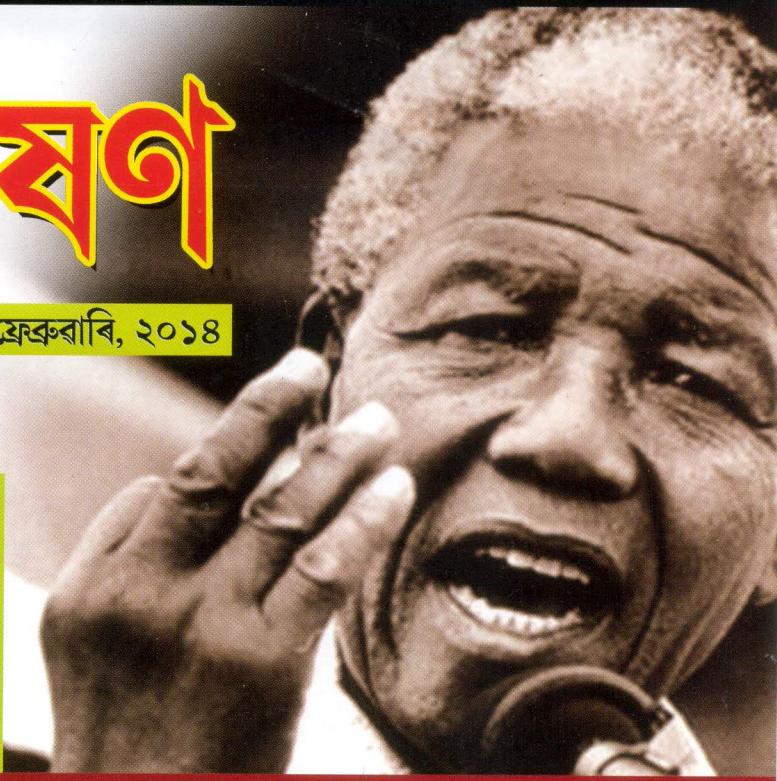
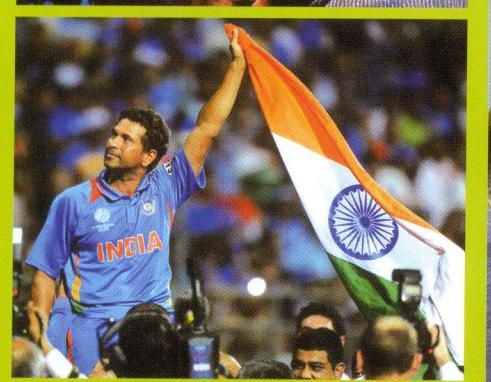
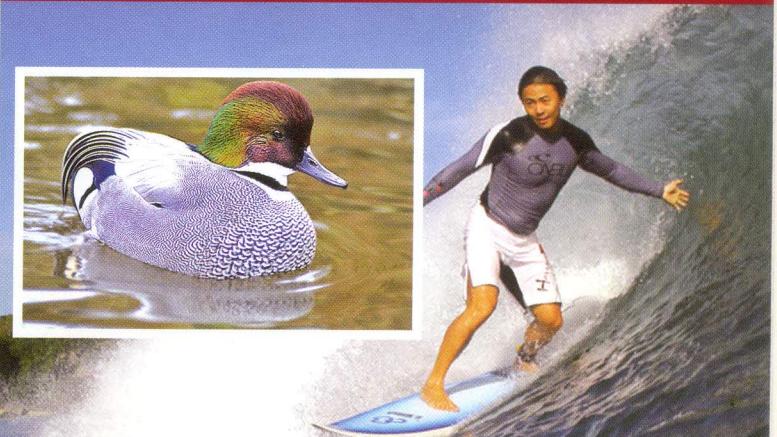
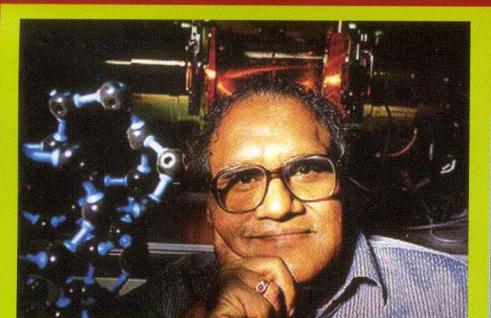


# অম্বেষণ

প্রথম বছৰ ■ প্রথম সংখ্যা ■ ফ্ৰেকুন্চাৰি, ২০১৪



ভাৰত ৰত্ন শচীন তেঙ্গুলকাৰ আৰু চি এন আৰ ৰাও  
২০১৩ চনৰ উল্লেখযোগ্য ঘটনা



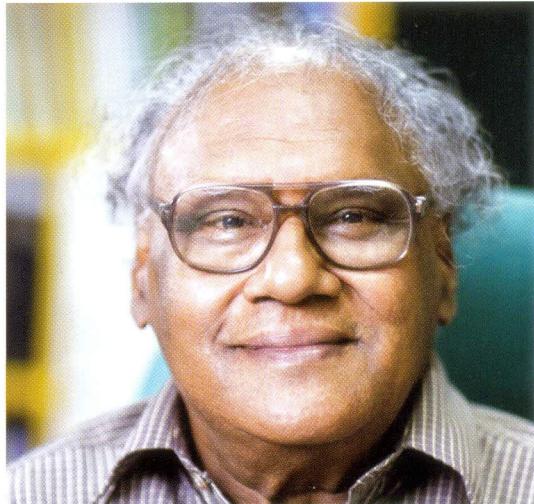
কি ক'ত কিয় বিখ্যাত?



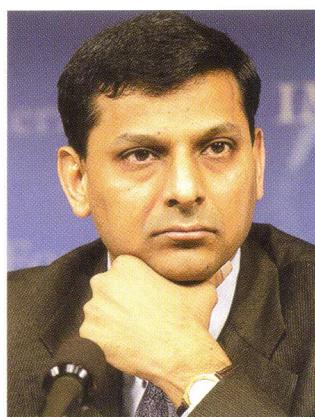
নেলচন মেণ্ডেলা



শচীন তেঁড়ুলকার



ফি এন আর বাবু



রঘুবাম গোবিন্দ রাজন

## সম্পাদকৰ টোকা

### অন্বেষণ

অন্বেষণ শব্দটোৱ সবল অর্থ হৈছে জ্ঞান লাভৰ বাবে কৰা অনুসন্ধান। জ্ঞান লাভৰ বাবে থকা মানুহৰ চিৰন্তন হেঁপাহৰ ফলতেই মানৱ-সভ্যতা আজিৰ স্বৰত উপনীত হৈছে। এই পৃথিবীত মানুহ জীয়াই থকালৈকে অবিৰতভাৱে জ্ঞানৰ অন্বেষণো চলি থাকিব।

একোজন মানুহৰ জীৱন গঢ়াৰ আখিবা আৰম্ভ হয় ছাত্ৰ জীৱনত আনুষ্ঠানিক শিক্ষাৰ মাধ্যমত। কিন্তু শিক্ষা বা জ্ঞানৰ পৰিধি কেৱল শিক্ষানুষ্ঠানৰ চাৰিবেৰৰ মাজতেই সীমাৰদ্ধ নহয়। ইয়াৰ অর্থ ব্যাপক আৰু বিশাল।

ইণ্টাৰনেটকে ধৰি বিজ্ঞানৰ শেহতীয়া প্রযুক্তিবোৰ সহায়ত জ্ঞান-বিজ্ঞানৰ ক্ষেত্ৰখন কেনে দ্রুতগতিত আগবঢ়ি গৈ আছে সেয়া সকলোৰে জ্ঞাত। বহুতেই ইয়াক তথ্য আৰু জ্ঞানৰ ‘বিস্ফোৰণ’ বুলি অভিহিত কৰিছে। এনে পটভূমিত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক জীৱন গঢ়াৰ এই অমূল্য সময়ছোৱাত একমাত্ৰ পাঠ্যপুঁথিৰ পৃষ্ঠাবোৰৰ মাজত আৰদ্ধ কৰি ৰাখিলে বৰ্তমানৰ তৌৰ প্রতিযোগিতামূলক পৃথিবীখনত খোজত খোজ মিলাই আগবঢ়ি যোৱাত তেওঁলোক অসুবিধাৰ সন্মুখীন হ'ব।

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ মাজত বৰ্তমান শিক্ষাৰ ক্ষেত্ৰত প্রতিযোগিতাৰ মনোভাৱ পূৰ্বৰ তুলনাত বৃদ্ধি পাইছে। এয়া যথেষ্ট আশাপ্ৰদ কথা। কিন্তু পৰীক্ষাৰ ভাল ফলাফলৰ বাবে পৰিশ্ৰম কৰাৰ লগতে অন্যান্য প্ৰয়োজনীয় খা-খবৰ সংগ্ৰহ কৰিবলৈ, ভাল কিতাপ-পত্ৰ পঢ়িবলৈ আৰু নজনা কথা জানিবলৈ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে সদায় চকু-কাণ সজাগ কৰি ৰাখিব লাগিব। সম্প্ৰতি দেখা গৈছে যে পৰীক্ষাত খুব ভাল ফলাফল দেখুওৱা উচ্চ ডিগ্ৰীধাৰী ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলোৰে বহুতেই পাঠ্যপুঁথিৰ বাহিৰ জানিবলগীয়া সাধাৰণ কথাবোৰৰ বিষয়ে অৱগত নহয়। এইটো এটা ভাবিবলগীয়া সমস্যা হিচাপে থিয় দিছে। কিয়নো, শিক্ষা জীৱন সমাপ্ত কৰি সংস্থাপন বিচাৰি গ'লৈ আজিকালি পৰীক্ষাৰ মার্কছীটখনতকে অধিক গুৰুত্ব দিয়া হয় প্ৰার্থীগৰাকীৰ সামগ্ৰিক ব্যক্তিত্ব, জ্ঞানৰ গভীৰতা আৰু পৰিসৰত।

প্ৰশ্ন হ'ল আমি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক জ্ঞান-লাভৰ এই প্ৰক্ৰিয়াটোত কিদৰে সহায় কৰিব পাৰোঁ ! প্ৰথম কথা—শিক্ষানুষ্ঠানবোৰ পাঠ্দান কোঠালিত শিক্ষাগুৰুসকলে আৰু ঘৰৰ পৰিবেশত পিতৃমাত্ৰসকলে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক পাঠ্যপুঁথি বহিৰ্ভূত আন প্ৰয়োজনীয় কথাবোৰৰ বিষয়ে অৱগত কৰাৰ বাবে নিয়মীয়া প্ৰচেষ্টা হাতত ল'ব লাগিব। দ্বিতীয়তে—ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক বিভিন্ন খা-খবৰৰ উৎস যেনে বাতৰি কাকতৰ গুৰুত্বপূৰ্ণ বা-বাতৰি পঢ়া বা দূৰদৰ্শনৰ বিভিন্ন অনুষ্ঠানৰ বয়সোপযোগী কাৰ্যসূচীবোৰ চোৱাৰ সুযোগ দিব লাগিব। কিন্তু সমস্যাটো হ'ল বৰ্তমান দূৰদৰ্শনৰ বিভিন্ন চেনেলবোৰত অহৰ্নিশে যিধৰণৰ খণ্ডাক বাতৰি প্ৰচাৰ হৈ থাকে আৰু বাতৰি কাকতৰ প্ৰথম পৃষ্ঠাতেই হিংসা, সন্দ্ৰাস আৰু অনিয়মৰ যিবোৰ খবৰ সবিস্তাৰে ওলাই থাকে তেনে পৰিস্থিতিত সেইবোৰ নিয়মীয়াকৈ পঢ়া বা চোৱাৰ বাবে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক উপদেশ দিব পাৰিনে? এইটো প্ৰশ্নৰ উন্তৰ দিয়াটো কিছু জটিল। অথচ বাতৰি কাকতৰ বা দূৰদৰ্শনৰ মাধ্যমত আন জানিবলগীয়া বহু কথাই প্ৰকাশ হয়। কিন্তু সেইবোৰ ভিৰৰ মাজত হৈৰাই যায়।

এনে এক পৰিবেশ আৰু তাগিদাৰ পটভূমিতেই ‘অন্বেষণ’ৰ জন্ম। এটা মাহৰ বা প্ৰয়োজন সাপেক্ষে তাতোকৈও পুৰণি বছা বছা গুৰুত্বপূৰ্ণ খবৰবোৰ আৰু জ্ঞানৰ ভঁৰাল চহকী কৰাৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় বিবিধ বিষয় ‘অন্বেষণ’ত প্ৰকাশ কৰা হ'ব। এই আলোচনীখন ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ গল্প, কবিতা বা আন সাহিত্য-কৰ্ম চৰ্চাৰ আলোচনী নহয়। অসম জাতীয় বিদ্যালয় শৈক্ষিক আৰু আৰ্থ-সামাজিক ন্যাসৰ তৰফৰপৰা প্ৰতি মাহৰ ১ তাৰিখে ‘অন্বেষণ’ প্ৰকাশিত হ'ব।

‘অন্বেষণ’ত প্ৰকাশিত লেখাবোৰ ভাষা যথাসন্তোষৰ সৰল কৰাৰ চেষ্টা কৰা হ'ব। অৱশ্যে সকলো লেখাৰ সকলো শ্ৰেণীৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ বাবে সমানে বোধগম্য নহ'বও পাৰে। কিন্তু কপিবোৰ সংৰক্ষণ কৰি ৰাখিলে তলৰ শ্ৰেণীত বুজি নোপোৱা কোনো এটা লেখা-পৰৱৰ্তী শ্ৰেণীত বুজাত সহজ হৈ পৰিব। বিভিন্ন লেখাত প্ৰয়োজন সাপেক্ষে ইংৰাজী বৰ্ণমালাৰ প্ৰয়োগো থাকিব যাতে মূল তথ্য ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে সম্পূৰ্ণ শুন্দৰকৈ পাব পাৰে। এই প্ৰচেষ্টাই যদি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ জ্ঞানৰ অন্বেষণৰ তৃষ্ণা বঢ়াই নিবলৈ সক্ষম হয়, সেয়াই হ'ব ‘অন্বেষণ’ৰ সাৰ্থকতা।

## অন্বেষণ

১ম বছৰ, ১ম সংখ্যা, ফেব্ৰুৱাৰি, ২০১৪ চন

## সূচীপত্ৰ

- ১ সম্পাদকৰ টোকা
- ৩ বিশেষ নিবন্ধ : অৱিন্দ কেজৰিৱাল :
- প্ৰশাসনিক ক্ষেত্ৰপৰা ৰাজনীতিৰ পথাৰলৈ
  - মানসী বৰুৱা
- ৫ দেশ-বিদেশৰ খবৰ
- ১০ খবৰৰ লেচেৰি বোটলা
- ১১ ২০১৩ চনৰ বিজ্ঞানজগত
- অভিজিত শৰ্মা বৰুৱা
- ১৪ বিজ্ঞান বাৰ্তা
- ১৫ বৰেণ্য ব্যক্তি
- ১৭ মানসিক সামৰ্থ্য বিকাশ
- ৰবীন্দ্ৰ বৰ্মন
  - ঘনশ্যাম মেধি
- ২০ ঠাইৰ চিনাকি
- সংগীতা দাস
- ২১ কুইজ
- ধৰ্মৰ শৰ্মা
- ২২ কি, ক'ত, কিয় বিখ্যাত
- ২৩ গণিতৰ জগত
- হিৰণ্য কলিতা
- ২৪ ক্ৰীড়াংগন
- ভবেশ্বৰ গোস্বামী, পলাশ কুমাৰ নাথ
- ২৫ অসমৰ কিছুমান পৰিভ্ৰমা চৰাই
- বনানী ডেকা, সুৰজিতা শৰ্মা গোস্বামী
- ২৬ কলাৰ শিরোমণি 'চলচ্চিত্ৰ কলা'
- বিতোপন বৰবৰা
- ২৭ ২০১৩ চনৰ ন'বেল বঁটা পোৱা ব্যক্তিসকল
- ২৮ সাহিত্যক্ষেত্ৰৰ উল্লেখযোগ্য বঁটা-বাহন
- লিপিমণি দত্ত
- ৩০ সঘনাই মনলৈ আহা প্ৰশ্ন
- ৩১ অসম আৰু চুবুৰীয়া ৰাজ্যবোৰৰ কেইটামান  
জনগোষ্ঠী
- প্ৰতুল ডেকা

### সহযোগী সম্পাদক

পংকজ দত্ত

### সহকাৰী সম্পাদক

প্ৰাঞ্জল তালুকদাৰ

ঝুতুৰাজ ডেকা

### ব্যৱস্থাপনা

দিলীপ কুমাৰ দত্ত চৌধুৰী

মূল্য : বিছ টকা

অংগসজ্জো আৰু বেটুপাত

কুঞ্জৰ দাস

ডিটিপি

### প্ৰশাসন বৰষ্যাকৰ

অসম জাতীয় বিদ্যালয় শৈক্ষিক আৰু আৰ্থ-সামাজিক ন্যাসৰ হৈ শ্ৰীদিলীপ কুমাৰ দত্ত চৌধুৰীৰদ্বাৰা প্ৰকাশিত

আৰু অবৈতনিক সচিব ডাঃ নাৰায়ণ শৰ্মাৰদ্বাৰা সম্পাদিত; অজাৰি ন্যাসৰ ছপাশাল,

অসম জাতীয় বিদ্যালয় চৌহদ, নুনমাটি, গুৱাহাটী ৭৮১০২০ত শ্ৰীপণৰ শৰ্মাৰদ্বাৰা মুদ্ৰিত।

## অৰবিন্দ কেজৰিৱাল : প্ৰশাসনিক ক্ষেত্ৰপৰা ৰাজনীতিৰ পথাৰলৈ

■ মানসী বৰুৱা

২০১৩ বৰ্ষৰ ২৮ ডিচেম্বৰ—দিল্লীবাসীৰ লগতে সমগ্ৰ ৰাষ্ট্ৰৰ দৃষ্টি নিবন্ধ হ'ল দিল্লীৰ বামলীলা ময়দানত। দিল্লীৰ ৰাজনৈতিক ইতিহাসৰ এক ব্যতিকৰ্মী ঘটনা—আম আদমী পার্টিৰ শীৰ্ষ নেতা অৰবিন্দ কেজৰিবালে দিল্লীত শীলা দীক্ষিত নেতৃত্বাধীন কংগ্ৰেছ চৰকাৰৰ সুদীৰ্ঘ পোন্থৰ বছৰীয়া কাৰ্য্যকালৰ অন্ত পেলাই দিল্লীৰ সপ্তম তথা দ্বিতীয় কনিষ্ঠতম মুখ্যমন্ত্ৰী হিচাপে শপত গ্ৰহণ কৰিলো। দিল্লীত শীলা দীক্ষিত নেতৃত্বাধীন কংগ্ৰেছ চৰকাৰৰ কাৰ্য্যকালত সংঘটিত দুর্নীতি-কেলেংকাৰি-অনিয়মৰ বিৰুদ্ধে জেহাদ ঘোষণা কৰি দিল্লী বিধানসভা নিৰ্বাচনত পোনপ্ৰথমবাৰৰ বাবে প্ৰতিদ্বন্দ্বিতা কৰি আম আদমী পার্টিয়ে অভূতপূৰ্ব সফলতা লাভ কৰিবলৈ সন্ধৰ্ম হ'ল।

১৯৬৮ চনৰ ১৬ আগস্টত হাৰিয়ানাৰ সিৱানি গাঁৱাত জন্মগ্ৰহণ কৰা কেজৰিবালে তেওঁৰ ল'বলিকাল কটাইছিল উত্তৰ ভাৰতৰ সোণাপট, গাজিয়াবাদ আৰু হিচাৰ নামৰ চহৰকেইখনত। হিচাৰৰ ‘কেম্পাছ স্কুল’ত স্কুলীয়া শিক্ষা গ্ৰহণ কৰি শিক্ষা জীৱন আৰম্ভ কৰা কেজৰিবালে আই.আই.টি. খড়গপুৰৰপৰা মেকানিকেল ইঞ্জিনীয়াৰিং বিভাগত সুখ্যাতিৰে ইঞ্জিনীয়াৰিং ডিপ্তী লাভ কৰে। ১৯৮৯ চনত টাটা স্টীলত যোগদান কৰি কেজৰিবালে কৰ্ম জীৱনৰ পাতনি মেলে। অৱশ্যে ভাৰতীয় অসামৰিক সেৱাৰ পৰীক্ষাৰ প্ৰস্তুতিৰ বাবে ১৯৯২ চনত তেওঁ এই চাকৰি বাদ দিয়ে। চাকৰি বাদ দিয়াৰ পাছত তেওঁ কিছুকাল কলকাতা, উত্তৰ-পূব ভাৰতৰ বামকৃষ্ণ মিছন আৰু নেহৰু যুৱ কেন্দ্ৰত অতিবাহিত কৰে।

ভাৰতীয় অসামৰিক সেৱাৰ পৰীক্ষাত কৃতকাৰ্য্যতা লাভ কৰি কেজৰিবালে ১৯৯৫ চনত ভাৰতীয় ৰাজহ সেৱাত যোগদান কৰে। কিন্তু পৰিস্থিতিৰ তাগিদাত

২০০৬ চনৰ ফেব্ৰুৱাৰিত কেজৰিবালে নতুন দিল্লীৰ আয়কৰ বিভাগৰ যুটীয়া আয়ুক্ত পদবীৰপৰা ইন্তফা দিয়ে।

‘পৰিবৰ্তন আৰম্ভ হয় সৰু কথাৰপৰাই’—এই উক্তিত বিশ্বাসী কেজৰিবালে ১৯৯৯ চনৰ ডিচেম্বৰত আয়কৰ বিভাগত কৰ্মৰত হৈ থকা অৱস্থাতে ‘পৰিবৰ্তন’ নামেৰে এক স্বেচ্ছাসেৱী সংগঠন গঠনেৰে এক আন্দোলনৰ আৰম্ভণি ঘটায়। ‘পৰিবৰ্তনে’ দিল্লীৰ নাগৰিকসকলক আয়কৰ আদায়, বিদ্যুৎ যোগান অথবা বিদ্যুৎ মাচুল হাস আৰু বচদ সম্পৰ্কীয় কথা-বতৰাৰ পৰিচালনা সম্পর্কত সহায় কৰে। ২০০৮ চনত ‘পৰিবৰ্তনে’ দিল্লীত ৰেচন কাৰ্ড সম্পৰ্কীয় এক জালিয়াতিৰ ঘটনাও উমোচিত কৰে।

তথ্য জনাৰ অধিকাৰ আইনৰ উচিত প্ৰয়োগৰ ক্ষেত্ৰত আগবঢ়োৱা প্ৰভাৱশালী নেতৃত্বৰ বাবে ২০০৬ চনত অৰবিন্দ কেজৰিবাললৈ ‘ৰমণ মেগছেছে বাঁচা’ আগবঢ়োৱা হয়। এই বাঁচাৰ বাবদ লাভ কৰা ধনবাশিৰে কেজৰিবালে মনীষ চিচ্দিয়া, অভিনন্দন সেখ্ৰীৰ লগলাগি পাবলিক কজ বিছাৰ্ট ফাউণ্ডেশন (Public Cause Research Foundation) নামৰ এক অনুষ্ঠানৰ জন্ম দিয়ে। এই অনুষ্ঠানটোৱে ‘পৰিবৰ্তন’ৰ কৰ্মচাৰীসকলক দৰমহা দিয়াৰ ব্যৱস্থা কৰে।

কেজৰিবালে তথ্য জনাৰ অধিকাৰ আইনৰ ব্যৱহাৰ কৰি বহুতো চৰকাৰী বিভাগ যেনে—দিল্লী পৌৰনিগম, ৰাজহৰা বিতৰণ ব্যৱস্থা, দিল্লী বিদ্যুৎ পৰিয়দৰ লগত জড়িত দুৰ্নীতি উমোচনৰ বাবে পদক্ষেপ গ্ৰহণ কৰে।

দেশত জন লোকপাল বিলৰ প্ৰৱৰ্তনৰ বাবে দাবী জনাই বৰ্মীয়ান গান্ধীবাদী সমাজকৰ্মী আন্না হাজাৰেই গঢ়ি তোলা আন্দোলনত কেজৰিবালে সক্ৰিয় আন্দোলনকাৰীৰ ভূমিকা পালন কৰে। ভাৰত চৰকাৰে গঠন কৰি দিয়া জন লোকপাল বিলৰ খচৰা প্ৰস্তুতকৰণ কমিটিত কেজৰিবালে নাগৰিক সমাজৰ প্ৰতিনিধি সদস্যৰূপে অংশগ্ৰহণ কৰে।

জন লোকপাল বিল প্রবর্তনের দাবীত আন্না হাজারের নেতৃত্বত গঢ়ি উঠা 'দুর্নীতির বিরুদ্ধে ভারত আন্দোলন' ২০১১-১২ বর্ষত তীব্র গতি লাভ করার সময়তে এই আন্দোলন রাজনীতিকরণের সন্দর্ভত আন্না হাজারে আরু কেজরিবালের মাজত মতবিবোধ হয়। আন্না হাজারে এই আন্দোলন রাজনৈতিকভাবে নিরপেক্ষ হোৱাটো বিচৰার বিপৰীতে অৰবিন্দ কেজরিবালে প্রত্যক্ষ রাজনীতিত জড়িত হোৱার তীব্র প্ৰয়োজনীয়তা উপলব্ধি কৰে। প্ৰচলিত রাজনৈতিক ব্যৱস্থাৰ সৈতে জন লোকপাল বিল সম্পর্কে কৰা আলোচনাৰ সাৰ্থকতা সন্দৰ্ভত কেজরিবাল সন্দিহান আছিল। রাজনৈতিক দল গঠনেৰ ক্ষেত্ৰত আন্না হাজারেৰ বিৰোধিতাৰ বিপৰীতে দুৰ্নীতি-বিৰোধী আন্দোলনত জড়িত ভালেমান গণ্য-মান্য ব্যক্তি যেনে—প্ৰশাস্ত ভূষণ, শাস্তি ভূষণ আদিবৰপৰা কেজরিবালে সমৰ্থন লাভ কৰিছিল।

২ অক্টোবৰ, ২০১১ত কেজরিবালে রাজনৈতিক দল গঠনৰ কথা ঘোষণা কৰে আৰু ২০১২ চনৰ ২৬ নৱেম্বৰত আনুষ্ঠানিকভাৱে আম আদমী পাৰ্টিৰ আৰৰ্পণি ঘটোৱা হয়। ২৬ নৱেম্বৰত দিল্লীত আনুষ্ঠানিকভাৱে

আৰম্ভ কৰা আম আদমী পাৰ্টিয়ে ২০১৩ৰ মাৰ্চত ভাৰতীয় নিৰ্বাচন আয়োগৰ অধীনত ৰাজনৈতিক দল হিচাপে পঞ্জীয়নভুক্ত হয়। উল্লেখযোগ্য যে এই আম আদমী পাৰ্টিয়ে দিল্লীৰ বিধানসভা নিৰ্বাচনত পোনপথমবাৰৰ বাবে প্ৰতিদ্বন্দ্বিতা কৰি অভূতপূৰ্ব সফলতা লাভ কৰিবলৈ সক্ষম হ'ল। সন্দৰ্ভত আসন্নযুক্ত দিল্লী বিধানসভাৰ নিৰ্বাচনত বিজেপি দলে ৩২ খন আসন আৰু কংগ্ৰেছ দলে মাত্ৰ ৮ খন আসন লাভ কৰার বিপৰীতে দুৰ্নীতি-অষ্টাচাৰক মূল ইছ্যু হিচাপে গ্ৰহণ কৰি নিৰ্বাচনী যুঁজত অৱতীৰ্ণ হোৱা আম আদমী পাৰ্টিয়ে ২৮ খন আসনত জয়লাভ সাৰ্বজ্ঞ কৰিলৈ। কংগ্ৰেছৰ নিঃচৰ্ত সমৰ্থনত সন্দৰ্ভত আসন্নযুক্ত দিল্লী বিধানসভাৰ মাত্ৰ ২৮ জন বিধায়কেৰে এই সংখ্যালঘিষ্ঠ দলটোৱে চৰকাৰ গঠন কৰিলৈ।

ব্যতিক্ৰমীভাৱে দিল্লীবাসীৰ সন্মুখত পদ আৰু গোপনীয়তাৰ শপত লোৱা, জনসাধাৰণৰ স্বার্থৰক্ষাখৰে কাম কৰিম বুলি প্ৰতিশ্ৰুতি দিয়া জননেতা অৰবিন্দ কেজরিবালৰ পৰৱৰ্তী কাম-কাজৰ বাবে জনসাধাৰণে পৰম আগ্ৰহেৰে বাট চাই আছে। ③

### অৰবিন্দ কেজরিবালৰ প্ৰকাশিত কিতাপ

'স্বৰাজ', প্ৰকাশ কাল ২০১২

### কেজরিবালে বৰ্তমানলৈ লাভ কৰা বঁটাসমূহ

- 2004 : Ashoka Fellow, Civil Engagement.
- 2005 : Satyendra K. Dubey Memorial Award, IIT Kanpur for his Campaign for Bringing Transparency in Government.
- 2006 : Ramon Magsaysay Award for Emergent Leadership.
- 2006 : CNN-IBN Indian of the year in Public Service.
- 2009 : Distinguished Alumnus Award, IIT Kharagpur for Eminent Leadership.
- 2009 : Awarded a grant and fellowship by the Association for India's Development.
- 2010 : Policy Change Agent of the year, Economic Times Awards along with Aruna Roy.
- 2011 : NDTV Indian of the year along with Anna Hazare.
- 2013 : CNN-IBN Indian of the year 2013-politics.

**‘গুগল’ৰ মুখ্য ছফটৱেৰ অভিযন্তা পদত নলবাৰীৰ ড° কিশোৰ বৰ্মন :** নলবাৰী জিলাৰ পশ্চিম প্ৰান্তৰ অখ্যাত টেঙাবাৰী গাঁৱৰ প্ৰয়াত অনন্ত বৰ্মন আৰু সৰোজনী বৰ্মনৰ একমাত্ৰ পুত্ৰ ২৯ বছৰীয়া বিজ্ঞানী ড° কিশোৰ বৰ্মনে আমেৰিকাৰ বিখ্যাত বহুজাতিক কোম্পানী ‘গুগল’ত (Google) মুখ্য ছফটৱেৰ ইঞ্জিনীয়াৰ (C.S.E.) পদত ঘোৱা ৪ নৱেম্বৰ, ২০১৩ তাৰিখে ঘোষণা কৰি বহিঃদেশত অসমৰ নাম উজলাইছে। আমেৰিকাৰ যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ কেলিফৰ্নিয়াৰ মাউন্টেন হার্ভার্ডস্থিত এই অনুষ্ঠানটোত দায়িত্ব প্ৰণৱ কৰা ড° বৰ্মনে ২০০১ চনত কটন কলেজৰপৰা উচ্চতৰ মাধ্যমিক বিজ্ঞান শাখাত ৰাজ্যখনৰ ভিতৰতে দিতীয় স্থান লাভ কৰিছিল। পিছলৈ ৰাজস্থানৰ পিলানীস্থিত বিৰলা ইনষ্টিউট অৰ টেকন'লজী এণ্ড ছায়েসেৰপৰা ২০০৫ চনত তেওঁ ইলেক্ট্ৰিকেল আৰু ইলেক্ট্ৰনিকছ ইঞ্জিনীয়াৰিংৰ স্নাতক ডিপ্রী লয়। ২০১১ চনত মুসাইৰ টাটা ইনষ্টিউট অৰ ফাণ্ডামেন্টেল বিচাৰ্ছৰপৰা কম্পিউটাৰ আৰু ছিট্টেম বিষয়ত এম.এছ. ডিপ্রী লাভ কৰে। তেওঁ ২০১১ চনতে পি.এইচ.ডি. সন্মানো অৰ্জন কৰে।

**চুইজাৰলেণ্ডত কৰ্মৰত অসম সন্তানলৈ আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় বঁটা :** সেউজ গৃহ গেছ নিৰ্গমন প্ৰক্ৰিয়া ৰোধৰ বাবে অব্যাহত ৰখা গৱেষণা কৰ্মৰ কাৰণে অসম সন্তান ড° দেৱজিৎ কুমাৰ বৰাই আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় সন্মান লাভ কৰিছে। চুইজাৰলেণ্ডৰ জুৰিখন্থিত এমপা চুইছ ফেডাৰেল লেবৰেটোৰী ফৰ মেটেৰিয়েল ছায়েন্স এণ্ড টেকন'লজিত তেওঁ বিজ্ঞানী হিচাপে কৰ্মৰত হৈ আছে। চুইছ চৰকাৰৰ অধীনত গৱেষণা কৰি থকা বিশ্বৰ বিভিন্ন প্ৰান্তৰ বহু বিজ্ঞানীক চেৰ পেলাই শ্ৰীবৰাই এই বিৰল সন্মানৰ অধিকাৰী হয়। তেওঁৰ এই গৱেষণা প্ৰযুক্তিৰ সহায়ত প্ৰীণ হাউছ গেছ নিৰ্গমনৰ হাৰ হুস কৰিব পৰা যাব। বিষয়টোৱে গভীৰতালৈ লক্ষ্য ৰাখি ইতিমধ্যে আমেৰিকা

যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ শক্তি বিভাগে জইণ্ট চেণ্টাৰ ফৰ আৰ্টিফিচিয়েল ফট'চিষ্টিছিছ নামৰ এটা গৱেষণা কেন্দ্ৰও স্থাপন কৰিছে। ২০০৪ চনত ডিৰগড় বিশ্ববিদ্যালয়ৰপৰা বসায়ন বিভাগত স্নাতক ডিপ্রী লাভ কৰা ড° বৰাই ২০০৫ চনত বায় ইনফোর্মেটিক্স ইনষ্টিউট অৰ ইণ্ডিয়াৰপৰা ডিপ্ল'মা আৰু ২০০৭ চনত তেজপুৰ বিশ্ববিদ্যালয়ৰপৰা নেন'ছায়েন্স এণ্ড টেকন'লজি বিষয়ত স্নাতকোত্তৰ ডিপ্রী লাভ কৰে। তেওঁ ঘোৰহাটৰ পদুমনি গাঁও নিবাসী প্ৰয়াত কোষেশ্বৰ বৰা আৰু মঞ্জু বৰাৰ পুত্ৰ।

**হাৰ্ভার্ড মহাবিদ্যালয়ৰ নৱনিযুক্ত ডীন ড° ৰাকেশ খুৰাগা :** ভাৰতীয় মূলৰ ৰাকেশ খুৰাগাই আমেৰিকাৰ হাৰ্ভার্ড মহাবিদ্যালয়ৰ নতুন ডীন হিচাপে নিযুক্ত লাভ কৰিছে। এই বছৰৰ জুলাই মাহত খুৰাগাই দায়িত্বভাৰ প্ৰণৱ কৰিব। এই পদ লাভ কৰাৰ আগতে খুৰাগাই একেই মহাবিদ্যালয়ৰেই বিজনেছ স্কুলৰ ‘মাৰ্কিন ব'ৰাৰ প্ৰফেছৰ অব্ লিডাৰশিপ ডেভেলপমেণ্ট’ হিচাপে কৰ্মৰত আছিল। তদুপৰি তেখেতে ‘ফেকাল্টি অৰ আৰ্টছ এণ্ড ছায়েন্সৰ সমাজতত্ত্ব বিষয়ৰ অধ্যাপক হিচাপেও কৰ্মৰত আছিল। এই অনুষ্ঠানটোই গৱেষণা কৰি খুৰাগাই ১৯৯৮ চনত ডক্টৰেট ডিপ্রী লাভ কৰিছিল।

**অৰূণাচল সীমান্তত চীনৰ নতুন ঘাইপথ মুকলি :** ২০১৩ চনৰ ৩১ অক্টোবৰত চীনে অৰূণাচল সীমান্ত চুই ঘোৱাকৈ তিৰিতত এটা নতুন ঘাইপথ মুকলি কৰে। দেশৰ বাকী অংশৰ লগত বছৰ ৯ মাহ ঘোগাযোগ ৰাখিব পৰাকৈ এই পথ তিৰিতৰ মেদগলৈকে সম্প্ৰসাৰিত কৰা হৈছে। ইয়াৰ আগলৈকে ‘মেদগ’ চীনৰ ঘাইপথ প্ৰকল্পৰ বাহিৰত আছিল। ১১৭ কিমি. দৈৰ্ঘ্যৰ এই পথটোৰ নিৰ্মাণ কাৰ্য আৰম্ভ হৈছিল ২০০৯ চনত।

**মহাকাশ বিচৰণত অলিম্পিক শিখা :** ২০১৪ চনত ৰাছিয়াত হ'বলগা চ'ছি (Sochi) শীতকালীন

অলিম্পিকৰ শিখা প্ৰজলন নকৰাকৈ মহাকাশলৈ নিয়া হয়। ৯ নৱেম্বৰ, ২০১৩ তাৰিখে মহাকাশচাৰী অ'লৈগ কটভে আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় মহাকাশ কেন্দ্ৰৰ বাহিৰত ইয়াক লৈ খোজ কাৰে। শিখাটো তেওঁৰ পোছাকৰ লগত এনেদৰে গাঁষ্ঠি দিয়া হৈছিল যাতে পৃথিৰীপৃষ্ঠৰপৰা ৪২০ কিমি. ওপৰৰ কক্ষপথত ঘূৰ্ণীয়মান হৈই আঁতৰি নাথায়। গোটেই মুহূৰ্তটি ধৰি বাখে মহাকাশচাৰী ছাগেই বাইজনেক্ষিয়ে।

**দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধৰ পিছত জাপানৰ বৃহৎ যুদ্ধ জাহাজ :** ২০১৩ চনৰ ৬ আগস্টত জাপানে দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধৰ পিছত ইয়াৰ সৰ্ববৃহৎ যুদ্ধ জাহাজখন উন্মোচন কৰে। ইজুমো নামৰ জাহাজখনৰ বিমান উৰণ তলখনৰ দৈৰ্ঘ্য ২৫০ মি. আৰু ই ১৪ খন হেলিকপ্টাৰ কঢ়িয়াৰ পাৰে। বাণ্টীয় প্ৰতিৰক্ষাৰ লগতে ছুনামী আৰু ভূমিকম্পৰ দৰে দুর্যোগ কালত ইয়াক ব্যৱহাৰ কৰা হ'ব। বিশেষজ্ঞৰ মতে ভৱিষ্যতে এই নতুন জাপানী জাহাজখন ফাইটাৰ জেট বা অন্যান্য বিমান উৰণৰ বাবেও ব্যৱহাৰ কৰিব পৰা যাব।

**ৰ'নাল্ডোলৈ পটুগালৰ সৰ্বোচ্চ সন্মান :** পটুগালৰ বিখ্যাত ফুটবল খেলুৱে ক্ৰিষ্টিয়ানো ৰ'নাল্ডোক পটুগালৰ সৰ্বোচ্চ সন্মান ‘আৰ্ডাৰ অব ইনফান্টে ডি হেন্ৰিক’ৰ গ্ৰেণ অফিচাৰ পদ আগবঢ়োৱা হৈছে। ফিফাৰ বৰ্ষশ্ৰেষ্ঠ খেলুৱে হিচাপে বেল'ন ডি অ'ৰ বাঁটা লাভ কৰাৰ এসপ্তাহ পিছতে পটুগালৰ তাৰকা ফুটবলাৰগৰাকীয়ে এই বিৰল সন্মানৰ অধিকাৰী হয়। পটুগালৰ বাষ্ট্রপতি চাফাকো ছিলভাই যোৱা ২০ জানুৱাৰি, ২০১৪ত এক গান্তীয়পূৰ্ণ অনুষ্ঠানত ৰ'নাল্ডোক এই সন্মান আনুষ্ঠানিকভাৱে প্ৰদান কৰে। বিশ্ব ফুটবলৰ মানচিত্ৰত পটুগালক বহু ওপৰলৈ লৈ যোৱাৰ বাবে এই সন্মান লাভত উৎফুল্লিত হৈ পৰা ৰ'নাল্ডোৱে এয়া তেওঁৰ জীৱনৰ আটাইতকৈ গৌৰৱপূৰ্ণ মুহূৰ্ত বুলি উল্লেখ কৰে।

**বিজাৰ্ড বেংকৰ নতুন গৰণ্ডৰ বংশুৰাম গোৰিন্দৰাজন :** বংশুৰাম গোৰিন্দৰাজন নামৰ বিশিষ্ট অৰ্থনীতিবিদজনে ভাৰতীয় বিজাৰ্ড বেংকৰ নতুন গৰণ্ডৰ হিচাপে বৰ্তমান দায়িত্ব গ্ৰহণ কৰিছে। ২০০৮ চনৰ অৰ্থনৈতিক মন্দাবস্থা শুন্দভাৱে ভৱিষ্যতবাণী কৰিব পৰা বাবে তেওঁ বিদ্বান সমাজত বিশেষভাৱে জনপ্ৰিয় হৈ পৰে। তেওঁ লিখা “Fault Lines : How Hidden Fractures Still Threaten the World Economy” নামৰ কিতাপখনে ফাইনেন্স টাইমছ বিজিনেছ বুকৰপৰা ২০১০ চনৰ বৰ্ষটোৱ পুৰস্কাৰ লাভ কৰিবলৈ সক্ষম হয়। আই আই এম আহমেদাবাদৰপৰা ব্যৱসায় প্ৰশাসনত স্বৰ্ণ পদকসহ স্নাতকোত্তৰ ডিপ্লী লাভ কৰা আৰু আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ মেছাচুছেট প্ৰযুক্তিবিদ্যা প্ৰতিষ্ঠানৰপৰা সন্মানীয় ডক্টৰেট ডিপ্লী লাভ কৰা গোৰিন্দৰাজনে ৫০ বছৰ বয়সতে এই গুৰু দায়িত্ব লাভ কৰে।

**স্টেট বেংকৰ প্ৰথম মহিলা সভানেত্ৰী অৰুন্ধতী ভট্টাচার্য :** দেশৰ বৃহত্তম বেংক ‘ভাৰতীয় স্টেট বেংক’ৰ (SBI) প্ৰথম মহিলা সভানেত্ৰী হিচাপে অৰুন্ধতী ভট্টাচার্যই অলপতে কাৰ্যভাৰ গ্ৰহণ কৰে। সভানেত্ৰী হিচাপে স্থলাভিক্ষ হোৱাৰ পূৰ্বে তেওঁ ২০১৩ চনৰ আগষ্ট মাহৰপৰা পৰিচালন সঞ্চালক আৰু মুখ্য বিভিন্ন বিষয়াৰূপে কাৰ্যনিৰ্বাহ কৰি আছিল। শ্ৰীমতী ভট্টাচার্যই ১৯৭৭ চনত প্ৰত্যক্ষ নিয়োগ বিষয়া হিচাপে যোগদান কৰি বিভিন্ন স্থান আৰু পদবীত সফলতাৰে দায়িত্ব পালন কৰিছিল আৰু সেই সুবাদতে তেওঁ এই গুৰুত্বপূৰ্ণ আৰু মৰ্যাদাসম্পন্ন পদবী লাভ কৰে।

**শেহতীয়া বিধানসভা নিৰ্বাচনৰ ফলাফল :**

যোৱা নৱেম্বৰ আৰু ডিচেম্বৰ মাহত ভাৰতৰ পাঁচখন বাজ্য— মধ্যপ্ৰদেশ, চট্টগ্ৰাম, বাজহান, দিল্লী আৰু মিজোবামত বিধানসভাৰ সাধাৰণ নিৰ্বাচন অনুষ্ঠিত হয়। ২০১৪ চনৰ এপ্ৰিল/মে’ মাহত অনুষ্ঠিতব্য

## দেশ-বিদেশৰ খবৰ

লোকসভাৰ সাধাৰণ নিৰ্বাচনৰ পূৰ্বে অনুষ্ঠিত এই বিধানসভাৰ নিৰ্বাচনে বিশেষ তাৎপৰ্য বহন কৰিছে।

**দিল্লী :** ৭০ জনীয়া দিল্লী বিধানসভাত ভাৰতীয় জনতা পাৰ্টিয়ে ৩১ খন আসন লাভ কৰি বৃহত্ম দল হিচাপে পৰিগণিত হয়। আনহাতে নৰগঠিত আম আদমি পাৰ্টিয়ে ২৮ খন আসন লাভ কৰে। যোৱা পোন্ধৰ বছৰ একেৰাহে শাসনত থকা কংগ্ৰেছ দলে মাত্ৰ ৮ খন আসনহে দখল কৰিবলৈ সক্ষম হয়। অন্য আসনকেইখন আকালি দল, জনতা(স) আৰু নিৰ্দলীয়ই লাভ কৰে। কংগ্ৰেছ দলৰ বাহ্যিক সমৰ্থনত আম আদমি পাৰ্টিৰ সৰ্বসম্মত নেতা তথা ব্রহ্মণ মেগছেচে বাঁটা বিজয়ী অৱিন্দ কেজৰিবালে দিল্লীৰ সম্পূৰ্ণ মুখ্যমন্ত্ৰীৰূপে ২৮ ডিছেম্বৰ, ২০১৩ তাৰিখে শপত গ্ৰহণ কৰে।

**বাজস্থান :** ২০০ জনীয়া বাজস্থান বিধানসভা নিৰ্বাচনত ভাৰতীয় জনতা পাৰ্টিয়ে ১৬৩ খন আসন দখল কৰি নিৰবংকুশ সংখ্যাগৰিষ্ঠতাৰে চৰকাৰ গঠন কৰাৰ যোগ্যতা অৰ্জন কৰে। আনহাতে শাসনাধিষ্ঠ কংগ্ৰেছ দলে মাত্ৰ ২১ খন আসনহে লাভ কৰিবলৈ সক্ষম হয়। বাকী অৱশিষ্ট ১৬ খন আসন নিৰ্দলীয় আৰু অন্যান্য দলবোৰে লাভ কৰে। এই নিৰ্বাচনত অভাৱনীয় সাফল্য লাভত মুখ্য ভূমিকা পালন কৰে বিজেপি নেত্ৰী তথা পূৰ্বৰ মুখ্যমন্ত্ৰী ৬০ বছৰীয়া বসুন্ধৰা বাজেই। তেওঁ দ্বিতীয়বাবৰ বাবে বাজস্থানৰ মুখ্যমন্ত্ৰীৰূপে যোৱা ১৩ ডিছেম্বৰ, ২০১৩ তাৰিখে শপত গ্ৰহণ কৰে।

**মধ্যপ্ৰদেশ :** ২৩০ জনীয়া মধ্যপ্ৰদেশ বিধানসভা নিৰ্বাচনত তৃতীয়বাবৰ বাবে নিৰবংকুশ সংখ্যাগৰিষ্ঠতাৰে বিজেপি দলে ক্ষমতা দখল কৰিবলৈ সমৰ্থ হয়। অবিসম্বাদী নেতা শিৱৰাজ সিং চৌহানে একেৰাহে তৃতীয়বাবৰ বাবে মুখ্যমন্ত্ৰীৰূপে কাৰ্যভাৱ গ্ৰহণ কৰে। এই নিৰ্বাচনত বিজেপি দলে লাভ কৰা ১৬৫ খন আসনৰ বিপৰীতে কংগ্ৰেছ দলে

মাত্ৰ ৫৮ খন আসন লাভ কৰে। অন্যান্য দলবোৰে ৭ খন আসন লাভ কৰিবলৈ সমৰ্থ হয়।

**ছাটিগড় :** সদ্য অনুষ্ঠিত ৯০ জনীয়া ছাটিগড় বিধানসভাৰ নিৰ্বাচনত ভাৰতীয় জনতা পাৰ্টিয়ে ৪৯ খন আসন দখল কৰি একেৰাহে তৃতীয়বাবৰ বাবে ক্ষমতা লাভ কৰিবলৈ সমৰ্থ হয়। প্ৰধান বিৰোধী দল কংগ্ৰেছে ৩৯ খন আসন হস্তগত কৰে আৰু অন্যান্য দলে ২ খন আসন লাভ কৰে। ড° ব্ৰহ্ম সিঙ্গে তৃতীয়বাবৰ বাবে ছাটিগড়ৰ মুখ্যমন্ত্ৰীৰূপে যোৱা ১২ ডিছেম্বৰ, ২০১৩ তাৰিখে শপত গ্ৰহণ কৰে।

**মিজোৰাম :** ২৫ নৱেম্বৰ তাৰিখে অনুষ্ঠিত মিজোৰাম বিধানসভাৰ নিৰ্বাচনত কংগ্ৰেছ দলে পুনৰ শাসন ক্ষমতা দখল কৰিবলৈ সমৰ্থ হয়। ৪০ জনীয়া বিধানসভাত কংগ্ৰেছ দলে লাভ কৰে ৩৪ খন আসন। আনহাতে মিজো নেছনেল ফণ্ট আৰু মিজোৰাম গণতান্ত্ৰিক জোটে যৌথভাৱে ৬ খন আসনহে লাভ কৰিবলৈ সক্ষম হয়। কংগ্ৰেছ দলৰ নেতা লাল থানৱালা একেৰাহে দ্বিতীয়বাবৰ তথা সৰ্বমুঠ পথওমবাবৰ বাবে মিজোৰামৰ মুখ্যমন্ত্ৰীৰূপে যোৱা ১৪ ডিছেম্বৰ, ২০১৩ তাৰিখে শপত গ্ৰহণ কৰে। লাল থানৱালাই প্ৰতিদ্বন্দ্বিতা কৰা চাৰচিপ আৰু হেংটুৰজো নামৰ এই দুয়োখন আসনতে জয়লাভ কৰে।

**বৰীন্দ্ৰ সৰকাৰলৈ ২০১৩ চনৰ সাহিত্য অকাডেমি বাঁটা :** প্ৰসিদ্ধ অসমীয়া কবি বৰীন্দ্ৰ সৰকাৰলৈ ‘ধূলিয়াৰি ভৱিৰ সাচ’ নামৰ প্ৰস্থথনৰ বাবে ২০১৩ বৰ্ষৰ সাহিত্য অকাডেমি বাঁটা আগবঢ়োৱা হৈছে। যোৱা ২১ জানুৱাৰি তাৰিখে অকাডেমিয়ে অসমীয়া ভাষাৰ বাবে এই বাঁটা ঘোষণা কৰে। এই বাঁটাৰ সৈতে তাৰিপত্ৰ, শ্বল আৰু ১ লাখ টকাৰ চেক সৰকাৰক প্ৰদান কৰা হ'ব। বাঁটা প্ৰদান অনুষ্ঠান অহা ১১ মাৰ্চত অনুষ্ঠিত হ'ব। উল্লেখযোগ্য যে অসমীয়া ভাষাৰ বাঁটাৰ বাবে বিচাৰক মণ্ডলীত অৰূপ শৰ্মা, হায়ীকেশ

গোস্বামী আৰু ড° মালিনী গোস্বামী আছিল আৰু ২০০৯ চনৰ ১ জানুৱাৰিপৰা ২০১১ চনৰ ৩১ ডিচেম্বৰৰ ভিতৰত প্ৰকাশিত গ্ৰন্থহে এই সন্মানীয় বঁটাৰ বাবে বিবেচনা কৰাটো বাধ্যতামূলক আছিল। চাকৰিৰ তাগিদাত বৰ্তমান কলকাতাৰ বাসিন্দা শ্রীসৰকাৰে মৃত্যু পৰ্যন্ত অসমীয়া সমাজ-জীৱন আৰু সাহিত্য ক্ষেত্ৰত জড়িত হোৱাৰ বাবে হাবিয়াস ব্যক্ত কৰিছে। বঁটাপ্ৰাপক সৰকাৰে বীৰেন্দ্ৰ কুমাৰ ভট্টাচাৰ্য সম্পাদিত ‘নৱযুগ’ আলোচনীখনৰ জৰিয়তে অসমীয়া কাব্য জগতত আত্মপ্ৰকাশ কৰিছিল। বঁটাপ্ৰাপ্ত কাব্যগুৰুত্বখন প্ৰকাশ কৰিছিল গুৱাহাটীৰ প্ৰথম প্ৰকাশন প্ৰতিষ্ঠান ষ্টুডেণ্টছ ট'ৰছে। ৭২ বছৰীয়া কবিগবাকীয়ে সম্পত্তি হৰেকৃষ্ণ ডেকা, অৰূপা পটংগীয়া কলিতা, শীলভদ্ৰ, নীলমণি ফুকন, হীৰেন ভট্টাচাৰ্যকে ধৰি অন্যান্য অসমীয়া সাহিত্যিকৰ বচনাৰাজি বাংলা সাহিত্যলৈ অনুবাদ কৰা কাম একান্তমনে চলাই আছে।

ধ্ৰুবজ্যোতি ফুকনলৈ ২০১৪ চনৰ শ্ৰেষ্ঠ সংগীত ব্যৱস্থাপকৰ গিমা বঁটা : অসম সন্তান তথা বলিউডৰ সংগীত ব্যৱস্থাপক আৰু সংগীত পৰিচালক ধ্ৰুবজ্যোতি ফুকনে ২০১৪ বৰ্ষৰ সন্মানীয় ‘প্ৰ’বেল ইণ্ডিয়ান মিডিজিক এৱাৰ্ড’ চমুকে ‘গিমা’ বঁটা লাভ কৰি অসমলৈ গোৱৰ কঢ়িয়াই আনিছে। বলিউডৰ ‘যে জৱানী হে দিৱানী’ চলচ্চিত্ৰখনৰ ‘বদতমীজ দিল’ গীতটোৰ বাবে ফুকনে ২০ জানুৱাৰিত ঘোষণা কৰা এই জনপ্ৰিয় ‘গিমা-২০১৪’ৰ শ্ৰেষ্ঠ সংগীত ব্যৱস্থাপক আৰু প্ৰগ্ৰামৰ বঁটা লাভ কৰিবলৈ সক্ষম হয়। মৰণৰ পিয়লি নগৰত জন্মগ্ৰহণ কৰা ফুকনে ১৯৮৮ চনত গুৱাহাটীত সংগীতৰ ক্ষেত্ৰখনত প্ৰৱেশ কৰাৰ পিছত ১৯৯৬ চনত মুস্বাইৰ সংগীত জগতখনত প্ৰৱেশ কৰে। শেহতীয়াকৈ ফুকনে বলিউডৰ কেইবাখনো চিনেমাৰ সংগীত পৰিচালনা কৰাৰ লগতে ভালেসংখ্যক জনপ্ৰিয় গীতৰ সংগীত ব্যৱস্থাপনা কৰিছে। মেকানিকেল অভিযন্তাৰ প্ৰথম

শ্ৰেণীৰ ডিগ্ৰীধাৰী ফুকনে ইতিপূৰ্বে দুৰাকৈ ‘গিমা’ৰ মনোনয়ন লাভ কৰাৰ লগতে ৫৭ তম ৰাষ্ট্ৰীয় চলচ্চিত্ৰ বঁটাও লাভ কৰিছে।

**নিউজ লাইভৰ বৰ্ষশ্ৰেষ্ঠ অসমীয়া :** ড° জিতেন্দ্ৰ নাথ গোস্বামী : বিশিষ্ট বিজ্ঞানী, চন্দ্ৰানৰ অন্যতম বৰ্ককাৰ, অসম সন্তান ড° জিতেন্দ্ৰনাথ গোস্বামীক বাজ্যখনৰ অন্যতম দুৰদৰ্শন প্ৰতিষ্ঠান ‘নিউজ লাইভে’ ২০১৩ চনৰ বৰ্ষশ্ৰেষ্ঠ অসমীয়া বঁটা প্ৰদান কৰিছে। অলপতে গুৱাহাটীৰ মাছখোৱাস্থিত সাংস্কৃতিক প্ৰকল্পত অনুষ্ঠিত এক বৰ্ণাল্য কাৰ্যসূচীত ড° গোস্বামীক এই সন্মানীয় বঁটা প্ৰদান কৰা হয়। বঁটা গ্ৰহণ কৰি তেওঁ সমাজত বিজ্ঞান মানসিকতা সন্দৰ্ভত এক মনোজ্ঞ ভাষণ প্ৰদান কৰি আমাৰ সমাজখন কিয় এতিয়াও অন্ধবিশ্বাসৰপৰা মুক্ত হ'ব পৰা নাই, কি কি কাৰকে ইয়াত বিশেষ প্ৰভাৱ বিস্তাৰ কৰিছে, সেই সন্দৰ্ভত বিস্তৃত ব্যাখ্যা আগবঢ়ায়। উল্লেখ্য, নিউজ লাইভে প্ৰতি বছৰে চেনেলটোৰ বৰ্ষপূৰ্তি অনুষ্ঠানত বৰ্ষশ্ৰেষ্ঠ অসমীয়া বঁটা প্ৰদান কৰি আহিছে। এইবাৰৰ ষষ্ঠ বৰ্ষপূৰ্তি উপলক্ষে ড° গোস্বামীক এই বঁটা প্ৰদান কৰা হয়।

**ভাৰতীয় ক্ৰিকেট ক্লাবৰ সৰ্বকনিষ্ঠ সদস্য :** ভাৰতীয় ক্ৰিকেটৰ ‘আশচৰ্য বালক’ৰপে পৰিচিত পৃথিবী শ্ৰ'ক ঐতিহাসিক ‘ক্ৰিকেট ক্লাব অব ইণ্ডিয়া’ ক্লাবৰ সৰ্বকনিষ্ঠ সদস্যৰ সন্মান প্ৰদান কৰা হৈছে। যোৱা ২০১৩ চনত আন্তঃস্কুল ক্ৰিকেটত ৫৪৬ বাণৰ অবিস্মৰণীয় ইনিংছ খেলি দেশৰ দৃষ্টি আকৰ্ষণ কৰা পৃথিবীয়ে ভাৰতীয় ক্ৰিকেট কিংবদন্তী সুনীল গাভাঙ্কাৰৰপৰা অভিনন্দন-পত্ৰ লাভ কৰে। প্ৰচুৰ প্ৰতিভাৰ সন্তাৱন থকা পৃথিবীয়ে এই ক্লাবৰ সদস্যপদ লাভ কৰাৰ ক্ষেত্ৰত শচীনকো পিছ পেলাই যায়। শচীনে পোকৰ বছৰ বয়সত এই ক্লাবৰ সদস্য পদ লাভ কৰাৰ বিপৰীতে পৃথিবীয়ে মাত্ৰ চৈধ্য বছৰ বয়সতে এই সন্মানৰ অধিকাৰী হয়।

**অসম গৌৰৰ ‘উপেন্দ্ৰ ৰাইচ’ :** গোৱালপাৰা জিলাৰ কৃষ্ণগঠীৰ এজন খেতিয়ক উপেন্দ্ৰ ৰাভাৰ নামত নামকৰণ কৰা হৈছে এবিধ ধানৰ নাম। উপেন্দ্ৰ ৰাইচ হিচাপে জনাজাত হৈ পৰা এই ধানবিধ দেখাত ক'লা। ধানৰ চাউলটো কিচকিচীয়া ক'লা। অতি সুগঞ্জি আৰু আঠায়ুক্ত এই চাউলবিধ খোৱাৰ উপৰিও পিঠা পোৱাৰ বাবে উপযুক্ত। ৰাজস্থানৰ উদয়পুৰত অনুষ্ঠিত এখন কৃষিমেলাৰপৰা এজন অসমীয়া কৃষি বিজ্ঞানীয়ে এক কিল'গ্রাম ধান আনি উপেন্দ্ৰ ৰাভাৰ দিছিল। কিন্তু সেই এক কিল'গ্রাম ধানৰ মাত্ৰ এটা ধানেহে গজালি মেলিলৈ। কৃষি বিজ্ঞানীৰ পৰামৰ্শ মতে মাত্ৰ এটা ধানেৰে ৰাভাই খেতি কৰিলে, ধান পালে ১৫০ গ্ৰাম। পিছৰ বছৰত ১৫০ গ্ৰাম খেতি কৰি ক'লা ধান পালে ৪৮ কিটা। এইবাৰ ৪৮ কিল'গ্রাম ধানৰ খেতি কৰি পালে ৪০ মোন। এটা ধানৰ গজালিৰপৰা এন্দেৰে ৪০ মোনকৈ ধান উৎপাদন কৰা ঘটনাই কৃষক বাইজৰ মাজত চাঞ্চল্যৰ সৃষ্টি কৰিছে। ধৈৰ্য আৰু একাগ্ৰতাৰে যে অসাধ্য সাধন কৰিব পাৰি তাৰ জ্ঞলন্ত উদাহৰণ উপেন্দ্ৰ ৰাভা।

**ভাৰতীয় মূলৰ অধ্যাপিকালৈ আমেৰিকাৰ শ্ৰেষ্ঠ শিক্ষয়ত্রীৰ বঁটা :** ভাৰতীয় মূলৰ আমেৰিকান অধ্যাপিকা মীৰা চন্দ্ৰশেখৰক প্ৰদান কৰা হৈছে আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ শ্ৰেষ্ঠ শিক্ষয়ত্রীৰ বঁটা। মিছৌৰী বিশ্ববিদ্যালয়ৰ পদার্থবিজ্ঞানৰ কৃতি অধ্যাপিকা আৰু

এগৰাকী বিশিষ্ট জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী চন্দ্ৰশেখৰক শ্ৰেষ্ঠ শিক্ষয়ত্রী হিচাপে রেইলৰ বিশ্ববিদ্যালয়ে ২০১৪ বৰ্ষৰ ‘ৰবার্ট ফ'স্টাৰ বেৰী’ বঁটা প্ৰদান কৰাৰ সিদ্ধান্ত লৈছে। এই বঁটাৰ সৈতে তেওঁ লাভ কৰিব নগদ আঠৈ লাখ ডলাৰ আৰু মিছৌৰী বিশ্ববিদ্যালয়ৰপৰা অতিৰিক্ত-ভাৱে ২৫ হাজাৰ ডলাৰ। ১৯৬৮ চনত মহীশূৰ বিশ্ববিদ্যালয়ৰপৰা গণিত আৰু পদার্থবিজ্ঞানত স্নাতক ডিগ্ৰী অৰ্জন কৰা চন্দ্ৰশেখৰে ১৯৭০ চনত মাদ্রাজৰ ভাৰতীয় প্ৰযুক্তিবিদ্যা প্ৰতিষ্ঠানৰপৰা পদার্থবিজ্ঞানত স্নাতকোত্তৰ ডিগ্ৰী লাভ কৰিছিল।

**৪৮ দিনত দক্ষিণ মেৰুত উপস্থিতি বিটিছ কিশোৰ :** এটি ১৬ বছৰীয়া বিটিছ কিশোৰে ১৮ জানুৱাৰি, ২০১৪ তাৰিখে ৪৮ দিনত দক্ষিণ মেৰু যাত্ৰা সম্পূৰ্ণ কৰি নতুন অভিলেখ সৃষ্টি কৰে। এই কিশোৰটিৰ নাম লিবিছ ক্লাৰ্ক। ক্লাৰ্কে যোৱা ২ ডিছেম্বৰত তেওঁৰ গাইড কাৰ্ল আলভেক লগত লৈ ১১২৯ কিল'মিটাৰ দূৰত্বৰ এই কষ্টকৰ আৰু বিপদসংকুল যাত্ৰা আৰম্ভ কৰে। তেওঁলোকে ক্ষীৰ যোগেদি বৰফৰ ওপৰেৰে এই যাত্ৰা কৰিছিল। এতিয়ালৈকে দক্ষিণ মেৰুত উপস্থিতি হোৱা ক্লাৰ্কেই হ'ল কনিষ্ঠতম ব্যক্তি। ইয়াৰ পুৰো ২০০৫ চনৰ জানুৱাৰি মাহত ১৮ বছৰীয়া কানাডিয়ান ছাৰাহ আন মেকলায়াৰ লেন্ড্ৰিয়ে কুকুৰ বা যন্ত্ৰচালিত বাহন ব্যৱহাৰ নকৰাকৈ দক্ষিণ মেৰুত উপস্থিতি হৈছিল। ক্লাৰ্কৰ এই বিৰল সাফল্যই বিশ্বৰ বিদ্রং সমাজত চিন্তাৰ খোৱাক যোগাইছে। ⑩

### তোমালোকে জানানে ?

- এটা শিশুৰ জন্মৰ প্ৰথম তিনিমাহত যি হাৰত ওজন বৃদ্ধি হয় একেই হাৰত পথগাশ বছৰ বয়সলৈ বৃদ্ধি হৈ থাকিলে তেওঁৰ ওজন হ'ব প্ৰায় ৫৫০ কিল'গ্রাম।
- জিৰাফ আৰু মানুহৰ দাঁতৰ সংখ্যা একেই।
- অস্ট'পাছৰ তিনিটা হৃদপিণ্ড থাকে।
- জলহস্তীৰ ছালখন প্ৰায় ৪ ছেণ্টিমিটাৰ ডাঠ। সাধাৰণ বন্দুকৰ গুলীয়ে এই ছাল ভেদ কৰিব নোৱাৰে।

## খবৰৰ লেচেৰি বোটলা

২০১৪

**১ জানুৱাৰি :** রেষ্ট ইঞ্জিজৰ বিৰুদ্ধে এদিনীয়া ক্ৰিকেট ট্ৰেডিং শতক শৰ্ম্মৰ্ণ কৰে নিউজিলেণ্ডৰ অলৱাউণ্ডাৰ এগুৱছনে। এইটো এদিনীয়া ক্ৰিকেটৰ দ্রুততম শতক।

- নতুন বছৰৰ প্ৰথম দিনটোতে উত্তৰ কোৰিয়াই দক্ষিণ কোৰিয়া আৰু আমেৰিকাৰ বিৰুদ্ধে পাৰমাণৰিক বোমাৰ ব্যৱহাৰৰ কঠোৰ সকীয়নি দিয়ে।
- ৩১ ডিছেম্বৰ, ২০১৩ত অতুলানন্দ গোস্বামীলৈ ২০১৩ চনৰ অসম উপত্যকাৰ সাহিত্য বাঁটা ঘোষণা।

**৩ জানুৱাৰি :** ব্লক বাষ্টাৰ ছবি 'শোলে'ৰ ৩D সংস্কৰণ মুক্তি।

**৪ জানুৱাৰি :** বাংগালুৰুত অনুষ্ঠিত হোৱা ষষ্ঠ আন্তৰ্জাতিক ছবি মহোৎসৱত অসমৰ চলচিত্ৰ পৰিচালক মঞ্চৰ বৰাৰ পৰিচালিত 'কংয়াদ'ৰ শ্ৰেষ্ঠ ছবিৰ পুৰস্কাৰ লাভ।

- ব্ৰিজেন ইন্টাৰনেচনেল টেনিছ টুর্ণামেণ্টত খিতাপ জয় হৈৰেণ্ডে উইলিয়ামছৰ।

**৫ জানুৱাৰি :** প্ৰথমবাৰৰ বাবে ফ্ৰাঙ্কৰ হ'পমেন কাপ জয়।

- পাকিস্তানক হৰুৱাই অনুৰ্ধ ১৯ ক্ৰিকেটৰ বিশ্বকাপ জয় ভাৰতৰ।
- কাটাৰ অপেনেত স্পেইনৰ বাফেল নাডাল বিজয়ী। এইটো তেওঁৰ কেৰিয়াৰ ৬১ সংখ্যক খিতাপ।
- বাংলাদেশত বাস্তীয় নিৰ্বাচন, আৱামী লীগ জয়ী।
- চৰকাৰী ঘোষণা—নালন্দা বিশ্ববিদ্যালয় ফেৰুৱাৰি মাহৰপৰা পুনৰ কাৰ্যক্ষম হ'ব। ১২ শতিকাতে ধৰংস হোৱা এই বিশ্ববিদ্যালয়খন চীন, ভাৰত, চিংগাপুৰ,

অস্ট্ৰেলিয়া আদিকে ধৰি বহু দেশৰ সহযোগত পুনৰ কাৰ্যক্ষম কৰি তোলা হ'ব।

**৬ জানুৱাৰি :** বৰীন্দ্ৰ ভৱনত অসম নাট মহোৎসৱ আৰম্ভ।

**৯ জানুৱাৰি :** আমেৰিকাত ভয়ংকৰ শীত প্ৰবাহ আৰম্ভ। নায়েংগা জলপ্ৰপাতাৰ পানী পৰ্যন্ত গোট মাৰে।

**১০ জানুৱাৰি :** যায়া টেক আফ্ৰিকাৰ বৰ্ষশ্ৰেষ্ঠ ফুটবলাৰ ঘোষণা।

**১১ জানুৱাৰি :** ইজৰাইলৰ প্ৰধানমন্ত্ৰী এৰিয়েল চেনৰ মৃত্যু।

**১৫ জানুৱাৰি :** বিখ্যাত মাৰাঠী কৰি তথা একালৰ বিপ্লবী সংগ্ৰামী নামদেউ ধাছালৰ মৃত্যু।

- ৰামায়ণী সাহিত্যৰ পণ্ডিত কনক চন্দ্ৰ ডেকাৰ দেহারসান।
- মেধা পাটেকাৰৰ আম আদমি পার্টিত যোগদান।
- বিশিষ্ট লোকশিল্পী, দৰঙ্গী কলা-কৃষ্টিৰ বিশিষ্ট সাধক, ওজা, সুত্ৰাবী আৰু ভাৱৰীয়া ওজা সফল শিল্পী বীৰেন্দ্ৰ শৰ্মালৈ বকুলবনৰ বাঁটা প্ৰদানৰ আনুষ্ঠানিক ঘোষণা। ২৭ জানুৱাৰিত এই বাঁটা প্ৰদান কৰা হয়। বকুলবনৰ কৰি আনন্দ চন্দ্ৰ বৰুৱাৰ স্মৃতিত এই বাঁটা প্ৰদান কৰা হয়।

**১৬ জানুৱাৰি :** ঐতিহাসিক জোনবিল মেলা (মৰিগাঁও জিলা) আৰম্ভ।

**১৭ জানুৱাৰি :** অসমীয়া ছবি 'চিৰৰ'ৰ শুভমুক্তি।

**২২ জানুৱাৰি :** ৫৩ সংখ্যক বড়ো সাহিত্য সভা গোলাঘাট জিলাৰ ঐতিহাসিক বিষ্ণবিজয় নগৰত অনুষ্ঠিত হয়। ⑥

### তোমালোকে জানানে ?

- এটা প্ৰাপ্তবয়স্ক মকৰাই বছৰি গড়ে প্ৰায় ২০০০টা পতংগ ভক্ষণ কৰে।
- চন্দ্ৰপৃষ্ঠত খেলা একমাত্ৰ খেলবিধি হ'ল গ'ল্ফ।
- ইণ্টাৰনেটৰ আটাইতকৈ ডাঙৰ কিতাপ বিক্ৰেতা প্ৰতিষ্ঠানটো হ'ল [amazon.com](http://amazon.com)।

## ২০১৩ চনৰ বিজ্ঞানজগত

■ অভিজিত শর্মা বৰুৱা

**ভাৰতৰ মংগলযান :** ২০১৩ চনৰ বিজ্ঞান জগতত বহুকেইটা গুৰুত্বপূৰ্ণ ঘটনা ঘটি গৈছে। এই চনত ভাৰতৰ বাবে এক উল্লেখযোগ্য কৃতিত্ব হ'ল মংগল প্ৰাহ অভিযুক্তে মংগলযান নামৰ এখন মানবিহীন যান প্ৰেৰণ। ২০১৩ চনৰ ৫ নৱেম্বৰত ভাৰতে সফলতাৰে এই যান উৎক্ষেপন কৰে। এতিয়া এই যানে পৃথিবীৰ মধ্যাকৰ্ষণৰ পৰা মুক্ত হৈ মংগল প্ৰাহ অভিযুক্তে যাত্রা আৰম্ভ কৰিছে। ২০১৪ চনৰ ২৪ ছেপ্টেম্বৰত এই যান গৈ মংগল গৃহত উপনীত হোৱাৰ কথা। এই অভিযান সফল হ'লে ভাৰত এনে অভিযানৰ ক্ষেত্ৰত এছিয়াৰ প্ৰথমখন আৰু বিশ্বৰ চতুৰ্থখন (ছোভিয়েট ইউনিয়ন, আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰ আৰু ইউৰোপিয়ান ইউনিয়নৰ পাছত) বাস্তু হ'ব।

**আইছন ধূমকেতু :** পৃথিবীবাসীক হতাশ কৰি বহু প্ৰতীক্ষিত আৰু চৰ্চিত আইছন ধূমকেতু এই বছৰতে ধৰ্বস হৈ যায়। ২০১২ চনৰ ছেপ্টেম্বৰত এই ধূমকেতুটো আৱিষ্কৃত হৈছিল। ২০১৩ চনৰ ২৮ নৱেম্বৰত সূৰ্যৰ একেবাৰে ওচৰ চপাৰ সময়তে ই ভাঙ্গি-ছিঙি নিশ্চিহ্ন হৈ যায়। ‘শতিকাৰ ধূমকেতু’ বুলি অভিহিত এই ধূমকেতুটো এনেদৰে এক ‘ফ্ৰেণ্স শ্ৰষ্ট’ পৰিগণিত হ'ল।

**ভয়েজাৰ-১ৰ সাফল্য :** ২০১৩ চনত মহাকাশত সংঘটিত কেইটামান গুৰুত্বপূৰ্ণ ঘটনা হ'ল—নাছাৰ মহাকাশযান ভয়েজাৰ-১য়ে সৌৰজগতৰ বাহিৰত অৱস্থান প্ৰাহণ কৰি এই ক্ষেত্ৰত প্ৰথম মহাকাশযান হিচাপে পৰিগণিত হৈছে।

বিগত বৰ্ষতেই আন এখন ‘সৌৰজগত’ত হোৱা সূৰ্যগ্ৰহণ সদৃশ ঘটনা জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীসকলে প্ৰত্যক্ষ কৰিবলৈ সক্ষম হৈছে। আনহাতে ইৰাণে মহাকাশযানৰ যোগেন্দ্ৰি মহাকাশলৈ এটা বান্দৰ প্ৰেৰণ কৰিছে।

**২০১৩ চনৰ দহটা গুৰুত্বপূৰ্ণ ঘটনা :** ‘ছায়েস’ পত্ৰিকাৰ সম্পাদকসকলে ২০১৩ চনত বিশ্বৰ বিজ্ঞানজগতত হোৱা কিছুমান উল্লেখযোগ্য আৱিষ্কাৰৰ পৰা দহটা আটাইটকে গুৰুত্বপূৰ্ণ ঘটনা বাছনি কৰি উলিয়াইছে। তেওঁলোকে

অৱশ্যে প্ৰথমটোক ‘বিজয়ী’ বুলি অভিহিত কৰি বাকী নটাক ‘ৰাণাৰ্ছ আপ’ বুলিহে অভিহিত কৰিছে। সেই দহটা ঘটনা হ'ল এনে ধৰণৰ :

**১. কেন্দ্ৰৰ ইমিউন’লজি :** এই বছৰ কেন্দ্ৰৰ ৰোগৰ চিকিৎসাত এক অভিনৰ পদ্ধতিৰ বিকাশ ঘটিছে। অস্থাভাৱিকভাৱে বাঢ়ি আহা টিউমাৰৰ গঠনত বাধা দিবলৈ এক স্বাভাৱিক প্ৰতিৰক্ষা তন্ত্ৰ বিকশিত কৰাত বিজ্ঞানীসকল সফল হৈছে। যদিও এয়া প্ৰাথমিক পৰ্যায়তে আছে, তথাপি ই সকলোৱে দৃষ্টি আকৰ্ষণ কৰিবলৈ সক্ষম হৈছে। ১৯৮৭ চনত টি কোষত থকা CTLA-4 নামৰ এক প্ৰটিন প্ৰাহক আৱিষ্কৃত হৈছিল। দেখা গৈছিল যে এইবিধি প্ৰটিনে টি কোষবোৰক নিজৰ কাম কৰিবলৈ নিদিয়ে আৰু তাৰ ফলত প্ৰতিৰক্ষা তন্ত্ৰটোৱে বাধিত কাম কৰিবলৈ অসমৰ্থ হয়। নতুন চিকিৎসা পদ্ধতিটোত এক এণ্টিবডিয়ে টি কোষৰ এই প্ৰটিন গাহকক বাধা দিব পাৰে। ই এক শৃংখল বিক্ৰিয়াৰ আৱস্থণি ঘটায় যাব ফলত টি কোষ বা প্ৰতিৰক্ষা তন্ত্ৰই টিউমাৰটোক পূৰ্ণ শক্তিৰে আক্ৰমণ কৰি তাৰ বাঢ়নত বাধা দিব পাৰে।

এই চিকিৎসা পদ্ধতিয়ে ইতিমধ্যে কিছুমান পৰীক্ষাৰদ্বাৰা নিজৰ গ্ৰহণযোগ্যতা প্ৰমাণ কৰিবলৈ সক্ষম হৈছে। ইমিউন’থেৰাপীয়ে কেন্দ্ৰৰ চিকিৎসাক এক নতুন দিশ দিছে। ই টিউমাৰক প্ৰত্যক্ষভাৱে লক্ষ্য কৰি লোৱা নাই, ইয়াৰ মূল লক্ষ্য দেহৰ প্ৰতিৰক্ষা পদ্ধতিতে। জেমছ এলিছন নামৰ এজন বিজ্ঞানীয়ে প্ৰথমে ধাৰণা কৰিলে যে CTLA-4 নামৰ প্ৰটিন গাহকবিধিক বাধা দি প্ৰতিৰক্ষা তন্ত্ৰক কেন্দ্ৰৰ বিৰুদ্ধে যুদ্ধ কৰিবলৈ মুকলি কৰি দিব পৰা যায়। এই ক্ষেত্ৰত প্ৰথম পৰীক্ষা আৱস্থা হ'ল ২০০৬ চনত। তাৰ পাছত বিভিন্ন সফল পৰীক্ষা-নিৰীক্ষাৰ পৰিপ্ৰেক্ষিতত ২০১১ চনত আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ ফুড এণ্ড ড্ৰাগ এডমিনিস্ট্ৰেছনে ‘ইপিলিমুমাব’ (IPILIMUMAB) নামৰ এণ্টি CTLA-4 চিকিৎসাত অনুমোদন জনায়। এতিয়া প্ৰায় পাঁচটা বৃহৎ ড্ৰাগ

কোম্পানীয়ে এই থেরাপীরে চিকিৎসার কাম করি আছে। অরশ্যে এতিয়া ইয়ার খরচো যথেষ্ট বেছি। এটা থেরাপীত প্রায় ১,২০,০০০ ডলার খরচ পরে।

**২. জিন এডিটিং কৌশল CRISPR :** এই বছরতে CRISPR নামৰ এটা জিন এডিটিং কৌশল আবিস্থিত হৈছে। এই কৌশল Cas9 নামৰ এবিধ প্র্টিনৰ ওপৰত নির্ভরশীল। কিছুমান বেক্টেরিয়াই এই প্র্টিন ব্যৱহাৰ কৰি আক্ৰমণকাৰী ভাইৰাছবোৰ ডিএনএবোৰ কাটি টুকুৰা-টুকুৰ কৰিব পাৰে। ২০১২ চনত এদল বিজ্ঞানীয়ে দেখুৱালে যে তেওঁলোকে এই প্র্টিনক ছাৰ্জাৰীৰ চুৰী হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰি জিনৰ মাইক্ৰচাৰ্জাৰ্জাৰী কৰিব পাৰে। ২০১৩ চনত কেইবাটাও বিজ্ঞানীৰ দলে এই প্র্টিন ব্যৱহাৰ কৰি মাইক্ৰচাৰ্জাৰীৰ সহায়ত নিগনি, এন্দুৰ, বেক্টেৰিয়া, ইষ্ট আদিৰ কিছুমান জিনক বিশেষ ৰূপ দিবলৈ সমৰ্থ হ'ল। আনকি মানুহৰ জিনৰ ক্ষেত্ৰতো এই পদ্ধতি ব্যৱহাৰ কৰা হৈছে। জিনবোৰে কেনেকৈ কাম কৰে আৰু কেনেকৈ জিনবোৰ ব্যৱহাৰ কৰি উপযুক্ত চিকিৎসা বা স্বাস্থ্যৰ উন্নতি ঘটোৱাটো সম্ভৱ—সেই কথা জনাৰ ক্ষেত্ৰত এই কৌশলে যথেষ্ট সহায় কৰিব পাৰিব।

**৩. Clarity- মগজুৰ ইমেজ সৃষ্টি কৰাৰ কৌশল :** ২০১৩ চনত মগজুৰ ইমেজ বা চিত্ৰ সৃষ্টি কৰাৰ এক কৌশল আবিস্থিত হৈছে, যি মগজুৰ কলাবোৰ স্বচ্ছ কৰি তোলে। Clarity নামৰ এই কৌশলে সাধাৰণ ৱেইন ইমেজিঙৰ ক্ষেত্ৰত আটাইতকৈ ডাঙৰ বাধাটো আঁতৰ কৰিবলৈ সক্ষম হৈছে। সেয়া হ'ল ফেটি লিপিড অণুৰে সৃষ্টি কৰা বাধা। এনে অণুৰ বাবে কোষীয় আৱৰণবোৰে পোহৰৰ আস্তৰণ ঘটায়। আৰু মগজুৰ ইমেজ অস্পচ্ছ কৰি তোলে। এই কৌশলৰ সহায়ত এক বিশেষ ধৰণৰ অণুৰ সহায়ত লিপিডবোৰে প্ৰতিষ্ঠাপন কৰি মগজুৰ স্নায়ু কোষ আৰু আন গঠনবোৰ দৃশ্যমান কৰি তুলিব পৰা যায়। এই পদ্ধতিৰ সহায়ত নিউৰণবোৰে অধিক শুদ্ধভাৱে আৰু সুদক্ষভাৱে গণিব পৰা যাব।

**৪. মানুৰ ক্লনিং :** বিজ্ঞানীসকলে প্ৰথমবাৰৰ বাবে ক্লনিং কৰা বা ক্লনিং মানুৰ জ্ঞানৰ পৰা ‘ষ্টেম চেল’ বা

কাণু কোষ পাবলৈ সক্ষম হৈছে। কাণু কোষবোৰ শৰীৰৰ যি কোনো ধৰণৰ কোষলৈ ৰূপান্তৰিত হ'ব পাৰে। সেইবাবে তেনে কোষৰ সহায়ত বেমাৰৰ সম্পৰ্কত অধ্যয়ন কৰা আৰু তেনে বেমাৰ দূৰ কৰা কামত আগবঢ়াটিৰ পাৰি। আগতে বিভিন্ন ধৰণৰ জীৱৰ কোষৰ ক্লনিং কৰা হৈছিল। পাছে মানুৰ জ্ঞানৰ ক্লনিং কৰাটো যথেষ্ট জটিল আছিল। এইবাৰ প্ৰথমবাৰৰ বাবে মানুৰ জ্ঞানৰ ক্লনিং কৰা হ'ল।

**৫. ক্ষুদ্ৰ অংশ সৃষ্টি :** বিজ্ঞানীসকলে বিশেষ ধৰণৰ প্লুৰিপটেন্ট (Pluripotent) কাণু কোষৰ সহায়ত কিছুমান ক্ষুদ্ৰ অংগ গঠন কৰাত সমৰ্থ হৈছে। সেয়া হ'ল আপেণত লিভাৰ, ক্ষুদ্ৰ কিডনী, সৰল মানুৰ মগজু আদি। এইবোৰ তৈয়াৰ কৰা হৈছে গৱেষণাগাবত। অৱশ্যে গৱেষণাগাবত তৈয়াৰী সেই মগজুত তেজৰ কোনো যোগান নাই আৰু আকাৰতো ই আপেলৰ গুটি এটাতকৈ ডাঙৰ নহয়। তথাপি তাৰ কলা আৰু গঠন আচৰিতধৰণে বিকাশৰ পৰ্যায়ত থকা মানুৰ মগজুৰ সৈতে মিলে। দেখা গৈছে যে ‘মাইক্ৰোফালি’ (Microcephaly) নামৰ এক লক্ষণৰ বাবে কোনো মানুহৰ মগজু তাৰ পূৰ্ণ আকাৰলৈ বিকশিত নহয়। এই আৱিষ্কাৰৰ সহায়ত বিজ্ঞানীসকলে এই লক্ষণৰ উহ উলিওৱাবো চেষ্টা কৰিবে।

**৬. মহাজাগতিক বশিৰ উৎস :** বিজ্ঞানীসকলে এইবাৰ মহাজাগতিক বশিৰ তাৰ উৎসলৈকে চাবলৈ সক্ষম হৈছে। ছুপাৰনোভা বিশ্বেৰণৰ পাছত সৃষ্টি হোৱা আৱৰ্জনাৰ পৰা এই উচ্চশক্তিসম্পন্ন বশিৰৰ সৃষ্টি হয়। তত্ত্বগত বিজ্ঞানীসকলে আগৰ পৰাই ধাৰণা কৰি আহিছিল যে বেছিভাগ মহাজাগতিক বশিৰ ডাঙৰ বিশ্বেৰণত তৰা বা ছুপাৰনোভাৰ পৰা উদ্ভুত শক (Shock) তৰংগৰ যোগেদি ত্ৰুতি হয়। পাছে মহাকাশৰ চুম্বকীয় ক্ষেত্ৰবোৰে এই কণাবোৰ গতিত বাধা জন্মায় আৰু তাক উৎসলৈকে সন্ধান কৰাটো অসম্ভৱ কৰি তোলে। গতিকে জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীসকলে মহাজাগতিক বশিৰ কণাবোৰ আৰু মহাকাশীয় অঞ্চলত থকা ক্ষুদ্ৰ পৰমাণুৰ লগত খুন্দা থাই সৃষ্টি হোৱা বিকিৰণৰ সহায়ত সেইবোৰৰ বিষয়ে

## বিশেষ নিবন্ধ

অধ্যয়ন করিবলগীয়া হৈছিল। ২০১৩ চনত ফার্মি গামা বশি স্পেচ টেলিস্কোপৰ সহায়ত জ্যোতির্বিদসকলে মহাজগতিক বশি ই সৃষ্টি হোৱা স্থানলৈকে চাৰলৈ সক্ষম হৈছে।

৭. নতুন সৌৰকোষ দ্রব্য : বিজ্ঞানীসকলে ২০১৩ চনত পেৰ'ভস্কাইট (Perovskite) নামৰ এবিধ সৌৰকোষ দ্রব্য আৰিক্ষাৰ কৰিবলৈ সক্ষম হৈছে। গৱেষণাগাবত চলোৱা পৰীক্ষাৰ যোগেদি জানিব পৰা গৈছে যে সেই দ্রব্যবিধি সূৰ্যৰ বশিত নিহিত শক্তিৰ ১৫ শতাংশ শক্তি বিদ্যুৎ শক্তিলৈ পৰিণত কৰিবলৈ সক্ষম। এই মান বৰ্তমানে ব্যৱহাৰ বাণিজ্যিক ছিলিকন সৌৰকোষতকৈ এতিয়াও কম হ'লেও নতুন দ্রব্যবিধি শক্তি সৃষ্টিৰ ক্ষেত্ৰত দ্রুতভাৱে উন্নতি কৰিছে আৰু নতুন সস্তাৱনাৰ সৃষ্টি কৰিছে।

৮. টোপনিয়ে মগজু মেৰামতি কৰে : ২০১৩ চনতে এক নতুন কথা জানিব পৰা গৈছে যে টোপনিয়ে মগজুক পুনৰ স্বাভাৱিক অৱস্থালৈ নিয়া আৰু মেৰামতি কৰাত সহায় কৰে। অৱশ্যে এই পৰীক্ষা নিগনিৰ ওপৰতহে কৰা হৈছে। নিগনিৰ ওপৰত কৰা গৱেষণাৰ পৰা জনা গৈছে যে যেতিয়া নিগনিৰোৱা টোপনি যায়, তেতিয়া সিহাঁতৰ মগজুৰ নিউৰণৰ মাজত থকা চেনেলবোৰ প্ৰসাৰিত হয় আৰু মগজুত থকা ‘চেৰিবস্পাইনেল’ তৰলে কিছুমান অপকাৰী দ্রব্য বাহিৰলৈ উলিয়াই দিয়ে। যিৰোৱা দ্রব্য বাহিৰলৈ উলিয়াই দিয়ে বুলি জানিব পৰা গৈছে, তাৰ ভিতৰত আছে এবিধ প্ৰটিন, যিবিধ প্ৰটিন মানুহৰ আলজেইমাৰ্চ ৰোগৰ লগত সম্পৰ্কিত।

৯. মানুহৰ দেহৰ ভিতৰত থকা বেঞ্চেৰিয়াৰপৰা

উপকাৰ : মানুহৰ দেহৰ ভিতৰত ট্ৰিলিয়নৰ (এক লাখ কোটি) হিচাপত বিভিন্ন বেঞ্চেৰিয়া থাকে। মানুৰ শৰীৰৰ অপুষ্টিতা আৰু কেন্দ্ৰীয় দৰে ৰোগৰ প্ৰত্যাহানৰ ক্ষেত্ৰত এই বেঞ্চেৰিয়াৰোৱে কেনে গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা পালন কৰে সেই সম্পৰ্কত বিজ্ঞানীসকলে কিছুমান তাৎপৰ্যপূৰ্ণ তথ্য উদ্ধাৰ কৰিবলৈ সক্ষম হৈছে। লগতে এই সস্তাৱনাৰো সৃষ্টি হৈছে যে এনে বেঞ্চেৰিয়াৰোৱৰ উপযুক্ত ব্যৱহাৰৰ বাবে বিভিন্ন মোকাবিলা কৰিব পৰা যায়। বিভিন্ন মানুহৰ বাবে বিভিন্ন বেঞ্চেৰিয়াই এনে ধৰণৰ কাম কৰে আৰু সেইবাবে হয়তো সেই মাইক্ৰোবিয়েল আলহীবোৱক কাম কৰাবলৈ ‘পার্সেনেলাইজড’ দৰৰ ব্যৱহাৰ কৰিবলগীয়া হ'ব পাৰে।

১০. জীৱনৰ অণুবোৰৰ অধ্যয়ন : ‘স্ট্ৰাকচাৰেল বায়লজি’ নামৰ এক শাখা আছে, য'ত জীৱনৰ অণুবোৰৰ সম্পৰ্কত অধ্যয়ন কৰা হয়। বিজ্ঞানীসকলে এনে অধ্যয়নৰ জৰিয়তে ‘ৰেছপিৰেটিৰ ছিনচিটিয়েল ভাইৰাছ’ (Respiratory syncytial virus বা RSV) নামৰ ভাইৰাছৰ বিৰুদ্ধে যুঁজিব পৰা এবিধ ভেঙ্গিনত থাকিবলগীয়া পদাৰ্থবোৰ বিচাৰি উলিয়াবলৈ সক্ষম হৈছে। প্ৰতি বছৰে নিযুত সংখ্যক শিশু এই RSV ভাইৰাছৰ বাবে আক্ৰান্ত হয়। ২০১৩ চনত বিজ্ঞানীসকলে RSVৰ বিৰুদ্ধে যুঁজিব পৰা এবিধ এণ্টিবিডি ‘ক্ৰিস্টেলাইজ’ কৰিবলৈ সক্ষম হ'ল, তাৰ পাছত তাৰ গঠন পৰীক্ষা কৰিলে, সেই তথ্যৰ সহায়ত এক ‘ইমুনোণ্জেন’ (Immunogen) ডিজাইন কৰিবলৈ সক্ষম হ'ল। এতিয়া তাৰদ্বাৰা RSVৰ ভেঙ্গিন তৈয়াৰ কৰিব পৰা গৈছে। কিছু বিজ্ঞানীয়ে এই আশাও কৰিছে যে একে কৌশলেৰে এইচছৰ ভেঙ্গিনো উলিয়াব পৰা যাব। ⑩

### তোমালোকে জানানে ?

- ১৯৯০ চনত ৰিচেছন (Recession) শব্দটো বাল স্ট্ৰিট জাৰ্নেলত ১৫৮৩ বাৰ ওলাইছিল।
- হামিৎবাড়েই হ'ল একমাত্ৰ চৰাই যি পিছফাললৈও উৰিব পাৰে।
- ঘড়ীৰ কাঁটাৰ দিশত সূৰ্যক প্ৰদক্ষিণ কৰা একমাত্ৰ গ্ৰহটো হ'ল বুধ গ্ৰহ।

**আটাইতকৈ দূরৰ নক্ষত্রপুঁজি :** বিজ্ঞানীসকলে Z-8-GND-5296 নামৰ এক নক্ষত্রপুঁজিৰ অৱস্থিতি ধৰা পেলাইছে। এই নক্ষত্রপুঁজিটো বিগ বেঙৰপৰা ৭০০ বিলিয়ন বছৰ পিছৰপৰা গঠন হ'বলৈ আৰম্ভ কৰা বুলি প্ৰমাণ পোৱা গৈছে। ই এতিয়ালৈকে আৰিষ্টত নক্ষত্রপুঁজিৰ ভিতৰত আটাইতকৈ দূৰত অৱস্থিত। ইয়াৰ ভিতৰত নক্ষত্ৰ সৃষ্টিৰ বাবে হোৱা পৰিবৰ্তন বৰ খৰতকীয়া।

এই নক্ষত্রপুঁজিৰ পৰা হাবল স্পেচ টেলিস্ফ'পলে পোহৰ আহি পাবলৈ প্ৰায় ১৩.১ বিলিয়ন বছৰ সময়ৰ প্ৰয়োজন হয়। ই আমাৰ সূৰ্যতকৈ প্ৰায় ১ বিলিয়ন গুণে গধুৰ।

**পৃথিবী-২ৰ সফল পৰীক্ষা :** উড়িষ্যাৰ বালাচোৰৰপৰা পৃথিবী-২ মিছাইলটো সফলভাৱে ৩ ডিছেম্বৰ ২০১৩ তাৰিখে পৰীক্ষামূলকভাৱে নিষ্কেপ কৰা হয়। এই ক্ষেপণাস্ত্ৰবিধে নিউক্লিয় অস্ত্ৰ কঢ়িয়াৰ পাৰে আৰু ই ৩০০ কিমি. পৰ্যন্ত দূৰত্বত থকা লক্ষ্যবস্তুত নিৰ্ভুলভাৱে আঘাত হানিব পাৰে।

**‘আন্মাচ’ৰ চাৰমেৰিন সংস্কৰণৰ পৰীক্ষা :** বৎগোপসাগৰৰ বিশাখাপট্টনম উপকূলৰপৰা ‘আন্মাচ’ৰ চুপাৰ চানিক মিছাইলবিধিৰ পৰীক্ষামূলক উৎক্ষেপণ কৰা হয় (২০ মাৰ্চ, ২০১৩)। সাগৰীয় যুদ্ধ জাহাজৰপৰা উলমৰভাৱে উৎক্ষেপণ কৰা বিশ্বত এয়াই প্ৰথম চুপাৰ চানিক মিছাইল আৰু ইয়াৰ পৰিসৰ ২৯০ কিমি।

**পৰীক্ষাগাবত বৃক্ত প্ৰস্তুতকৰণ :** আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ বিজ্ঞানীসকলে পৰীক্ষাগাবত নিগনিৰ বাবে বৃক্ত প্ৰস্তুত কৰি উলিয়াইছে। পিছৰ পৰ্যায়ত তেওঁলোকে সুস্থ নিগনিৰ দেহৰপৰা বৃক্ত আঁতৰাই তাৰ ঠাইত পৰীক্ষাগাবত প্ৰস্তুত কৰা বৃক্ত সফলভাৱে সংৰোপণ কৰে আৰু এই বৃক্ত নিগনিৰ দেহত কাৰ্যক্ষম হৈ থাকে। আশা কৰা যায় যে এইদৰে মানৱ দেহতো বিভিন্ন অংগৰ সংৰোপণ কৰিব পৰা যাব।

**পৃথিবীসদৃশ গ্ৰহৰ আৰিষ্টাৰ :** ইউৱোপীয়ান চাউডাৰ্ন অবজাৰভেটোৰি (European Southern Observatory) মহাকাশ বিজ্ঞানীসকলে ৩টা পৃথিবীসদৃশ গ্ৰহৰ সন্ধান পাইছে। এই গ্ৰহ তিনিটাই বৃক্ষিক-নক্ষত্রপুঁজিৰ ‘গ্ৰিছ ৬৬৭চি’ নামৰ নক্ষত্রটোক প্ৰদক্ষিণ কৰে। এই গ্ৰহ তিনিটাই নক্ষত্রটোৰ গন্ডি লক্চ জ'ন্ত (Goldi Locks Zone) অৱস্থিত। গন্ডি লক্চ জ'ন্ত নক্ষত্র এটাৰপৰা এনে দূৰত্বৰ অঞ্চল যত থকা গ্ৰহবোৰত পানী থাকিলে জুলীয়া অৱস্থাত থাকিব পাৰে। গ্ৰহকেইটা সৌৰজগতৰপৰা প্ৰায় ২২ পোহৰ বৰ্ষ দূৰত্বত অৱস্থিত। বিজ্ঞানীসকলে এই তথ্য ২৫ জুন, ২০১৩ তাৰিখে সদৰি কৰে। ⑥

### চূড়কু ১

তলৰ বৰ্গক্ষেত্ৰ আকৃতিটোৰ ৬টা শাৰী আৰু ৬টা স্তৰৰ জালখন এনেদৰে পূৰ কৰা যাতে প্ৰতিটো শাৰী আৰু স্তৰৰ বৰ্গক্ষেত্ৰ ১৬পৰা ৬লৈ অংককেইটা মাত্ৰ এবাৰকৈহে বহে।

2		1	6	3	4
	4	6	2	5	
1	2	5		6	3
4	6	3	5		2
	1	4		2	6
6	3	2	1		5

## বৰেণ্য ব্যক্তি

### ভাৰতৰ চি.এন.আৰ.ৰাও

২০১৩ চনৰ বসায়ন বিজ্ঞানৰ ন'বেল বঁটা প্ৰদান কৰা হয় ভাৰতৰ প্ৰসিদ্ধ বিজ্ঞানী চিন্মাণি নাগেছা বামচন্দ্ৰ বাওক। ৭৯ বছৰীয়া বিজ্ঞানী ৰাওৱে ইতিমধ্যে বহুকেইটা বাস্তীয় আৰু আন্তঃবাস্তীয় সমানোৱে বিভূতিত হৈছে। ৬০ বছৰ আগতেই প্ৰকাশ কৰা তেওঁৰ গৱেষণা-পত্ৰ পিছত এতিয়ালৈ ১৫০০ খনতকৈ অধিক গৱেষণা-পত্ৰ প্ৰকাশ হৈছে। তেওঁ প্ৰধানমন্ত্ৰী ইন্ডিয়া গান্ধীৰ বৈজ্ঞানিক উপদেষ্টা পৰিষদৰ সদস্য আছিল। পাছলৈ তেওঁ ৰাজীৰ গান্ধী, ডেবেগোড়া, ইলু কুমাৰ গুজৱাল আৰু মনমোহন সিঙ্গৰ বৈজ্ঞানিক উপদেষ্টা পৰিষদৰ মূৰব্বী হয়। আমেৰিকাৰ পাৰডু বিশ্ববিদ্যালয়পৰা ডষ্ট্ৰেট ডিপ্ৰী লৈ কেলিফর্নিয়া বিশ্ববিদ্যালয়ত গৱেষণা সহযোগীৰূপে কাম কৰাৰ পাছত ১৯৫৯ চনত ভাৰতলৈ আহি ইণ্ডিয়ান ইন্সিটিউট অৱ ছায়েন্সেত যোগদান কৰে। কানপুৰ আই আই টিলৈ গৈ আকৌ ঘূৰি আহি তেওঁ ইণ্ডিয়ান ইন্সিটিউট অৱ ছায়েন্সেত মেটেৰিয়েলচ ছায়েন্স চেণ্টাৰ আৰু চলিড ষ্টেট এণ্ড স্ট্ৰাকচাৰেল কেমিষ্ট্ৰি গোট প্ৰতিষ্ঠা কৰে।

১৯৮৪ৰপৰা ১৯৯৪ চনলৈ ৰাও ইণ্ডিয়ান ইন্সিটিউট অৱ চায়েন্স (Indian Institute of Science) ব সঞ্চালক হিচাপে কৰ্মৰত হয়। এই সময়ত তেওঁ এই অনুষ্ঠানটোৱ প্ৰসাৰ আৰু পৰিবৰ্তনৰ বাবে বহুথিনি কাম কৰি যায়। তেওঁ বাংগালুৰুৰ জৰাহৰলাল নেহেৰু চেণ্টাৰ ফৰ এডভালড চাইণ্টিফিক বিছাৰ্চ (Jawaharlal Nehru Centre for Advanced Scientific Research) (JNCASR)ৰ প্ৰতিষ্ঠাপক সভাপতি আছিল। ভাৰত ৰত্ন অধ্যাপক ৰাও চাইনিজ একাডেমি অৱ ছায়েন্সেল (Chinese Academy of Science) নিৰ্বাচিত ভাৰতৰ প্ৰথমগৰাকী বিদেশী সদস্য। এই একাডেমিত পৃথিৰীৰ বহু বিখ্যাত ন'বেল বঁটা বিজয়ী বৈজ্ঞানিকৰ লগতে আন প্ৰসিদ্ধ বৈজ্ঞানিকো আছে।

অধ্যাপক ৰাওৱে অতিপৰিবাহিতা (উচ্চ উষ্ণতাত) আৰু 'নেন' বিজ্ঞানৰ বিভিন্ন দিশৰ ওপৰত অধ্যয়ন কৰি ভাৰতীয় বিজ্ঞানীসকলৰ বাবে বাটকটীয়া হৈ আছে।

অধ্যাপক ৰাওৱে পোৱা কিছুমান বঁটা হ'ল—

হিউ'জ বঁটা : ২০০০ চন, ভাৰত বিজ্ঞান বঁটা : ২০০৪ চন, ডেন্ডেভিদ বঁটা : ২০০৫ চন, লিজিঅন্ট অফ অ্যানাৰ : ২০০৫ চন, আবুচু ছালাম বঁটা : ২০০৮ চন, পদ্মশ্ৰী বঁটা : ১৯৭৪ চন, পদ্ম বিভূষণ বঁটা : ১৯৮৫ চন।

### ভাৰতৰ শচীন ৰমেশ তেগুলকাৰ

সুদীৰ্ঘ ২৪ বছৰ কাল জুৰি ক্ৰিকেট খেল খেলি সমগ্ৰ বিশ্বৰ কোটি কোটি ক্ৰিকেট অনুৱাগীক মোহিত কৰি ৰখাৰ পাছত ১৬ নৱেম্বৰ, ২০১৩ তাৰিখে ক্ৰিকেট জীৱনৰ পৰা বিদায় লয় মাষ্টাৰ ইণ্ডিয়ান তেগুলকাৰে। বিদায়ৰ দিনাই ভাৰত চৰকাৰে মহান ক্ৰিকেটাৰগৰাকীলৈ আগবঢ়ায় দেশৰ সৰ্বোচ্চ সমান 'ভাৰতৰত'। ২৪ বছৰীয়া ক্ৰিকেটৰ বৰ্ণময় জীৱনত শচীনে ৪৬৩ খন এদিনীয়া মেচ আৰু ২০০ খন টেষ্টত অংশগ্ৰহণ কৰি অভিলেখৰ পাহাৰ গঢ়িবলৈ সক্ষম হৈছে। এই মহান ক্ৰিকেটাৰগৰাকী সঁচাকৈয়ে ভাৰতৰ ৰত্ন।

পলকতে শচীন

নাম : শচীন ৰমেশ তেগুলকাৰ

জন্ম : ২৪ এপ্ৰিল, ১৯৭৩

উচ্চতা : ৫ ফুট ৫ ইঞ্চি

জাতীয় দল : ভাৰত

টেষ্ট অভিযোক : ১৫ নৱেম্বৰ, ১৯৮৯, বিপক্ষ : পাকিস্তান  
এদিনীয়া ক্ৰিকেটৰ আন্তৰ্জাতিক অভিযোক : ১৮ নৱেম্বৰ, ১৯৮৯, বিপক্ষ : পাকিস্তান

শেষ এদিনীয়া আন্তৰ্জাতিক : ১৮ মাৰ্চ, ২০১২, বিপক্ষ :  
পাকিস্তান

এদিনীয়া ক্ৰিকেটৰ জার্ছী নম্বৰ : ১০

একমা৤ আন্তৰ্জাতিক টি-২০ ক্ৰিকেট : ১ ডিচেম্বৰ,  
২০০৬, বিপক্ষ : দক্ষিণ আফ্ৰিকা

টেষ্টত সংগ্ৰহীত মুঠ বাণ : ১৫,৯২১, শতক : ৫১

এদিনীয়াত সংগ্ৰহীত মুঠ বাণ : ১৮,৪২৬, শতক : ৪৯  
শচীনে লাভ কৰা বঁটা আৰু সমান

অৰ্জুন বঁটা : ১৯৯৪

উইজদেনৰ বৰ্ষশ্ৰেষ্ঠ খেলুৱৈ বঁটা : ১৯৯৭

ৰাজীৰ গান্ধী খেলৰত্ন বঁটা : ১৯৯৭-৯৮

## বৰেণ্য ব্যক্তি

পদ্মশ্রী বঁটা : ১৯৯৯

মহাবাস্ত্র ভূষণ বঁটা : ২০০১

ৰাজীৱ গান্ধী বঁটা (খেল) : ২০০৫

পদ্ম-বিভূষণ বঁটা : ২০০৮

গৱাফিল্ড ছোবার্চ ট্ৰফী : ২০১০

উইজডেন লিডিং ক্ৰিকেটাৰ ইন দ্য রল্ড বঁটা : ২০১০

ৰাজনৈতিক সম্মান : ২০১২ৰ এপ্রিলত ৰাজ্যসভাৰ  
সাংসদ

আই চি চি বিশ্ব টেষ্ট একাদশৰ খেলুৱৈ সম্মান : ২০০৯,  
২০১০, ২০১১

আই চি চি বিশ্ব এদিনীয়া একাদশ খেলুৱৈ সম্মান :  
২০০৮, ২০০৭, ২০১০

ইণ্ডিয়ান এয়াৰ ফৰ্চুৰ আবৈতনিক প্ৰগ্ৰাম কেণ্টেইন মনোনীত  
: ২০১০ চনৰ ১৩ ছেপ্টেম্বৰ

অৰ্ডাৰ অৱ অস্ট্ৰেলিয়াৰ সদস্য পদ : ২০১২ চনৰ ৬  
নৱেম্বৰ

### দক্ষিণ আফ্ৰিকাৰ মহানায়ক

#### নেলছন মেণ্ডেলা

কোঠা নং ৪৬৬/৬৪। ৰ'বেন দীপপুঞ্জৰ সেই  
কালাপানী কাৰাগাৰ। সশস্ত্ৰ দেশদ্রোহিতাৰ অপৰাধত  
যাৱজীৱন কাৰাদণ্ড। সুদীঘ ২৭ বছৰ ধৰি সেয়াই আছিল  
তেওঁৰ ঠিকনা। কুৰি শতিকাৰ দক্ষিণ আফ্ৰিকাৰ  
বৰ্গবৈষম্যৰ বিৰুদ্ধে সংগ্ৰামৰ অধিতীয় হোতা, তেওঁৰেই

নাম আছিল নেলছন মেণ্ডেলা। সংখ্যালঘু  
শ্বেতকায়সকলৰ হাতৰপৰা আঁজুৰি আনি আফ্ৰিকাৰ  
নিষ্পেষিত নিষ্পসকলক স্বাধীনতা উপহাৰ দিয়া ইতিহাসৰ  
অন্য নাম নেলছন মেণ্ডেলা অথবা ‘ম্যাডিবা’। মেণ্ডেলা  
নামটোৱে চুই যায় বিশ্বৰ প্ৰতিটো প্ৰাণ্ত, প্ৰতিখন হদয়।  
যোৱা ৫ ডিচেম্বৰ ২০১৩ত ৯৫ বছৰ বয়সত  
জোহান্সবাৰ্গত ইহলীলা সম্বৰণ কৰে কুৰি শতিকাৰ এই  
মহানায়কজনে।

১৯৬৪ চনৰ ১২ জুনৰ নিশা ৰ'বেন দীপপুঞ্জৰ  
এখন কাৰাগাৰলৈ প্ৰেৰণ কৰা মেণ্ডেলাক ১৯৯০ চনৰ ২  
ফেব্ৰুৱাৰিত মুক্তি দিয়া হয়। ২০১৩ চনৰ জুন মাহত  
আমেৰিকাৰ বাট্টপতি বাৰাক অবামা গৈছিল সেই  
দীপপুঞ্জৰ কাৰাগাৰলৈ আৰু দৰ্শনাৰ্থীৰ বাবে বখা বহীত  
লিখিছিল, “...deeply humbled to stand where  
men of such courage faced down injustice  
and refused to yield...”। “Mandela : A long  
Walk to Freedom” নামৰ আঞ্জীৱনীৰে সমগ্ৰ  
বিশ্বকে স্বাধীনতাৰ সংজ্ঞা দিয়া এইগৰাকী ব্যক্তিক  
দ্বিতীয়জন দিদেশী নাগৰিক হিচাপে ‘ভাৰত ৰত্ন’ দিয়া হয়।  
এইগৰাকী মহানায়ক যিজনে কৈছিল স্বাধীনতাৰ অর্থ,  
“...to live in a way that respects and  
enhances the freedom of other.” যিদেৱে বৈ  
আছে গান্ধী, বৈ আছে গুৱেভাৰা, সেইদৰেই থাকিব  
নেলছন মেণ্ডেলাও। ⑥

### চূড়ক ২

কাষৰ আকৃতিটোৰ ৯টা শাৰী আৰু ৯টা স্তৰৰ  
লগতে প্ৰতিটো বৰ্গক্ষেত্ৰত ১১পৰা ৯লৈ  
সংখ্যাকেইটা এবাৰকৈহে বহিব।

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

1. ‘APTITUDE’ শব্দটোৱ দাপোনত হোৱা প্ৰতিবিষ্ট আৰু পানীত হোৱা প্ৰতিবিষ্ট দেখুওৱাঁ।

উত্তৰ : দাপোনত হোৱা প্ৰতিবিষ্ট : EDUCUTITPA

পানীত হোৱা প্ৰতিবিষ্ট : APTITUDE

[ইংগিত : দাপোনত হোৱা প্ৰতিবিষ্ট দেখুৱাবলৈ দাপোনখন বস্তুটোৱ কাষত লম্বভাৱে থিয় কৰি বখা বুলি ধৰিব লাগে। পানীত হোৱা প্ৰতিবিষ্ট দেখুৱাবলৈ আমি ভাৰি ল'ব পাৰোঁ যেন দাপোন এখন বস্তুটোৱ তলত পথালিকৈ বখা হৈছে।]

2. যদি ‘ELECTION’ শব্দটো সাংকেতিকভাৱে ‘FNHGYOVV’ৰে বুজোৱা হয়, ‘MINISTER’ শব্দটোৱ সংকেত কি হ'ব?

উত্তৰ : ‘ELECTION’ শব্দটোৱ প্ৰতিটো আখৰক ক্ৰমে 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 জাঁপকৈ আগুৱাই দিলে আমি Eৰ বাবে F, Lৰ বাবে N, Eৰ বাবে H, Cৰ বাবে G ইত্যাদি পাওঁ। এইদৰে ‘ELECTION’ৰ সংকেত হয় ‘FNHGYOVV’। একে নিয়মত ‘MINISTER’ শব্দটোৱ সংকেত হ'ব ‘NKQMXZLZ’।

3. যদি ‘TAP’ক ‘SZO’ সংকেতেৰে বুজোৱা হয়, তেন্তে ‘FREEZE’কি সংকেতেৰে বুজাবা?

উত্তৰ : TAP শব্দটোৱ প্ৰতিটো আখৰকে এক জাঁপকৈ পিছুৱাই আনিবলৈ ‘SZO’ পোৱা যায়। একে নিয়মত ‘FREEZE’ৰ সংকেত হ'ব ‘EQDDYD’।

4. যদি PAINTৰ সংকেত 74128 আৰু EXCELৰ সংকেত 93596 হয়, তেন্তে ACCEPTৰ সংকেত কি হ'ব?

উত্তৰ : যি দুটা শব্দৰ সংকেত দিয়া আছে তাৰ আখৰবোৰৰ বিপৰীতে সংকেতত কি অংক বহুওৱা আছে চাই লোৱা হয়। ইয়াৰ সহায়ত ACCEPТৰ সংকেত পোৱা যাব ‘455978’।

5. তলৰ অনুক্ৰমটোৱ এটা সংখ্যা অশুন্দৃ। অশুন্দৃটো উলিওৱাঁ।

445, 221, 109, 46, 25, 11, 4

উত্তৰ : 445

$$\frac{445-3}{2} = 221$$

$$\frac{221-3}{2} = 109$$

$$\frac{109-3}{2} = 53$$

$$\frac{53-3}{2} = 25$$

$$\frac{25-3}{2} = 11$$

$$\frac{11-3}{2} = 4$$

∴ শুন্দু অনুক্ৰমটো হ'ল,

445, 221, 109, 53, 25, 11, 4

∴ অশুন্দু সংখ্যাটো 46। এইটো হ'ব লাগে 53। ◎

### ইংরাজী বর্ণমালার বর্ণবোরুর ক্রমাংক সম্পর্কীয় সমস্যা

ইংরাজী বর্ণমালার বর্ণবোরুর ক্রমাংক সম্পর্কীয় সমস্যার সমাধান করার বাবে বর্ণবোরুর ক্রমাংক দুয়োটা ক্রমত অর্থাৎ প্রথম বর্ণবোরুর শেষৰ বর্ণলৈ আৰু ইয়াৰ বিপৰীত ক্রমত অর্থাৎ শেষৰ বর্ণবোরুর প্রথম বর্ণলৈ ক্রমাংকবোৰ ভালদৰে মনত ৰাখিব লাগিব।

১মৰপৰা শেষলৈ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
বৰ্ণ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
শেষৰপৰা																										
প্রথমলৈ	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

1. CFILORUX, DHLPTX আৰু EJOTY সূত্ৰৰ সহায়তো বর্ণবোৰুৰ ক্রমাংকবোৰ সহজতে উলিয়াৰ পাৰি।

CFILORUXৰ বর্ণবোৰুৰ ক্রমাংক ৩ৰ গুণিতক।

C	F	I	L	O	R	U	X
3	6	9	12	15	18	21	24

DHLPTXৰ বর্ণবোৰুৰ ক্রমাংক ৪ৰ গুণিতক।

D	H	L	P	T	X
4	8	12	16	20	24

EJOTYৰ বর্ণবোৰুৰ ক্রমাংক ৫ৰ গুণিতক।

E	J	O	T	Y
5	10	15	20	25

উদাহৰণ : যদি M = 13 হয় তেন্তে KITE = ?

- (1) 10      (2) 20      (3) 30      (4) 40      (5) 45

সমাধান : EJOTY সূত্ৰ প্ৰয়োগ কৰি পাৰওঁ

$$K = 11, I = 9, T = 20, E = 5$$

$$\therefore \text{KITE} = 11 + 9 + 20 + 5 = 45$$

উত্তৰ : (5) 45

2. বর্ণবোৰুৰ বিপৰীত ক্রমাংক অর্থাৎ শেষৰপৰা প্রথমলৈ ক্রমাংকবোৰ নিৰ্ণয়ৰ বাবে XUROLIFC, WSOKGC আৰু VQLGB সূত্ৰবোৰ প্ৰয়োগ কৰিৰ পাৰি।

বিপৰীত ক্রমত XUROLIFCৰ বর্ণবোৰুৰ ক্রমাংক ৩ৰ গুণিতক

X	U	R	O	L	I	F	C
3	6	9	12	15	18	21	24

বিপৰীত ক্রমত WSOKGCৰ বর্ণবোৰুৰ ক্রমাংক ৪ৰ গুণিতক

W	S	O	K	G	C
4	8	12	16	20	24

## মানসিক সামর্থ্য বিকাশ

বিপরীত ক্রমত VQLGB-র বর্ণবোরুর ক্রমাংক ৫-র গুণিতক

V	Q	L	G	B
5	10	15	20	25

উদাহরণ : যদি  $G = 20$  তেন্তে VICE = ?

- (i) 69      (ii) 70      (iii) 75      (iv) 90      (v) 95

সমাধান : VQLGB, WSOKGC আৰু XUROLIFC সূত্র প্ৰয়োগ কৰি পাওঁ

V	I	C	E
↓	↓	↓	↓
5	18	24	22

$$\therefore \text{VICE} = 5 + 18 + 24 + 22 = 69 \quad \text{উত্তৰ : (i) 69}$$

3. যদি দুটা বৰ্ণৰ ক্রমাংকৰ যোগফল 27 হয় তেন্তে বৰ্ণকেইটাক পৰম্পৰ বিপৰীত বৰ্ণ বোলে।

যেনে : A → 1

Z → 26

$$1 + 26 = 27$$

গতিকে A আৰু Z পৰম্পৰ বিপৰীত বৰ্ণ।

উদাহরণ : যদি 'LAKE'ক 'OZPY'-ৰে বুজোৱা হয় তেন্তে BACKক কেনেদৰে বুজোৱা হ'ব।

- (1) ZYXP      (2) ZYPX      (3) YZXP      (4) YZPX      (5) XPZY

সমাধান :	12	1	11	5	15	26	16	22
	L	A	K	E	O	Z	P	V
	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
	12 + 15 = 27				1 + 26 = 27			
		1 + 26 = 27				11 + 16 = 27		
			11 + 16 = 27				5 + 22 = 27	
	2	1	3	11	25	26	24	16
	B	A	C	K	Y	Z	X	P
	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
	2 + 25 = 27				1 + 25 = 27			
		1 + 25 = 27				3 + 24 = 27		
			3 + 24 = 27				11 + 16 = 27	

উত্তৰ : (3) YZXP

4. সৌফালৰপৰা এটা বৰ্ণৰ ক্রমাংক = 27 - (বৰ্ণটোৰ বাঁওফালৰপৰা ক্রমাংক)

যেনে L-ৰ সৌফালৰপৰা ক্রমাংক 15

L-ৰ বাঁওফালৰপৰা ক্রমাংক 12

$$\therefore 15 = 27 - 12$$

উদাহরণ : G-ৰ সৌফালৰপৰা ক্রমাংক কিমান?

- (1) 10      (2) 20      (3) 25      (4) 30      (5) 35

সমাধান : G-ৰ বাঁওফালৰপৰা ক্রমাংক 7

$$\therefore G-ৰ সৌফালৰপৰা ক্রমাংক = 27 - 7 = 20 \quad \text{উত্তৰ : (2) 20. } \textcircled{\text{O}}$$

## চেলা গিরিপথ

অরুণাচল প্রদেশ। প্রকৃতিয়ে অকৃপণ হাতেরে সৃষ্টি কৰা উত্তর-পূব ভারতৰ এখন বাজ্য। সেউজীয়া পাহাৰ, ওখ ওখ পাইন গছ আৰু বৰফে ঢকা শৃঙ্গৰে অলংকৃত এই অঞ্চল। অরুণাচল প্রদেশৰ পৰ্যটকৰ অন্যতম আকৰ্ষণীয় স্থান হৈছে চেলা পাচ বা চেলা গিরিপথ। চেলা গিরিপথৰ উচ্চতা ১৩

হাজাৰ ফুটটকৈ অধিক।

এই গিরিপথ পৃথিৱীৰ দ্বিতীয় উচ্চতম ৰাষ্ট্ৰীয় ঘাটিপথ। টাৱাং জিলাৰ অন্তৰ্গত এই অঞ্চলৰ দুৰ্বত্ত গুৱাহাটীৰপৰা ৩৪০ কিলোমিটাৰ। বৰফে ঢকা এই অঞ্চলত গছ-বিৰিখ বৰকৈ দেখা নায়া।

শীতত এই অঞ্চলৰ উৎসতা -১০° ছেলছিয়াচলৈ নামে। বৰফে ঢকা পাহাৰবোৰ মাজে মাজে আগবাঢ়ি যোৱা বাস্তাটোৰ সৌন্দৰ্য অতুলনীয়। চেলা পাচৰ গেটৰ পৰাই দেখা যায় চেলা শিখৰ। বাস্তাৰ বাঁওপিনে এটা সুন্দৰ হুদ দেখা যায়। এই হুদটোক পেৰাডাইজ লেক বুলিও কোৱা হয়। শীতত এই হুদটো বৰফে ঢাকি বাখে। নেদেখিলে বিশ্বাসেই কৰিব নোৱাৰি। গুৱাহাটীৰপৰা ইমান ওচৰত বৰফে ঢকা এটুকুৰা ইমান সুন্দৰ ঠাই আছে! ভাৰতীয় সেনাৰ নিয়ন্ত্ৰণাধীন এই অঞ্চলত এটা স্থৃতিসৌধ আৰু এখন তোৰণ আছে।

চেলা পাচৰপৰা টাৱাঙৰ ফাললৈ অলপ আগুৱাই গ'লেই পোৱা যায় 'যশৱন্ত গড়'। চাৰিওদিশে ওখ ওখ পৰ্যতেৰে ঘেৰা এই অঞ্চলটো প্ৰচণ্ড ঠাণ্ডা। চেলাতকৈ এই অঞ্চলৰ উচ্চতা কম আৰু সেয়েহে ইয়াত পাইন গছ দেখা যায়। যশৱন্ত সিং বাওত নামৰ ভাৰতীয় সেনাৰ বীৰ যোদ্ধা এজনৰ নামক কেন্দ্ৰ কৰি এই অঞ্চলৰ

নামকৰণ কৰা হৈছে। ১৯৬২ চনত চীনে ভাৰত আক্ৰমণ কৰাব যশৱন্ত সিং বাৰত নামৰ এই ভাৰতীয় সৈনিকজনে একেৰাহে ৭২ ঘণ্টা সাহসেৰে যুঁজ দি চীনা সৈন্যক বাধা দি বাখিছিল। অতি সাহস আৰু ধৈৰ্যৰে তেওঁক সহযোগ কৰিছিল ত্ৰিলোক সিং আৰু গোপাল সিং নামৰ সৈনিক

দুজনে। যুঁজ দি এই বীৰজনে অৱশ্যেত মৃত্যুবৰণ কৰে। তেওঁৰ এই বীৰত্বৰ বাবে মৰণোত্তৰভাৱে তেওঁক 'মহাবীৰ চক্র' প্ৰদান কৰা হয়। ত্ৰিলোক সিং আৰু গোপাল সিঙ্ক বীৰ চক্র' প্ৰদান কৰা হয়। সেয়েহে যশৱন্ত গড়ৰ এক ঐতিহাসিক তাৎপৰ্য

আছে। যশৱন্ত গড়ত এটা স্মৃতি তোৰণ আৰু এটা স্থৃতিসৌধ নিৰ্মাণ কৰা হৈছে।

ভাৰতীয় সেনাবাহিনীৰ মাজত এই বীৰ পুৰুষজন 'বাবা' নামেৰে জনপ্ৰিয়। এই অঞ্চলত নিযুক্ত ভাৰতীয় সেনাৰ জোৱানসকলে বিশ্বাস কৰে যে বাবাৰ আঘা জন্মভূমিৰ বক্ষার্থে এই অঞ্চলত এতিয়াও ঘূৰি ফুৰে। প্ৰতি বাতি জোৱানসকলে এই যোদ্ধাজনৰ বাবে বিছনা পাৰি থয় আৰু তেওঁলোকে নিজে আহাৰ প্ৰহণ কৰাৰ আগতে 'বাবা'ৰ আহাৰ আগবঢ়ায়। আনকি তেওঁৰ জোতায়োৰো নিয়মিতৰূপে পৰিষ্কাৰ কৰি বখা হয়। জোৱানসকলে বিশ্বাস কৰে যে যেতিয়াই চীনা সৈন্যই আমাৰ মাতৃভূমিক আক্ৰমণ কৰিব 'বাবাই' বিভিন্ন সংকেতৰ জৰিয়তে এই খবৰ ভাৰতীয় জোৱানসকলক আগতীয়াকৈ জনাই দিব। আজিৰ তাৰিখতো ভাৰতীয় সেনাবাহিনীৰ প্ৰতিজন সৈনিকে এই অঞ্চলেৰে পাৰ হৈ গ'লৈ যশৱন্ত সিঙ্ক সন্মান জনাই যায়। ◎



- ১। বিশ্বকাপ ফুটবল প্রথমবারের বাবে কেতিয়া আৰু  
ক'ত অনুষ্ঠিত হৈছিল ?
- ২। বাস্তুপতিৰ কৃপক পদকপ্রাপ্ত প্রথম অসমীয়া  
বোলচৰ্বিখনৰ নাম কি ? পৰিচালক কোন ?
- ৩। এছিয়া মহাদেশৰ আটাইতকৈ দীঘল নদীখনৰ  
নাম কি ?
- ৪। কাক ইণ্টাৰনেটৰ জনক বুলি কোৱা হয় ?
- ৫। পৃথিৱীৰ প্রথমগৰাকী মহিলা বাস্তুপতি কোন ?
- ৬। বেইজিঙ্গৰ পুৰণি নাম কি ?
- ৭। 'জাতীয় পঞ্চায়ত' কোন দেশৰ সংসদৰ নাম ?
- ৮। বিখ্যাত লণ্ণন চহৰ কোনখন নদীৰ পাৰত  
অৱস্থিত ?
- ৯। বৰীন্দ্ৰনাথ ঠাকুৰৰ আত্মজীৱনীখনৰ নাম কি ?
- ১০। কেন্দ্ৰীয় চৰকাৰৰ সন্মানজনক ব'ঁটা 'কৃষিকৰ্ম ব'ঁটা'  
২০১২-১৩ বৰ্ষৰ বাবে ভাৰতৰ কোনখন বাজ্যই  
লাভ কৰিছে ?
- ১১। বিশ্বৰ সৰ্বাধিক পলিঅ' আক্ৰান্ত চহৰখনৰ নাম  
কি ?
- ১২। সদ্যপ্ৰয়াত (২০১৪ চনৰ ১৭ জানুৱাৰি) বিখ্যাত  
চলচিত্ৰ অভিনেত্ৰী সুচিত্রা সেনৰদ্বাৰা অভিনীত  
প্রথম ছবিখনৰ নাম কি ?
- ১৩। ২০১৩ বৰ্ষৰ 'এছিয়ান অৱ দ্য ইয়েৰ' সন্মান লাভ  
কৰা ব্যক্তি দুগৰাকী কোন ?
- ১৪। ২০১৩ চনৰ অসম উপত্যকা সাহিত্য ব'ঁটা কোনে  
লাভ কৰিছে ?
- ১৫। ভাৰতীয় জাতীয় কংগ্ৰেছৰ প্রথমগৰাকী  
অসমীয়া সভাপতি কোন আছিল ?
- ১৬। পোনপ্রথমবারের বাবে মামণি বয়ছৰ গোস্বামী  
ৰাস্তীয় ব'ঁটা কোনে লাভ কৰিছে ?
- ১৭। ফুলৰ দেশ বুলিলে কোনখন দেশক বুজা যায় ?
- ১৮। জৰাহৰলাল নেহৰু ব'ঁটা প্রাপক প্রথমগৰাকী  
ভাৰতীয় কোন ?
- ১৯। ২০১৩ চনত বিশিষ্ট কবি ৰবীন্দ্ৰ সৰকাৰে  
কোনখন পুঁথিৰ বাবে সাহিত্য অকাডেমি ব'ঁটা  
লাভ কৰিছে ?
- ২০। জনপ্ৰিয় কাৰ্টুন ফেণ্টমৰ ব্ৰহ্মা কোন ?
- ২১। সংগীত নাটক অকাডেমিৰ ব'ঁটা লাভ কৰা প্রথম  
অসমীয়া ব্যক্তিজন কোন ?
- ২২। নেলছন মেণ্ডেলাৰ আত্মজীৱনীমূলক প্ৰস্তুখনৰ  
নাম কি ?
- ২৩। বাস্তু সংঘৰ মুখ্য কাৰ্যালয় ক'ত অৱস্থিত ?
- ২৪। খেৰাই নৃত্য কোনটো জনগোষ্ঠীৰ ধৰ্মীয় নৃত্য ?
- ২৫। মিজোসকলে বাঁহৰ সহায়ত কৰা নৃত্যবিধিৰ নাম  
কি ? ③

(উত্তৰসমূহ ২৪ পৃষ্ঠাত)

### তোমালোকৰ বাবে প্ৰশ্ন

- ১। ভাৰতৰ কোনখন বাজ্যত পোনপ্রথমে বাস্তুপতি শাসন প্ৰৱৰ্তন হৈছিল ?
- ২। ড° এপিজে আবুল কালামৰ শেহতীয়া প্ৰস্তুখনৰ নাম কি ?
- ৩। নীল নদীৰ পাৰত অৱস্থিত বিখ্যাত বাজধানী চহৰখনৰ নাম কি ?
- ৪। সংস্কৃত ভাষাব প্ৰথম অভিধান অমৰকোষ কোনে ৰচনা কৰিছিল ?
- ৫। ড° ভবেন্দ্ৰ নাথ শইকীয়াৰ আত্মজীৱনীখনৰ নাম কি ?

(উত্তৰবোৰ তোমালোকে নিজে বিচাৰি ১৫ ফেব্ৰুৱাৰি তাৰিখৰ আগেয়ে পোৱাকৈ সম্পাদক, 'অঘেষণ' এই  
ঠিকনালৈ পঠাব। সম্পূৰ্ণ শুন্দ উত্তৰ দিওঁতসকলৰ নাম পৰৱৰ্তী সংখ্যাত প্ৰকাশ কৰা হ'ব।)

**উইকিপিডিয়া :** উইকিপিডিয়া হ'ল ইন্টাৰনেটে উপলব্ধ এখন জনপ্রিয় আৰু বিনামূলীয়া বিশ্বকোষ। উইকিপিডিয়া ধাৰণাটোৱ জন্ম হৈছিল 'নুপিডিয়া' নামৰ এক ব্যৱস্থাৰ পৰা। কিন্তু নুপিডিয়াত উপলব্ধ লেখাসমূহ অতিকৈ উচ্চস্তৰীয় হোৱা বাবে সাধাৰণ ব্যৱহাৰকাৰীয়ে কিছু অসুবিধা ভোগ কৰিছিল। ইয়াৰ সীমাবদ্ধতা আৰু অসুবিধাসমূহ দূৰ কৰিবৰ বাবে ইয়াৰ প্ৰতিষ্ঠাপক জিঞ্চী রেলছ আৰু মুখ্য কাৰ্যবাহী বিষয়া লেৰী ছেংগাৰে নুপিডিয়াৰ ভেটিত ভেঁজা দি আঠ মাহৰ অন্তৰ্ভুক্ত পৰিশ্ৰম কৰি জন্ম দিয়ে উইকিপিডিয়াৰ। উইকিপিডিয়াই [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) নামৰ বেৰ ছাইটটোৱ জৰিয়তে ইন্টাৰনেটত আনুষ্ঠানিকভাৱে আত্মপ্ৰকাশ কৰে ২০০১ চনৰ ১৫ জানুৱাৰিত। ২০১২ চনৰ ২৫ আগস্টলৈকে উইকিপিডিয়াৰ ইংৰাজী সংস্কৰণটোত ৪০,৩৫,৯২৫টা বিষয়ৰ লেখা সন্নিৰিষ্ট হৈ আছে। তাৰ উপৰি প্ৰায় ৭৫ হাজাৰ লোকে ৫৩ লাখটা বিষয়ৰ লেখা সম্পাদনা কৰি আছে। সম্প্রতি ইংৰাজীৰ উপৰি অসমীয়া, বাংলা, হিন্দীকে ধৰি বিশ্বৰ আন ২৮৪টা ভাষাতো উইকিপিডিয়া উপলব্ধ। ইয়াত সন্নিৰিষ্ট লেখাসমূহ উচ্চমানৰ হোৱা বাবে গৱেষক, ছাৎ-ছাৎী তথা সাধাৰণ লোকৰ বাবেও ইযথেষ্ট উপযোগী।

**এগ'ৰাফ'বিয়া :** একেলগে বহুত মানুহ বা বিশাল সভা, জনসমাবেশ আদি দেখিলে কোনো কোনো মানুহৰ মনত একধাৰণৰ মানসিক আতঙ্কৰ সৃষ্টি হয়। ইয়াৰ নামেই এগ'ৰাফ'বিয়া। সাধাৰণতে পুৰুষতকৈ মহিলাৰ ক্ষেত্ৰত এনে বিকাৰ বেছি।

**কাৰ্বন ডেটিং :** কাৰ্বন ডেটিং তেজস্ক্রিয় কাৰ্বনৰ সহায়ত খনিজ পদাৰ্থ, জীৱাশ্ম বা আন প্রাচীন পদাৰ্থৰ বয়স নিৰ্ধাৰণ কৰা আধুনিক বিজ্ঞানসমূহত পদ্ধতি। এই পদ্ধতিত কাৰ্বনৰ  $^{14}\text{C}$  সমস্থানিক বা 'ৰেডিঅ' কাৰ্বন ব্যৱহাৰ হয় বাবে ইয়াক 'ৰেডিঅ' কাৰ্বন ডেটিং বা কাৰ্বন ডেটিং বোলে। বহু প্ৰাচীন নিৰ্দেশনৰ বয়স নিৰ্ধাৰণৰ ই এক ফলপ্ৰসূ ব্যৱস্থা। ৰসায়নবিদ উইলার্ড ফ্ৰেংক লিবি যে (Willard Frank Libby, ১৯০৮-

১৯৮০) এই পদ্ধতি আৰিক্ষাৰ কৰে যাৰ বাবে তেওঁ ১৯৬০ চনৰ ৰসায়নৰ ন'বেল ব'ঠা লাভ কৰে।

**ক্লেইন লেভিন :** ই এক প্ৰকাৰৰ স্নায়ুজনিত ৰোগ। এই ৰোগত ৰোগীৰ অস্বাভাৱিক টোপনি আহে আৰু একেৰাহে কেইবামাহো শুই থাকে। প্ৰাতঃকৃত্য সমাগম আৰু খোৱাৰ বাবে মাজতে কিছু সময় শোৱাৰ পৰা উঠে যদিও পুনৰ টোপনি যায়। বিশ্বত এই ৰোগ অতি বিৰল।

**টাৰাৰ অৱ ছাইলেন্স :** পাছীসকলে মৃতদেহ কৰৰ নিদিয়ে বা দাহ নকৰে। তেওঁলোকে আঠ ফুট ওখ দেৱালেৰে আৱৰা এক স্থানত মৃতদেহ থৈ দিয়ে। পাছত মৃতদেহ শণুণে থায়। এই স্থানৰ নাম টাৰাৰ অৱ ছাইলেন্স।

**গ্ৰেণ ট্ৰাঙ্ক ব'ড :** গ্ৰেণ ট্ৰাঙ্ক ব'ড ভাৰতৰ এটা প্ৰাচীন আলিবাট। শুৰু বংশীয় সম্ভাট শ্ৰেণীহৰে ১৫৩৮ চনত এই পথটো নিৰ্মাণ কৰোৱাইছিল বুলি জনা যায়। পূৰ্ব বংগৰ (বৰ্তমানৰ বাংলাদেশ) সোণাৰ গাঁৱৰপৰা আৰম্ভ হৈ আগা, দিল্লী আৰু লাহোৰক সামৰি সিঙ্গু নৈৰ পাৰৰ ৰোহাটালৈকে (বৰ্তমান পাকিস্তান) বিস্তৃত এই পথৰ দৈৰ্ঘ্য আছিল প্ৰায় ৬০০০ কিলোমিটাৰ। তৎকালীন ভাৰতৰ আটাইতকৈ দীঘল পথকলপে স্বীকৃত এই পথটোৱ সেই সময়ত নাম আছিল 'চড়ক-ই-আজম'। ১৮৩৩ চনৰপৰা ১৮৫২ চনৰ ভিতৰত ইংৰাজে এই পথটোৱ পুনৰ নিৰ্মাণ কৰে।

**টাচখণ্ড :** খিৰ্ষপূৰ্ব দ্বিতীয় শতিকাতে প্ৰতিষ্ঠা লাভ কৰা টাচখণ্ড বৰ্তমান উজবেকিস্তানৰ বাজধানী। মধ্যযুগত এই চহৰখন আছিল ব্যৱসায়-বাণিজ্যৰ প্রাণকেন্দ্ৰ। ১৯৬৬ চনৰ ভূমিকম্পত ধৰ্মস হোৱা এই চহৰখন পুনৰ প্ৰতিষ্ঠা কৰা হয়। এইখন চহৰতে ১৯৬৬ চনৰ ১০ জানুৱাৰিত ভাৰত আৰু পাকিস্তানৰ মাজৰ ঐতিহাসিক 'শাস্তি চুক্তি' স্বাক্ষৰিত হয়। শাস্তি-চুক্তি স্বাক্ষৰিত হোৱাৰ পিছত ভাৰতৰ তদনীন্তন প্ৰধানমন্ত্ৰী লাল বাহাদুৰ শাস্ত্ৰীৰ এই চহৰতে আকস্মিকভাৱে মৃত্যু হয়। ◎

**উৎস :** জ্ঞান-বিজ্ঞানৰ কি ক'ত কিয় কেন আৰু কেতিয়া (শাস্ত্ৰ কৌশিক বৰুৱা) আৰু ইন্টাৰনেট

■ হিবণ্য কলিতা

## গণিতৰ কিছু উল্লেখযোগ্য আৰিষ্কাৰ

- ১। খ্রিষ্টপূৰ্ব ৩৫০০ত ইজিপ্ত সভ্যতাত একক, দহক, শতক আদিৰ বাবে পৃথক প্ৰতীক ব্যৱহাৰ কৰিব চাঙৰ সংখ্যা লিখিব পৰা পদ্ধতি আৰিষ্কাৰ হয়।
- ২। খ্রিষ্টপূৰ্ব ৩০০ত ইউক্লিডৰ এলিমেন্টছ (Elements) নামৰ কিতাপখনে দেখুৱায় যে সেই সময়ৰ সকলো গণিতকে মাৰি কেইটামান ধাৰণাবৰ্পণৰ প্ৰমাণ কৰিব পাৰি।
- ৩। খ্রিষ্টাব্দ ৮৭৬ত ভাৰতীয় গণিতজ্ঞবৰাৰা শূন্যৰ আৰিষ্কাৰ হয়।
- ৪। খ্রিষ্টাব্দ ১৬১৪ত স্ফটিছ গণিতজ্ঞ জন নেপিয়াৰে (John Napier, ১৫৫০-১৬১৭) ঘাতাংকৰ (Logarithm) উন্নৰণ কৰে।
- ৫। খ্রিষ্টাব্দ ১৬৫৪ত ফৰাহী গণিতজ্ঞদয় ব্ৰেইজ পাস্কাল (Blaise Pascal, ১৬২৩-৬২) আৰু ফাৰ্মাই (Pierre de Fermat, ১৬০১-১৬৬৫) সভাৱিতা তত্ত্বৰ (Probability theory) মূল সূত্ৰসমূহ উন্নৰণ কৰে।
- ৬। খ্রিষ্টাব্দ ১৬৬৬ত বিশ্ববিখ্যাত ইংৰাজ গণিতজ্ঞ আৰু পদাৰ্থবিজ্ঞানী ছাৰ আইজাক নিউটনে (Sir Issac Newton, ১৬৪২-১৭২৭) কলন গণিতৰ (Calculus) আৰিষ্কাৰৰ কথা ঘোষণা কৰে।
- ৭। খ্রিষ্টাব্দ ১৬৮৪ত জাৰ্মান গণিতজ্ঞ লেইবনিজে (Gottfried Wilhelm Leibniz, ১৬৪৬-১৭১৬) নিজে উন্নৰণ কৰা কলন গণিত (Calculus) সম্পর্কে তথ্য প্ৰকাশ কৰে।
- ৮। খ্রিষ্টাব্দ ১৭১৯ত গণিতৰ যুৱৰাজ নামে জনাজাত জাৰ্মানীৰ গণিতজ্ঞ কাৰ্ল ফ্ৰেডেৰিক গাউছে (Karl Friedrich Gauss, ১৭৭৭-১৮৫৫) বীজগণিতৰ মূল উপপাদ্য (প্ৰত্যেক বহুপদী সমীকৰণৰ সমাধান থাকে) প্ৰমাণ কৰে।

- ৯। খ্রিষ্টাব্দ ১৯৯৫ত খ্ৰিটিছ-আমেৰিকান গণিতজ্ঞ এন্ড্ৰু রাইলছে (Andrew Wiles, ১৯৫৩ -) তেওঁৰ ১৯৯৩ চনত দাঙি ধৰা ফাৰ্মাৰ অন্তিম উপপাদ্যৰ (যিটো উপপাদ্য প্ৰায় ৩৫০ বছৰ ধৰি প্ৰমাণ নোহোৱাকৈ আছিল) প্ৰমাণৰ উন্নত সংস্কৰণ আগবঢ়ায়, যিটো গণিত বিশ্বত সৰ্বজন গ্ৰহণযোগ্য হয়।

## গণিত কৃতিৰ সৰ্বোচ্চ আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় সম্মান

**ফিল্ডছ মেডেল (Fields Medal)** – গণিতৰ সৰ্বোচ্চ সম্মানীয় পুৰস্কাৰটো হ'ল ফিল্ডছ মেডেল (Fields Medal)। ১৯২৪ চনত কানাডাৰ টৰ্চেট হোৱা গণিতৰ আন্তৰ্জাতিক মহাসভাত (International Congress of the International Mathematical Union ; IMU) প্ৰথমে এই পুৰস্কাৰটোৰ প্ৰস্তাৱ কৰা হৈছিল। ফিল্ডছ মেডেলৰ প্ৰকৃত নামটো হ'ল ‘International Medals for Outstanding Discoveries in Mathematics’। কানাডাৰ গণিতজ্ঞ জন চাৰ্লছ ফিল্ডছে (John Charles Fields) এই পুৰস্কাৰটোৰ প্ৰৱৰ্তনত গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা লৈছিল আৰু পুৰস্কাৰটোৰ সমুদায় ধন তেওঁ দান কৰিছিল। সেয়েহে তেওঁৰ নামেৰেই এই মেডেলটোৰ নাম বৰ্খা হয়।

ফিল্ডছ মেডেলৰ সোণৰ পদকটোত মহান গণিতজ্ঞ আৰ্কিমিডিস্বৰ মুখ্যবয়ৰ আৰু তেওঁ কোৱা ‘Transire Suumpectus mundoque potiri’ (Rise above oneself and grasp the world) কথাবাৰি খোদিত কৰা থাকে।

প্ৰথম ফিল্ডছ মেডেল ১৯৩৬ চনত লাৰ্স আলফৰ্স (Lars Ahlfors) আৰু জেছি ডগ্লাছক (Jesse Douglas) প্ৰদান কৰা হৈছিল। ১৯৫০ চনৰপৰা প্ৰতি চাৰি বছৰ মূৰে মূৰে এই মেডেল দি অহা হৈছে।

পৃথিবীৰ যিকোনো ৰাষ্ট্ৰৰ ভিতৰত আমেৰিকা যুক্তবাষ্ট্ৰৰ ১১ গৰাকী গণিতজ্ঞই ফিল্ডছ মেডেল পাইছে। আনহাতে ভাৰতৰ কোনো গণিতজ্ঞই এতিয়ালৈ এই মেডেল পাবলৈ সক্ষম হোৱা নাই। ◎

### ছার্ফিং কি?

ছার্ফিং হ'ল সাগরের পারমুখী টোর গতি ব্যবহার করি, এখন বিশেষ ধরণের ব'র্ডত উঠি (কেতিয়াবা ব'র্ড নোহোরাকৈয়ে) টোর লগতে উঠা-নমা করি পারে ফালে অহা এক অতি রোমাঞ্চকর আৰু উন্দেজনাপূর্ণ খেল।

যিখন ব'র্ডত উঠি ছার্ফিং কৰা যায়, তাক 'ছার্ফ ব'র্ড' (surf board) বোলে। পাতল-টান আৰু স্পঞ্জজাতীয় প্লাষ্টিকৰ ব'র্ড এখনত ৰেজিন আৰু ফাইবাৰ প্লাচৰ প্রলেপ দি ছার্ফ ব'র্ড তৈয়াৰ কৰা হয়।

সাগৰৰ টোৰ আকাৰ আৰু আয়তন—ই অতিক্ৰম কৰা মাটিৰ প্ৰকৃতিৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰে। ছার্ফাৰসকলে টোৰ 'টিউব' আকাৰ পছন্দ কৰে। এজন ছার্ফাবে এটা ভৱি ব'র্ডখনৰ মাজত আৰু আনটো ভৱি পিছফালে দি তাত হেঁচা দি ৰাখে। ভৱি দুখনৰ অৱস্থান সালসলনি কৰি ছার্ফ ব'র্ডৰ বেগ আৰু দিশ সলনি কৰিব পৰা যায়।

যেতিয়া এজন ছার্ফাবে টোৰ শীৰ্ষৰপৰা হঠাতে নামি আহে; তেতিয়া তাক 'টেকিং দি ড্ৰপ' বুলি কোৱা হয়। টোৰ লগত সময় বা 'টাইমিং' মিলোৱাটো বৰ গুৰুত্বপূৰ্ণ।

আফ্ৰিকা, দক্ষিণ আমেৰিকা, ফ্ৰাঙ্ক আৰু জাপানৰ উপকূলৰ টোবোৰ ছার্ফিংৰ বাবে উপযোগী। এইবোৰ অঞ্চলত ছার্ফিং বৰ জনপ্ৰিয়। টোৰ আটাইতকৈ উত্তম

অংশত উপনীত হোৱা, মুঠ কিমান দূৰত্ব অতিক্ৰম কৰা হ'ল, 'টার্ন' লোৱা, পাকখোৱা, টোত উঠাৰ পাৰদৰ্শিতা আদিৰ ওপৰত বিচাৰ কৰি বিজয়ী নিৰ্বাচন কৰা হয়।

### মহিলাৰ বিশ্বকাপ ফুটবল

মহিলাৰ বিশ্বকাপ ফুটবলৰ ইতিহাস বৰ পুৰণি নহয়। ফিফাৰ প্রাক্তন অধ্যক্ষ জোৱাৰ হাভেলোঞ্জৰ মানসপুত্ৰ হিচাপে চিহ্নিত টুর্ণামেণ্টখন ১৯৯১ চনৰপৰা আৰম্ভ হৈছিল। ১৯৯১ চনত চীনত অনুষ্ঠিত উদ্বোধনী প্ৰতিযোগিতাখনৰ নাম আছিল 'মহিলাৰ বিশ্ব চেম্পিয়নশিপ'। অৱশ্যে পৰৱৰ্তী সময়ত ফিফা মহিলাৰ বিশ্বকাপ ফুটবল হিচাপে পৰিচিত হয়। ১৯৯১ চনৰ উদ্বোধনী টুর্ণামেণ্টখনত ১২ খন দেশে অংশগ্ৰহণ কৰিছিল। ২০১৫ চনত কানাডাত হ'বলগীয়া মহিলাৰ বিশ্বকাপ ফুটবলত দলৰ সংখ্যা ২৪টালৈ বৃদ্ধি কৰা হৈছে।

### অলিম্পিকৰপৰা বাদ পৰিল মল্লযুঁজ

২০২০ চনৰ অলিম্পিকত মুখ্য খেলৰূপে মল্লযুঁজ নাথাকে। ছুইজাৰলেণ্ডত অনুষ্ঠিত আন্তৰ্জাতিক অলিম্পিক কমিটিৰ সভাত এই সিদ্ধান্ত লোৱা হয়। এই সন্দৰ্ভত অলিম্পিক কমিটিৰ বক্তব্য হ'ল—টেলিভিশনৰ বেটিং, টিকটোৰ বিক্ৰী হুস তথা ড'পিঙুৰ নানা ঘটনাৰ বাবেই মল্লযুঁজ বাদ দিয়া হৈছে। ◎

- ১। ১৯৩০ চনত, উৰুগুৱেত।
- ২। ৰঙা পুলিচ (১৯৫৮), নিপ বৰুৱা।
- ৩। আমূৰ (৪৩৫৯ কিমি.)
- ৪। গ্ৰেন বিকাৰ্ড।
- ৫। মেৰিয়া এছটেলা পাৰছন (আজেণ্টিনা)।
- ৬। পিকিং।
- ৭। নেপাল।
- ৮। টেমছ।
- ৯। মাই ৰেমিনিচেনচে।
- ১০। অসম ৰাজ্য।
- ১১। পেছোৱাৰ চহৰ (পাকিস্তানৰ শতকৰা ৯০ ভাগ পলিত' আক্ৰান্ত ৰোগী পেছোৱাৰ চহৰৰ)।
- ১২। শেষ কথা (বাংলা ভাষা, ১৯৫২) (ভাৰতীয় বোলছবি জগতৰ অন্যতম শ্ৰেষ্ঠৰূপে বিবেচিত দিলীপ কুমাৰৰ 'দেৱদাস'ত মুখ্য চৰিত্ৰ (পাৰ') অভিনয় কৰিছিল)।
- ১৩। চীনৰ ৰাষ্ট্ৰপতি জি জিনপিং আৰু জাপানৰ প্ৰধানমন্ত্ৰী শিনজ' এবে।
- ১৪। সাহিত্যিক অতুলানন্দ গোস্মারীয়ে।
- ১৫। দেৱকান্ত বৰুৱা (১৯৭৫)।
- ১৬। লুবনা মৰিয়ম (বাংলাদেশ)।
- ১৭। নেড়াৰলেণ্ড (ইউৰোপ)।
- ১৮। মাডাৰ টেবেজা (১৯৬৯)।
- ১৯। ধূলিয়াৰি ভৱিৰ সাঁচ।
- ২০। লি ফক।
- ২১। মিত্ৰদেৱ মহন্ত।
- ২২। লং বাক টু ফিডম।
- ২৩। নিউইয়ার্ক (আমেৰিকা)।
- ২৪। বড়োসকলৰ।
- ২৫। চিৰাও।

**কুইজ  
উত্তৰসমূহ**

## অসমৰ কিছুমান পৰিভ্ৰমী চৰাই

চৰাইৰ পৰিভ্ৰমণ (Bird Migration) এক প্ৰাকৃতিক প্ৰক্ৰিয়া। চৰাইবোৰে হাজাৰ হাজাৰ কিলমিটাৰ অতিক্ৰম কৰি আন এক প্ৰাকৃতিক পৰিবেশলৈ গমন কৰে। শীতৰ অধিক প্ৰকোপৰ বাবে হোৱা খাদ্যৰ অভাৱ, প্ৰজননত বাধা, বিভিন্ন বেমাৰ আদিৰপৰা ক্ষণ্টেকীয়া পৰিভ্ৰাগৰ কাৰণে সাধাৰণতে স্থানৰ পৰিবৰ্তন কৰে। গতিকে, এই পৰিভ্ৰমণ প্ৰধানকৈ শীতকালত হয়।

অসমত শীতকালি পৰিলক্ষিত হোৱা পৰিভ্ৰমী চৰাই কিছুমান হ'ল—

### 1. ফালকেটেড টিল (Falcated Teal)

বৈজ্ঞানিক নাম : *Anas falcata*

Kingdom – Animalia; Phylum – Chordata;  
Class – Anes; Order – Anderiformes;  
Family – Anatidae.

এই চৰাইবিধ হাঁজাতীয়। এইবোৰ চৰাইৰ জন্মস্থান পশ্চিম এছিয়াত। শীতকালত ইয়াক অসমৰ এবিধ পৰিভ্ৰমী চৰাই হিচাপে দেখা যায়। ওৰাং প্ৰভৃতি সংৰক্ষিত বনাঞ্চলত থকা বিভিন্ন জলাশয়ত ইহাতে বিচৰণ কৰেহি। অসমৰ লগতে উত্তৰ প্ৰদেশ, বিহাৰ, হাবিয়ানালৈ এই চৰাইবিধৰ শীতকালীন পৰিভ্ৰমণ হয়। এই চৰাইৰ পথিগৰীত আনুমানিক সংখ্যা ৮৯,০০০।

মতা আৰু মাইকী দুয়োবিধেই প্ৰায় ৪৬-৫৩ ছেমি. দীঘল। ইহাতে ঠোঁট দীঘল আৰু ধোঁৱা বৰণীয়া। পাখি কিছু মটীয়া ধৰণৰ। পিছৰ অংশত কিছু ক'লা বৰণৰ পাখিও থাকে। মূৰ সেউজীয়া বৰণৰ।

### 2. সেউজীয়া বালিখোঁচৰা (Green Sandpiper)

বৈজ্ঞানিক নাম : *Tringa ochropus*

Kingdom – Animalia; Phylum – Chordata;  
Class – Anes; Order – Charadriiformes;  
Family – Scolopacedae.

এই চৰাইবিধ দেখাত সাধাৰণ জাতৰ বালি খোঁচৰাৰ সৈতে প্ৰায় একে। এইবোৰ চৰাইৰ জন্মস্থান ইউৰোপ আৰু এছিয়া। শীতকালৰ পৰিভ্ৰমী চৰাইৰপে

অসমৰ আওহতীয়া অঞ্চলবিশেষে পানী যুঁলিবোৰত ইহাতে বিচৰণ কৰে। ইহাতে পিঠিৰ পিছ অংশত এচমকা বগা পাখি থাকে। ঠোঁট দুখন সেউজুলীয়া। চকুৰ ওপৰভাগত দীঘলীয়া আঁচ বা চেলাউৰি আছে। মাইকী চৰাইৰ ডিঙ্গিত এচমকা বগা পাখিৰ আলংকাৰিক দাগ থাকে। এই চৰাইবিধে কীট-পতংগ আৰু জলজ উদ্ধিদৰ কুঁহিপাত, গুটি আদি থায়। এই চৰাইবিধে বেলেগ প্ৰজাতিৰ চৰাইৰ বাহত কলী পাৰে। ভাৰতৰ উপৰিও বাংলাদেশ আৰু শ্ৰীলংকাতো দেখিবলৈ পোৱা যায়।

### 3. ৰাফ (Ruff)

বৈজ্ঞানিক নাম : *Philomachus pugnax*

Kingdom – Animalia; Phylum – Chordata;  
Class – Anes; Order – Charadriiformes;  
Family – Scolopacedae.

ইহাতে জন্মস্থান উত্তৰ ইউৰেছিয়া (Northern Euresia)। ইহাতে পৃথিবীৰ বহুতো ঠাই আৰু ভাৰততো জাৰকালি পৰিভ্ৰমণ কৰে। মতা ‘ৰাফ’ চৰাই মাইকীবোৰতকৈ ডাঙৰ। মতা চৰাইবোৰৰ মূৰত এক ফুলসদৃশ (plumage) অংশ থাকে। এই ফুলসদৃশ অংশৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি মতা ‘ৰাফ’ চৰাই তিনি ধৰণৰ আছে। বোকা-পানীৰে পৰিপূৰ্ণ পানী যুঁলিবোৰত ইহাতে দেখা যায়। ইহাতে মাটিত গাত খান্দি বাহ সাজে। বাহটো ঘাঁহ, পাতি আদিৰে ঢাকি বাখে।

### 4. মুগাৰঞ্জি বাঘচৰাই (Brown Shrike)

বৈজ্ঞানিক নাম : *Lanius cristatus*

Kingdom – Animalia; Phylum – Chordata;  
Class – Anes; Order – Passeriformes;  
Family – Lanidae.

ইহাতে জন্মস্থান উত্তৰ এছিয়াত। ইহাতে ভাৰত, ম্যানমাৰ আদি বিভিন্ন ঠাইলৈ পৰিভ্ৰমণ কৰে। মূৰ আৰু পিঠিৰ পাখি ডাঠ মুগা বৰণীয়া, ঠোঁট শকত। নেজ অংশ আগলৈ চিয়া। ইহাতে কীট-পতংগ ভক্ষণ কৰে। এইবিধ চৰাই আগষ্ট আৰু ছেপ্টেম্বৰৰ ভিতৰত ভাৰতলৈ আছে। ①

## কলাৰ শিরোমণি ‘চলচ্চিত্ৰ কলা’

মানৱ সভ্যতাৰ ক্ৰমবিকাশত মানুহে সুকুমাৰ কলাৰ নানা শ্ৰেণীবিভাজন কৰি লৈছিল। পিছত ১৮৯৬ত চলচ্চিত্ৰ আৱৰ্ভাৱৰ লগে লগেই বিশ্বজুৰি নতুন শিল্প মাধ্যমটোৱে গুণাগুণৰ বিপুল চৰ্চা আৰম্ভ হয়। এনে চৰ্চাৰ অন্তত একপকাৰ স্বীকাৰ কৰি লোৱা হ'ল যে চলচ্চিত্ৰ নিঃসন্দেহে এটা মিশ্ৰ বা যৌগ কলা মাধ্যম। আন সকলো শিল্প-কলাক অন্তস্থ কৰি ল'ব পৰা শক্তিৰে ধন্য ই এটা সাৰগ্ৰাহী আৰু সৰ্বোৎকৃষ্ট কলা মাধ্যম। মূলতঃ চলচ্চিত্ৰ কলাক সকলো কলাৰ শিরোমণি বুলিনো কিয় গণ্য কৰি লোৱা হ'ল সেই কথাৰ বুজ লোৱাৰ আগতে আমি আন কলা-কৃতিবোৱেৰ গুণ-গৰিমাৰ বুজ লোৱাটো উচিত হ'ব।

চলচ্চিত্ৰ কলাৰ আৱৰ্ভাৱৰ আগলৈকে মানুহে যিবোৰ সুকুমাৰ কলাৰ শ্ৰেণী বিভাজন বা নিৰ্দিষ্ট কৰিছিল সেইবোৰ হয় দৃশ্য কলা নতুবা শ্ৰব্য কলা আছিল। নাটক, নৃত্য, চিত্ৰকলা আৰু ভাস্কৰ্য কলা যদি দৃশ্যমান অৰ্থাৎ দৃশ্য কলা আছিল তেন্তে সাহিত্য, কাব্য আৰু মূলতঃ সংগীত আছিল শ্ৰব্য কলা। পাছলৈ সভ্যতাৰ ক্রমোত্তৰণৰ লগে লগে লিপিৰ আৱৰ্ভাৱৰ পিছত সাহিত্যৰ বসাস্থাদন দৃশ্য আৰু শ্ৰব্য উভয় মাধ্যমেই কৰিব পৰা হ'ল। কিন্তু মনত ৰাখিবলগীয়া যে সাহিত্যৰ বসাস্থাদন আনবোৰ কলাৰ দৰে বৰ প্ৰত্যক্ষ নহয় আৰু এই ক্ষেত্ৰত অনুভৱে এটা গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা পালন কৰে। সেই অৰ্থত আজিৰ সাহিত্যৰ কলাগুণ মূলতঃ বিমূৰ্ত আৰু লিপিয়ে সাংকেতিক আৰু প্ৰতীকী ভাষাবে ইয়াক মানুহৰ বোধগম্য কৰে। অন্যহাতে নৃত্যকলা আৰু গীত-নৃত্য হ'ল দৃশ্য-শ্ৰাব্য কলা আৰু ইয়াৰ বিপৰীতে সংগীত হ'ল শ্ৰব্য কলা। ইয়াৰ মাজৰে গীতি-নৃত্য, পশ্চিমত যাক কোৱা হয় ‘অপেৰা’ বুলি—এইবিধি শিল্প মাধ্যমক চলচ্চিত্ৰৰ পূৰ্বৰ মিশ্ৰ কলা বুলি ক'ব পাৰি কিয়নো ইয়াত নাটক, নৃত্য আৰু সংগীত আৰু আনকি পৰিবৰ্তনীয় নেপথ্যৰ পটৰ বাবে চিত্ৰকলাবোৰ ব্যৱহাৰ হয়।

কিন্তু ১৮৯৬ চনত লুমিয়েৰ আত্ৰিয়ে চলচ্চিত্ৰৰ ইতিহাসৰ সূচনা কৰাৰ লগে লগে আৰু মূলতঃ নিৰ্বাকৰপৰা সবাকলৈ আৰু পাছত ক'লা-বগাৰপৰা বঙ্গীণলৈ চলচ্চিত্ৰৰ বিৱৰণ হোৱাৰ লগে লগে চলচ্চিত্ৰৰ অভূতপূৰ্ব শক্তি আৰু শ্ৰেষ্ঠত্ব ক্ৰমে স্পষ্টতাৰ হৈ পৰিল। দেখা গ'ল যে চলচ্চিত্ৰই আন সকলো শিল্পকলাৰ অনুপান আত্মস্থ কৰিও আপোন জেউতিৰে অভাৱনীয়ভাৱে উজলি পৰিষে। এহাতে ই যিদৰে কথা-সাহিত্যৰ কথকতা আৰু কবিতাৰ কাব্য আৰু গীতিময়তা সনা-পিঠা কৰি পেলাইছে সেইদৰে চিত্ৰকলাৰ লগতে স্থিৰচিত্ৰ আৰু ভাস্কৰ্যৰ ব্যাকৰণ, কম্পজিশ্বল, খালী ঠাইৰ ব্যৱহাৰ, ছাঁ-পোহৰৰ খেলা, দিমাত্রিকৰপৰা ত্ৰিমাত্ৰিকলৈ ইমেইজৰ উত্তৰণ ইত্যাদিকো একাঞ্চ কৰি লৈছে। কোৱা হয় যে বাস্তৱানুগতাৰ ফালেৰপৰা চলচ্চিত্ৰ সাহিত্যৰ যথেষ্ট নিকট কিন্তু দুয়োবিধি মাধ্যমৰ বসাস্থাদনৰ প্ৰতিক্ৰিয়াৰ মাজৰ পাৰ্থক্য বিপুল, কিয়নো সাহিত্যৰ নিয়ত সাৰথি হ'ল শুনোতা অথবা পঢ়োতাৰ কল্পনা অথচ চলচ্চিত্ৰ সমূলি দৃশ্যমান, গতিশীল আৰু ধ্বনিময়; আৰু গতিশীলতা আৰু ধ্বনিময়তাৰ লগতে ইয়াৰ অভাৱনীয় বাস্তৱানুগতাই চলচ্চিত্ৰ বাকীবোৰ শিল্পমাধ্যমৰপৰা বহুখনি নিলগাই পেলালৈ। অৱশ্যে উল্লেখ কৰা উচিত হ'ব যে চলচ্চিত্ৰই আন শিল্প-মাধ্যমবোৱৰ অনুপান লৈয়েই নিজৰ শ্ৰেষ্ঠত্ব প্ৰতিপন্থ কৰিলৈ যদিও আন শিল্প মাধ্যমবোৱোৱে নিজ নিজ গুণ-গৰিমাৰে ক্ৰমে উত্তৰিত নোহোৱাকৈ থকা নাই কিয়নো প্ৰত্যেক শিল্প মাধ্যমেৰে নিজ নিজ কেতবোৰ এনে বৈশিষ্ট্য আৰু সৌন্দৰ্য থাকে যিবোৰৰ বিকল্প নাই। এইখনিতে উল্লেখ কৰিবলৈ মন গৈছে যে চলচ্চিত্ৰৰ আজিও ব্যৱহাৰত হৈ থকা প্ৰজেক্টন স্ক্ৰীণখনৰ যি ৪:৩ মাপ, সেয়া লোৱা হৈছিল চিত্ৰকলাত ইতিমধ্যে সৰ্বসম্মতভাৱে গ্ৰহণযোগ্য হোৱা আৰু পাৰলো পিকাছোৰ উদ্যোগত স্থিৰ হোৱা পেইণ্টিঙৰ ষ্টেণ্ডার্ডাইজড মাপ ‘গ'ল্ডেন ছেক্সন’ৰপৰা। ইফালে চিনেমাটি দেখোন

সাহিত্যৰ পৰাই তাৰ গাঁথনি ধাৰ কৰিছে, কিয়নো সাহিত্যৰ দৰে চলচিত্ৰৰো এটা আৰম্ভণি থাকে, মধ্যম ভাগ এটা থাকে আৰু অন্ত থাকে। এই ধৰণৰ যুক্তি এটা সাহিত্যৰ অনুগামীসকলে ঘাঠিৰ দশকত যেতিয়া উৎপন্ন কৰিছিল তেতিয়া ফ্ৰান্সৰ প্ৰথ্যাত চলচিত্ৰ তাৰিখক, সমালোচক আৰু নিৰ্মাতা জাঁ লিক গড়াৰে কৈছিল—“But not necessarily in same order.” অৰ্থাৎ সাহিত্য কৰ্ম এটাৰ শেষহোৱা চলচিত্ৰ একোখনৰ আৰম্ভণি হ'ব পাৰে, মাজভাগ শেষলৈ যাব পাৰে আৰু আৰম্ভণিভাগ মাজলৈ যাব পাৰে। চলচিত্ৰ শিল্পৰ মাহাত্ম্যও এইখনিতে, ই আন সকলো শিল্প মাধ্যমৰ অনুপান লৈ নিজে ধন্য হৈছে অথচ উজলি উঠিছে আপোন সৌন্দৰ্য আৰু গৱিমাৰে।

কিন্তু নান্দনিক গুণ-গৱিমাৰ লগতে আন শিল্প মাধ্যমতকৈ চলচিত্ৰ অপাৰ সম্ভাৱনাময় এই কাৰণেই যে

এহাতে যদিৰে ই নিমিত্ত মনোৰঞ্জনমূলক, আনহাতে ঝুচিবান স্বষ্টা আৰু দৰ্শকৰ বাবে ই পৰম চিত্ৰালোড়নকাৰী আৰু ভাৰোদীপকো। আজিৰ কালত পৃথিবীত হয়তো এনে এটা বিষয় নাই যাৰ চলচিত্ৰায়ন হোৱা নাই বা যিটো চলচিত্ৰৰ চতুর্কোণ বিশিষ্ট পৰ্দাত উমোচিত হোৱা নাই। আজিৰ সময়ত হয়তো কাহিনীৰ কথন আৰু উন্মোচনতকৈ বহু বেছি পৰিমাণে তথ্যৰ চিত্ৰায়ন অথবা ডকুমেন্টেশনত চলচিত্ৰ মাধ্যমৰ প্ৰয়োগ হ'ব ধৰিছে আৰু এইফালৰপৰা অন্যায়সে জ্ঞানৰ অন্বেষণ কৰিবলৈ চলচিত্ৰ অতিকৈ উপযোগী মাধ্যম হৈ পৰিছে। ছা৤-ছা৤্ৰিসকলে দেয়ে এইবিধি শিল্প মাধ্যমৰ মহিমা বুজি তাৰ বসাস্বাদনেই নহয় বৰঞ্চ জ্ঞানান্বেষণৰ কাৰণেও শিল্প-মাধ্যমটোৰ ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ নিশ্চয়কৈ উপকৃত হ'ব।

## ২০১৩ চনৰ ন'বেল বঁটা পোৱা ব্যক্তিসকল

**শাস্তি :** ডি. ইউনাইটেড নেচনছ বেকড অৰগেনাইজেছন ফৰ দি প্ৰহিবিছন অৱ কেমিকেল ৱেপনে ২০১৩ চনৰ ১১ অক্টোবৰ তাৰিখে ২০১৩ চনৰ শাস্তিৰ ন'বেল বঁটা লাভ কৰে। এই প্ৰতিষ্ঠানৰ পৰিচালক হ'ল—আহমেট উজুমকু।

**সাহিত্য :** কানাডাৰ এলিছ মুনৰ'ৱে ২০১৩ চনৰ ১০ অক্টোবৰ তাৰিখে ২০১৩ চনৰ সাহিত্যৰ ন'বেল বঁটা লাভ কৰে। এওঁ প্ৰথমগৰাকী কানাডাৰ মহিলা যি সাহিত্যৰ ন'বেল বঁটা লাভ কৰিছে। এওঁ চুটি গল্পৰ লেখক হিচাপে বিশ্ববিখ্যাত।

**পদাৰ্থবিজ্ঞান :** ব্ৰিটেইনৰ পিটাৰ হিগছ আৰু ফ্ৰেনছিঅ'ছ ইংগলাৰট নামৰ বেলজিয়ামৰ বিজ্ঞানী দুজনে ২০১৩ চনৰ ৮ অক্টোবৰ পদাৰ্থবিজ্ঞানৰ ন'বেল বঁটা লাভ কৰে। তেওঁলোকে কৰা গৱেষণাৰ বিষয়বস্তু আছিল ‘কেনেকৈ মৌলিক পদাৰ্থই তবা আৰু প্ৰহৰপৰা ভৰ লাভ কৰে’।

**চিকিৎসাবিজ্ঞান :** আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ জেমছ ই ব'থমেন, ৰেন্ডি, ডলিউ ছেকোমন আৰু থমাছ ছি

ছুড়ফ নামৰ বিজ্ঞানী তিনিজনে ২০১৩ চনৰ চিকিৎসাবিজ্ঞানৰ ন'বেল বঁটা লাভ কৰিছে। এওঁলোকৰ গৱেষণাৰ বিষয়বস্তু আছিল ‘জীৱকোষবোৰে কেনেকৈ কোষক প্ৰয়োজন হোৱা আন অণুবোৰ সংগঠন কৰে আৰু পৰিবহন কৰে’।

**অৰ্থনীতি :** আমেৰিকাৰ অৰ্থনীতিবিদ ইউজিন এফ. ফামা, ৰবাৰ্ট জেম শিলাৰ আৰু লাৰচ পিটাৰ হানছেনে ২০১৩ বৰ্ষৰ অৰ্থনীতিৰ ন'বেল বঁটা লাভ কৰিছে। এওঁলোকক ২০১৩ চনৰ ১৪ অক্টোবৰ তাৰিখে ষ্টকৰ ধাৰা, চুক্তি আৰু আৱাসগৃহ বাণিজ্যৰ ওপৰত কৰা গৱেষণাৰ বাবে এই বঁটা প্ৰদান কৰা হয়।

**বসায়ন বিজ্ঞান :** ২০১৩ চনৰ বসায়নবিজ্ঞানৰ ন'বেল বঁটা, অষ্ট্ৰিয়াৰ মার্টিন কাৰপালছ, ইংলণ্ডৰ মাইকেল লেভিট আৰু আমেৰিকাৰ এৰিচ ৱাৰখেল নামৰ বিজ্ঞানী তিনিজনে লাভ কৰিছে। এওঁলোকৰ গৱেষণাৰ বিষয় আছিল ‘জটিল ৰাসায়নিক পদ্ধতিৰ বহুস্বীয় আৰ্হিৰ উন্নীতকৰণ’।

## সাহিত্যক্ষেত্রের উল্লেখযোগ্য বাঁটা-বাহন

সাহিত্যই মানুষৰ চিন্তা-চেতনাৰ প্ৰগতিৰ উমান দিয়ে। মহৎ সাহিত্য হৈ পৰে সমাজৰ দিক্ নিৰ্ণয়ক, প্ৰগতিৰ বাৰ্তাবাহক। পৃথিৰীৰ শ্ৰেষ্ঠ সাহিত্যসমূহক স্বীকৃতি দি জনতাৰ ওপৰত পৰিচিত কৰাৰ বাবেই বিভিন্ন বাঁটা-বাহনেৰে তেওঁলোকক সন্মানিত কৰা হয়। এনে বাঁটা প্ৰদানে সাহিত্যিকৰ দায়বদ্ধতা বৃদ্ধি কৰাৰ লগতে প্ৰেৰণাৰে মনোবল বৃদ্ধিতো সহায় কৰে। বিভিন্ন বাস্তুীয়, আন্তঃবাস্তুীয়, আধুনিক সংস্থা-সংগঠনে সাহিত্য ক্ষেত্ৰত বিভিন্ন পুৰস্কাৰ প্ৰদান কৰি এক উল্লেখনীয় কৰ্ম সম্পাদন কৰি আছিছে। এনে কেতোৰে সাহিত্য পুৰস্কাৰৰ বিষয়ে ইয়াত সংক্ষেপে উল্লেখ কৰা হ'ল—

**ন'বেল বাঁটা :** ন'বেল বাঁটা এক আন্তৰ্জাতিক বাঁটা।

১৮৩৩ চনত ছুইডেনত জন্মগ্ৰহণ কৰা আলফ্্রেড বের্গহার্ট ন'বেলৰ (১৮৩৩-১৮৯৬) নামত শ্ৰম, সাধনা আৰু গৱেষণাৰদাৰা মানবজাতিৰ কল্যাণৰ হকে কৰা সৰ্বোৎকৃষ্ট কৰ্মৰ বাবে এই বাঁটা প্ৰদান কৰা হয়। আলফ্্রেড ন'বেলৰ পথও মৃত্যুবাৰ্ষিকীত ১৯০১ চনৰপৰা এই বাঁটা দিয়াৰ পৰম্পৰা আৰুত হয়। পদার্থবিজ্ঞান, ৰসায়নবিজ্ঞান, চিকিৎসাবিজ্ঞান, সাহিত্য, শাস্তি আৰু অৰ্থনীতিৰ বাবে এই বাঁটা প্ৰদান কৰা হয়। পুৰস্কাৰ হিচাপে এটা সোণৰ পদক, প্ৰশংসাসূচক উল্লেখৰ সৈতে এখন প্ৰয়াণ-পত্ৰ আৰু সংস্থাৰ আয়ৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি ধন আগবঢ়োৱা হয়। সাহিত্যৰ বাবে প্ৰথমে ১৯০১ চনত ন'বেল বাঁটা লাভ কৰে ফৰাচী কৰি ছুলি প্ৰুড়োম (Sully Prudhomme)। ২০১৩ চনত এই বাঁটা লাভ কৰে কানাডাৰ প্ৰসিদ্ধ গল্লকাৰ এলিছ মুন্বোৱে। আনন্দাতে ১৯১৩ চনত ভাৰতীয় কৰি ৰবীন্দ্ৰনাথ ঠাকুৰে ‘গীতাঞ্জলি’ কাব্যগ্রন্থৰ বাবে সাহিত্যৰ ন'বেল বাঁটা লাভ কৰিছিল। সকলো বাঁটা-প্ৰাপকৰ নাম ইয়াত উল্লেখ কৰা হোৱা নাই।

**বুকাৰ পুৰস্কাৰ :** বুকাৰ পুৰস্কাৰ সাহিত্যক্ষেত্রৰ আন এক আন্তৰ্জাতিক পুৰস্কাৰ। ইংলেণ্ডৰ বুকাৰ মেক্কনেল

লিমিটেডৰ পৃষ্ঠপোষকতাত আৰু নেশ্যনেল বুক লীগৰ পৰিচালনাত এই পুৰস্কাৰ প্ৰদান কৰা হয়। কমনৱেলথ বাস্তুসমূহ, আয়াৰলেণ্ড, পাকিস্তান আৰু দক্ষিণ আফ্্রিকাৰ লেখকৰদাৰা ইংৰাজী ভাষাত বচিত পূৰ্ণদৈৰ্ঘ্যৰ উৎকৃষ্ট উপন্যাসৰ বাবে এই পুৰস্কাৰ দিয়া হয়। ১৯৬৯ চনৰপৰা আৰুত কৰা এই পুৰস্কাৰক ২০০২ চনৰপৰা ‘মেন বুকাৰ প্ৰাইজ’ (The Man Booker Prize for fiction) বুলি নতুনকৈ নামকৰণ কৰা হয়। ভাৰতীয় বংশোদ্ধূৰ ব্ৰিটিছ নাগৰিক ছালমান ঝুশ্বড়িয়ে ১৯৯৩ চনত ‘মিড্নাইট চিলড্ৰেন’ নামৰ উপন্যাসৰ বাবে আৰু ভাৰতীয় লেখিকা অৰুন্ধতী ৰয়ে ১৯৯৭ চনত তেওঁৰ ‘দ্য গড অৱ স্মল থিংছ’ নামৰ উপন্যাসৰ বাবে এই বাঁটা লাভ কৰে। ২০১৩ চনত নিউজিলেণ্ডৰ সাহিত্যিক Eleanor Catton য়ে ‘The Luminaries’ উপন্যাসৰ বাবে এই বাঁটা লাভ কৰে।

**পুলিংহ্যাৰ পুৰস্কাৰ :** আমেৰিকাৰ দক্ষ প্ৰকাশক আৰু সাংবাদিক জোছেফ পুলিংহ্যাৰ (Joseph Pulitzer) নামেৰে এই বাঁটা প্ৰদান কৰা হয়। পুলিংহ্যাৰে কলম্বিয়া বিশ্ববিদ্যালয়লৈ দি খৈ যোৱা ধনেৰে ১৯১৭ চনৰপৰা কলম্বিয়া বিশ্ববিদ্যালয়ে আমেৰিকাৰ সংবাদ, সাহিত্য আৰু সংগীত জগতলৈ বিশিষ্ট অৱদান আগবঢ়োৱা লোকক এই পুৰস্কাৰ দি আছিছে। সাহিত্যৰ ক্ষেত্ৰত ছটা শিতানত এই পুৰস্কাৰ দিয়া হয়। আমেৰিকান লেখকৰদাৰা বচিত পূৰ্ণদৈৰ্ঘ্যৰ উপন্যাস, নাটক, সাম্প্রতিক ইতিহাস সম্পর্কে লিখা পুঁথি, বিশিষ্ট জীৱনী/আত্মজীৱনী, কবিতা আৰু অন্যান্য উল্লেখযোগ্য প্ৰস্তুতিৰ বাবে এই পুৰস্কাৰ প্ৰদান কৰা হয়।

**জ্ঞানপীঠ পুৰস্কাৰ :** জ্ঞানপীঠ পুৰস্কাৰ ভাৰতৰ সৰ্বোচ্চ সাহিত্য সন্মান। দ্য টাইমছ আৰ ইণ্ডিয়া বাতৰিকাকৰতৰ প্ৰকাশক চাহ জৈন পৰিয়ালৰদাৰা গঠন কৰা এটা ন্যাসৰদাৰা ভাৰতীয় জ্ঞানপীঠ বাঁটা প্ৰদান কৰা হয়।

এই বাঁটাত আছে নগদ ১১ লাখ টকা, এখন মানপত্র আৰু সৰস্বতীৰ ব্ৰঞ্জৰ মূৰ্তি। ১৯৬৫ চনৰ পৰা এই বাঁটা প্ৰদান কৰি অহা হৈছে। ইৎৰাজীকে ধৰি ভাৰতৰ সংবিধানৰ অষ্টম অনুসূচীত থকা আধুনিক ভাষাসমূহৰ যিকোনো ভাষাৰ সাহিত্যৰ ক্ষেত্ৰত আগবঢ়োৱা বিশিষ্ট সৃষ্টিশীল কৰ্মৰ বাবে প্ৰতি বছৰে এই বাঁটা প্ৰদান কৰা হয়। ১৯৬৫ চনত মালায়ালম লেখক জি শংকৰ কুৰুপক পোনপ্ৰথমবাৰৰ বাবে এই বাঁটা প্ৰদান কৰা হৈছিল। ১৯৮২ চনৰ আগতে এখন নিৰ্দিষ্ট গ্ৰন্থৰ বাবে এই বাঁটা প্ৰদান কৰা হৈছিল যদিও তাৰ পিছত লেখকজনৰ সামগ্ৰিক সাহিত্যকৃতিৰ বাবে এই বাঁটা আগবঢ়োৱা হয়। অসমীয়া সাহিত্যত ১৯৭৯ চনত ড° বীৰেন্দ্ৰ কুমাৰ ভট্টাচার্যী ‘মৃত্যুঞ্জয়’ উপন্যাসৰ বাবে আৰু ২০০০ চনত মামণি ৰয়ছে গোস্বামীয়ে সমগ্ৰ সাহিত্যকৃতিৰ বাবে এই পুৰস্কাৰ লাভ কৰে। ২০১২ চনত তেলেগু উপন্যাসিক আৰু গল্পকাৰৰ বাবুৰি ভৰদ্বাজুক জ্ঞানপীঠ বাঁটা প্ৰদান কৰা হয়।

**সাহিত্য অকাডেমি বাঁটা :** সাহিত্য অকাডেমি বাঁটা হৈছে ভাৰতৰ বাস্তীয় সাহিত্য অনুষ্ঠান সাহিত্য অকাডেমিয়ে প্ৰতিবছৰে প্ৰদান কৰা বাঁটা। প্ৰতিবছৰে ভাৰতৰ প্ৰধান চৌবিশটা ভাষাৰ কোনো লেখকৰ উল্লেখনীয় কৃতিৰ বাবে এই বাঁটা প্ৰদান কৰা হয়। এই বাঁটাত আছে সাহিত্য অকাডেমিৰ প্ৰতীক সম্বলিত ফলক, এখন শ্বল আৰু নগদ এক লাখ টকা। ‘বনফুল’ কাব্যগ্ৰন্থৰ বাবে ১৯৫৫ চনত যতীন্দ্ৰনাথ দুৰ্বাই অসমীয়া ভাষাত পোনপ্ৰথমবাৰৰ বাবে সাহিত্য অকাডেমি বাঁটা লাভ কৰে। ২০১৩ চনত বৰীন্দ্ৰ চৰকাৰে ‘ধূলিয়াৰী ভৰিৰ সাঁচ’ গ্ৰন্থখনৰ বাবে এই পুৰস্কাৰ লাভ কৰে। সাহিত্য অকাডেমিয়ে আগবঢ়োৱা আন সাহিত্য

সম্মানসমূহৰ ভিতৰত ভাষা সম্মান, অনুবাদ বাঁটা, বাল সাহিত্য পুৰস্কাৰ আদি উল্লেখযোগ্য। ভাৰতৰ্য এখন বহুভাষীক দেশ। কিন্তু সাহিত্য অকাডেমি স্বীকৃত ভাষাৰ সংখ্যা মাত্ৰ ২৪টাৰে। এই স্বীকৃত ভাষাকেইটাৰ বাহিৰে অন্য ভাষাৰ লেখক, গৱেষক, সম্পাদক, সংগ্ৰাহকলৈ সংশ্লিষ্ট ভাষাটোৰ প্ৰচাৰ-প্ৰসাৰৰ বাবে আগবঢ়োৱা বৰঙণিৰ বাবে ভাষা সম্মান প্ৰদান কৰা হয়। আনন্দাতে কোনো ভাষাৰ বিশিষ্ট অনুবাদ কৰ্মৰ বাবে অনুবাদ বাঁটা আৰু শিশু সাহিত্যৰ বাবে বাল সাহিত্য পুৰস্কাৰ আগবঢ়োৱা হয়।

**কথা বাঁটা :** ভাৰতীয় সৃজনীশীল সাহিত্যক উদগানি যোগোৱাৰ অৰ্থে ‘কথা’ নামৰ বেচৰকাৰী সংগঠনে ১৯৯০ চনৰপৰা ‘কথা’ বাঁটা ঘোষণা কৰি আহিছে। ভাৰতৰ কেইবাটাও আঞ্চলিক ভাষাত লিখা চুটিগ়ালৰ বাবে ‘কথা’ বাঁটা প্ৰদান কৰা হয়। দেশৰ বহুকেইগৰাবকী গল্পকাৰৰ লগতে ইতিমধ্যে অসমৰো কেইবাগৰাবকী গল্পকাৰে এই বাঁটা লাভ কৰিবলৈ সক্ষম হৈছে। কেৱল চুটিগ়ালৰ বাবেই নহয়, সাহিত্যৰ আন কিছুমান শিতানতো অনুষ্ঠানটোৱে বাঁটা আগবঢ়ায়। সাহিত্যৰ ক্ষেত্ৰত জীৱনজোৱা সাধনাৰ বাবে অনুষ্ঠানটোৰ সৰ্বোচ্চ সম্মান ‘কথা চূড়ামণি’ আগবঢ়োৱাৰ উপৰি অনুবাদৰ ক্ষেত্ৰত বামানুজন বাঁটা, মৌখিক লোককথা লিখকৰ বাবে ‘কথাকাৰী’ বাঁটা, লোক পৰম্পৰা সাম্প্ৰতিক গল্পত তুলি ধৰা লেখকৰ বাবে ‘কথা বাচক’ বাঁটা আদি প্ৰদান কৰা হয়। প্ৰতিটো বাঁটাত স্মাৰকসহ নগদ ধন আৰু এই বাঁটাৰে সম্মানিত সৃষ্টিকৰ্মৰ প্ৰকাশিত সংকলন আগবঢ়োৱা হয়।

(উৎস : বিশ্বকোষ, পঞ্চম খণ্ড আৰু ইণ্টাৰনেট)

### তোমালোকে জানানে ?

- ১৯৯২ চনৰ বিশ্বকাপ ক্ৰিকেটত পোনপ্ৰথমবাৰৰ বাবে ফ্ৰাণ্ড লাইট, বগা বল আৰু বঙ্গীণ জাৰি ব্যৱহাৰ কৰা হয়।
- ভাৰতৰ বয়েই ১৯৮৩ চনত আৰু ২০১১ চনত বিশ্বকাপ ক্ৰিকেটৰ চেম্পিয়নৰ খিতাপ দখল কৰে। উল্লেখযোগ্য যে দুয়োটা বছৰতে ভাৰত ‘বি’ গ্ৰুপৰ অন্তৰ্ভুক্ত আছিল। দুয়োটা বছৰতে ছেমি ফাইনেল বুধবাৰে আৰু ফাইনেল খেলখন বৰিবাৰে অনুষ্ঠিত হৈছিল।

**• সাঁতোৰবিদিসকলে এযোৰ চশমা পিঞ্জি সাঁতোৰে কিয় ?**

ক' সাঁতোৰৰ সময়ত সাঁতোৰবিদিসকলে এযোৰ বিশেষ ধৰণৰ চশমা পৰিধান কৰে। চশমাযোৰ পিঞ্জি ল'লে তাৰ ভিতৰত পানী প্ৰৱেশ কৰিব নোৱাৰে। ফলত চুক আৰু চশমাযোৰ মাজৰ ঠাইথিনি বায়ুৰে পৰিপূৰ্ণ হৈ থাকে। চশমাযোৰ নিপিঞ্জিলে সাঁতোৰবিদ এজনে দেখা বস্তুবোৰপৰা অহা পোহৰ পানীৰ মাজেৰে আহি তেওঁৰ চকুত পৰিব। পানীত হোৱা প্ৰতিসৰণৰ বাবে তেওঁ বস্তুটোৰ এটা প্ৰতিবিশ্বহে দেখা পাৰ। এই প্ৰতিবিষ্ব বস্তুটোতকৈ ওচৰত আৰু কিছু বেঁকাকৈ দেখা যাব, যাৰ বাবে তেওঁ সঠিকভাৱে বস্তুটোৰ স্থান অনুমান কৰিব নোৱাৰিব। চশমাযোৰ পিঞ্জিলে পোহৰৰ বশ্মিয়ে পানীৰ মাজেৰে অহাৰ উপৰি কিছুদুৰ বায়ুৰ মাজেৰে আহিব লাগিব। ফলত সাঁতোৰবিদজনে পানীৰ বাহিৰত থাকিলে বস্তু এটা যি স্থানত যিদিবে দেখে তেনেদেৰে দেখা পাৰ।

**• ফ'গলাইট (Fog Light) বা কুঁৰলীৰ মাজেৰে ব্যৱহাৰ কৰা লাইট হালধীয়া কিয় ?**

ক' বাযুত নানান ধৰণৰ কণিকা ওপত্তি থাকে। পোহৰ বায়ুৰ মাজেৰে আহিলে এনে কণিকাত পৰি চাৰিওফালে সিঁচৰতি হৈ যায়। ইয়াক পোহৰৰ বিক্ষেপণ বোলা হয়। চুটি তৰংগদৈৰ্ঘ্যৰ পোহৰতকৈ দীঘল তৰংগ দৈৰ্ঘ্যৰ পোহৰৰ বিক্ষেপণ বেছি হয়। কুঁৰলী বেছিকৈ পৰিলে পোহৰৰ বিক্ষেপণ বেছি হয় আৰু সমুখৰ ফালে বেছি দূৰলৈ ভালদৰে দেখা নাযায়। ৰঙা, কমলা বা হালধীয়া বঙ্গৰ পোহৰৰ বিক্ষেপণ কম হোৱা বাবে কুঁৰলী থকা সময়তো পোহৰে বেছি দূৰলৈ বেছি বিক্ষেপণ নোহোৱাকৈ যাব পাৰে। ফ'গ লাইট ৰঙা বা কমলা হ'লে সমুখৰ বস্তুবোৰ ভালদৰে বা স্পষ্টকৈ দেখা নাযাব। আনহাতে হালধীয়া বঙ্গৰ পোহৰৰ বিক্ষেপণ কমলা বা ৰঙা বঙ্গতকৈ অলপ বেছি হ'লেও হালধীয়া বঙ্গৰ

পোহৰত তুলনামূলকভাৱে যথেষ্ট স্পষ্টকৈ কোনো বস্তু দেখা যায়। সেয়েহে কুঁৰলীৰ মাজেদি গাড়ী চলাওতে হালধীয়া বঙ্গৰ লাইট ব্যৱহাৰ কৰা হয়।

**• খজুৱালে আৰাম লাগে কিয় ?**

ক' পাৰিপার্শ্বিকতাৰ কোনো কাৰকৰ বাবে আমাৰ ছালত থকা স্নায়ুবোৰ উত্তেজিত হয় আৰু মগজুলৈ খজুৱতিৰ অনুভূতি প্ৰেৰণ কৰে আৰু আমাৰ খজুৱতি লাগে। খজুৱাই দিলে সেই স্থানত কিবা অন্য পদাৰ্থ লাগি থাকিলে সি আঁতৰি যায় বা সেই স্থানৰপৰা মগজুলৈ খজুৱতিৰ উত্তেজনাৰ বাহিৰেও খজুৱাই দিয়া বাবে অন্য উত্তেজনা মগজুলৈ প্ৰেৰিত হ'বলৈ ধৰে। ইয়াৰ বাবেই খজুৱতিৰ উপশম ঘটে।

**• দুপৰীয়া গৰম বেছি হয় কিয় ?**

ক' দুপৰীয়া সূৰ্যৰ পোহৰ প্ৰায় উলঢ়ভাৱে কোনো এখন ঠাইত পৰে। আবেলি আৰু পুৱা হেলনীয়া হৈ পৰে। পৃথিৱীৰ ওচৰৰ বায়ুৰ তৰপটোৰ ঘনত্ব আটাইতকৈ বেছি। তাৰ ওপৰলৈ ঘনত্ব ক্ৰমান্বয়ে কম। বেছি ঘনত্বৰ বায়ুৰে বেছি তাপ শোষণ কৰিব পাৰে। আবেলি আৰু পুৱা সূৰ্যৰ বশ্মিয়ে বেছি ঘনত্বৰ বায়ুমণ্ডলৰ মাজেৰে অধিক দূৰত্ব অতিক্ৰম কৰিবলগীয়া হয়। দুপৰীয়া সময়ত পুৱা আৰু আবেলিতকৈ পোহৰৰ বশ্মি বেছি পোনপটীয়াকৈ পৰে। হেলনীয়াকৈ পৰা বাবে পোহৰে দুপৰীয়াতকৈ বেছি ঠাই আগুৰি লয়। এনে অৱস্থাত একেখনি তাপ বেছি ঠাইত বিয়পি পৰে। আবেলি আৰু পুৱা সূৰ্যৰ পোহৰে বায়ুমণ্ডলৰ মাজেৰে বেছি দূৰ অতিক্ৰম কৰিবলগীয়া হয়। ফলত পোহৰৰ বিক্ষেপনো অধিক পৰিমাণে হয় আৰু কম পৰিমাণৰ পোহৰ পৃথিৱী আহি পায়। এনেৰোৰ কাৰণতেই দুপৰীয়া বেছি গৰম হয়। ⑩

(প্ৰশ্নকেইটাৰ উৎস : ভগ্ন বিজ্ঞানৰ কি, কিয়, কোন আৰু  
কেতিয়া; শান্তনু কৌশিক বৰুৱা)

## অসম আৰু চুবুৰীয়া ৰাজ্যবোৰৰ কেইটামান জনগোষ্ঠী

১। অঁকা : অৰুণাচল প্ৰদেশৰ পশ্চিম কামেং আৰু পূব কামেং জিলাত প্ৰধানকৈ বসবাস কৰা এটা প্ৰধান জনগোষ্ঠী হৈছে অঁকা জনগোষ্ঠী। এই জনগোষ্ঠীৰ লোকসকলে মুখ্যত নানান ৰকমৰ চিহ্ন অংকন কৰে বাবে অঁকা নামেৰে তেওঁলোক জনাজাত হৈ পৰে।

অঁকাসকলৰ প্ৰধান খাদ্য হৈছে ভাত, মাকে আৰু নানাজাতীয় আলু। ঝুম প্ৰথাৰে তেওঁলোকে খেতি কৰে। ধান, মাকে, উৰহীজাতীয় গচ্ছ খেতি তেওঁলোকে নিজে কৰে। অঁকাসকলৰ এটা প্ৰধান বিশেষত হৈছে যে তেওঁলোকে জলকীয়া নাখায়।

সাজপাৰৰ ক্ষেত্ৰত পুৰুষ আৰু মহিলা উভয়ে পায়জামা বা ঠেঞ্চা পিছে। সেইদৰে পুৰুষ-মহিলা উভয়ে ডিঙিত নানাবিধি শিলৰ মণিৰ মালা পিছে। তেওঁলোকে পাহাৰৰ গাত খুঁটা পুতি তাত বাঁহৰ চাং সাজি তাৰে ওপৰত ঘৰ সাজে। এই ঘৰবোৰ প্ৰায় ১০০ৰপৰা ১৪০ ফুট পৰ্যন্ত দীঘল হয়। তেওঁলোকে মেথোন, গৰু, গাহৰি, ছাগলী, কুকুৰা আৰু পাৰ চৰাই পোহে। তেওঁলোকে গৰুৰ গাথীৰ নাখায় বাবে ভৈয়ামৰ মানুহৰ ওচৰত গাথীৰবোৰ বিক্ৰী কৰে। মেথোন বেছিকে পুহিবপৰা লোকসকলক ধনী বুলি অঁকা সমাজত খ্যাতি দিয়া হয়। অঁকা লোকসকলৰ মাজত হিন্দু আৰু বৌদ্ধ দুয়োবিধি ধৰ্মই পালন কৰা দেখা যায়। অঁকাসকলৰ প্ৰধান দেৱতাৰ নাম হৈছে পুমুচাগো। এই দেৱতাজন আকাশ, পাতাল আৰু পৃথিবীৰ স্বজনকৰ্তা বুলি তেওঁলোকে বিশ্বাস কৰে। তেওঁলোকৰ মাজত টকা-পইছাৰ প্ৰচলন একেবাৰে নতুন। তেওঁলোকে আগতে বস্তু সাল-সলনি কৰি জীৱন নিৰ্বাহ কৰিছিল।

টাংছা : অৰুণাচল প্ৰদেশৰ চাংলং জিলাৰ পাহাৰীয়া অঞ্চলত বাস কৰা এটা প্ৰধান জনগোষ্ঠী হৈছে টাংছা। টাংছাসকলে পাটকাই পৰ্বত পাৰ হৈ খেতিৰ মাটি বিচাৰি আহিছিল আৰু অৰুণাচল প্ৰদেশত নিগাজীকৈ

থাকিবলৈ লৈছিল। টাংছা পুৰুষসকলৰ প্ৰাচীন সাজপাৰ হ'ল এটা হাত নোহোৱা চোলা, এডাল লেংটি আৰু এখন মূৰত বন্ধা কাপোৰ। টাংছা মহিলাসকলে বঙ্গ, ক'লা, বগা আৰু নীলা সূতা মিলাই বোৱা দেৱহাতমান দীঘৰ কাপোৰ এখন কঁকালৰপৰা ওলোমাই পিছে।

টাংছাসকলৰ প্ৰধান জীৱিকা হৈছে কৃষি। ঝুম খেতিৰ জৰিয়তে তেওঁলোকে ধান, কচু, আদা, হালধি আদিৰ খেতি কৰে। তেওঁলোকে পাহাৰৰ নামনিভাগত চাংঘৰ সাজি বাস কৰে। চাহ খেতিৰ প্ৰচলনো এওঁলোকৰ মাজত দেখিবলৈ পোৱা যায়। কুকুৰা, গাহৰি, ম'হ আদিৰ মঙ্গহ এওঁলোকৰ প্ৰিয় খাদ্য।

জনজাতীয় লোকসকলৰ এক লক্ষণীয় দিশ হৈছে ডেকাচাঙ্গৰ প্ৰচলন। ডেকাচাঙ্গত ডেকাবোৰ বাতি একেলগে থাকি গাঁওখনৰ প্ৰতিৰক্ষাৰ দায়িত্ব লয়। টাংছা জনগোষ্ঠীৰ লোকসকলৰ মাজত পূৰ্বতে ডেকাচাঙ্গৰ প্ৰচলন আছিল যদিও বৰ্তমান ই লোপ পাইছে। অৱশ্যে ডেকাচাঙ্গৰ সমধৰ্মী গাভৰ চাঙ্গৰ প্ৰচলন এতিয়াও টাংছা সমাজত দেখিবলৈ পোৱা যায়।

টাংছা জনগোষ্ঠীৰ লোকসকলৰ মাজত বহু বিবাহৰ প্ৰচলন আছে। তেওঁলোকৰ কাৰোবাৰ মৃত্যুৰ পিছত মৃতদেহটো নক্টে আৰু বাঁধে জনগোষ্ঠীৰ দৰে চাঙ্গৰ ওপৰত তুলি নথে পুতি বা পুৰি পেলায়। তেওঁলোকে প্ৰধানকৈ তিনিটা উৎসৱ পালন কৰে। এই উৎসৱকেইটা মূলতঃ কৃষিভিত্তিক উৎসৱ, কঠীয়া সিঁচাৰ আগে আগে ন খোৱা বা নতুনকৈ ধান দোৱাৰ সময়ত আৰু ধান সিঁচাৰ পিছত কঠীয়াবোৰ এবেগেতমান ওখ হ'লে উৎসৱ পালন কৰে। যুদ্ধ-বিগ্ৰহৰ সময়ত শক্ৰৰ মূৰ কটা প্ৰথাই শস্যৰ শ্ৰীবৃক্ষি সাধন কৰে বুলি টাংছাসকলে বিশ্বাস কৰে।

**গাবো :** মেঘালয় রাজ্যৰ গাবোপাহাৰ জিলাত বসবাস কৰা এটা প্ৰধান জনগোষ্ঠী হৈছে গাবো জনগোষ্ঠী। অৱশ্যে অসমৰ কামৰূপ, গোৱালপুৰা, মেঘালয়ৰ খাইয়া পাহাৰ আৰু ত্ৰিপুৰাতো গাবো লোকসকলৰ বসতি আছে। গাবোসকল পুৰ্বতে কোন ঠাইৰ আছিল সেই বিষয়ে কোনো বুৰঞ্জীমূলক প্ৰমাণ নাই।

গাবোসকলৰ সমাজ ব্যৱস্থা হৈছে মাতৃপ্ৰধান। অৰ্থাৎ, তেওঁলোকে মাকৰ ফালৰপৰা বংশ গণনা কৰে। মাক যি গোত্ৰৰ হয়, তেওঁলোকৰ ল'ৰা-ছোৱালীয়ো একে গোত্ৰৰ হয়। সেইদৰে সম্পত্তিবোৰো মাকৰপৰা জীয়েকে পায়। ছোৱালীৰ মাক-বাপেকৰ ঘৰলৈ জঁৰাই আহি থকা নিয়ম গাবো সমাজত প্ৰচলিত। মাতৃপ্ৰধান শাসন ব্যৱস্থাৰ প্ৰচলন থাকিলেও পুৰুষেহে সম্পত্তিৰ তদাৰক কৰে।

গাবোসকলৰ জীৱিকাৰ প্ৰধান সম্বল হৈছে খেতি। পাহাৰৰ হাবি-বন কাটি তেওঁলোকে ঝুম খেতি কৰে। তেওঁলোকে ধান, শিমলু, আলু, কপাহ, কচু, বেঙেনা, জলকীয়া, কোমোৰা, লাউ আৰু অনেক শাক-পাচলিৰ খেতি কৰে। চাংঘৰ সজি বাস কৰাটো তেওঁলোকৰ এক অন্যতম বৈশিষ্ট্য।

গাবোসকলৰ প্ৰধান উপাস্য দেৱতাজনক ঠাইবিশ্বে বেলেগ বেলেগ নামেৰে জনা যায়। সেই নামকেইটা হৈছে চালজং তাতাৰা-বাবুগা, মিন্তে দালংগিপা ইত্যাদি। দেৱতাক সন্তুষ্ট কৰিবৰ বাবে তেওঁলোকৰ মাজত বলি দিয়াৰ নিয়ম প্ৰচলিত।

গাবোসকলৰ প্ৰধান উৎসৱ হৈছে পূৰ্ব অঞ্চলত মাংগেনা বা দেলনাং চেৱা আৰু পশ্চিম অঞ্চলত রানা বা রাঙ্গালা। এই উৎসৱবিলাক সাধাৰণতে খেতি চপোৱাৰ পিছত অনুষ্ঠিত কৰা হয়। পূৰ্ব অঞ্চলত পালন কৰা মাংগেনা উৎসৱটো গাঁৱৰ সমূহীয়া শ্ৰাদ্ধৰ নিচিনা। গোটেই বছৰটোত যিমানবোৰ মানুহৰ মৃত্যু হয়, সেইবোৰৰ প্ৰেতাত্মাৰ শুন্দিৰ কাৰণে এই উৎসৱ সমূহীয়াকৈ পতা হয়। সেইদৰে রাঙ্গালা হৈছে খেতি চপোৱা হোৱাৰ পিছত বং-আনন্দ কৰা উৎসৱ। এই দুয়োটি উৎসৱেই

তেওঁলোকে অতি উলহ-মালহেৰে পালন কৰে।

**ডিমাছা :** অসমত বাস কৰা প্ৰধান জনগোষ্ঠীকেইটাৰ

ভিতৰত এটা অন্যতম জনগোষ্ঠী হৈছে ডিমাছা। ডিমাছা কছৰীসকল বৰ্তমান উত্তৰ কাছাৰ পাৰ্বত্য জিলা, নগাঁও জিলা, কাৰ্বি আংলং জিলা, কাছাৰ জিলা, ধনশিৰি আদি অঞ্চলত সিঁচৰতি হৈ বসবাস কৰি আছে। তেওঁলোকে নিজকে ‘ডিমাছা’ বা ‘ডিমাফিছা’ বুলি চিনাকি দিয়ে। ‘ডি’ মানে পানী, ‘মা’ মানে বৃহৎ, ‘ছা’ মানে সন্তান, অৰ্থাৎ ডিমাছা শব্দৰ অৰ্থ হৈছে নৈ বা পানীৰ সন্তান।

ডিমাছা সমাজত একে গোত্ৰ লোকৰ মাজত বিয়া হ'ব নোৱাৰে। সেইদৰে ডিমাছা সমাজত উত্তৰাধিকাৰ সূত্ৰে সম্পত্তি ভগাই লয় যদিও পিতৃ সম্পত্তি আৰু মাতৃ সম্পত্তি সুকীয়া হৈ থাকে। পুৰুষে ব্যৱহাৰ কৰা অস্ত্ৰ-শস্ত্ৰ, নগদ টকা-পইছা, মাটি, গৰু-মহ ল'ৰা সন্তানে পোৱাৰ বিপৰীতে তাঁতশালৰ আহিলা, তিৰোতাৰ কাপোৰ-কানি, আ-অলংকাৰ আদি কল্যা সন্তানে পায়।

ডিমাছাসকলৰ প্ৰধান জীৱিকা কৃষি কৰ্ম। ঝুম প্ৰথাৰে খেতি কৰাৰ পদ্ধতি এওঁলোকৰ মাজতো প্ৰচলিত। কপাহ, তিল আৰু সৰিয়হ আদিৰ খেতিও এওঁলোকে কৰে। কৃষি কৰ্মৰ উপৰিও ম'হ পালন ডিমাছাসকলৰ জীৱিকাৰ আন এক সম্বল। ডিমাছাসকলে বিভিন্ন দেৱ-দেৱীৰ পূজা কৰে। তেওঁলোকে গেৱাৰ পূজা, হাচং পূজা, হেৰেমউ পূজা, ৰণচণ্ডী পূজা পাতে। ডিমাছাসকলৰ প্ৰধান উপাস্য দেৱতা হৈছে ব্ৰাহ্মণিৰায় (শিৰ-পাৰ্বতী)।

অসমৰ অন্যন্য জাতি-জনজাতিৰ দৰেই ডিমাছা-কছৰীসকলেও বিহু উৎসৱ পালন কৰে। শালি খেতি চপোৱাৰ পাছত তেওঁলোকে বিহু পালন কৰে। এই উৎসৱক ডিমাছাসকলে বুছু উৎসৱ বুলি কয়। শুলুপক্ষৰ সোমবাৰ, মংগলবাৰ, বুধবাৰ আৰু শুক্ৰবাৰেহে সাধাৰণতে বুছু উৎসৱ পালন কৰা হয়। বুছু উৎসৱত ডিমাছাসকলে বিহুটোল, জয়টোল, টেপাটোল, পেঁপা আদি বাদ্যযন্ত্ৰ বজাই বিহুৰ নৃত্য কৰে। সেইদৰে মহিলাসকলে মেথেলা (বিগু), ৰামধেনুৰ নিচিনা বিহা (বি খাউচা) ইত্যাদি পৰম্পৰাগত সাজপাৰ পৰিধান কৰে।



টারাব অব চাইলেন্স



শিল্পীর দৃষ্টিবে জি এন ডি ৫২৯৬ নম্বর পুঁজি



ভষ্টক ষ্টেচন



ব্রাহ্মস ক্ষেপনাস্ত্র



মুগাবঞ্জি বাঘচৰাই



ৰাফ



ফালকেটেড চিল



সেউজীয়া বালিখোঁচবা