

পলাতক তুফান

(বৈজ্ঞানিক রহস্য)

প্রথম পরিচ্ছেদ

কয়েক বৎসর পূর্বে এক অত্যাশ্চর্য্য ভৌতিক কাণ্ড ঘটিয়াছিল। তাহা লইয়া অনেক আন্দোলন হইয়া গিয়াছে এবং এ বিষয়ে ইউরোপ এবং আমেরিকার বিবিধ বৈজ্ঞানিক পত্রিকায় অনেক লেখালেখি চলিয়াছে। কিন্তু এ পর্য্যন্ত কিছু মীমাংসা হয় নাই।

২৮ এ সেপ্টেম্বর তারিখে কলিকাতার ইংরাজী সংবাদপত্রে সিমলা হইতে এক তারের সংবাদ প্রকাশ হয় -

সিমলা, হাওয়া আফিস ২৭এ সেপ্টেম্বর। “বঙ্গোপসাগরে শীঘ্রই ঝড় হইবার সম্ভাবনা।”

২৯এ তারিখের কাগজে নিম্নলিখিত সংবাদ প্রকাশিত হইল - হাওয়া আফিস আলিপুর। “দুই দিনের মধ্যেই প্রচণ্ড ঝড় হইবে। ডায়মণ্ড-হারবারে এই মর্মে নিশান উত্তিত করা হইয়াছে।” ৩০এ তারিখে যে খবর প্রকাশিত হইল তাহা অতি ভীতিজনক-

“আধঘন্টার মধ্যে চাপমান যন্ত্র দুই ইঞ্চি নামিয়া গিয়াছে। আগামী কল্য ১০ ঘটিকার মধ্যে কলিকাতায় অতি প্রচণ্ড ঝড় হইবে; এরূপ তুফান বহু বৎসরের মধ্যে হয় নাই।”

কলিকাতার অধিবাসীরা সেই রাত্রি কেহই নিদ্রা যায় নাই। আগামীকল্য কি হইবে তাহার জন্য সকলে ভীত চিত্তে প্রতীক্ষা করিতে লাগিল।

১লা অক্টোবর আকাশ ঘোর মেঘাচ্ছন্ন হইল। দুই-চার ফোঁটা বৃষ্টি পড়িতে লাগিল।

সমস্ত দিন মেঘাবৃত ছিল, কিন্তু বৈকাল ৪ ঘটিকার সময় হঠাৎ আকাশ পরিষ্কার হইয়া গেল। ঝড়ের চিহ্নমাত্রও রহিল না।

তার পর দিন হাওয়া আপিস খবরের কাগজে লিখিয়া পাঠাইলেন-

“কলিকাতায় ঝড় হইবার কথা ছিল, বোধ হয় উপসাগরের কূলে প্রতিহত হইয়া ঝড় অন্য অভিমুখে চলিয়া গিয়াছে।”

ঝড় কোন্ দিকে গিয়াছে তাহার অনুসন্ধানের জন্য দিক্-দিগন্তরে লোক প্রেরিত হইল; কিন্তু তাহার কোন সন্ধান পাওয়া গেল না।

তারপর সর্বপ্রধান ইংরাজী কাগজ লিখিলেন - এত-দিনে বুঝা গেল যে, বিজ্ঞান সর্ব্বৈব মিথ্যা।

অন্য কাগজে লেখা হইল, যদি তাহাই হয় তবে গরীব টেক্সদাতাদিগকে পীড়ন করিয়া হাওয়া আফিসের ন্যায় অকর্মণ্য আফিস রাখিয়া লাভ কি?

তখন বিবিধ সংবাদপত্র তারস্বরে বলিয়া উঠিলেন- উঠাইয়া দাও।

গবর্ণমেন্ট বিভাগে পড়িলেন। অল্প দিন পূর্বে হাওয়া আফিসের জন্য লক্ষাধিক টাকার ব্যারোমিটার, থার্মোমিটার আনান হইয়াছে। সেগুলি এখন ভাঙ্গা শিশি বোতলের মূল্যেও বিক্রয় হইবে না। আর হাওয়া আফিসের বড় সাহেবকে কি কার্যে নিয়োগ করা যাইতে পারে?

গবর্ণমেন্ট নিরুপায় হইয়া কলিকাতা মেডিকেল কলেজে লিখিয়া পাঠাইলেন- “আমরা ইচ্ছা করি ভেষজবিদ্যার এক নূতন অধ্যাপক নিযুক্ত হইবেন। তিনি বায়ুর চাপের সহিত মানুষের স্বাস্থ্য-সম্বন্ধ বিষয়ে বক্তৃতা করিবেন।”

মেডিকেল কলেজের অধ্যক্ষ লিখিয়া পাঠাইলেন- “উত্তম কথা, বায়ুর চাপ কমিলে ধমনী স্ফীত হইয়া উঠে, তাহাতে রক্ত সঞ্চালন বৃদ্ধি হয়। তাহাতে সচরাচর আমাদের যে স্বাস্থ্য-ভঙ্গ হইতে পারে তাহাতে কোন সন্দেহ নাই তবে কলিকাতাবাসীরা আপাততঃ বহুবিধ চাপের নীচে আছে:—

১ম বায়ু	প্রতি বর্গইঞ্চি ১৫ পাউণ্ড
২য় ম্যালেরিয়া	” ২০ ”
৩য় পেটেন্ট ঔষধ	” ৩০ ”
৪র্থ ইউনিভার্সিটি	” ৫০ ”
৫ম ইনকম ট্যাক্স	” ৮০ ”
৬ষ্ঠ মিউনিসিপাল ট্যাক্স	” ১ টন।

বায়ুর ২/১ ইঞ্চি চাপের ইতর বৃদ্ধি ‘বোঝার উপর শাকের আঁটি’ স্বরূপ হইবে। সুতরাং কলিকাতায় এই নূতন অধ্যাপনা আরম্ভ করিলে বিশেষ যে উপকার হইবে এরূপ বোধ হয় না।

তবে সিমলা পাহাড়ে বায়ুর চাপ ও অন্যান্য চাপ অপেক্ষাকৃত কম। সেখানে উক্ত অধ্যাপক নিযুক্ত হইলে বিশেষ উপকার দর্শিতে পারে।”

ইহার পর গবর্ণমেন্ট নিরুত্তর হইলেন। হাওয়া আফিস এবারকার মত অব্যাহতি পাইল।

কিন্তু যে সমস্যা লইয়া এত গোল হইল তাহা পূরণ হইল না।

একবার কোন বৈজ্ঞানিক বিলাতের ‘নেচার’ কাগজে লিখিয়াছিলেন বটে; তাঁহার থিয়োরী এই যে, কোন অদৃশ্য ধূমকেতুর আকর্ষণে আবর্তমান বায়ুরাশি উর্দে চলিয়া গিয়াছে।

এসব অনুমান মাত্র। এখনও এ বিষয় লইয়া বৈজ্ঞানিক জগতে ঘোরতর আন্দোলন চলিতেছে। অক্সফোর্ডে যে ব্রিটিশ এসোসিয়েসনের অধিবেশন হইয়াছিল তাহাতে এক অতি বিখ্যাত জার্মান অধ্যাপক “পলাতক তুফান” সম্বন্ধে অতি পাণ্ডিত্যপূর্ণ প্রবন্ধ পাঠ করিয়া সমবেত বৈজ্ঞানিকমণ্ডলীর বিস্ময় উৎপাদন করিয়াছিলেন। প্রবন্ধারম্ভে অধ্যাপক বলিলেন, তুফান বায়ুমণ্ডলের আবর্তনমাত্র। সর্বত্র দেখা যাউক, কিরূপে বায়ুমণ্ডলের উৎপত্তি হইয়াছে। পৃথিবী যখন ফুটন্ত ধাতুপিণ্ডরূপে সূর্য হইতে ছুটিয়া আসিল তখন বায়ুর উৎপত্তি হয় নাই। কী করিয়া অম্লজান, দ্ব্যম্লজান ও উদ্ভিজানের উৎপত্তি হইল তাহা সৃষ্টির এক গভীর প্রহেলিকা! যবক্ষারজানের উৎপত্তি আরও বিস্ময়কর। ধরিয়া লওয়া যাউক, কোন প্রকারে বায়ুরাশি উৎপন্ন হইয়াছে। গুরুতর সমস্যা এই যে, কি কারণে বায়ু শূন্যে মিলাইয়া যায় না। ইহার মূল কারণ পৃথিবীর মাধ্যাকর্ষণ শক্তি। আপেক্ষিক গুরুত্ব অনুসারে পদার্থের উপর পৃথিবীর আকর্ষণ বেশী কিম্বা কম। যাহা গুরু তাহার উপরেই টান বেশী এবং তাহা সেই পরিমাণে আবদ্ধ। হালকা জিনিষের উপর টান কম, তাহা অপেক্ষাকৃত উন্মুক্ত। এই কারণে তৈল ও জল মিশ্রিত করিলে লঘু তৈল উপরে ভাসিয়া উঠে। উদ্ভিজান হালকা গ্যাস বলিয়া অনেক পরিমাণে উন্মুক্ত এবং উপরে উঠিয়া পলাইবার চেষ্টা করে; কিন্তু মাধ্যাকর্ষণের টান একেবারে এড়াইতে পারে না। আপেক্ষিক গুরুত্ব সম্বন্ধে যে বৈজ্ঞানিক সত্য বর্ণিত হইল তাহা যে পৃথিবীর সর্বস্থানে প্রযুক্ত্য এ সম্বন্ধে সন্দেহ আছে; কারণ ইণ্ডিয়া নামক দেশে যদিও পুরুষজাতি গুরু তথাপি তাহারা উন্মুক্ত, আর লঘু স্ত্রীজাতিই সে দেশে আবদ্ধ!

সে যাহা হউক, পদার্থমাত্রেরই মাধ্যাকর্ষণবলে ভূপৃষ্ঠে আবদ্ধ থাকে। পদার্থের মৃত্যুর পর স্বতন্ত্র কথা। মানুষ মরিয়া যখন ভূত হয় তখন তাহার উপর পৃথিবীর আর কোন কর্তৃত্ব থাকে না। কেহ কেহ বলেন, মরিয়াও নিষ্কৃতি নাই; কারণ ভূতদিগকেও থিয়োসফিক্যাল সোসাইটির আজ্ঞানুসারে চলাফেরা করিতে হয়। পদার্থও পঞ্চত্বপ্রাপ্ত হইয়া থাকে- পদার্থ সম্বন্ধে পঞ্চত্ব কথা প্রয়োগ করা ভুল; কারণ রেডিয়ামের গুতা খাইয়া পদার্থ ত্রিত্ব প্রাপ্ত হয়, অর্থাৎ আলফা, বিটা ও গামা এই তিন ভূতে পরিণত হয়। এইরূপে পদার্থের অস্তিত্ব যখন লোপ হয় তখন অপদার্থ শূন্যে মিলিয়া যায়। কিন্তু যতদিন পার্থিব পদার্থ জীবিত থাকে ততদিন পৃথিবী ছাড়িয়া পলায়ন করিতে পারে না।

যদিও অধ্যাপক মহাশয়, পদার্থ কেন পলায়ন করে না, এ সম্বন্ধে অকাট্য বৈজ্ঞানিক যুক্তি প্রয়োগ করিলেন, তথাপি তুফান কেন পলায়ন করিল, এ সম্বন্ধে কিছুই বলিলেন না। এই ঘটনার প্রকৃত তত্ত্ব পৃথিবীর মধ্যে একজন মাত্র জানে- সে আমি।

পরের অধ্যায়ে ইহা বিস্তৃতরূপে বর্ণিত হইবে।

দ্বিতীয় পরিচ্ছেদ

গত বৎসর আমার বিষম জ্বর হইয়াছিল। প্রায় মাসেক কাল শয্যাগত ছিলাম।

ডাক্তার বলিলেন- সমুদ্রযাত্রা করিতে হইবে, নতুবা পুনরায় জ্বর হইলে বাঁচিবার সম্ভাবনা নাই। আমি জাহাজে লঙ্কাদ্বীপ যাইবার জন্য উদ্যোগ করিলাম।

এতদিন জ্বরের পর আমার মস্তকের ঘন কুন্তলরাশি একান্ত বিরল হইয়াছিল। একদিন আমার অষ্টমবর্ষীয়া কন্যা আসিয়া জিজ্ঞাসা করিল, “বাবা, দ্বীপ কাহাকে বলে?” আমার কন্যা ভূগোল-তত্ত্ব পড়িতে আরম্ভ করিয়াছিল। আমার উত্তর পাইবার পূর্বেই বলিয়া উঠিল “দ্বীপ”- ইহা বলিয়া প্রশান্ত সমুদ্রের ন্যায় আমার বিরল-কেশ মসৃণ মস্তকে দুই এক গোছা কেশের মণ্ডলী দেখাইয়া দিল।

তারপর বলিল, “তোমার ব্যাগে এক শিশি ‘কুন্তল-কেশরী’ দিয়াছি; জাহাজে প্রত্যহ ব্যবহার করিও, নতুবা নোনা জল লাগিয়া এই দুই একটি দ্বীপের চিহ্নও থাকিবে না।” ‘কুন্তল-কেশরী’র আবিষ্কার এক রোমাঞ্চকর ঘটনা। সার্কাস দেখাইবার জন্য বিলাত হইতে এদেশে এক ইংরেজ আসিয়াছিল। সেই সার্কাসে কৃষ্ণ কেশর-ভূষিত সিংহই সর্বাপেক্ষা আশ্চর্য দৃশ্য ছিল। দুর্ভাগ্যক্রমে জাহাজে আসিবার সময় আণুবীক্ষণিক কীটের দংশনে সমস্ত কেশরগুলি খসিয়া যায় এবং এদেশে পৌঁছিবার পর সিংহ এবং লোমহীন কুকুরের বিশেষ পার্থক্য রহিল না। নিরুপায় হইয়া সার্কাসের অধ্যক্ষ এক সন্ন্যাসীর শরণাপন্ন হইল এবং পদধূলি লইয়া জোড়হস্তে বর প্রার্থনা করিল। একে স্নেহ, তাহাতে সাহেব! ভক্তের বিনয় ব্যবহারে সন্ন্যাসী একেবারে মুগ্ধ হইলেন এবং বরস্বরূপ স্বপ্নলব্ধ অবধৌতিক তৈল দান করিলেন। পরে উক্ত তৈল ‘কুন্তল-কেশরী’ নামে জগৎ-বিখ্যাত হইয়াছে। তৈল প্রলেপে এক সপ্তাহের মধ্যেই সিংহের লুপ্ত কেশর জাগিয়া উঠিল। কেশহীন মানব এবং তস্য ভার্য্যার পক্ষে উক্ত তৈলের শক্তি অমোঘ লোকহিতার্থেই এই শুভ সংবাদ দেশের সমস্ত সংবাদপত্রে প্রকাশিত হয়। এমন কি, অতি বিখ্যাত মাসিক পত্রিকার সর্বপ্রথম পৃষ্ঠায় এই অদ্ভুত আবিষ্কার বিঘোষিত হইয়া থাকে।

২৮এ তারিখে আমি চুসান জাহাজে সমুদ্রযাত্রা করিলাম। প্রথম দুইদিন ভালরূপেই গেল। ১লা তারিখ প্রত্যুষে সমুদ্র এক অস্বভাবিক মূর্তি ধারণ করিল, বাতাস একেবারে বন্ধ হইল। সমুদ্রের জল পর্যন্ত সীসার রঙের ন্যায় বিবর্ণ হইয়া গেল।

কাপ্তানের বিমর্ষ মুখ দেখিয়া আমরা ভীত হইলাম। কাপ্তান বলিলেন, “যে রূপ লক্ষণ দেখিতেছি, অতি সত্বরই প্রচণ্ড ঝড় হইবে। আমরা কূল হইতে বহু দূরে- এখন ঈশ্বরের ইচ্ছা।”

এই সংবাদ শুনিয়া জাহাজে যে রূপ ঘোর ভীতিসূচক কলরব হইল তাহা বর্ণনা করা অসম্ভব।

দেখিতে দেখিতে আকাশ মেঘাচ্ছন্ন হইয়া গেল। চারিদিক মুহূর্তের মধ্যে অন্ধকার হইল এবং দূর হইতে এক এক ঝাপটা আসিয়া জাহাজখানাকে আন্দোলিত করিতে লাগিল।

তারপর মুহূর্তমধ্যে যাহা ঘটিল তাহার সম্বন্ধে আমার কেবল এক অপরিষ্কার ধারণা আছে। কোথা হইতে যেন রুদ্ধ দৈত্যগণ একেবারে নিষ্প্রভ হইয়া পৃথিবী সংহারে উদ্যত হইল।

বায়ুর গর্জনের সহিত সমুদ্র স্বীয় মহাগর্জনের সুর মিলাইয়া সংহার মূর্তি ধারণ করিল।

তারপর অনন্ত উর্মিরশি, একের উপর অন্যে আসিয়া একেবারে জাহাজ আক্রমণ করিল।

এক মহা উর্মি জাহাজের উপর পতিত হইল এবং মাস্তুল, লাইফ-বোট ভাঙিয়া লইয়া গেল। আমাদের অন্তিমকাল উপস্থিত। মুমূর্ষু সময়ে জীবনের স্মৃতি যেরূপ জাগিয়া উঠে, সেইরূপ আমার প্রিয়জনের কথা মনে হইল। আশ্চর্য্য এই, আমার কন্যা আমার বিরল কেশ লইয়া যে উপহাস করিয়াছিল, এই সময়ে তাহা পর্য্যন্ত স্মরণ হইল-

“বাবা, এক শিশি ‘কুন্তল-কেশরী’ তোমার ব্যাগে দিয়াছি।”

হঠাৎ এক কথায় আর এক কথা মনে পড়িল। বৈজ্ঞানিক কাগজে ঢেউয়ের উপর তৈলের প্রভাব সম্প্রতি পড়িয়াছিলাম। তৈল যে চঞ্চল জলরাশিকে মসৃণ করে, এ বিষয়ে অনেক ঘটনা মনে হইল।

অমনি আমার ব্যাগ হইতে তৈলের শিশি খুলিয়া অতি কষ্টে ডেকের উপর উঠিলাম। জাহাজ টলমল করিতেছিল।

উপরে উঠিয়া দেখি, সাক্ষাৎ কৃতান্তসম পর্ব্বতপ্রমাণ ফেনিল এক মহা উর্মি জাহাজ গ্রাস করিবার জন্য আসিতেছে।

আমি ‘জীব আশা পরিহরি’ সমুদ্র লক্ষ্য করিয়া ‘কুন্তল-কেশরী’ বাগ নিষ্ক্ষেপ করিলাম। ছিপি খুলিয়া শিশি সমুদ্রে নিষ্ক্ষেপ করিয়াছিলাম; মুহূর্ত মধ্যে তৈল সমুদ্রে ব্যাপ্ত হইয়াছিল।

ইন্দ্রজালের প্রভাবের ন্যায় মুহূর্তমধ্যে সমুদ্র প্রশান্ত মূর্তি ধারণ করিল। কমণীয় তৈল স্পর্শে বায়ুমণ্ডল পর্য্যন্ত শান্ত হইল। ক্ষণ পরেই সূর্য্য দেখা দিল।

এইরূপে আমরা নিশ্চিত মরণ হইতে উদ্ধার পাই এবং এই কারণেই সেই ঘোর ব্যাত্যা কলিকাতা স্পর্শ করে নাই। কত সহস্র সহস্র প্রাণী যে এই সামান্য এক বোতল তৈলের সাহায্যে অকাল মৃত্যু হইতে রক্ষা পাইয়াছে, কে তাহার সংখ্যা করিবে?

Runaway Cyclone

By Jagadish Chandra Bose

30 September 2013

Translated by Bodhisattva Chattopadhyay

Part I—A Scientific Mystery

A few years ago a supernatural event was observed which rocked the scientific communities of America and Europe. A number of articles were published in various scientific journals to explain the phenomenon. But till now no explanation of the event has been found satisfactory.

On 28 September the leading English daily of Calcutta¹ published the following news received from Shimla: Shimla Meteorological Office, 27 September: A cyclone in the Bay of Bengal is imminent.²

On 29 September the aforementioned daily published the following news: Meteorological Office, Alipore: A tremendous cyclone is about to strike Bengal in two days. A Danger-Signal has been put up on Diamond Harbour.

On the 30th the news was extremely frightening: The Barometer fell two inches in the last half hour. By ten o'clock tomorrow Calcutta will face the worst and most dangerous cyclone in years.³

No one slept that night in Calcutta. The timorous souls stayed awake in fear of their uncertain future.

On 1 October the sky remained cloudy, and a few drops of rain fell during the day. It remained dark throughout the day, but about four in the evening the sky suddenly became clear without a trace of the cyclone.

The next day the Meteorological Department sent the following news to the newspaper office: The cyclone that was to strike Calcutta has left the Bay of Bengal and has probably gone off in another direction in the Indian Ocean.

However, despite the attempts of many scientists to follow the trail of the cyclone, no one was able to discover the cyclone's new direction.

The leading English daily⁴ published the following news: Now it is certain that scientific knowledge is completely false.

Another daily⁵ published the following: If science is false then why should the taxpayers be burdened by the totally unreliable Meteorological department?

Various other dailies⁶ joined as chorus: Let it go! Scrap it!

The government was in a fix. A few days ago new equipment worth over one lakh Rupees had been purchased for the Meteorological Department. Now those items would not even sell for the price of broken glass bottles. Besides, where would one transfer the Chief Officer of the Meteorological Department?

In dire straits the government appealed to the Calcutta Medical College: "We wish to appoint a new Chair at the Medical College. Lectures would be delivered on the following topic: 'On the Effect of Variation of Barometric Pressure on the Human System.' The principal of the Medical College wrote back:

A wonderful suggestion. A decrease in air pressure enhances blood circulation in the human body. This would undoubtedly help rejuvenate the body. However, the citizens of Calcutta are under the following pressures at the moment:

1st - Air. Pressure per square inch: 15 pounds.

2nd - Malaria. Pressure per square inch: 20 pounds.

3rd - Patented medicines. Pressure per square inch: 30 pounds.

4th - University. Pressure per square inch: 50 pounds.

5th - Income tax. Pressure per square inch: 80 pounds.

6th - Municipal tax. Pressure per square inch: 1 tonne.

The relief of a few inches of air pressure would be like a handful of twigs on an already heavy load. Thus starting this Chair in Calcutta might not have particularly beneficial or noticeable effects on the residents of this city. In the hills of Shimla the air pressure as well as other pressures is comparatively much less. Hence it would be better if the said Chair was appointed at Shimla because the effects would be more noticeable there.

The government remained silent on the issue after this. The meteorological department managed to survive this particular crisis.

The issue of the cyclone however remained unresolved.

A scientist published an article in Nature once. His theory was that the cyclone was dispersed by the gravitational pull of an invisible comet. These are all mere guesses.⁷

Even now the issue raises cyclone debates in the scientific community. At the British Association convention at Oxford, a German professor presented an erudite paper on the "runaway cyclone" phenomenon which astounded his peers.⁸ According to the Professor, "A cyclone is merely a form of the atmosphere. Let us first examine how the atmosphere came into being. When the Earth was simply molten metallic matter which had come out of the sun, it did not have an atmosphere. How oxygen, nitrogen, and hydrogen came together out of this molten matter is still one of the mysteries of creation. Even more mysterious and fascinating is the evolution of life. Let us assume that the atmosphere somehow came into being. What is an even greater problem is how this atmosphere does not dissolve and vanish into space. This is because of Earth's gravitational pull. Gravity works according to relative mass. That which is heavier is subject to more gravitational force and is therefore relatively tied to its own position on the earth. The lighter object is less influenced by gravity and is therefore relatively free. This is why when we mix oil and water, the lighter oil generally floats to the surface. Hydrogen being lighter tries to escape the Earth's atmosphere—however it is not completely free of the gravitational pull. However we doubt if the truth of relative mass is applicable to areas other than physics. For instance, in the country called India, the men are heavier and relatively free, the women who are relatively light are tied to the domestic space. In any case, only matter remains attached to the Earth by virtue of its gravity. After the death of matter it is free of the Earth. When man gives up his ghost the force of gravity no longer restricts his movement.

Some people say that even in death man is not free of Earth, because even ghosts have to move under the commands of the Theosophical society. In the case of matter however it is incorrect to say that it attains five states—because we see only three. When bombarded with radium matter breaks down into three states—alpha, beta, and gamma. Thus when matter is broken down the non-matter escapes into an unknown space. While living however, it is impossible to escape the force of gravity."

While the professor did provide a scientific explanation of why matter does not escape into space, he failed to point out why the cyclone suddenly disappeared in the Bay of Bengal.

The truth of the matter is known to only one person in this world—me. In the next part I will give a detailed explanation of the phenomenon.

Part II

I fell extremely ill some years ago. I was in bed for almost a month. The doctor said that a sea journey was absolutely necessary; without it I would not survive another spell of the illness. So I decided to journey to Ceylon.

The illness had taken its toll on my once abundant hair. One day my eight-year-old daughter came up to me and asked: "Daddy, what is an island?" Before I could answer she took hold of the few locks of hair left on my otherwise smooth head surface and said: "Here are the islands." After a while she said: "I have put a bottle of 'Kuntal Keshari' in your bag. Use it every day during your voyage; otherwise in the salty sea-water even these few islands would vanish."

The story of how "Kuntal Keshari" was invented is very interesting. A British Sahib came to India with his circus troupe. The star attraction of the circus was a lion with a huge and lustrous black mane. By a stroke of misfortune the lion lost its thick hair during the voyage to India because of a microbial disease. When the ship landed one could not see much difference between the lion and a hairless street dog. The helpless circus manager prostrated himself before a Sanyasi, touched his feet, and with folded hands asked for a solution. A Christian, and an Englishman at that! The Sanyasi was impressed with the man's devotion and as blessing gave him a bottle of oil whose formulae had come to the Sanyasi in a dream. This is the same oil which later became famous as "Kuntal Keshari." By applying this oil the lion got its mane back within a week. For all bald men and their partners this oil holds a special fascination. This news was published for the public good in all the newspapers of the country. The leading monthly magazine even featured the news on its cover.

On 28 September I set sail on the Chusan. The first two days were uneventful and pleasant. On the 1st however the sea assumed a strange and hostile form and the sea-breeze stopped completely. Even the surface of the sea remained taut. We were all struck by the sad look on the Captain's face. He told us that very soon an extremely violent cyclone would crash upon us. Being far from the coast, our future was now in God's hands.

Soon thereafter the sky became overcast with thick black clouds. It became dark almost instantly and some strong winds from afar came and struck our ship several times. I have only a faint idea of what happened thereafter. All of a sudden it was as if the angry giants of yore had returned and come to destroy the earth. The sounds of the cyclone winds mixed with the sounds of the angry sea

and made the music of destruction all around us. Waves upon waves hit our boat and rocked it from all sides. A huge wave took away our mast and life-boat with it. Our last day was upon us.

One remembers one's loved ones when his final moments are near. I remembered my loved ones, and strangely, even my daughter's joke about my sparse hair:

"Daddy, I have put a bottle of "Kuntal Keshari" in your bag."

Suddenly I remembered what I had read recently in a scientific journal about the effects of oil on water waves. I remembered that oil calms the surface of moving water. I took out my bottle of "Kuntal Keshari" that very moment from my bag and with great difficulty climbed up to the deck. I saw that a gigantic mountain-like wave was coming to strike us down.

I abandoned all hope, opened the cap of the "Kuntal Keshari" bottle and threw it at the sea. Like magic the sea became calm, and the wonderful cooling oil even calmed the entire atmosphere. The sun came up in a second.

Thus we were spared from a certain death and it is for this reason the cyclone never reached Calcutta. How many thousands were saved from an untimely death simply by this one bottle of hair oil, who can say?9

Afterword

This story by J.C. Bose (1858-1937) is regarded as one of the first works of early science fiction in the Bangla language, and one of the first science fiction stories in India. It was first published in 1896 as "Niruddeshar Kahini" ("The Story of the Missing One"), the winning entry in the Kuntalin Story Competition. Kuntalin was a popular hair oil at this time. The inventor and owner of the oil, Hemendramohan Basu, instituted a promotional annual fiction competition from 1896 onwards, with the precondition that the story would have to feature the hair oil and promote it. (For details about the competition, see: Bhattacharya, Arupratan. *Bangalir Bigyanbhabana o Sadhana*. Kolkata, Dey's Publishing, 2006.)

While the oil itself was symbolic of the industry of its creator, who was also active in the Swadeshi movement, it was Bose who turns this potentially nationalist symbol to an active cultural symbol that could combine scientific endeavour with nationalist concerns. Bose was the first winner of the competition that would later include some of the best names of the period, including Jagadananda Ray, who wrote what is arguably the first science fiction story in Bangla (although published much later). Bose later reworked the story for his collection *Abyakto* (1921) with the alternate title "Palatak Toofan" ("Runaway Cyclone").

The later version has been used for this translation and significant changes have been indicated in the footnotes. These include the name of the hair oil (now "Kuntal Keshari") and a new backstory about its mysterious and supernatural origins. Moreover, while the 1896 version uses both English and Bangla, with English for scientific explanation (mostly) and Bangla for the narrative, the 1921 version uses only the latter language. The 1921 version also excludes a long explanatory passage from a scientific journal at the end of the story, as well as a reference to the Empire (both in English).

The source text for translation of both the 1896 and 1921 versions of the story was taken from Sera Kalpabigyan (Best Science Fiction), ed. Anish Deb (Kolkata: Ananda Publishers Limited, 2007). The 1921 version has been cross-checked against the reprinted *Abyakto: A collection of popular science of Jagadish Chandra Bose articles and other essays by Jagadish Chandra Bose* (Kolkata: Dey's Publishing, 2009 [1921]). The translation is included in my PhD dissertation, *Bangla Kalpabigyan: Science Fiction in a Transcultural Context* (University of Oslo. 2013).

—Bodhisattva Chattopadhyay, September 2013

Endnotes

[1.] 1896: Englishman.

[2.] Cyclones have been common phenomena in Bengal. There were four major cyclones in the Bay of Bengal in the 19th century alone. Of these, a particularly destructive one had been the great Calcutta cyclone of 1864 in which over 50,000 lives were lost. The Meteorological Department in Kolkata was established after this cyclone. According to the *Encyclopaedia of Hurricanes, Typhoons and Cyclones*:

Aghast at the Great Calcutta Cyclone's economic and human scope, the British East India Company subsequently established the continent's first weather service, the Indian Meteorological Department. Symbolically headquartered in a rebuilt Calcutta, the service was tasked with tracking threatening Bay of Bengal cyclones through shipping reports and then telegraphing that information to vulnerable coastal areas via a comprehensive network of warning stations. (David Longshore, *Encyclopaedia of Hurricanes, Typhoons and Cyclones*, New York: Facts on File, Inc., 2008, p. 257-58)

[3.] At this point a number of significant lines of the 1896 version have been left out, most significantly the line reported by the Reuters agent to the Times: "The Capital of our Indian Empire is in danger." By the time the story was republished with the new title, Calcutta was no longer the capital city.

[4.] 1896: Englishman.

[5.] 1896: Daily News.

[6.] 1896: Pioneer, Civil and Military Gazette, Statesman.

[7.] The 1921 version uses a plural form to refer to the different scientific opinions while citing merely one. The 1896 version gives a second "scientific" opinion which is both humorous and politically loaded, thus providing a justification for the plural form. It mentions that "the Lieutenant-Governor had gone for a stroll in Diamond Harbour right before the storm would have struck Calcutta, and his fierce reputation managed to quell the force of the storm!"

[8.] 1896: Herr Stürm F. R. S., "On a Vanished Cyclone." While the 1896 version contains the title, the long extract from the Professor's paper/speech is not a part of it.

[9.] The 1896 version ended with a short passage in English:

Six months after this story the following scientific explanation was published by Scientific American.

The Solution of a Mystery

The vanished cyclone of Calcutta remained so long a mystery to vex the soul of meteorologists. We are now glad to be able to offer an explanation of this seeming departure from all known laws that govern atmospheric disturbances. It would appear that a passenger on board the Chusan threw overboard a bottle of KUNTALINE while the vessel was in the Bay of Bengal and the storm was at its height. The film of oil spread rapidly over the troubled waters, and produced a wave of condensation, thus counteracting the wave of rarefaction to which the cyclone was due. The superincumbent atmosphere being released from its dangerous tension, subsided into a state of calm. Thus by the merest chance, a catastrophe was averted.