৰিচালক, ইডি ৰেডমেনক শ্ৰেষ্ঠ অভিনেতা আৰু ৰুথ উইলচনক শ্ৰেষ্ঠ অভিনেত্ৰীৰ বাঁচা প্ৰদান।

১৬ জানুৱাৰি : ভাৰতৰ মুখ্য নিৰ্বাচন আয়ুক্ত হিচাপে প্ৰথমজন অসমীয়া হৰিশকৰ ব্ৰহ্মাৰ নিযুক্তি লাভ।

১৭ জানুৱাৰি : ভাৰতীয় বায়ুসেনাত অন্তৰ্ভুক্ত হ’ল দেশীয়ভাৱে নিৰ্মিত যুদ্ধ বিমান ‘তেজস’।

১৮ জানুৱাৰি : ৩১ বলত শতক অৰ্জনেৰে এদিনীয়াত এ বি ডি ভিলিয়াৰ্ছৰ বিশ্ব অভিলেখ। রেষ্ট ইণ্ডিয়াৰ বিপক্ষে এই অভিলেখ অৰ্জন কৰে দক্ষিণ আফ্ৰিকাৰ অধিনায়কজনে।

১৯ জানুৱাৰি : প্ৰথমজন অসমীয়া হিচাপে লেফটেনেণ্ট জেনেৰেল প্ৰণৱ কুমাৰ ভৰালীৰ নতুন দিল্লীত থকা সেনাৰ সদৰ কাৰ্যালয়ৰ আৰ্মি এভিয়েছন ক’ৰ সঞ্চালক প্ৰধান পদত নিযুক্তি লাভ।

২০ জানুৱাৰি : কবি কোমেশ্বৰ বৰুৱাৰ মৃত্যু।

**সংগ্ৰহ : পংকজ কুমাৰ বৰা**

## প্রকৃতি মৌ-মাখি

### ■ ছেহনাজ আখতার আহমেদ

মৌ-মাখি এপিছ নামৰ ‘গণ’ৰ অন্তর্গত। বৰ্তমানলৈ মৌ-মাখিৰ ৭টা মান প্ৰজাতি আৰু ৪৪টা উপপ্ৰজাতি আবিস্কৃত হৈছে। বিজ্ঞানৰ যিটো শাখাত মৌ-মাখিৰ বিষয়ে অধ্যয়ন কৰা হয় তাক ‘এপিঅলজি’ বুলি কোৱা হয়।

এটা মৌ বাহত থকা প্ৰায় ১০,০০০ বপৰা ২০,০০০ মৌ-মাখিয়ে সিঁহতৰ জীৱনজোৱা কষ্টবদ্ধাৰা মানৰ জাতিলৈ ঔষধি আৰু পুষ্টিকৰ মৌ আগবঢ়ায়।

#### প্রতি ১০০ গ্ৰাম মৌত থকা পুষ্টিকৰ দ্ৰব্যৰ পৰিমাণ

শক্তি	১২৭২ কিল'জুল
কাৰ্ব'হাইড্ৰেট	৮২.৪ গ্ৰাম
চেনি	৮২.১২ গ্ৰাম
চৰি	০ গ্ৰাম
প্ৰটিন	০.৩ গ্ৰাম
ভিটামিন B <sub>2</sub>	০.০৩৮ মিলিগ্ৰাম
B <sub>3</sub>	০.১২১ মিলিগ্ৰাম
B <sub>5</sub>	০.০৬৮ মিলিগ্ৰাম
B <sub>6</sub>	০.০২৪ মিলিগ্ৰাম
B <sub>9</sub>	২ মাইক্ৰ'গ্ৰাম
(১ মাইক্ৰ'গ্ৰাম = ১০ <sup>-৬</sup> গ্ৰাম)	
কেলচিয়াম	৬ মিলিগ্ৰাম
আইৰন	০.৮২ মিলিগ্ৰাম

প্রতিটো মৌ-মাখি দেখাত একে যেন লাগিলোও ইহঁতৰ কিছুমানৰ দেহৰ আকাৰ, আকৃতি বেলেগ বেলেগ। মৌ-মাখিৰ এটা বাহত তিনিটা জাতি থাকে। এইকেইটা হ'ল—

- (১) বাণী : ইহঁতৰ পেট দীঘল আৰু আকাৰত ডাঙৰ হয়। বাণীৰ একমাত্ৰ কাম হ'ল মৌ বাহত থাকি কণী পৰা।
- (২) মতা মৌ : ইহঁত আকাৰত তুলনামূলকভাৱে সুৰ। ইহঁতে কেৱল প্ৰজনন প্ৰক্ৰিয়াত ভাগ লয়।

(৩) কৰ্মী মৌ : কৰ্মী মৌ-মাখিবোৰ মাইকী মৌ। কিন্তু বাণীৰ দৰে দেহৰ গঠন নোহোৱাৰ বাবে কণী পাৰিব নোৱাৰে। মৌ-বাহৰ সকলো কাম এই কৰ্মী মৌবোৰেই কৰে।

বাণী মৌবোৰ জন্মবপৰাই বাণীৰ দেহৰ দৰে গঠন নাথাকে। প্ৰথম অৱস্থাত ইহঁত কৰ্মী মৌ-মাখিবোৰ দৰেই থাকে। এবিধি বিশেষ খাদ্য খাই ইহঁত বাণীলৈ ৰূপান্তৰিত হয়। এই খাদ্যবিধিৰ নাম হ'ল ৰ'য়েল

মেগনেছিয়াম ২ মিলিগ্ৰাম

ফ্র্যুলৰাচ ৪ মিলিগ্ৰাম

পটেছিয়াম ০২ মিলিগ্ৰাম

ছড়িয়াম ৪ মিলিগ্ৰাম

জিংক ০.২২ মিলিগ্ৰাম

পানী ১৭.১০ গ্ৰাম

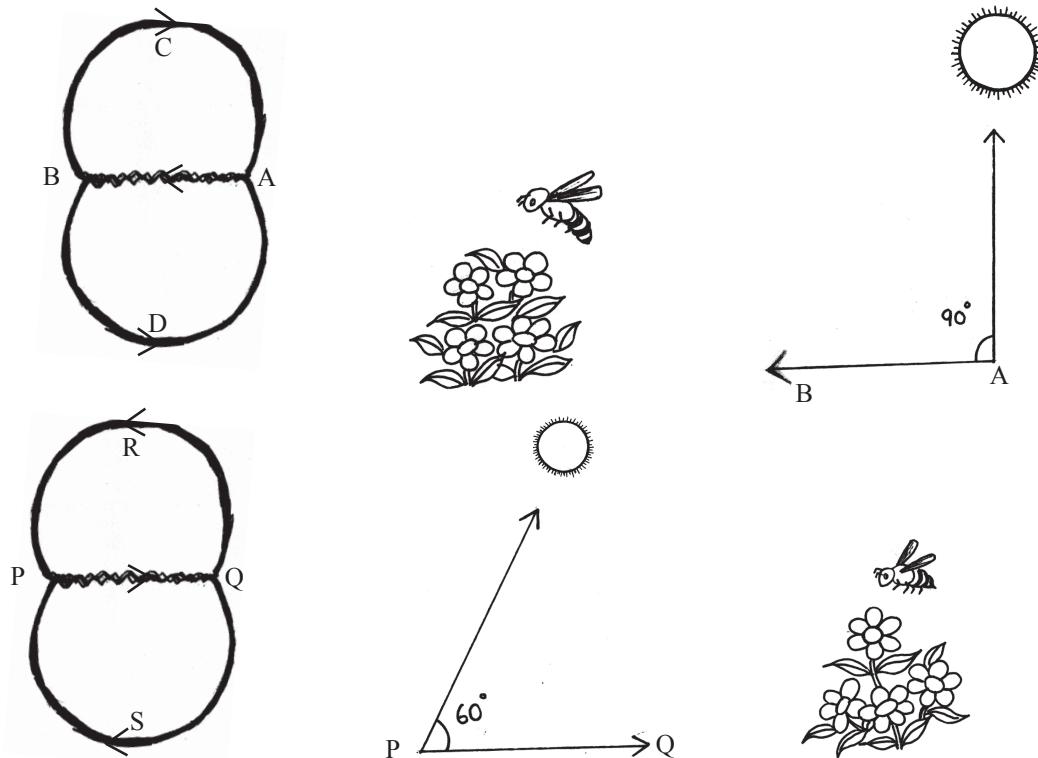
মৌৰ ঔষধি গুণ :

- (১) শৰীৰৰ ৰোগ প্ৰতিৰোধ ক্ষমতা শক্তিশালী কৰি তোলে।
- (২) কৰ্কট ৰোগ নিৰাময়তো সহায় কৰে।
- (৩) পাচনতন্ত্ৰৰ আলচাৰ নোহোৱা কৰাত সহায় কৰে।
- (৪) বিভিন্ন ধৰণৰ এলার্জি নিৰাময় কৰে।
- (৫) কাঁহ, পানীলগা আদিৰ বাবে অতি উপযোগী।
- (৬) জুহয়ে পোৱা স্থানত লগালে সকাহ পোৱা যায়।

জেলী। ৰ'য়েল জেলীত ফুলৰ বেণু, মৌৰস থকাৰ উপৰিও কিছুমান কৰ্মী মৌৰ মুখৰ ওচৰত থকা এক প্ৰস্তুৰি পৰাই ওলোৱা এবিধি বস থাকে। নতুনকৈ জন্ম হোৱা যিকোনো এটা মাইকী পোৱালিক কৰ্মী মৌ-মাখিবোৰে এই ৰ'য়েল জেলী খাবলৈ দিয়ে। ইয়াৰ প্ৰভাৱত পোৱালিটোৰ দেহৰ গঠন সলনি হৈ পৰে।

এটা বাহত থকা মৌ-মাখিবোৰে নিৰ্দিষ্ট নিয়ম অনুসৰি বেলেগ বেলেগ কাৰ্য সম্পাদন কৰে। সেয়া এনেধৰণৰ

## প্রক্তি



(১) মৌ চাকর পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা : কিছুমান মৌ-মাখিয়ে মৌ-চাকর প্রতিটো সরু সরু কোঠালি পরিষ্কার করে। বাণীয়ে এই কাম নিরীক্ষণ করে। কাম সন্তোষজনক নহ'লে কর্মী মৌ-মাখিয়ে এই কাম পুনর করিবলগীয়া হয়।

(২) মৌ-চাক প্রস্তুতকরণ : আন কিছুমান মৌ-মাখিয়ে মমজাতীয় পদার্থৰ জৰিয়তে ৬ কোণীয়া খোটালি থকা মৌ-চাক প্রস্তুত করে, ভাঙি যোৱা মৌ-চাকৰ অংশৰ পুনৰনিৰ্মাণ করে। ফুলৰ বেণু মৌ-চাকত সংগ্ৰহ করে। এই মমজাতীয় পদার্থ কর্মী মৌ-মাখিবোৰৰ দেহত থকা এক প্ৰতিৰ পৰা ওলায়।

(৩) বাণীৰ শুণ্ডৰাকৰণ : কিছুমান মৌ-মাখিয়ে কেৱল বাণীৰ শুণ্ডৰাতে ব্যস্ত থাকে।

(৪) মৌ-বস, পানী আদিৰ সন্ধান : মৌ-বস, ফুলৰ বাগিচা, পানীৰ উৎস আদি বিচাৰি উলিয়াবলৈও নিৰ্দিষ্ট কিছুমান মৌ-মাখি নিয়োজিত হয়।

কর্মী মৌ-মাখিবোৰে যেতিয়া কোনো ফুলৰ

বাগিচা, বননি, পানীৰ উৎস আদিৰ সন্ধান পায় তেতিয়া সিহাঁতে মৌচাকত থকা অন্য মৌ-মাখিক এক বিশেষ নৃত্যৰ জৰিয়তে জনায়। ইয়াকে দোলন নৃত্য বা বেগল নৃত্য বুলি কোৱা হয়। ইয়াক নৃত্য বুলি কোৱা হয় যদিও প্ৰকৃততে মৌ-মাখিটো ইৎৰাজী ৪ অংকটোৰ দৰে এটা পথেৰে বাবে বাবে ঘূৰি থাকে। উদাহৰণস্বৰূপে, চিত্ৰত দেখুওৱাৰ দৰে ধৰা হ'ল মৌ-মাখি এটাই A বিন্দুৰপৰা ABC পথেৰে আকো A বিন্দুলৈ ঘূৰি আহে। তাৰপৰা পুনৰ ABD পথেৰে আকো A বিন্দু পায়হি। এই ক্ষেত্ৰত সূৰ্য ABৰ লম্ব দিশত থাকে। তেনেহ'লে বুজিব লাগিব যে AB দিশত খাদ্যৰ উৎসৰ সন্ধান পোৱা গৈছে।

আনহাতে কেতিয়াবা মৌ-মাখি এটাই সূৰ্যৰ লগত  $60^{\circ}$  কোণ PQR পথেৰে Pলৈ ঘূৰি আহে আৰু PR পৰা পুনৰ PQS পথেৰে পুনৰ P পায়হি। এই ক্ষেত্ৰত বুজিব লাগিব যে PQ দিশত খাদ্যৰ উৎসৰ সন্ধান পোৱা গৈছে। ③

## মরিয়ম আষ্টিন অথবা হীরা বৰুৱা

■ লিপিমণি দত্ত

বিশিষ্ট গল্পকার অৰূপা পটংগীয়া কলিতাৰ ‘মরিয়ম আষ্টিন অথবা হীরা বৰুৱা’ (২০১২) নামৰ গল্পসংকলনখনে লাভ কৰিছে ২০১৪ বৰ্ষৰ সাহিত্য অকাডেমী সন্মান। ‘মৰহাত্ৰা আৰু অন্যান্য’ (১৯৯২) সংকলনেৰে বিংশ শতকাৰ নৈৰোৰ দশকত আত্মপ্রকাশ কৰা অৰূপা পটংগীয়া কলিতাই অসমীয়া গল্পসাহিত্যলৈ গুৰুত্বপূৰ্ণ অৱদান আগবঢ়াই আহিছে। তেওঁৰ গল্পত সাধাৰণতে দেখা যায় দুখীয়া খাটি খোৱা মানুহৰ প্রতি বিশেষ সহানুভূতি। পুৰুষপ্রধান সমাজত এচাম দুৰ্ভৰ্গীয়া মহিলাৰ ওপৰত চলি অহা অত্যাচাৰ আৰু অবিচাৰৰ ঘটনাকো গল্পকাৰে বিষয়বস্তু হিচাপে ঠাই দি আহিছে। ইয়াৰ লগতে সন্ত্রাসবাদৰ ফলত সমাজত সংঘটিত অশুভ ঘটনা, যুৱ সমাজৰ স্থলন, বৃদ্ধ লোকৰ নিঃসংগতা আদি বিষয়বোৰো মানৱতাবাদী দৃষ্টিভঙ্গীৰে গল্পকাৰে চোৱাৰ যত্ন কৰিছে। ‘মরিয়ম আষ্টিন অথবা হীরা বৰুৱা’ সংকলনতো প্ৰধানকৈ ঐবোৰ দিশেই প্ৰকাশ পাইছে। সংকলনটোত মুঠ দহটা গল্প সন্নিবিষ্ট হৈছে।

এগৰাকী নিঃসংগ নাৰীৰ জীৱন-পৰিক্ৰমা ‘মরিয়ম আষ্টিন অথবা হীরা বৰুৱা’ গল্পৰ মূল বিষয়বস্তু। স্বামী-পুত্ৰৰে ভৰণ সংসাৰ নোহোৱা হোৱাৰ পাছত হীৱা বৰুৱাৰ বাবে এটি কুকুৰেই জীৱন-যাত্ৰাৰ সংগী হৈ পৰিছে। মোমায়েকৰ মুখত বিলাতৰ মরিয়ম আষ্টিন নামৰ মহিলাগৰাকীৰ একাকীভৱ কথা শুনি এসময়ত বিস্মিত হোৱা হীৱা বৰুৱায়ো নিঃসংগতাৰ যন্ত্ৰণাৰ মাজেৰে দিন কটাবলগীয়া হৈছে। য'ত মরিয়ম আষ্টিনৰ দৰে তেওঁৰো একমাত্ৰ আশ্রয় হৈ পৰিছে এটি কুকুৰ। একেদৰে ‘নিজৰা’ গল্পত জীৱনৰ নিঃসংগতা ঢাকিবলৈ এগৰাকী মহিলাই বন্ধন প্ৰকৰণত নিজকে নিয়োজিত কৰাৰ কাহিনী প্ৰকাশ পাইছে।

অশ্রুলিপি, আৰ্তি, চহৰখনত মাজনিশা সোমোৱা

আধাপোৱা গাঢ়ীখন গল্পত সন্ত্রাস জৰ্জৰিত পৰিবেশৰ কেইখনমান কৰণ চিৰ প্ৰকাশিত হৈছে। অশ্রুলিপি গল্পত ছটা ভিন ভিন ঘটনাৰ আধাৰত সন্ত্রাস-হিংসা-হত্যাই সকলো স্তৰৰ মানুহলৈ চকুপানীৰ বন্যা নমাই অনাৰ সত্যতা প্ৰকাশ কৰিছে। প্ৰতিদিনে অনাহত, অপৌতিকৰ খবৰ কঢ়িয়াই অনা বাতৰি কাকতোৰে হত্যা-হিংসাৰ পাহাৰ একোটা কিদৰে আমাৰ সন্মুখত তুলি ধৰে তাৰ বিৱৰণ ‘আৰ্তি’ গল্পত তুলি ধৰা হৈছে।

যুগ পৰিবৰ্তনৰ লগে লগে পিতৃ-মাতৃৰ সৈতে সন্তানৰ বাঢ়ি অহা ব্যৱধানৰ কিছুমান ছবি ‘পুতনি’ গল্পত প্ৰতিফলিত হৈছে। পিতৃ-মাতৃৰ সন্তানক লৈ যি সপোন আৰু আকাঙ্ক্ষা থাকে, তাক উপলব্ধি কৰিব নোৱাৰা আজিৰ একাংশ যুৱ প্ৰজন্ম কিদৰে বিপথে পৰিচালিত হয় তাকেই গল্পটোত প্ৰকাশ কৰা হৈছে।

গল্প সংকলনটোৰ অধিকাংশ গল্পতে জীৱনৰ ঝণাঝুক দিশসমূহৰ, সংগ্রাম, সংকট, নৈতিকতাহীন বাস্তৰৰ চিৰ প্ৰতিফলিত হ'লেও তাৰ মাজতেই শুভদিনৰ প্রতি আকাঙ্ক্ষাৰ গভীৰ অনুভৱ প্ৰকাশিত হৈছে। ‘তাল গচ্ছৰ পুলি লগোৱা মানুহজন’ গল্পটোত জীৱন উন্মুখ এজন বৃদ্ধৰ মনোবল আৰু জীৱনৰ প্ৰতি ইতিবাচক দৃষ্টিভঙ্গীৰ উমান পোৱা যায়।

অৰূপা পটংগীয়া কলিতাৰ সকলো গল্পত ফুটি উঠে গভীৰ মানৱতাবোধ। কঠোৰ বাস্তৰৰ ছবিয়ে গল্পবোৰ যিদৰে ভাবগধুৰ কৰি তোলে, একেদৰে গল্পসমূহত কঠিন বাস্তৰৰ বিৰুদ্ধে সংগ্রাম কৰা মানুহবোৰ মুখত হতাশাৰ বিপৰীতে আশাৰ ৰেঙণি থকাও পৰিলক্ষিত হয়। ‘মরিয়ম আষ্টিন অথবা হীৱা বৰুৱা’ সংকলনৰ মাজেৰেও লেখিকাই বিপৰ্যয়ৰ মাজতো অটল হৈ থকা মানুহৰ আশা আৰু সৃষ্টিশীলতাৰ জয়গান গাহিছে। ③

## অণুবীক্ষণ



বিজ্ঞানৰ পৰীক্ষা-নিৰীক্ষাব বাবে প্ৰয়োজনীয় আহিলাৰ ভিতৰত এক উল্লেখযোগ্য আহিলা হ'ল অণুবীক্ষণ। ই জীৱিবিজ্ঞানৰ পৰীক্ষাৰ অন্যতম প্ৰধান যন্ত্ৰ। মানৱ সভ্যতাৰ আদিতে বিৰদ্ধক কাঁচ আৱিষ্কাৰ হোৱাৰ পিছত অণুবীক্ষণ নিৰ্মাণৰ চেষ্টা চলি আহিছিল। প্ৰথম যৌগিক অণুবীক্ষণটো ১৫৯০ চনতে জেখেবিয়াছ জেনেছেন নামৰ লোক এজনে চালুকীয়াভাৱে সাজি উলিয়াইছিল। পিছত ১৭ শতকাত লিউৱেনহক নামৰ ওলন্দাজ ব্যৱসায়ী এজনে নিজে প্ৰস্তুত কৰি উলিওৱা এক ধৰণৰ অণুবীক্ষণত এটোপাল পানীত থকা অণুজীৱ পৰ্যবেক্ষণ কৰিবলৈ সমৰ্থ হৈছিল।

এণ্টনি ভেন লিউৱেনহকৰ জন্ম ১৬৩২ চনত হলেওৰ এখন পুৰণি নগৰত হৈছিল। মাত্ৰ ১৬ বছৰ বয়সতে তেওঁ আমষ্টাৰডামৰ এজন কাপোৰৰ ব্যৱসায়ীৰ লগত থাকি ব্যৱসায় সম্বন্ধীয় জ্ঞান আহৰণ কৰিছিল। পিছত ২২ বছৰ বয়সত নিজৰ নগৰলৈ ঘূৰি আহি কাপোৰৰ ব্যৱসায় আৰস্ত কৰিছিল। এই ব্যৱসায়ত

জড়িত লোকে লেনছৰ সহায়েৰে কাপোৰৰ গুণাগুণ পৰীক্ষা কৰিছিল। লিউৱেনহকে এনে কাৰ্যত জড়িত হৈ অণুবীক্ষণ আৱিষ্কাৰ কৰিবলৈ মন মেলিছিল। তেওঁ সাজি উলিওৱা অণুবীক্ষণ লগুনৰ ‘বয়েল চছাইটি’ৰদ্বাৰা উচ্চভাৱে প্ৰশংসিত হৈছিল।

লিউৱেনহকে তেওঁৰ অণুবীক্ষণেৰ বহুতো আৱিষ্কাৰ কৰিবলৈ সমৰ্থ হৈছিল। তাৰ ভিতৰত উল্লেখযোগ্য হ'ল বেট্টেবিয়াৰ আৱিষ্কাৰ। তেজৰ উপাদানৰোৰো তেওঁ গোপনপথমবাৰৰ বাবে পৰ্যবেক্ষণ কৰিছিল।

আধুনিক যৌগিক অণুবীক্ষণ (Compound microscope)ৰ তলৰ ফালে পোহৰ প্ৰতিফলক হিচাপে এখন দাপোণ থাকে। দাপোনত প্ৰতিফলিত পোহৰ লেনছৰ মাজেদি ঘন হৈ ওপৰৰ মধ্যত থকা লক্ষ্যবস্তুত পৰে। লক্ষ্যবস্তুৰপৰা এই পোহৰ অণুবীক্ষণ যন্ত্ৰৰ অভিলক্ষ্যত পৰে। অভিলক্ষ্যই লক্ষ্যবস্তুৰ এটা সৎ আৰু বিবৰ্ধিত প্ৰতিবিম্বৰ সৃষ্টি কৰে। এই প্ৰতিবিম্বৰপৰা পোহৰ গৈ অভিনেত্ৰত পৰে। অভিনেত্ৰই ইয়াৰ এটা অসৎ আৰু বিবৰ্ধিত প্ৰতিবিম্বৰ সৃষ্টি কৰে। এইদৰে অণুবীক্ষণ যন্ত্ৰত এটা লক্ষ্যবস্তুৰ বহু গুণ বিবৰ্ধিত প্ৰতিবিম্ব গঠন হয়। ③

## তোমালোকৰ বাবে প্ৰশ্ন

- ১। বিখ্যাত অন্ধুবাচী মেলা বছৰৰ কোন মাহত অনুষ্ঠিত হয়?
  - ২। অলিম্পিক বিজয়ী প্ৰথম ভাৰতীয় মহিলা খেলুৱৈ কৰ্ণাম মালেশৰী কোনবিধি খেলৰ লগত জড়িত?
  - ৩। তলত উল্লেখিত হিমালয়ৰ কোনটো শংগ ভাৰতৰ্যৰ্থত অৱস্থিত নহয়?
    - ক) অন্নপূৰ্ণা
    - খ) নন্দা দেৱী
    - গ) মাউণ্ট কামেট
    - ঘ) কাথ্বনজংঘা
  - ৪। তলৰ কোনবিধি সম্পূৰ্ণৰূপে একক ন্ত্য?
    - ক) কুচিপুড়ি
    - খ) কথক
    - গ) মণিপুৰী
    - ঘ) মোহিনীআটুম
  - ৫। অসমৰ কোনখন জিলাৰ আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় সীমা আটাইতকৈ দীঘল?
- (উত্তৰবোৰ তোমালোকে নিজে বিচাৰি ১৫ ফেব্ৰুৱাৰীৰ আগেয়ে পোৱাকৈ সম্পাদক, ‘অন্নেষণ’ এই ঠিকনালৈ পঠিয়াব। সম্পূৰ্ণ শুন্দ উত্তৰ দিওতাসকলৰ নাম পৰিৱৰ্তী সংখ্যাত প্ৰকাশ কৰা হ'ব।)

■ অন্তর্বা বৰত্তৱা

- ১। ‘Audacity of Hope’ নামৰ প্ৰস্থখনৰ লেখক কোন?
- ২। তলৰ জনপ্ৰিয় উদ্ঘৃতিসমূহ কোন কোন বিখ্যাত ব্যক্তিৰ বিচাৰি উলিওৱা :

<b>উদ্ঘৃতি</b>	<b>ব্যক্তি</b>
হে ৰাম	আৰ্কিমিডিষ
ইউৰেকা, ইউৰেকা	জৱাহৰলাল নেহেৰু
আৰাম হাৰাম হে	মহাত্মা গান্ধী
জয় জৱান, জয় কিয়াণ	লাল বাহাদুৰ শাস্ত্ৰী

- ৩। অমিল ঘোৰাটো বিচাৰি উলিওৱা :

ক) লিও টলষ্টয়	আল্লা কাৰেনিনা
খ) ৰাস্কিন বণ্ণ	এ বণ্ণ উইথ দ্য মাউটেইনছ
গ) জুল ভাৰ্ন	এৰাউণ্ড দ্য ৱল্ড'ইন এইচ্টি দেইজ
ঘ) চালৰ্ছ ডিকেনছ	টুৱেণ্টি থাউজেণ্ড লীগ্রছ আণ্ডাৰ দ্য ছি

- ৪। বিখ্যাত ভাৰতীয় লেখিকা অৰুণ্ধতী ৰয়ে তেওঁৰ কোনখন প্ৰস্থৰ বাবে বুকাৰ বঁটা লাভ কৰিছিল?
- ৫। কিছিনিং টু দ্য প্ৰাছহোপাৰছ  
(Listening to the Grasshoppers)
- ৬। গড় অব স্মল থিংছ (God of Small Things)
- ৭। কেপিটেলিজম : এ ঘষ্ট ষ্টৰি (Capitalism : A Ghost Story)
- ৮। দ্য এলজেৱা অব ইনফিনিট জাষ্টিছ (The Algebra of Infinite Justice)
- ৯। অসমৰ এগৰাকী জনপ্ৰিয় শিশু সাহিত্যিকৰ ছন্মনাম ‘এখুদ ককাইদেউ’। তেখেতৰ প্ৰকৃত নামটো কি?
- ১০। বিখ্যাত ভাৰতীয় লেখিকা নাইটিংগেল অব ইণ্ডিয়া’ বোলা হয়?
- ১১। ভাৰতীয় লেখিকা শীলভদ্ৰই তেওঁৰ কোনখন প্ৰস্থৰ বাবে সাহিত্য অকাডেমি বঁটা লাভ কৰিছিল?
- ১২। ‘ডিস্কভাৰ অব ইণ্ডিয়া’ কিতাপখনৰ লেখক কোন?
- ১৩। অসমৰ প্ৰখ্যাত লেখিক শীলভদ্ৰই তেওঁৰ কোনখন প্ৰস্থৰ বাবে সাহিত্য অকাডেমি বঁটা লাভ কৰিছিল?
- ১৪। ২০১৪ বৰ্ষৰ সাহিত্যৰ ন’বেল বঁটা বিজয়ী সাহিত্যিকগণকাৰীৰ নাম কি?
- ১৫। জাহু বৰুৱাৰ শেহতীয়া চলচিত্ৰ ‘অজেয়’ এখন অসমীয়া উপন্যাসৰ আধাৰত নিৰ্মাণ কৰা হৈছে। উপন্যাসখনৰ নাম কি? ◎

## অসহযোগ আন্দোলন আৰু চৌৰী চৌৰা ঘটনা

■ হিমাত্রী বৰা

মহাআগা গান্ধীৰ নেতৃত্বত ভাৰতবৰ্ষত গঢ় লৈ উঠা প্ৰথমটো ব্ৰিটিছ বিৰোধী ৰাজনৈতিক আন্দোলন হ'ল অসহযোগ আন্দোলন। এই আন্দোলনৰ প্ৰধান কাৰ্যসূচী অনুসৰি সকলো ভাৰতীয়ক চৰকাৰী শিক্ষানুষ্ঠান, আদালত আৰু বিধান পৰিষদবোৰ বৰ্জন কৰিবলৈ আহ্বান জনোৱা হৈছিল। ইয়াৰোপৰি খাদী কাপোৰ তৈয়াৰৰ বাবে সূতা কাটিবলৈ আৰু কাপোৰ ব'বলৈ বাইজক অনুৰোধ কৰা হৈছিল। গান্ধীজীৰ আহ্বানত আইনজীৱীসকলেও আদালত ত্যাগ কৰিছিল। ছাত্-ছাত্ৰীয়ে স্কুল-কলেজ পৰিত্যাগ কৰি আন্দোলনত যোগ দিছিল। বিদেশী বস্তু বৰ্জন কৰা, খাদী কাপোৰৰ প্ৰচলন কৰা, অস্পৃশ্যতা দুৰীকৰণ, মদ নিবাৰণ, জাতীয় শিক্ষা প্ৰচলন আদি কাৰ্যই জনসাধাৰণৰ মাজত এক উন্মাদনাৰ সৃষ্টি কৰিছিল। এই আন্দোলন লাহে লাহে গাঁও অঞ্চলতো বিয়পি পৰিছিল। গান্ধীজীয়েও ১৯২১ খ্রি.ৰ আগষ্ট মাহত অসমলৈ আহি গুৱাহাটীৰ ৰাজহৰা সভাত ভাষণ দি নিজে বিলাতী কাপোৰৰ দৰ্মত জুই লগাই দিছিল। অন্যহাতে ১৯২১ খ্রি.ৰ ১৭ নৱেম্বৰত ভাৰতলৈ অহা প্ৰিল অব রেলচক সত্যাগ্রহীসকলে বোম্বাইত হৰতাল কৰি আৰু সমুদ্ৰ তীৰত বিলাতী বস্তু পুৰি বিক্ষোভ প্ৰদৰ্শন কৰিছিল। এই কাৰ্যৰ কাৰণে চৰকাৰে সত্যাগ্রহী, বিশেষকৈ কংগ্ৰেছৰ স্বেচ্ছাসেৱকসকলৰ ওপৰত নানা নিৰ্যাতন চলায়। সেই বছৰে শেষৰফালে গান্ধীজীৰ বাহিৰে সকলো বিশিষ্ট নেতৃসহ প্ৰায় ব্ৰিছ হাজাৰ সত্যাগ্রহীক গ্ৰেপ্তাৰ কৰা হয়। কিন্তু সত্যাগ্রহীসকলক পুলিচৰ লাঠী, বন্দুকৰ গুলী, কাৰাৰাস একোৱে ভীতিগ্ৰস্ত কৰিব নোৱাৰিলৈ। শক্তিশালী ব্ৰিটিছ সান্ধাজ্যবাদৰ বিপক্ষে নিৰবস্তু ভাৰতবাসীৰ এক অভূতপূৰ্ব সংগ্ৰাম চলিল। সেই সময়ত ভাৰতৰ গৱৰণৰ জেনেৰেল তথা ভাইচৰয় আছিল লর্ড বিডিঙ। ১৯২২ খ্রি.ৰ ফেব্ৰুৱাৰি মাহত গান্ধীজীয়ে লর্ড বিডিঙৰ ওচৰত এখন চৰম পত্ৰ দাখিল কৰিলে। এই পত্ৰৰ দাখিল কৰিবলৈ আহিংসাৰ আন্দোলনৰ বাবে দেশবাসী প্ৰস্তুত হোৱা নাই বুলি ঘোষণা কৰি তেওঁ ১৯২২ খ্রি.ৰ ১২ ফেব্ৰুৱাৰিত অসহযোগ আন্দোলন প্ৰত্যাহাৰ কৰে। অন্যহাতে গৱৰণৰ জেনেৰেল লর্ড বিডিঙে চৌৰী চৌৰা ঘটনাৰ বাবে গান্ধীজীক জগৱীয়া কৰি ছয় বছৰ সশ্রম কাৰাদণ্ডৰে দণ্ডিত কৰিলে। ভাৰত বুৰঞ্জীত এই চৌৰী চৌৰা ঘটনাটোৱে এটা উল্লেখযোগ্য ঘটনাৰপে স্থান অধিকাৰ কৰিছে।

জনালে যে সাত দিনৰ ভিতৰত বন্দী সত্যাগ্রহীসকলক মুক্তি নিদিলে তেওঁ দেশবাসীক খাজনা নিদি ব্যাপক আইন আমান্য আন্দোলন চলাবলৈ নিৰ্দেশ দিব।

গান্ধীজীয়ে ভাইচৰয়ক চৰম পত্ৰ প্ৰদান কৰাৰ দিনাৰেপৰা সাতদিন পাৰ নহওঁতেই উত্তৰ প্ৰদেশৰ গোৰখপুৰ জিলাৰ চৌৰী চৌৰা নামৰ ঠাইত এক মৰ্মাণ্ডিক ঘটনা ঘটিল। ১৯২২ চনৰ ফেব্ৰুৱাৰি মাহৰ ২ তাৰিখে চৌৰী চৌৰাৰ বজাৰত মাঃসৰ দাম বাঢ়ি যোৱাৰ ঘটনাক লৈ জনতাৰ মাজত উন্নেজনাৰ সৃষ্টি হয়। এই উন্নেজনাক প্ৰতিহত কৰিবৰ বাবে পুলিচে জনতাৰ ওপৰত লাঠিচালনা কৰি এজন লোকক গ্ৰেপ্তাৰ কৰে। এই ঘটনাৰ প্ৰতিবাদত ৫ ফেব্ৰুৱাৰিৰ দিনা প্ৰায় ২০০০-২৫০০ জনতাই চৌৰী চৌৰাৰ এখন মদৰ দোকানৰ সন্মুখত চৰকাৰ বিৰোধী ঝঁ'গান দিয়ে আৰু মদৰ দোকান বন্ধ কৰিবলৈ আহ্বান জনায়। প্ৰতিবাদকাৰীৰ এদল বজাৰৰ দিশে যায় আৰু পুলিচলৈ শিল দলিয়ায়। পুলিচে এই লোকসকলক প্ৰতিহত কৰিবলৈ গুলী চালনা আৰু লাঠি চাৰ্জ কৰে। পুলিচৰ গুলীত ও জন প্ৰতিবাদকাৰীৰ মৃত্যু হয়। সেই ঘটনাত জনতা আৰু অধিক উন্নেজিত হৈ পৰিল। একাংশ উন্নেজিত জনতাই চৌৰী চৌৰাৰ থানা আক্ৰমণ কৰি অগ্ৰি সংযোগ কৰাত ২২ জন পুলিচ নিহত হয়। এই ঘটনাৰ বাতৰি পাই অহিংসাৰ পূজাৰী গান্ধীজী মৰ্মাহত হৈ পৰিল। আন্দোলনে এনে হিংসাত্মক ক্ষণ লোৱাত অহিংস আন্দোলনৰ বাবে দেশবাসী প্ৰস্তুত হোৱা নাই বুলি ঘোষণা কৰি তেওঁ ১৯২২ খ্রি.ৰ ১২ ফেব্ৰুৱাৰিত অসহযোগ আন্দোলন প্ৰত্যাহাৰ কৰে। অন্যহাতে গৱৰণৰ জেনেৰেল লর্ড বিডিঙে চৌৰী চৌৰা ঘটনাৰ বাবে গান্ধীজীক জগৱীয়া কৰি ছয় বছৰ সশ্রম কাৰাদণ্ডৰে দণ্ডিত কৰিলে। ভাৰত বুৰঞ্জীত এই চৌৰী চৌৰা ঘটনাটোৱে এটা উল্লেখযোগ্য ঘটনাৰপে স্থান অধিকাৰ কৰিছে।

## চুড়'কু

তলৰ আকৃতি দুটাৰ ৯টা শাৰী আৰু ৯টা স্তুতৰ লগতে প্ৰতিটো বৰ্গক্ষেত্ৰত ১ৰপৰা ৯লৈ সংখ্যাকেইটা এবাৰকৈহে বহিব।

### চুড়'কু ২৫

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

### চুড়'কু ২৬

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

### চুড়'কু ২৩ আৰু ২৪ৰ সমাধান

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

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

**শুন্দ উন্নৰ দিওঁতা :** অসম জাতীয় বিদ্যালয়ৰ (নুনমাটি, গুৱাহাটী) হৃদয়জ্যোতি ডেকা (৮ম), মৃগাংক মহন্ত (৫ম), গীতাঞ্জলি পাঠক (৮ম), ছন্দময় মহন্ত (৮ম), ৰূপাঞ্জলি কলিতা (১০ম), ভঁগ কুমাৰ ডেকা (১০ম), মণ্মহ কলিতা (৯ম)।

## মার্টিন লুথার কিং

■ ডিস্পী সন্দিকে

মার্টিন লুথার। এক গভীর ব্যক্তিসম্পন্ন এইগৱাকী মহান নেতার জন্ম হৈছিল ১৯২৯ চনৰ ১৫ জানুৱাৰিত আমেৰিকাৰ জর্জিয়া প্ৰদেশৰ আট্লাণ্টা চহৰত। তেওঁৰ দেউতাকৰ নাম আছিল মাইকেল কিং আৰু মাকৰ নাম এলবার্ট উইলিয়ামছ কিং। প্ৰথমে মার্টিন লুথারৰ নাম দেউতাকৰ নামেৰেই মাইকেল কিং বখা হৈছিল। পিছত দেউতাকে বিখ্যাত জাৰ্মান গুৰু মার্টিন লুথারৰ নামেৰে তেওঁলোক দুয়োজনৰে নাম বাখে মার্টিন লুথার। তেতিয়াৰপৰাই দেউতাকক মার্টিন লুথার কিং ছিনিয়ৰ আৰু আজি আমাৰ আলোচ্য ব্যক্তিগৱাকীক মার্টিন লুথার কিং জুনিয়ৰ বুলি কোৱা হয়।

মার্টিন লুথার কিং জুনিয়ৰ জন্ম চহৰ আট্লাণ্টাতে ডাঙৰ-দীঘল হয়। তেওঁ বুকাৰ টি. উইনছ্টন হাইস্কুলৰপৰা হাইস্কুলীয়া শিক্ষা প্ৰহণ কৰে। স্কুলত পড়াৰ সময়ৰেপৰা তেওঁ বক্তৃতা আৰু তৰ্ক কৰাৰ ক্ষমতাৰ বাবে জনাজাত হৈ পৰে। অতি কম বয়সতে তেওঁ বিভিন্ন তৰ্ক আৰু বক্তৃতা অনুষ্ঠানত অংশগ্ৰহণ কৰি পুৰস্কাৰ বুটলিবলৈ সক্ষম হয়। ১৯৪২ চনত মাত্ৰ ১৩ বছৰ বয়সতে তেওঁ ‘আট্লাণ্টা জাৰ্নেল’ নামৰ বাতৰি কাকতখনৰ বিতৰণ বিভাগৰ সহকাৰী পৰিচালক হৈছিল। ১৯৫৫ চনত তেওঁ ব'ষ্ঠন বিশ্ববিদ্যালয় (Boston University) ৰপৰা পি.এইচ.ডি. ডিগ্ৰী লাভ কৰিছিল।

মার্টিন লুথার কিং জুনিয়ৰ এজন আমেৰিকান মানৱতাবাদী কৰ্মী আছিল। তেওঁ বিশেষকৈ আফ্ৰিকান আমেৰিকান নাগৰিক আন্দোলনৰ নেতা আছিল। মার্টিন লুথার এজন কৃষ্ণাংগ অৰ্থাৎ ক'লা মানুহ আছিল। সেই সময়ত আমেৰিকাত কৃষ্ণাংগ মানুহৰোৰ কোনো স্বাধীনতা নাছিল। শ্ৰেতাংগ মানুহৰ তুলনাত কৃষ্ণাংগ মানুহৰোৰ নীচ বুলি গণ্য কৰা হৈছিল। শ্ৰেতাংগ মানুহ আৰু কৃষ্ণাংগ মানুহৰ মাজত সামাজিক, অৰ্থনৈতিক,

বাজনৈতিক আদি সকলো ক্ষেত্ৰতে বৈষম্য আছিল। শ্ৰেতাংগ মানুহৰোৰে কৃষ্ণাংগ মানুহৰোৰক শোষণ কৰিছিল। মার্টিন লুথারো এই শোষণ-নিষ্পেষণৰ বলি হ'বলগা হৈছিল। সেইবাবে তেওঁ সৰুৰেপৰা এই বৰ্ণবৈষম্য নীতিৰ বিৰোধিতা কৰি আহিছিল। পিছলৈ এই বৈষম্য নিৰ্মূলৰ বাবে তেওঁ বহু অহিংস আন্দোলনৰ গুৰি ধৰিছিল। সেই আন্দোলনসমূহ হ'ল—আলবেনি মুভমেণ্ট (Albany Movement), বাৰ্মিংহাম কেম্পেইন (Birmingham Campaign), আগস্টাইন মুভমেণ্ট (Augustine Movement), মাৰ্চ অন বাচিংটন ফ'র জবছ এণ্ড ফ্ৰীডম (March on Washington for Jobs and Freedom), ছেলমা ভোটিং ৰাইটছ মুভমেণ্ট (Selma Voting Rights Movement), চিকাগ' অ'পেন হাউছিং মুভমেণ্ট (Chicago Open Housing Movement), প'ৰ পিপলছ কেম্পেইন (Poor People's Campain) ইত্যাদি। এই আন্দোলনসমূহৰ ফলস্বৰূপেই আমেৰিকাত কৃষ্ণাংগ মানুহৰ স্বাধীনতাৰ দুৱাৰ মুকলি হৈছিল। মার্টিন লুথারৰ প্ৰচেষ্টাতে আমেৰিকাত দুখন যুগান্তকাৰী আইন—১৯৬৪ চনৰ ‘আমেৰিকাৰ নাগৰিক অধিকাৰ আইন’ আৰু ১৯৬৫ চনৰ ‘ভোটাধিকাৰ আইন’ বলৱৎ হৈছিল। এনে পদক্ষেপৰ বাবে ১৯৬৪ চনত তেওঁক শাস্তিৰ ন'বেল ব'ঠাও প্ৰদান কৰা হৈছিল। শেষলৈ তেওঁ কিছুসংখ্যক আফ্ৰিকান-আমেৰিকান নাগৰিক আন্দোলনৰ নেতাৰ ঘড়্যন্ত্ৰৰ বলি হৈছিল আৰু তেওঁক ১৯৬৮ চনৰ ৪ এপ্ৰিলত কোনো অজ্ঞত আততাৰীয়ে গুলীয়াই হত্যা কৰিছিল।

এইগৱাকী মানৱতাবাদী সংগ্ৰামী নেতাৰ আপ্রাণ চেষ্টাতে আজি আমেৰিকা এখন প্ৰায় বৰ্ণবৈষম্যহীন দেশ হিচাপে পৰিগণিত হৈছে। ◎

## বৈদেশিক পরিক্রমা

### কেইখনমান গুরুত্বপূর্ণ আন্তঃবাস্তীয় অন্তর্নির্মাণ চুক্তি

■ ৰঞ্জিমা শৰ্মা

যুদ্ধক্ষেত্রে যিকোনো অন্তর্নির্মাণ ফল অতি ভয়াবহ আৰু ধ্বংসাত্মক। কোনো ঠাইত পারমাণবিক অন্তর্নির্মাণ প্রয়োগ কৰিলে সেই ঠাইৰ বাসিন্দা আৰু পৰিবেশৰ ওপৰত তাৰ কুপ্ৰভাৱ কেইবা বছৰ নহয়, কেইবা দশক জুৰি থাকে। হিব'চিমা আৰু নাগাছাকি তাৰ এক জ্বলন্ত উদাহৰণ। গোটেই পৃথিৰীখন ধ্বংস কৰিবলৈ মাত্ৰ এমুঠিমান পারমাণবিক অন্তৰ্নির্মাণ যথেষ্ট। পৃথিৰীখনক এনে ভয়াবহ পৰিস্থিতিপৰাৰ বক্ষা কৰিবলৈ বিভিন্ন বাস্তুই কেতবোৰ গুরুত্বপূর্ণ চুক্তিত স্বাক্ষৰ প্ৰদান কৰিছিল। এই চুক্তিসমূহৰ জৰিয়তে দেশসমূহৰ লগত মজুত থকা অন্তৰ্নির্মাণ হাস কৰি পারমাণবিক পৰীক্ষা বন্ধ কৰাৰ ক্ষেত্ৰত কেতবোৰ সিদ্ধান্ত গ্ৰহণ কৰা হৈছিল। এই চুক্তিসমূহৰ ভিতৰৰ গুরুত্বপূর্ণ কেইখনমান চুক্তি তলত উল্লেখ কৰা হ'ল।

(ক) সীমিত পৰীক্ষণ নিষিদ্ধ চুক্তি (Limited Test Ban Treaty—LTBT) : ১৯৬৩ চনৰ ৫ আগষ্ট তাৰিখে আন্তঃবাস্তীয় বাজনীতিত যুদ্ধৰ পৰিবেশ নিয়ন্ত্ৰণ কৰাৰ উদ্দেশ্য বিশ্বৰ তিনি মহাশক্তি মাৰ্কিন যুক্তৰাষ্ট্ৰ, ব্ৰিটেইন আৰু ছেভিয়েট সংঘৰ মাজত এই চুক্তিখন মঙ্গোত স্বাক্ষৰিত হৈছিল। একেটা চনৰে ১০ অক্টোবৰ তাৰিখে এই চুক্তিখন বলৱৎ কৰা হয়। এই চুক্তিখনৰ মূল উদ্দেশ্য আছিল বায়ুমণ্ডল, ভূখণ্ড তথা জলপৃষ্ঠত পারমাণবিক অন্তৰ্নির্মাণ পৰীক্ষণ বন্ধ কৰা।

(খ) পারমাণবিক নিঃস্প্রসাৰণ চুক্তি (Nuclear Non Proliferation Treaty—NPT) : ১৯৬৮ চনৰ ১৩ জুন তাৰিখে বাস্তুসংঘৰ গৱিষ্ঠসংখ্যক সদস্যই এই চুক্তিখন উত্থাপন কৰে। ১৯৬৮ চনৰ ১ জুলাই তাৰিখে মঙ্গো, বাস্থিংটন আৰু লঙ্গনত এই চুক্তিখনত স্বাক্ষৰিত হয়। এই চুক্তিৰ লক্ষ্য আছিল ১ জানুৱাৰি ১৯৬৭ চনলৈকে পারমাণবিক অন্তৰ্নির্মাণ হাতত থকা দেশসমূহক অন্য কোনো বাস্তুৰপৰা পারমাণবিক অন্তৰ্নির্মাণ পৰা বিৰত বৰ্খ। কিন্তু এই চুক্তিখনক বৈষম্যমূলক আখ্যা দি ভাৰতবৰ্যই ইয়াত স্বাক্ষৰ প্ৰদানৰপৰা বিৰত আছিল।

(গ) কৌশলগত অন্তৰ্নির্মাণ সীমিতকৰণ চুক্তি (Strategic Arms Limitation Treaty—SALT) : বিশ্বৰ দুই

মহাশক্তি মাৰ্কিন যুক্তৰাষ্ট্ৰ আৰু ছেভিয়েট সংঘই ১৯৬৪ চনত এক দ্বিপাক্ষিক আলোচনাৰ জৰিয়তে আটাইতকৈ ধ্বংসাত্মক আৰু শক্তিশালী অন্তৰ্নির্মাণ সীমিতকৰণ কৰাৰ উদ্দেশ্যে এই চুক্তিখন স্বাক্ষৰ কৰাৰ সিদ্ধান্ত গ্ৰহণ কৰিছিল। ফিলিপ্পোৰ হেলিংকিৰি ১৯৬৯ চনৰ নৱেম্বৰ মাহত এই বিষয়ে আলোচনা আৰম্ভ হয় আৰু এনে আলোচনাৰ ফলশ্ৰুতিতেই মাৰ্কিন বাস্তুপতি নিক্ষেপ ছেভিয়েট সংঘ ভ্ৰমণকালত ১৯৭২ চনৰ ২৬ মে' তাৰিখে এই ঐতিহাসিক চুক্তিখন স্বাক্ষৰিত হয়।

(ঘ) কৌশলগত অন্তৰ্নির্মাণ চুক্তি (Strategic Arms Reduction Treaty—START) : ১৯৯১ চনৰ ৩১ জুলাই তাৰিখে মঙ্গোত ছেভিয়েট সংঘৰ বাস্তুপতি মিথাইল গৰ্বাচেভ আৰু মাৰ্কিন বাস্তুপতি জৰ্জ বুশৰ মাজত ঐতিহাসিক কৌশলগত অন্তৰ্নির্মাণ আৰু সীমিতকৰণ চুক্তিখন স্বাক্ষৰিত হয়। এই চুক্তিত দেশ দুখনে ধ্বংসাত্মক আৰু শক্তিশালী অন্তৰ্নির্মাণ উৎপাদন হাস আৰু ব্যৱহাৰ সীমিত কৰিবলৈ সিদ্ধান্ত গ্ৰহণ কৰে।

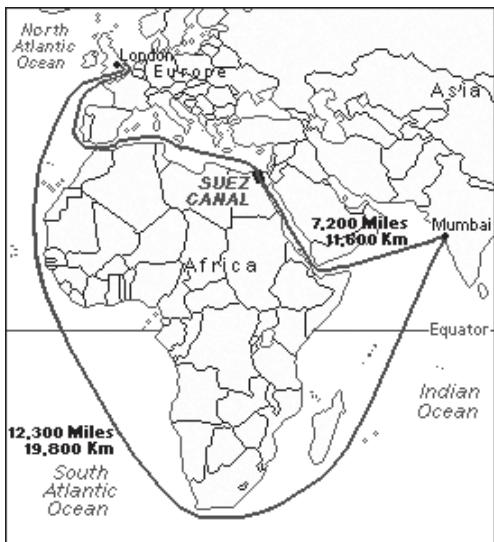
আনহাতে ছেভিয়েট সংঘৰ পতনৰ পিছতো ১৯৯৩ চনৰ ৩ জানুৱাৰি তাৰিখে বাহ্যিকাৰ বাস্তুপতি বৰিচ্যোল্টচিন আৰু মাৰ্কিন বাস্তুপতি জৰ্জ বুশৰ মাজত একে উদ্দেশ্যে দ্বিতীয়খন অন্তৰ্নির্মাণ চুক্তি স্বাক্ষৰিত হয়। ◎

## কি ক'ত কিয় বিখ্যাত

### ■ মিতালী ঠাকুরীয়া

#### চুয়েজ খাল

ফার্ডিনান্দ ডি লেহেপ্ট্র নামৰ এজন ফৰাচী লোকে ১৮৫৯ চনত ভূমধ্য সাগৰ আৰু লোহিত সাগৰ লগ



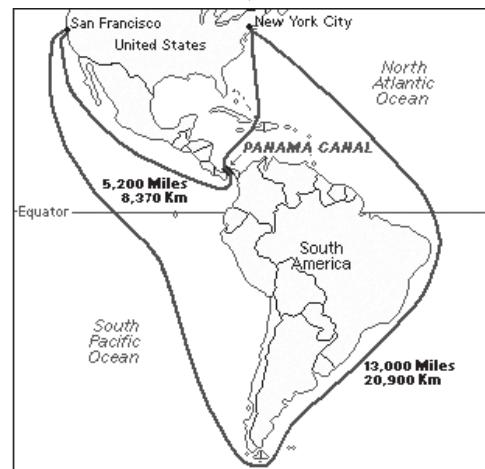
লগাবলৈ চুয়েজ যোজক (যোজক মানে অতি টেক মাটিভাগ; যিয়ে দুটুকুৰা ডাঙৰ মাটিভাগক লগ লগায়।) অংশটোক খানিদবলৈ আৰস্ত কৰে। ১৮৬৯ চনত এই খাল খননৰ কাম শেষ হয়। এই খালে এছিয়া আৰু আফ্ৰিকা মহাদেশৰ ভূমিখণ্ডক পৃথক কৰিছে। খালটো প্রায় ১৬২ কিলমিটাৰ দীঘল, ৫৯ মিটাৰ দৰ আৰু ১০ মিটাৰ দ খালটো পাৰ হওঁতে এখন জাহাজৰ ১০ ঘণ্টা সময় লাগে। ইয়াৰ মাজেৰে দিনে প্রায় ১০০ খন জাহাজ অহা-যোৱা কৰিব পাৰে। ইয়াৰ উভৰ মূৰত পট ছৈয়েদ আৰু দক্ষিণমূৰত চুয়েজ বন্দৰ অৱস্থিত।

চুয়েজ খালৰ বাবে লগনু আৰু মুৰ্বাইৰ মাজৰ দূৰত্ব (অস্তৰীগ পথৰ তুলনাত) ৭০০০ কিমি., কলিকতা আৰু লঙ্ঘনৰ মাজৰ দূৰত্ব ৫০০০ কিমি., ছিঙাপুৰ আৰু লঙ্ঘনৰ মাজৰ দূৰত্ব ৫৩০০ কিমি. কমি গৈছে। এই পথটো এহাতে ইউৰোপ আৰু উভৰ আমেৰিকা, আনহাতে এছিয়া আৰু পূৰ্ব আফ্ৰিকাৰ মাজৰ যাতায়াত বা পৰিবহনৰ বাবে অতি তাৎপৰ্যপূৰ্ণ। এই পথেদিয়েই পশ্চিম এছিয়াৰ পেট্ৰলিয়াম ইউৰোপ আৰু আমেৰিকালৈ যায় আৰু ইউৰোপৰপৰা যন্ত্ৰপাতি আৰু

বস্তু আদি শিল্পজ দ্রব্য এছিয়ালৈ আহে। গতিকে চুয়েজ খালে আন্তৰ্জাতিক বাণিজ্যৰ উন্নয়নৰ ক্ষেত্ৰত যথেষ্ট অৱিহণা যোগাই আহিছে।

#### পানামা খাল

১৯১৪ চনত পানামা খাল খান্দি শেষ কৰা হয়। ই আটলান্টিক আৰু প্ৰশান্ত মহাসাগৰক লগ লগাইছে। এই খাল ৬৫ কিলমিটাৰ দীঘল, ১২ মিটাৰ দ আৰু ৩০-৯০ কিলমিটাৰ বহল। সমুদ্ৰপৃষ্ঠৰপৰা ঠায়ে ঠায়ে ই ২৫৫ মিটাৰ ওখত অৱস্থিত। পানামা খালটো ৰ'কি আৰু এণ্ডিজ পাৰ্বত্য অঞ্চলৰ মাজেৰে খান্দি উলিওৱা হৈছে। সেয়ে এই খালত বহতো ওখোৱা-মোখোৱা বাম অঞ্চল আছে। যাৰ বাবে জাহাজৰোৰ পাৰ হ'বলৈ মাজে মাজে বছী লগাই পাৰব যন্ত্ৰেৰে টানি নিয়া হয়। খালটো পাৰ হ'বলৈ প্রায় ৮ ঘণ্টা সময় লাগে। এই খালৰ আটলান্টিকৰ ফালে আছে ক'ল'ন বন্দৰ আৰু প্ৰশান্ত



মহাসাগৰৰ ফালে আছে পানামা বন্দৰ। পানামা খালৰ বাবে উভৰ আমেৰিকাৰ পূব আৰু পশ্চিম উপকূলৰ নে-পথ বহতো চমু হৈ পৰিছে। নিউইয়র্ক আৰু ছানফালিছৰ্ক'ৰ মাজৰ দূৰত্ব এই পথৰ বাবে ১২,৬৪০ কিলমিটাৰ কমি গৈছে। এই খালে উভৰ আমেৰিকা বা মধ্য আমেৰিকাৰ দুয়োটা উপকূলৰ বন্দৰবোৰক সংযোগ কৰাৰ উপৰি এহাতে ইউৰোপ আৰু উভৰ আমেৰিকাৰ পূব উপকূল আৰু আনহাতে ওছেনিয়াক সংযোগ কৰিছে। এই অঞ্চলবোৰৰ মাজত এই পথেৰে বাণিজ্য চলে। ◎

## বাণ থিয়েটার

■ সুদীপ্তা চৌধুরী



অসমৰ কলা আৰু সংস্কৃতিৰ এক ঐতিহ্যমণ্ডিত অনুষ্ঠান হৈছে বাণ থিয়েটার। এই ৰঙমঞ্চ প্ৰথমে তেজপুৰৰ কলিবাৰীত ১৯০৬ চনত স্থাপন কৰা হৈছিল। এই থিয়েটারৰ মঞ্চতেই সাহিত্যচাৰ্য লক্ষ্মীৰাম বৰুৱা, জ্যোতিপ্রসাদ আগৱানী, কলাগুৰু বিষ্ণুপ্রসাদ ৰাভা, নটসূৰ্য ফণী শৰ্মা, ড° ভূপেন হাজৰিকা, পদ্মনাথ গোহাত্ত্বৰুৱা প্ৰমুখ্যে অনেক কলা-কুশলীয়ে সাংস্কৃতিক সাধনা কৰিছিল। ১৯০৬ চনত ‘কৰ্ণ বধ’ ভাওনাৰে এই মঞ্চৰ শুভাৰন্ত হয়। পৰৱৰ্তী কালত ১৯০৭ চনত পদ্মনাথ গোহাত্ত্বৰুৱাই লিখা ‘বাণৰজা’ নাটকেৰে বাণ থিয়েটারত নাট্য নিবেদনৰো পৰম্পৰা আৰন্ত হয়। সেই সময়ত বাণ থিয়েটারৰ সাধাৰণ সম্পাদকৰ পদ অলংকৃত কৰিছিল পদ্মনাথ গোহাত্ত্বৰুৱাই। প্ৰথমাৰস্থান সমিতিৰ কাম-কাজবোৰ আৰন্ত কৰিবলৈ অস্থায়ীভাৱে এখন সমিতি গঠন কৰি নিয়মাবলী প্ৰস্তুত কৰা হৈছিল। পিছলৈ এই সমিতিৰ কিছু সালসলনি ঘটাই পদ্মনাথ গোহাত্ত্বৰুৱাক বাণ থিয়েটাৰ জেনেৰেল (সম্পাদক), কীৰ্তিনাথ বৰদলৈক মোচন মাষ্টাৰ (নাট পৰিচালক), লক্ষ্মীৰাম বৰুৱাক মিউজিক মাষ্টাৰ (সংগীত পৰিচালক), তাৰিণীচৰণ ভট্টাচাৰ্যক ষ্টেজ মেনেজাৰৰ দায়িত্ব অৰ্পণ কৰা হৈছিল। তেজপুৰৰ কলিবাৰীত উত্তৰা-দক্ষিণাকে থকা বাণ থিয়েটাৰৰ প্ৰেক্ষাগৃহটো এশ ফুট দীঘল আৰু

চলিছ ফুট বহল আছিল। প্ৰেক্ষাগৃহটোৰ শেষভাগত আছিল মহিলা গেলাৰী। দূৰ-দূৰশিৰপৰা ম'হৰগাঢ়ী, গৰগাঢ়ী আদিৰে দৰ্শক আহি বাণ থিয়েটাৰৰ চৌহদ ভিৰ কৰিছিলহি। ৰাতি আঠ বজাৰ লগে লগেই মঞ্চত পিতলৰ কাঁচীত জোৱেৰে ঘণ্টা বজোৱা হৈছিল আৰু এই ঘণ্টাধ্বনিৰ লগে লগে অভিনেতাসকল হাজিৰ হৈ মেক-আপ কৰিছিল। এই মঞ্চত প্ৰথমতে পাঁচ অংকীয়া দীঘল নাটসমূহে মঞ্চস্থ কৰা হৈছিল। নাটকবোৰ নিশা দহ বজাৰপৰা আৰন্ত হৈছিল যদিও পূজাৰ বাহিৰে আন উৎসৱসমূহত দহ বজাৰ পৰিৱৰ্তে সন্ধিয়া ছয় বজাৰপৰাই আৰন্ত কৰা হৈছিল। অসমৰ প্ৰায়বোৰ নগৰতে সেই সময়ত বিজুলীৰাতিৰ ব্যৱস্থা নাছিল। সেয়ে নাটকবোৰ দীঘলীয়া কৰি লিখা হৈছিল যাতে পুৱতি নিশাহে নাটক শেষ হয় আৰু দৰ্শকসকলে বেলিৰ পোহৰত ঘৰলৈ সুকলমে ঘূৰি যাব পাৰে। বিশ্ব শতকাৰ চলিছ দশকত বাণ থিয়েটাৰৰ আমূল পৰিবৰ্তন ঘটিল। আগৰ সেই পাঁচ অংকীয়া নাটকৰ পৰিৱৰ্তে মঞ্চস্থ হ'বলৈ ধৰিলে গহীন সামাজিক নাটক। ১৯৫৩ চনত হোৱা ঘূৰ্ণী বতাহৰ ফলত বাণ থিয়েটাৰৰ বিস্তৰ ক্ষতি সাধন হয়। ইয়াৰ পিছলৈ মেৰামতি কৰা হয় যদিও পূৰ্ব সৌন্দৰ্য ছান পাৰে। ১৯৫৬ চনত বিভিন্ন অনুষ্ঠান-প্ৰতিষ্ঠানৰ দান-বৰঙণিবে নতুন মঞ্চ নিৰ্মাণৰ কাম আৰন্ত কৰা হয়। ১৯৬৮ চনলৈ এনেদৰে অস্থায়ী মঞ্চতেই নাটক মঞ্চস্থ হৈ আছিল। সেই বছৰে কোনোৰা এটা নিশা নঁঁৰৰ বাম ভট্টাচাৰ্যৰ নাটক ‘ওপৰ মহলা’ৰ শেষ দৃশ্য চলি থকা সময়তে হঠাৎ অহা ধুমহা-বৰষুণৰ ফলত বহতো কলা-কুশলী আঘাতপ্ৰাপ্ত হয়। এই ঘটনাত ফণী শৰ্মা আবেগিক হৈ অস্থায়ী মঞ্চ ভাঙি নতুন মঞ্চ নিৰ্মাণৰ বাবে আহ্বান জনায়। ইয়াৰ ফলশ্ৰুতিত বাইজৰ দান-বৰঙণিবে বাণ থিয়েটাৰক নতুন দৃঢ়ত সজাই তোলা হয়। ◎

# ভারতৰ দ্বাদশ পঞ্চবৰ্ষিক পৰিকল্পনা

■ অপৰ্ণা দেৱী

আমাৰ দেশত ১৯৫১ চনৰপৰা আৰম্ভ হোৱা পঞ্চবৰ্ষিক পৰিকল্পনাৰ বৰ্তমান দ্বাদশ পৰিকল্পনা চলি আছে। সেই পৰিকল্পনা ২০১২-১৩ চনৰপৰা ২০১৬-১৭ চনলৈ চলিব। ১৯৫০ চনত ভাৰতৰ পৰিকল্পনা আয়োগ গঠন হৈছিল। সেই আয়োগে প্ৰত্যেকখন পৰিকল্পনাৰ নিৰ্ধাৰিত সময়ৰ আগে আগে এখনি খচৰা প্ৰস্তুত কৰে। ২০১১ চনৰ ২২ এপ্ৰিল তাৰিখে সেই সময়ৰ প্ৰধানমন্ত্ৰী ড° মনমোহন সিংহৰ অধ্যক্ষতাত, উপাধ্যক্ষ ড° মণ্টেক সিং আহলুয়ালিয়াই আগবঢ়েৱা Issues for approach to the twelfth five year plan সম্পর্কত আলোচনা চলিছিল। সেই সভাত দ্বাদশ পৰিকল্পনাৰ প্ৰাৰম্ভিক খচৰা প্ৰস্তুত হৈছিল।

পৰিকল্পনা আয়োগৰ সেই সভাত দেশৰ অৰ্থনৈতিক সংস্কাৰৰ গতি ত্ৰায়িত কৰাৰ বিষয়ে গুৰুত্ব প্ৰদানৰ কথা আলোচিত হৈছিল। দেশৰ অৰ্থনীতিত ৯.০ ৰপৰা ৯.৫ শতাংশ বিকাশৰ হাৰ অৰ্জনৰ ওপৰত গুৰুত্ব দিছিল। বিদেশী বিনিয়োগৰ ওপৰত অধিক গুৰুত্ব প্ৰদান কৰিছিল। মুঠতে দ্বাদশ পৰিকল্পনাৰ প্ৰাৰম্ভিক পত্ৰত দেশৰ অৰ্থনৈতিক বিকাশ অধিক দ্রুতগতিত অৰ্জন কৰাৰ ওপৰত গুৰুত্ব প্ৰদান কৰা হৈছে। দেশৰ অৰ্থনৈতিক বিকাশ লাভ কৰাটোৱেই দ্বাদশ পৰিকল্পনাৰ মৌলিক উদ্দেশ্য যদিও আন কেতোৱাৰ অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ উদ্দেশ্য আগত ৰাখি দ্বাদশ পৰিকল্পনাৰ আৰম্ভণি ঘটিছে। উদাহৰণ স্বৰূপে, আমাৰ দেশে কিছুমান খণ্ডভিত্তিক প্ৰত্যাহ্বানৰ (sector wise challenges) সম্মুখীন হৈছে। শক্তি, পানী আৰু পৰিবেশৰ ক্ষেত্ৰত উন্নত হোৱা প্ৰত্যাহ্বানসমূহ সমাধান কৰাৰ বাবে প্ৰচেষ্টা হাতত লৈছে। ঠিক তেনেদৰে আমাৰ কৃষিপ্ৰধান দেশখনৰ

কৃষিখণ্ডৰ কাৰ্যক্ষমতা উন্নীতকৰণ, দেশত অধিক কৰ্মসংস্থানৰ ব্যৱস্থাকৰণ, স্বাস্থ্য আৰু শিক্ষাৰ উন্নয়নৰ লগতে দক্ষতা উন্নয়নৰ ওপৰত অধিক গুৰুত্ব প্ৰদান কৰা দেখা গৈছে। আমাৰ দেশৰ দৰিদ্ৰ লোকসকলৰ বাবে গ্ৰহণ কৰা আঁচনিসমূহৰ সঠিক বৰ্পায়ণৰ চেষ্টাৰ লগতে সামাজিকভাৱে পিছপৰা শ্ৰেণীৰ বাবে বিশেষ আঁচনি গ্ৰহণো দ্বাদশ পৰিকল্পনাৰ উদ্দেশ্যসমূহৰ ভিতৰত অন্যতম। দেশৰ পিছপৰা আৰু অসুবিধাজনক অংশসমূহৰ বাবে বিশেষ পৰিকল্পনা গ্ৰহণৰ উদ্দেশ্য আমাৰ বাবে এক আশাপ্ৰদ বতৰা।

দ্বাদশ পৰিকল্পনাৰ সময়ছোৱাত কৃষিখণ্ডৰ উন্নয়নৰ লগতে গ্ৰাম্য উন্নয়নৰ ওপৰতো অধিক গুৰুত্ব আৰোপ কৰিছে। দ্বাদশ পৰিকল্পনাৰ খচৰাত বাজ্যবোৰত বিশেষ ঔদ্যোগিক অংশল গঠন কৰি উপযুক্ত যোগাযোগ ব্যৱস্থা আৰু আন্তঃগাঁথনিমূলক ব্যৱস্থা গঠন কৰিবলৈ পৰামৰ্শ আগবঢ়াইছে।

পৰিকল্পনা আয়োগে দ্বাদশ পৰিকল্পনাৰ উপস্থাপনত শিক্ষাৰ গুণগত মান উন্নত কৰিবলৈ বিশেষ গুৰুত্ব আৰোপ কৰিছে। দ্বাদশ পৰিকল্পনাই সকলো পিছপৰা গোষ্ঠীক স্বাস্থ্য বীমাৰ অধীনলৈ অনাৰ প্ৰস্তাৱ গ্ৰহণ কৰিছে। বিভিন্ন দিশত পিছপৰা আৰু দুৰ্গম অংশলোৱোৰ যোগাযোগ ব্যৱস্থা উন্নত কৰাটো অতি প্ৰয়োজন। তাৰ বাবে আন্তঃগাঁথনি ব্যৱস্থাৰ উন্নয়নৰ ওপৰত গুৰুত্ব আৰোপ কৰা হৈছে।

দ্বাদশ পৰিকল্পনাৰ সময়ছোৱাতে পৰিকল্পনা আয়োগৰ নতুন নাম ‘নিউ আয়োগ’ হ'ল। দ্বাদশ পৰিকল্পনাৰ সফল সমাপ্তি আৰু বৰ্পায়ণে আমাৰ দেশখনক নিশ্চয় অধিক উন্নত কৰি তুলিব। ③

## মানসিক সামর্থ্য বিকাশ

### ■ ৰবীন্দ্ৰ বৰ্মণ

**নির্দেশনা :**

প্রতিটো প্রশ্নতে কিছুমান নিয়মৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি কিছুমান সংখ্যা চিত্ৰৰ সৈতে দিয়া আছে। তাৰে এটা স্থান খালী আছে আৰু তাত ‘?’ চিন দিয়া হৈছে। ‘?’ চিনৰ ঠাইত বিকল্প উভবৰোৱপৰা কোনটো সংখ্যা বহিৰ নিৰ্গয় কৰা।

1. 

36	5
30	

49	7
49	

?	8
72	

  - a) 76
  - b) 81
  - c) 72
  - d) 91
  
2. 

25	8
?	

120	
10	12

1500	
50	30

  - a) 200
  - b) 100
  - c) 400
  - d) 33
  
3. 

4	
36	
3	
2	

3	
144	
8	
	?

5	
25	
6	
6	

  - a) 6
  - b) 3
  - c) 8
  - d) 2
  
4. 

225	
5	6
2	

36	
10	3
5	

?	
8	9
18	

  - a) 25
  - b) 16
  - c) 100
  - d) 49
  
5. 

4	74
---	----

5	135
---	-----

?	226
---	-----

10	1010
----	------

  - a) 7
  - b) 6
  - c) 16
  - d) 9
  
6. 

5	30
---	----

4	20
---	----

7	56
---	----

9	?
---	---

  - a) 90
  - b) 100
  - c) 80
  - d) 63

## মানসিক সামর্থ্য বিকাশ

- 7.
- |   |    |
|---|----|
| 4 | 63 |
|---|----|
- |   |     |
|---|-----|
| 5 | 124 |
|---|-----|
- |   |     |
|---|-----|
| 7 | 342 |
|---|-----|
- |   |     |
|---|-----|
| ? | 215 |
|---|-----|
- a) 3                      b) 8                      c) 10                      d) 6

### উত্তরসমূহ

1. উত্তর :
- প্রথমটো চিত্রিত  $30 \div 5 = 6$   
আৰু  $6^2 = 36$
- দ্বিতীয়টো চিত্রিত  $49 \div 7 = 7$   
আৰু  $7^2 = 49$
- গতিকে, তৃতীয়টো চিত্রিত  $72 \div 8 = 9$   
আৰু  $9^2 = 81$
- $\therefore '?'$  চিনিৰ ঠাইত 81 বহিব।
2. উত্তর :
- দ্বিতীয় চিত্রিত  $10 \times 12 = 120$
- তৃতীয় চিত্রিত  $50 \times 30 = 1500$
- গতিকে, প্রথম চিত্রিত  $25 \times 8 = 200$
- $\therefore '?'$  চিনিৰ ঠাইত 200 বহিব।
3. উত্তর : প্রথম চিত্রিত  $4 \times 3 = 12$   
 $12 \div 2 = 6$   
 $6^2 = 36$
- তৃতীয় চিত্রিত  $5 \times 6 = 30$   
 $30 \div 6 = 5$   
 $5^2 = 25$
- দ্বিতীয় চিত্রিত  $3 \times 8 = 24$   
 $24 \div 2 = 12$   
 $12^2 = 144$
- $\therefore '?'$  চিনিৰ ঠাইত 2 বহিব।
4. উত্তর : প্রথম চিত্রিত  $5 \times 6 = 30$   
 $30 \div 2 = 15$   
 $15^2 = 225$
- দ্বিতীয় চিত্রিত  $10 \times 3 = 30$   
 $30 \div 5 = 6$   
 $6^2 = 36$
- তৃতীয় চিত্রিত  $8 \times 9 = 72$   
 $72 \div 18 = 4$   
 $4^2 = 16$
- $\therefore '?'$  চিনিৰ ঠাইত 16 বহিব।
5. উত্তর : প্রথম চিত্রিত  $4^3 + 10 = 74$   
 দ্বিতীয় চিত্রিত  $5^3 + 10 = 135$
- চতুর্থ চিত্রিত  $10^3 + 10 = 1010$
- তৃতীয় চিত্রিত  $6^3 + 10 = 226$
- $\therefore '?'$  চিনিৰ ঠাইত 6 বহিব।
6. উত্তর : প্রথম চিত্রিত  $5^2 + 5 = 30$   
 দ্বিতীয় চিত্রিত  $4^2 + 4 = 20$   
 তৃতীয় চিত্রিত  $7^2 + 7 = 56$   
 চতুর্থ চিত্রিত  $9^2 + 9 = 90$
- $\therefore '?'$  চিনিৰ ঠাইত 90 বহিব।
7. উত্তর :
- প্রথম চিত্রিত  $4^3 - 1 = 64 - 1 = 63$
- দ্বিতীয় চিত্রিত  $5^3 - 1 = 125 - 1 = 124$
- তৃতীয় চিত্রিত  $7^3 - 1 = 343 - 1 = 342$
- চতুর্থ চিত্রিত  $6^3 - 1 = 216 - 1 = 215$
- $\therefore '?'$  চিনিৰ ঠাইত 6 বহিব। ③

### তোমালোকৰ বাবে প্ৰশ্নৰ উত্তৰ (ডিছেন্সৰ)

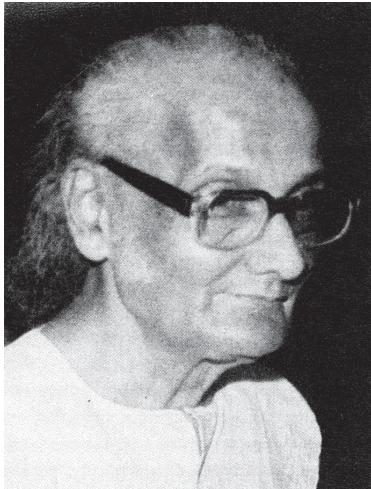
১। জেমছ আগষ্টাচ হিকি ২। বিক্ৰম শৈঠ ৩। ক্ৰিকেট ৪। ৰাখাল দাস বেনাজী ৫। সুৰ্য

## বৰেণ্য সাহিত্যিক

### ড° মহেশ্বৰ নেওগ

■ প্রাঞ্জল তালুকদাৰ

ড° মহেশ্বৰ নেওগ (১৯১৫-১৯৯৫) কুৰি শতিকাৰ অসমৰ বৌদ্ধিক জগতৰ অন্যতম পুৰোধা পণ্ডিত। তেওঁৰ অবদানে ঘাইকৈ অসমীয়া সমালোচনা সাহিত্যক সম্মুখ কৰিছে। শিৱসাগৰ জিলাৰ কমাৰফদীয়াৰ এক মধ্যবিত্ত কৃষক পৰিয়ালত জন্মগ্রহণ কৰা ড° নেওগে আটৈ কুৰি বছৰ একেৰাহে অসমীয়া সাহিত্য-সংস্কৃতি-কলাৰ ঐকান্তিক সাধনা কৰিছিল। ভাষা-সাহিত্য-সংস্কৃতি-কলা সকলো দিশৰ অধ্যয়ন আৰু গবেষণাবে তেওঁ জাতীয় জীৱনক সম্বন্ধিশালী কৰি হৈ গৈছে। ড° নেওগৰ গবেষণা প্ৰস্থথন হ'ল ‘Sankardeva and His Times : The New-Vaishnava Faith and Movement in Assam’। ১৯৬৫ চনত প্ৰকাশিত এই প্ৰস্থত তেওঁৰ শংকৰদেৱ চৰ্চাই বিজ্ঞানসম্মত কপ পৰিগ্ৰহ কৰিছে। অসমৰ ভঙ্গি আন্দোলনৰ বিষয়ে তেখেতৰ বিজ্ঞানগৰ্ভ লেখা আৰু বিজ্ঞানসম্মত দৃষ্টিভঙ্গী সেয়া সঁচাকৈ অবিস্মৰণীয়। ড° মহেশ্বৰ নেওগে বছতো পাণ্ডিত্যপূৰ্ণ প্ৰস্থেৰে অসমীয়া সাহিত্যৰ ভৰাল চহকী কৰিছে। ‘শ্ৰীশ্রীশংকৰদেৱ’, ‘পুৰণি অসমীয়া সমাজ আৰু সংস্কৃতি’, ‘স্ত্ৰীয়া নৃত্য আৰু নৃত্যৰ তাল’, ‘অসমীয়া গীতি সাহিত্য’, ‘অসমীয়া সাহিত্যৰ ৰূপৰেখা’, ‘স্বৰোৱাত বৰগীত’, ‘আধুনিক অসমীয়া সাহিত্য’ আদি প্ৰস্থই তেখেতৰ বিদ্ধি মেধা আৰু সুতীক্ষ্ণ পৰ্যবেক্ষণৰ পৰিচয় দিয়ে। গুৱাহাটী বিশ্ববিদ্যালয়ৰ অসমীয়া বিভাগৰ অধ্যাপক হিচাপে কৰ্মৰত হৈ তেওঁ অসমীয়া সাহিত্য-সংস্কৃতিৰ একাগপতীয়া সাধনাত নিমগ্ন হয়। ‘পাঠ সমীক্ষা’ প্ৰস্থৰ মাজেৰে তেখেতে পাঠ সমীক্ষা (Textual



criticism) বিষয়টোৱ বিজ্ঞানসম্মত আলচ কৰিছে। সৃষ্টিশীল সাহিত্যৰ ক্ষেত্ৰতো তেখেতে গল্প, নাটক, কবিতা আদি লিখি পাণ্ডিত্যৰ লগতে সংবেদনশীলতাৰ নিবিড় সম্পর্ক দেখুৱাইছে। ড° নেওগ শইকীয়াই স্থানান্তৰত কৈছে যে—

“ড° নেওগৰ বিচৰণৰ ক্ষেত্ৰখন বৰ বহল। পুৰণি শিলালিপি-তাৰ লিপিৰ পৰা আধুনিক কবিতালৈকে, শাস্ত্ৰীয় নৃত্য-গীতৰ পৰা লোক শিল্পলৈকে, প্ৰাগৈতিহাসিক ভাস্কৰ্য-স্থাপত্যৰ পৰা আধুনিক চিত্ৰ শৈলীলৈকে, ভাষা-তত্ত্বৰ পৰা নৃত্যলৈকে, প্ৰাচ্যতত্ত্বৰ পৰা আধুনিক নন্দনতত্ত্বলৈকে, ইতিহাসৰ পৰা দৰ্শন আৰু ধৰ্মলৈকে—এই সকলোতে ড° নেওগৰ বিচৰণ অন্যায়াস আৰু স্বাভাৱিক।”

‘জীৱনৰ দীঘ আৰু বাণি’ নামৰ আত্মজীৱনীখনতো ড° নেওগৰ জীৱনৰোধৰ অনুগ্ৰহ স্বাক্ষৰ বিচাৰি পোৱা যায়। প্ৰস্থথনৰ উপ-শিৰোনামবোৰো আকৰ্ষণীয়। উদাহৰণ স্বৰূপে ‘ব্ৰহ্মাণ্ডৰ ক্ষুদ্ৰ তাঙ্গৰণ’, ‘লুকাই আছা দেখা নেদা মণিকুটৰ ভিতৰে’, ‘নিৰলাৰপৰা বামগিৰিলৈ’ আদিৰ কথা ক'ব পাৰি।

ড° মহেশ্বৰ নেওগৰ ব্যক্তিত্বৰ বিশালতা আৰু পাণ্ডিত্যৰ গভীৰতাটোও তেওঁক অসমীয়া সাহিত্যৰ পুৰোধা ব্যক্তিকপে প্ৰতিষ্ঠা কৰিছে। বিচক্ষণ চিন্তা, বিষয়ৰ গভীৰ আৰু অনুভৱী বিশ্লেষণ, ভাষাৰ দখল আৰু নিৰপেক্ষ দৃষ্টিভঙ্গীৰে তেওঁ অসমীয়া সাহিত্যক ন-সাজেৰে ন-কৰপেৰে জাতিক্ষাৰ কৰি তুলিছে। ◎

ড° নেওগৰ জন্ম শতবৰ্ষৰ লগত সংগতি বাধি এই লেখাটো প্ৰস্তুত কৰা হৈছে।

## বিশ্বকাপ ক্রিকেটের বাবে ঘোষিত ভারতীয় ক্রিকেট দল

অস্ট্রেলিয়া আৰু নিউজিলেণ্ডত ১৪ ফেব্ৰুৱাৰিপৰা ২৯ মার্চলৈ অনুষ্ঠিতব্য বিশ্বকাপ ক্রিকেট প্রতিযোগিতাৰ বাবে ভাৰতীয় দলটো ঘোষণা কৰা হৈছে। অস্ট্রেলিয়া আৰু নিউজিলেণ্ডৰ উইকেটৰ প্রতি লক্ষ্য ৰাখি নিৰ্বাচকসকলে চাৰিজন বিশেষজ্ঞ বলাৰক দলত ৰখাৰ সিদ্ধান্ত লৈছে। বিশ্বকাপ ক্রিকেটৰ বাবে ঘোষিত ভাৰতীয় দলটো হ'ল—মহেন্দ্র সিং ধোনি (অধিনায়ক), শিখৰ ধৰন, ৰোহিত শৰ্মা, অঞ্জিক্য বাহানে, বিৰাট কোহলি, সুৰেশ বাটনা, অম্বতি বাইডু, ৰবীন্দ্র জাদেজা, ৰবিচন্দ্ৰ অশ্বিন, অক্ষৰ পেটেল, ভুবনেশ্বৰ কুমাৰ, মহেন্দ্ৰ ছামি, দীশ্বান্ত শৰ্মা, স্টুৱার্ট বিনী, ধৰল কুলকাণী, মোহিত শৰ্মা আৰু উমেশ যাদেৱ।

## ৰ'নাল্ডোলৈ বেল'ন ডি অ'ৰ পুৰস্কাৰ



পতুর্গাল আৰু  
বিয়েল মাদ্ৰিদৰ তাৰকা  
ফুটবলাব ক্রিস্টিয়ানো  
ৰ'নাল্ডোৰে তৃতীয়বাৰৰ  
বাবে ফিফাৰ বৰ্ষশ্ৰেষ্ঠ  
ফুটবলাবৰ বেল'ন ডি অ'ৰ  
সমান লাভ কৰিছে। এই  
ফেব্রুত তেওঁৰ নিকটতম

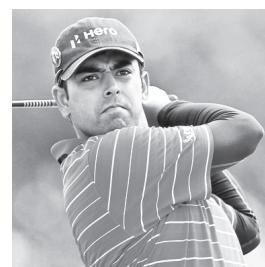
প্রতিদ্বন্দ্বী আছিল আর্জেন্টিনাৰ ফুটবলাব লিআনেল মেছি। বিয়েল মাদ্ৰিদৰ দশম চেম্পিয়নছ লীগ ট্ৰফী শৃংখলাত গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা লোৱা ২৯ বছৰীয়া ফুৰৰার্ড ৰ'নাল্ডোৰ এই সাফল্যই তেওঁৰ অনুৰাগীক আনন্দিত কৰিছে।

## টেষ্ট ক্রিকেটৰপৰা ধোনীৰ অৱসৰ ঘোষণা

অস্ট্রেলিয়াৰ বিৰক্তে খেলা অন্তিমখন টেষ্টৰ পাছতে টেষ্ট ক্রিকেটৰপৰা অৱসৰ সিদ্ধান্ত গ্ৰহণ কৰিছে ভাৰতীয় ক্রিকেট দলৰ অধিনায়ক মহেন্দ্র সিং ধোনীয়ো। তেওঁৰ এই সিদ্ধান্তত প্রাক্তন ক্রিকেটৰ আৰু ক্রিকেট

বিশেষজ্ঞসকলে আশৰ্য প্ৰকাশ কৰিছে। ৯০ খন টেষ্টত তেওঁ ৪,৮৭৬ বাণ সংগ্ৰহ কৰিছে। ৬টা শতক আৰু ৩০টা অৰ্ধশতকেৰে তেওঁৰ গড় বাণ হৈছে ৩৮.০৯। টেষ্টত তেওঁৰ সৰ্বোচ্চ বাণ হৈছে ২২৪। টেষ্টৰপৰা অৱসৰ গ্ৰহণ কৰিলেও তেওঁ পূৰ্বৰ দৰেই টি-টুৱেন্টি আৰু এন্দিনীয়া ক্রিকেট খেলিব।

## অনৰ্বাণ লাহিড়ীৰ সাফল্য



এছিয়ান টুৰত  
দশনীয় প্ৰদৰ্শনৰ বাবে  
অনৰ্বাণ লাহিড়ীক  
২০১৪ চনৰ বৰ্ষশ্ৰেষ্ঠ  
খেলুৱৈৰ বাঁচা প্ৰদান কৰা  
হৈছে। এইগৰাবাকী  
ভাৰতীয় গল্ফাৰে

এছিয়ান টুৰত ২০১৪ত দুটা থিতাপ জয় কৰে। লগতে অৰ্ডাৰ অব মেৰিটিত দ্বিতীয় স্থানত থাকে। তেওঁ  
বেনেছিয়ান মাৰ্কাড অ'পৈনৰো থিতাপ জয় কৰাত সফল  
হয়।

## ৰ'জাৰ ফেডেৰাৰৰ ১০০০ সংখ্যক জয়

ছুইচ টেনিচ তাৰকা ৰ'জাৰ ফেডেৰাৰে কেৰিয়াৰৰ  
১০০০ সংখ্যক জয়ৰ কৃতিত্ব অৰ্জন কৰিছে। ৰ'জাৰেন  
ইন্টাৰ নেশ্যনেলৰ ফাইনেলত মিলছ বাউনিচক পৰাজিত



কৰি ফেডেৰাৰ এই  
অভিলেখৰ গৰাবকী  
হয়। দুঃঘটা তেৰ  
মিনিট সময় লৈ ৬-  
৪, ৬-৭ (২), ৬-৪

ব্যৱধানত কানাডাৰ  
বাউনিচক তেওঁ পৰাস্ত কৰে। সম্প্রতি কেৰিয়াৰ অধিক  
সংখ্যক খেলত জয়ী হোৱা জিমী কৰ্নছ (১২৫৩) আৰু  
ইভান লেগুল (১০৭১)ৰ সেতে ফেডেৰাৰ একে  
শাৰীতে অধিষ্ঠিত হৈছে। ③

## টেমছ

■ পল্লী গোস্মামী

ইংলেণ্ডৰ প্ৰধান নদী হ'ল টেমছ (Thames)। এই নৈখন ইংলেণ্ডৰ দক্ষিণ দিশেৰে বৈ গৈছে। ইয়াৰ পাৰতেই লণ্ডন চহৰ অবস্থিত। এইখন ইংলেণ্ডৰ দীৰ্ঘতম নৈ। নৈখনৰ উৎপত্তি স্থল হৈছে কট্ছৰন্ড হিল (Cotswold Hill)। কোনো কোনোৱে টেমছ হেড (Thames Head) নামৰ এক জলাশয়ক ইয়াৰ উৎপত্তি স্থল বুলি কৰয়। নৈখনে অক্সফৰ্ডশ্ৰায়াৰ (Oxfordshire), বাৰ্কশ্ৰায়াৰ (Berkshire), বাকিংহামশ্ৰায়াৰ (Buckinghamshire) আৰু ছাৰে (Surrey) নামৰ ঠাইৰ মাজেৰে বৈ আহি লণ্ডন চহৰত প্ৰৱেশ কৰিছে। অক্সফৰ্ড, ৰেডিং (Reading), মেইডেন হেড (Maiden head), উইঙ্গসৰ (Windsor), ইটন (Eton), লণ্ডন আদি চহৰবোৰৰ মাজেৰে ৩৪৬ কিলোমিটাৰ যাত্ৰা সম্পূৰ্ণ কৰি নৈখন উত্তৰ সাগৰত পৰিছে। নৈখনে প্ৰায় ৫৫০০ বৰ্গমাইল অবস্থাহিকা সামৰি লৈছে।

টেমছ হেড'পৰা নদীখনৰ নাম টেমছ হোৱা বুলি প্ৰবাদ আছে। কেল্টিক ভাষাত 'তমস' মানে ক'লা বা অন্ধকাৰময়। আকৌ সংস্কৃত ভাষাতো 'তমস' শব্দই একেই অৰ্থ প্ৰকাশ কৰে। গতিকে কোনোৱে সংস্কৃতৰপৰা ইয়াৰ নামৰ উৎপত্তি হোৱা বুলি ক'ব খোজে। কাৰণ এই নদীৰ পানীৰ বং প্ৰায়ে ক'লা চানেকীয়া বা ধোৱাৰণীয়া। আনহাতে ৰোমান ভাষাত টেম (Tam) মানে বহল আৰু আইচিচ (Isis) মানে পানী। কিছুমানে ইয়াৰ পৰাৰ নদীখনৰ নামটো অহা বুলি ক'ব খোজে। নৈখনৰ টেমছ নামকৰণ কৰাৰ আঁৰৰ এনে অনেক প্ৰবাদ পোৱা যায়।

১৮ শ শতকাবপৰা টেমছ নৈখন পৃথিবীৰ এক অন্যতম ব্যস্ত জলপথৰকপে পৰিচিত। ইয়াত প্ৰায় ২৫ বিধমান প্ৰজাতিৰ মাছ পোৱা যায়। প্ৰাকৃতিক সৌন্দৰ্যৰ

ফালৰপৰাৰও ই অতুলনীয়। সমগ্ৰ নৈখনৰ পাৰেৰে ইউৱোপ মহাদেশৰ বিভিন্ন স্থানৰ মণোমোহা প্ৰাকৃতিক দৃশ্য উপভোগ কৰিব পাৰি। নৈখনত চিৰিক ইয়াট (Chiswick Eytot), অলিভাৰচ আইলেণ্ড (Oliver's Island) আদি কেইবাটাও দীপ পোৱা যায়। টেমছৰ ওপৰত সজা কেইখনমান বিখ্যাত দলং হ'ল—টাৱাৰ ব্ৰীজ, লণ্ডন ব্ৰীজ, মিলেনিয়াম ব্ৰীজ, হাংগাৰফ'র্ড ব্ৰীজ, ডার্টফ'র্ড ক্ৰছিং আদি। ইয়াৰোপৰি টেমছ নদীৰ সুৰংগ আজিও পৃথিবীৰ বিখ্যাত। নৈখনে পশ্চিমৰপৰা পূবলৈলৈ গতি কৰিছে। নৈখনত বহুত ভাঁজ থকা বাবে ইয়াৰ গতি আন নৈৰ তুলনাত কিছু মুহৰ। নৈখনত ইমানবোৰ ভাঁজ থকা বাবে কেতিয়াবা কোনো কোনো ঠাইত ই

ওভতাকৈও বয়।

প্ৰতিখন নৈৰ

সৈতে ইতিহাস জড়িত।

টেমছো ইয়াৰপৰা পৃথক

নহয়। ইংলেণ্ডৰ বহুতো

বিখ্যাত লোকে ইয়াৰ

পাৰতেই জন্মগ্ৰহণ কৰিছিল। ইয়াৰ পাৰতেই ১৮১২ চনৰ বেটেল অব দি টেমছ (Battel of the Thames) অথবা বেটেল অব দি ম'ৰভিয়ান টাউন (Battle of Morovian town) সংঘটিত হৈছিল। টেমছক লৈ বিভিন্ন লোখকে বিভিন্ন প্ৰস্থ বচনা কৰিছে। উদাহৰণস্বৰূপে জেৰ'ম কে জেৰ'মৰ থ্ৰি মেন ইন এ বোট (Three Men in a Boat) উল্লেখযোগ্য। এম. পি বাৰ্ণৰ এ্যাৰ উক্তিৰ পৰা টেমছৰ ঐতিহাসিক গুৰুত্ব বুজিব পাৰি। উক্তিটো হ'ল—The St Lawrence is water, the Mississippi is muddy water, but the Thames is liquid history। (ছেণ্ট লৱেঞ্চ নৈ হ'ল পানী, মিছিছিপি নৈ হ'ল বোকা পানী কিন্তু টেমছ হ'ল পনীয়া ইতিহাস।) ⑩

**টেমছৰ উপনৈসমূহ :** ডাৰেন্ট (River Darent), চাৰ্ণ (Churn), বিম (Beam), ৰ'ডিং (Roding), লিয়া (Lea), বিভেন্সৰ'ণ (Revensbourne), বালুৰুক (Walbrook), ফ্ৰিট (Fleet) আদি।

## মহাকাশৰ আৱৰ্জনা

■ তপন কুমাৰ শৰ্মা

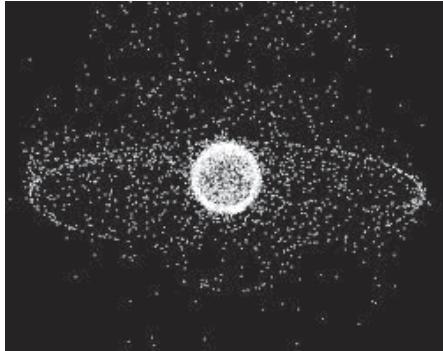
মানৱসৃষ্ট আৱৰ্জনাসমূহে  
কেৱল মাটি, পানী আৰু  
বায়ুমণ্ডলকে প্ৰদুষিত কৰা নাই,  
ই মহাকাশো ভৱাই পেলাইছে।  
মহাকাশ বুলি কওঁতে  
পৃথিবীৰপৰা ২০০  
কিল'মিটাৰৰপৰা ৩৬,০০০  
কিল'মিটাৰ পৰ্যন্ত এই  
আৱৰণটো বুজোৱা হৈছে। এই  
উচ্চতাতে কৃত্ৰিম উপগ্ৰহসমূহ আৰু মহাকাশ আস্থানসমূহ  
আছে।

২০০ কিল'মিটাৰৰপৰা-২০০০ কিল'মিটাৰ এই  
উচ্চতাক নিম্ন পৃথিবীৰ কক্ষ বোলে। এই উচ্চতাত  
মহাকাশ ষ্টেচনসমূহ, হাব'ল দূৰবীক্ষণ আৰু পৃথিবী  
নিৰীক্ষণ উপগ্ৰহসমূহ আছে। এইসমূহে প্ৰায় ৯০ মিনিটত  
পৃথিবীক এবাৰ প্ৰদক্ষিণ কৰে।

২০০০ কিল'মিটাৰ উচ্চতাক মধ্য পৃথিবীৰ  
কক্ষপথ বোলে। এই উচ্চতাত কোনো ঠাইৰ অৱস্থিতি বা  
স্থানাংক নিৰ্ণয়ৰ বাবে ব্যৱহৃত নেভিগেশনেল বা জিপিএছ  
উপগ্ৰহসমূহ থাকে। এইসমূহে পৃথিবীক ১২ ঘণ্টাত এবাৰ  
প্ৰদক্ষিণ কৰে।

৩৬,০০০ কিল'মিটাৰৰ ওপৰৰখিনিক ভূ-স্তৈতিক  
কক্ষপথ বোলে। এইসমূহে ২৪ ঘণ্টাত পৃথিবীক এপাক  
প্ৰদক্ষিণ কৰে। পৃথিবীৰপৰা এই উচ্চতাৰ উপগ্ৰহসমূহ  
একে ঠাইতে বৈ থকা যেন বোধ হয়। যোগাযোগ আৰু  
বতৰ সম্পৰ্কীয় উপগ্ৰহ এই উচ্চতাত থাকে।

**মহাকাশৰ আৱৰ্জনাসমূহ :** মহাকাশৰ আৱৰ্জনাবোৰ  
ঘাইকে কৃত্ৰিম উপগ্ৰহসমূহৰপৰা সৃষ্টি হোৱা।  
আৱৰ্জনাসমূহৰ ভিতৰত অব্যৱহৃত পুৰণা উপগ্ৰহ, তাৰ  
যন্ত্ৰাংশ, বৈজ্ঞানিক সঁজুলি, কেমেৰা, সংঘৰ্ষৰ ফলত সৃষ্টি  
হোৱা অসংখ্য সৰু-বৰ টুকুৰা, ব্যৱহৃত ৰকেটৰ অৱশিষ্ট  
অংশ আদি প্ৰধান।



কিছুমান।

মহাকাশৰ আৱৰ্জনাসমূহে বহু ধৰণৰ বিপদ চপাই  
আনিব পাৰে। তাৰে পথান দুটা বিপদ হ'ল—

বৰ্তমান কাৰ্যক্ষম হৈ থকা উপগ্ৰহৰ ক্ষতিসাধন হ'ব  
পাৰে। এনে কাৰ্যক্ষম উপগ্ৰহ এটা কোনো আৱৰ্জনা  
যেনে—পৰিত্যক্ত উপগ্ৰহৰ লগত খুন্দা খাই ধৰ্সপ্রাপ্ত  
হ'ব পাৰে আৰু এনেদৰে অধিক আৱৰ্জনা সৃষ্টি কৰিব  
পাৰে। এটা সময়ত এই কক্ষপথ ব্যৱহাৰৰ অনুপযোগী  
হৈ পৰিব।

আৱৰ্জনাসমূহে পৃথিবীৰ বাসিন্দাসকলৰ বাবেও  
বিপদ কঢ়িয়াই আনিব পাৰে। গড় হিচাপে প্ৰতিদিনে  
একোটাকৈ মানৱসৃষ্ট পেলনীয়া বস্তু মহাকাশৰপৰা  
পৃথিবীৰ বুকুত পৰে। আমি জনা তেনে দুটা উদাহৰণ  
হ'ল—

(১) ২০১১ চনৰ ২৪ ছেপ্টেম্বৰত NASA  
(নেছনেল এৰ'নেটিকচ্ এণ্ড স্পেচ এড্মিনিস্ট্ৰেচন)ৰ  
UARS (Upper Atmosphere Research  
Satellite) উপগ্ৰহটো প্ৰশান্ত মহাসাগৰত সৱি পৰে।  
জনবহুল নোহোৱাৰ বাবে বিশেষ ক্ষয়-ক্ষতি নহ'ল।

(২) ২০১১ চনৰ ২৮ জুনত মহাকাশৰ আৱৰ্জনা  
পৃথিবীত পৰিচল; তাকো আন্তঃবাণ্টীয় মহাকাশ  
আস্থানৰপৰা মাত্ৰ ২০০ গজ দূৰত্বত ঘটনাটো ঘটিছিল।

(৩) ২০১১ চনৰ অক্টোবৰত এটা উপগ্ৰহ পৃথিবীলৈ

## বিজ্ঞান-বার্তা

ঘূরি আহি বংগোপসাগৰত পৰিচল; কেইমিনিটিমান পলমকৈ পৰাহেঁতেন ই চীনৰ বাজধানী অতিজনবহুল মহানগৰী (জনসংখ্যা ১.৭ কোটি) বেইজিঙ্গত পৰিলেহেঁতেন। উপগ্রহটোৰ নাম DLR ROSAT। এক্ষেত্ৰে দূৰবীণাযুক্ত উপগ্রহটো বিজ্ঞানী ৰণ্টজেনৰ সেঁৰবণত নামকৰণ কৰা হৈছিল।

**আৱৰ্জনাৰ ব্যৱস্থাপনা :** যুক্তবাস্তুৰ স্থলসেনা, নৌসেনা আৰু বায়ু সেনাৰ নিয়ন্ত্ৰণত থকা ‘স্পেচ চাৰভিলেন্স নেটৱৰ্কে’ মহাকাশৰ আৱৰ্জনাসমূহ নিয়মীয়াকৈ মাটিত থকা বাড়াৰ আৰু অন্যান্য যন্ত্ৰৰ সহায়ত ২৫খন ঠাইৰপৰা লক্ষ্য কৰে, হিচাপ কৰে, তালিকাভুক্ত কৰে। এইবোৱাৰ কোনোবাটো পৃথিবীত সৰি পৰা সন্তোষনা, অন্য উপগ্রহ, মহাকাশ ষ্টেচন, যান ইত্যাদিত খুন্দা খোৱাৰ সন্তোষনা হিচাপ কৰি উলিয়ায়।

এই কাম ৰাহিয়া বা ইউৱোপিয়ান ইউনিয়নেও সমানে কৰে। এওঁলোকৰ হিচাপ মতে ২০০৯ চনলৈকে ৪ ইঞ্চি (১০ ছেমি.) তকৈ ডাঙৰ টুকুৰাৰ সংখ্যা মহাকাশত প্ৰায় ১৬,০০০ আৰু ২০১২ চনত প্ৰায় ২০,০০০ আছিল। ১ ছেন্টিমিটাৰৰ পৰা ১০ ছেন্টিমিটাৰ আকাৰৰ প্ৰায় ৫ লাখ টুকুৰা আছে। ১ ছেমি. তকৈ সৰু হিচাপ কৰিলে ১০ নিযুততকৈ বেছি আৱৰ্জনা আছে।

সৰহভাগ আৱৰ্জনা পৃথিবীৰ নিম্নকক্ষপথত (২০০০ কিল'মিটাৰৰ তলত) আছে। ইয়াৰ সিংহভাগ ৮০০ বপৰা ৮৫০ কিল'মিটাৰ উচ্চতাত আছে। এনে টুকুৰাৰোৰ গতিবেগ অতি বেছি (১০ কিমি./ছে.) হোৱা বাবে ইয়াত প্ৰচণ্ড শক্তি নিহিত হৈ থাকে।

নিম্নকক্ষপথত থকা আৱৰ্জনাসমূহ সোনকালে পৃথিবীত খহি পৰে। ৬০০ কিল'মিটাৰৰ তলত থকাবোৰ কেইবছৰমানত খহি পৰে। আনহাতে ৮০০ কিল'মিটাৰ ওপৰৰ উচ্চতাত থকাবোৰ কেইবা দশকো লাগে। ১০০০ কিল'মিটাৰ ওপৰ হ'লে শতিকাজুৰি কক্ষপথত থাকিব পাৰে।

অধিক অলাগতিয়াল জাৰিৰ যাতে সৃষ্টি নহয়, তাৰ বাবে বিজ্ঞানীসকলে চেষ্টা কৰিছে। নতুন যানসমূহৰ আহি আৰু পৰিচালনাৰ ব্যৱস্থা সলনি কৰি এনে কৰিব পাৰি। জাৰিৰ পৰিষ্কাৰ কৰাটো কাৰিকৰী আৰু অৰ্থনৈতিক প্ৰত্যহান। এই ক্ষেত্ৰত সংশ্লিষ্ট দেশসমূহে বিভিন্ন নীতি নিৰ্ধাৰণ কৰিছে।

আন্তৰ্জাতিক মহাকাশ নীতি অনুসৰি কোনো এখন দেশে সৃষ্টি কৰা মহাকাশ আৱৰ্জনাই কিবা দুঘটনা ঘটালে, সেইখন দেশ দায়বদ্ধ হয় আৰু প্ৰয়োজনীয় ক্ষতিপূৰণ দিব লাগে। ③

### পুনৰ্গঠিত অসম মন্ত্রীসভাৰ আৰু দপ্তৰসমূহ

কেবিনেট মন্ত্রীসকল	বসন্ত দাস	মৈন, জলসম্পদ, অনুসূচীত জনজাতি কল্যাণ
মুখ্যমন্ত্ৰী তৰণ গাঁগে	বিত্ত, গৃহ, বাজনৈতিক পৰিক্ৰমা আৰু বিতৰণ নকৰা দপ্তৰসমূহ ৰাজহ, দুর্যোগ ব্যৱস্থাপনা, প্ৰশাসনীয় সংস্কাৰ আৰু প্ৰশিক্ষণ, অসম চুক্তি ৰূপায়ণ শিক্ষা, পেশন আৰু ৰাজহৰো আপত্তি অভিযোগ নিষ্পত্তিকৰণ পঞ্চায়ত আৰু গ্রামোয়ন, কৃষি, উদ্যৱন শস্য আৰু খাদ্য সংসাধন, সংসদীয় পৰিক্ৰমা, গড়কাৰ্পুনি, পৰিকল্পনা আৰু উন্নয়ন, আইন আৰু ন্যায় পৰিবেশ, বন, চাহ জনগোষ্ঠীৰ কল্যাণ	জনস্বাস্থ্য কাৰিকৰী, সংখ্যালঘু উন্নয়ন
ড° ভূমিধৰ বৰ্মন	অজিত সিং	পৰিবহন, আবকারী, ক্ৰীড়া আৰু যুৱ কল্যাণ
শৰৎ বৰকটকী	নজৰৰল ইচ্ছলাম খৰাচিৎ ইঁহতি	খাদ্য, স্বাস্থ্য, পৰিয়াল কল্যাণ পশুপালন আৰু পশু চিকিৎসা, সমৰায়, পাৰ্বত্য অঞ্চল উন্নয়ন
ৰকিবুল হছেইন	ৰাজ্যিক মন্ত্ৰী (স্বতন্ত্ৰ) বিস্মিতা গাঁগে	সাংস্কৃতিক পৰিক্ৰমা, বয়ন, হস্তুতাত, বেছম, অন্যান্য পিছপৰা জাতিৰ উন্নয়ন
অজন্তা নেওগ	সুমিত্ৰা দলে পাটিৰ	জনজাতি কল্যাণ, গৃহ নিৰ্মাণ, পৰ্যটন
এটোৱা মুঞ্চা	গিৰীণ্ড মল্লিক	খনি, কাৰাগাৰ, সীমান্ত অঞ্চল উন্নয়ন
চন্দন কুমাৰ সৰকাৰ	জলসিদ্ধন, ভূমি সংৰক্ষণ	



অক্পা পটংগীয়া কলিতা, প্রসংগ পৃষ্ঠা ১৬



লণ্ডন ব্রীজ, প্রসংগ পৃষ্ঠা ৩০



চুয়েজ খাল, প্রসংগ পৃষ্ঠা ২৮



পানামা খাল, প্রসংগ পৃষ্ঠা ২৪

## ভারতৰ কেইটামান উল্লেখযোগ্য স্থাপত্য



পাতালেশ্বর মন্দিৰ, পুণে



মহারাজা প্রাসাদ, ময়সূর



সূর্য মন্দিৰ, ভুবনেশ্বৰ