



World Environment Day
Volume 03 | June 05, 2023

EQUINOX

BEAT PLASTIC POLLUTION



ANNUAL MAGAZINE
POSTGRADUATE DEPARTMENT OF GEOGRAPHY, KRISHNAGAR GOVERNMENT COLLEGE

EQUINOX

BEAT PLASTIC POLLUTION

Volume 3 | June 05, 2023

Annual Magazine
Postgraduate Department of Geography
Krishnagar Government College

Patron

Dr. Sobhan Niyogi, Officer-in-Charge

Advisors

Dr. Mahuya Chakrabarti, Coordinator (IQAC)

Dr. Kalidas Das, Secretary (Teachers Council)

Editorial Board

Dr. Lila Mahato

Dr. Balai Chandra Das

Dr. Indrita Saha

Dr. Samsul Hoque

Shri. Mehedi Hasan Mondal

Shri. Alok Roy

Dr. Bhaskar Samanta

Smt. Payel Bhattacharya

Abhinaba Dutta, Ramakrishna Mandal (Student, PG 4th Semester)

Pronojit Pramanick (Student, UG 6th Semester)

Cultural Committee

Smt. Sarmistha Das

Dr. Debika Ghosh

Smt. Kaustabi Maitra

Shreya Saha, Sayan Das, Manisha Roy (Student, PG 4th Semester)

Nayan Modak, Sayan Hazra, Pritam Shil, Sounita Biswas (Student, UG 4th Semester)

Soumyajit Bhattacharya (Student, UG 2nd Semester)

Working Committee

All the students of the department

&

Ramchandra Roy

FOREWORD

On the celebration of World Environment Day by the Postgraduate Department of Geography, I have the privilege to cordially welcome you all.

This year, the theme of World Environment Day focuses on 'people's actions on plastic pollution matters' for living sustainably in harmony with nature. The theme urges all communities and individuals to come together to explore sustainable alternatives. The students and teachers in the department enthusiastically volunteer to raise awareness on this special day through various creative expressions. Such an initiative holds enormous significance in the current context.

The e-magazine EQUINOX (Volume 03) is also a reflection of all concerned who being conscious citizens are taking an oath to make our planet Earth safe and secure.

On this day, events like planting the saplings, poster exhibitions, and cultural functions will take place. I do extend my heartfelt wishes to all concerned and to my students for their assistance and sincere dedication for making the programme a grand and meaningful celebration.

Thank you all.

Dr. Lila Mahato,
Associate Professor and Head
Post Graduate Department of Geography,
Krishnagar Government College



Government of West Bengal
Office of the Principal

Krishnagar Government College

Krishnagar, Nadia, PIN - 741101

Phone: 03472-252863/252810 Fax: 03472 252810

Email: kgcollege1846@gmail.com

Website: www.krishnagargovtcollege.org

Memo No.....

Date

Message

It is of immense pleasure to know that the Post Graduate Department of Geography, Krishnagar Government College is going to publish the Annual Magazine, 'EQUINOX' on the eve of celebration of World Environment Day, June 5, 2023. It is heartening to know that our students and teachers are trying to create awareness about various contemporary issues of the surroundings and making efforts to accelerate the action needed for sustainable development and to save our planet Earth. Their endeavour is praiseworthy. I sincerely hope that the essence of the magazine will be perceived appropriately by all. I also wish the success of the celebration of World Environment Day.

Prin
02/06/2023

Officer-in-Charge

Krishnagar Govt. College

Krishnagar, Nadia, West Bengal

Prin
Officer-in-Charge
Krishnagar Govt. College
Krishnagar, Nadia (W.B.)

Krishnagar Government College
Krishnagar, Nadia

From the desk of the Coordinator, IQAC
(Internal Quality Assurance Cell),

With immense pleasure, I convey my great appreciation to the students and faculty members of the PG Department of Geography for their timely initiative to publish the third edition of 'EQUINOX' to observe world environment day. It is beyond any debate that our quality of life largely depends on the quality of our natural environment. However, many of our actions in daily life led to the degradation of this environment. 'EQUINOX' is an academic platform for spreading awareness about environmental conservation in the face of ever emerging issues of environmental degradation.

I extend my sincere thanks to the Head of the Geography Department, Dr. Lila Mahato for encouraging this endeavour of students and teachers to bring out the third edition of 'EQUINOX'. I congratulate all of them for responding to the need of the hour in this environmentally challenged world of today.

I hope that this edition would create an effective environmental awareness among the readers leading to a more responsible attitude towards environmental protection for the sustainable development of our society.



Dr. Mahuya Chakrabarti
Coordinator, IQAC, and Associate Professor in Economics
Krishnagar Govt. College, Krishnagar, Nadia

Celebrating
**WORLD
ENVIRONMENT DAY**
JUNE 05, 2023

Post Graduate Department of Geography

in association with

Internal Quality Assurance Cell (IQAC)

Krishnagar Government College, Krishnagar, Nadia

NAAC ACCREDITED 'A' GRADE INSTITUTION

Programme Schedule

- | | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| *Planting Saplings | *Inauguration and Special address |
| *E-magazine inauguration | *Poster Exhibition |
| *Cultural Programme | *Closing |

Time: 12-00 noon

Venue : Room No-1, Main Building, Krishnagar Government College

Venue : Room No-1, Main Building, Krishnagar Government College

Time: 12-00 noon

- | | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| *Cultural Programme | *Closing |
| *E-magazine inauguration | *Poster Exhibition |
| *Planting Saplings | *Inauguration and Special address |

Programme Schedule

CONTENT

প্রকৃতি ও পরিবেশ, নম্রতা সাহা, স্নাতক চতুর্থ অর্ধবর্ষ	3
প্রকৃতির তপ্ত - নিঃশ্বাস, অর্পণ দে, স্নাতক দ্বিতীয় অর্ধবর্ষ	4
চির অবহেলিত পরিবেশ, মোনালিকা বর্মণ, স্নাতক চতুর্থ অর্ধবর্ষ	5
চুক্তির অসাড়তা ও পৃথিবীর আত্ননাদ, নয়ন মোদক, স্নাতক চতুর্থ অর্ধবর্ষ	6
সতীশ, বুদ্ধদেব সাত্তরা, স্নাতক ষষ্ঠ অর্ধবর্ষ	9
নবজাগরণ, নিলুফা পারভিন, স্নাতকোত্তর দ্বিতীয় অর্ধবর্ষ	10
এক বসুন্ধরা-র আর্তি, সীমা বিশ্বাস, স্নাতক ষষ্ঠ অর্ধবর্ষ	12
পরিযান, মেহেদী হাসান মন্ডল, সহকারী অধ্যাপক	12
ধূসর পৃথিবী, রাকেশ বর্মণ, স্নাতক ষষ্ঠ অর্ধবর্ষ	13
পরিবেশ, প্রণজিত প্রামাণিক, স্নাতক ষষ্ঠ অর্ধবর্ষ	14
প্রকৃতির সৌন্দর্য্য, স্বস্তিক মার্বি, স্নাতক দ্বিতীয় অর্ধবর্ষ	15
শহরের উষ্ণতা, সৌম্যজীৎ ভট্টাচার্য্য, স্নাতক দ্বিতীয় অর্ধবর্ষ	15
প্রকৃতির প্রতি মানবশিশু, কুনাল কর্মকার, স্নাতক দ্বিতীয় অর্ধবর্ষ	16
পৃথিবীর বিপদ, সীমা দাস, স্নাতক দ্বিতীয় অর্ধবর্ষ	17
যেন এক প্রত্যাশা, রিমি বসাক, স্নাতক ষষ্ঠ অর্ধবর্ষ	18
নদী, সাজিব বিশ্বাস, স্নাতক দ্বিতীয় অর্ধবর্ষ	18
Unforgettable Heroes, Sudip Das, UG 4 th Semester	19
Plastic Hazard, Manisha Roy, PG 4 th Semester	23
Plastic Waste Management in West Bengal, Abhinaba Dutta, PG 4 th Semester	26
Beautiful Yesterdays, Sutanuka Roy, UG 4 th Semester	30
Geographic Spaces across Bengali Literature, Dr. Lila Mahato, Associate Professor	32
Big - Big Babol, Dr. Indrita Saha, Assistant Professor	34

প্রকৃতি ও পরিবেশ

নম্রতা সাহা, স্নাতক চতুর্থ অর্ধবর্ষ

“ধূসর পাংশুল মাঠ, ধেনুগণ যায় উর্ধ্বমুখে, ছুটে চলে
চাষি। ত্বরিতে নামায় পাল নদীপথে ত্রস্ত তরী যত

তীরপ্রান্তে আসি। পশ্চিমে বিচ্ছিন্ন মেঘে সায়াহ্নের
পিঙ্গল আভাস রাঙাইছে আঁখি – বিদ্যুৎ- বিদীর্ণ

শূন্যে ঝাঁকে ঝাঁকে উড়ে চলে যায় উৎকণ্ঠিত পাখি।”

—রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর

মানবসভ্যতার একাত্মতা হচ্ছে এই ধরার প্রকৃতি। প্রকৃতি ও মানুষ উভয়ই উভয়ের পরিপূরক। প্রকৃতি ছাড়া যেমন মানুষ বাঁচে না তেমনি মানুষ ছাড়াও প্রকৃতি বাঁচে না। পৃথিবীকে বাঁচিয়ে রাখতে পারে প্রকৃতি ও মানুষের একাত্মতা। প্রকৃতিকে যখন মানুষ আপন করে নেয় তখনই মানুষ প্রকৃতির অত্যন্ত নিকট আত্মীয় হয়ে যায়। তবে প্রকৃতি যতটা শান্ত নিবিড় ও নিঃস্বার্থ মানুষ তার এক টুকরোও না। যখন মানুষ প্রকৃতির ধ্বংসলীলায় মাতে, বৃক্ষনাশ করে, নদী - সমুদ্রকে দূষিত করে তখন সে সরে যায় প্রকৃতি থেকে অনেক দূরে। মানুষ নিজেই মানুষের ধ্বংস ডেকে আনে, সঙ্গে পৃথিবীরও। প্রকৃতিকে ভালবাসার অর্থ নিজেকেও ভালবাসা। গাছপালা হল প্রকৃতির এক অবিচ্ছেদ্য অংশ। সবুজ উদ্ভিদই কেবলমাত্র নিজেরা নিজেদের খাদ্য তৈরি করতে পারে। সকল প্রাণীই গাছপালার ওপর নির্ভরশীল। গাছপালা থেকে আমরা খাদ্য পাই, ওষুধ পাই, জ্বালানি পাই। গাছ আবার পরিবেশের O_2 - CO_2 এর ভারসাম্য বজায় রাখে। ব্যবসায়িক স্বার্থে মানুষ অরন্যকে ধ্বংস করছে, এর ফলে প্রকৃতির ভারসাম্য হারাচ্ছে। এখন মানুষের বাঁচার একমাত্র উপায় হল প্রচুর সংখ্যক গাছ লাগানো।

ক্ষেত, নদী, বন, পাহাড় ইত্যাদি মানুষের কল্যাণে। প্রকৃতির বিভিন্ন রূপ নিয়ে কবি-লেখকের কত কল্পনা। অনেক কবি-লেখকের লেখায় ধ্বনিত হয়েছে সেই প্রকৃতির রূপরেখা। প্রকৃতির আকাশ বাতাস জলে আনন্দে কত সুন্দর পক্ষীকূল ভেসে বেড়ায়, চরে

বেড়ায় নিজস্ব তরঙ্গে। আমাদের বাংলা নদীমাতৃক দেশ। জীবিকার জন্য অনেক মানুষ বেছে নেন নৌকাজীবন।

সুন্দরবনকে পৃথিবীর বৃহত্তর ম্যানগ্রোভ বলা হয়। এখানকার প্রকৃতির দান নানা বৃক্ষ ও উদ্ভিদে ভরা। রয়েল বেঙ্গল টাইগার আমাদের অহংকার। গাঙ্গেয় মোহনার দ্বীপাঞ্চলের বনভূমি হচ্ছে এই সুন্দরবন। সুন্দরবনের প্রাকৃতিক শোভা উপভোগ করতে প্রতি বছরই অসংখ্য পর্যটক যান সেখানে। দিগন্ত – বিস্তার পাহাড়, সমুদ্রের অফুরন্ত জলরাশি প্রকৃতির অপরূপ দান। কখনও কখনও প্রাকৃতিক বিপর্যয়ে প্রাকৃতিক সৌন্দর্য ভারসাম্য হারায়। ঘূর্ণিঝড়, টর্নেডো, হ্যারিকেন, বন্যা, ভূমিকম্প, উপকূলীয় ভাঙন ইত্যাদির মাধ্যমে প্রাকৃতিক বিপর্যয় যেমন মনুষ্য-জীবনহানি, পশুপাখির প্রাণনাশ, ঘর- বাড়ি ধ্বংস, ফসল ও সম্পত্তি নষ্ট ইত্যাদি মানব জাতির সামাজিক ও অর্থনৈতিক জীবনের গতি স্তব্ধ করে দেয়। তেমনই প্রকৃতিও বিরাট ক্ষতির সম্মুখীন হয়ে থাকে। আবার মনুষ্যসৃষ্ট বা সামাজিকভাবে সৃষ্ট যুদ্ধ, বিশ্বযুদ্ধ কিংবা পারমানবিক যুদ্ধ ইত্যাদি এবং বিভিন্ন প্রাণী থেকে মনুষ্যদেহে সংক্রমিত ভাইরাসজনিত রোগের বিপর্যয়ে মানবজাতির জীবনে নেমে আসে অন্ধকার।

এতে প্রকৃতিও ভীষণভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হয়ে পড়ে। প্রাকৃতিক বিপর্যয় সম্পূর্ণভাবে প্রতিহত করা সম্ভব নয়। মানুষকে এধরনের প্রাকৃতিক বিপর্যয়ের সম্মুখীন হতেই হবে এবং যথাসম্ভব প্রতিহত করার চেষ্টা চালিয়ে যেতে হবে। প্রকৃতির সঙ্গে অঙ্গাঙ্গিভাবে জড়িত প্রতিটি মানুষের জীবন, প্রাণী ও পক্ষীকূলের জীবন। প্রকৃতিকে ভালোবাসার অর্থ নিজেকেই ভালবাসা। প্রকৃতি না থাকলে মনুষ্য জীবন, পশুপাখির জীবন সংকটে পড়বে। প্রকৃতির সবকিছু আহরণ করেই পৃথিবীর জীবকূলের জন্ম থেকে মৃত্যু পর্যন্ত চলতে হয়। তাই আমাদের উচিত প্রকৃতির প্রতি যত্নবান হওয়া, তাকে বাঁচিয়ে রাখা। প্রকৃতি ভালোভাবে বাঁচলে আমরা তার স্বাদ নিতে পারব, বেঁচে থাকতে পারব পরিপূর্ণভাবে।

“প্রকৃতির একটা সূর আছে, অনেকেই তা শুনতে
পায়।”

—উইলিয়াম শেক্সপিয়ার

প্রকৃতির তপ্ত - নিঃশ্বাস

অর্পণ দে, স্নাতক দ্বিতীয় অর্ধবর্ষ

আমাদের পারিপার্শ্বিকতাই আমাদের পরিবেশ। তবে এই পরিবেশে মানবসমাজ ছাড়াও যে অপর জীবপ্রজাতির অস্তিত্ব রয়েছে অনেকেই সে সম্পর্কে অলস বা উদাসীন। গুটিকতক কিছু সমাজসচেতক ছাড়া মানুষের কাছে পরিবেশ 'সবসময়ের জন্যই নিশ্চিত' উপাদান রূপে পরিচিত। ঠিক যেমন আলোর আড়ালে অন্ধকার লুকিয়ে থাকে তেমনই এই মঙ্গলময় পরিবেশের বিনাশ হলে যে ভয়ংকর সত্যের সম্মুখীন হতে হবে তা জনগনের একটি বিরাট অংশের কাছে আশাতীত।

সভ্যতার আদিতে মানুষ নিজের অজান্তেই যে পরিবেশদূষণের সূত্রপাত ঘটিয়েছিল সেটি বর্তমানে দানবীয় রূপ ধারণ করেছে। কথায় আছে 'দারিদ্রের কাছে সবকিছুই ক্ষীণ' তাই সেইসময় হয়তো প্রকৃতি-রক্ষা মানুষের কাছে দূরবর্তী বিষয় ছিল কিন্তু বর্তমানেও কেন এখনও সচেতন নয় মানুষ? সে প্রশ্ন অনেকেরই অজানা। মানুষ একাধারে গাছ উচ্ছেদ করে বসতি বাড়িয়েছে তেমনই আজ আকাশের তপ্ত বায়ুর মাঝে শান্তিময় নিঃশ্বাস রাখার প্রয়াসে সেই গাছকেই খুঁজে বেড়ায় মানুষ। আজকের তারিখে এই সুবিশাল নগরে রোদদগ্ধ শুষ্ক পথে সময়ের পর সময় পেরিয়ে যায় গাছের দেখা মেলে না। গরু, সারমেয় দের স্থানে আজ থাবা বসিয়েছে সুবিশাল প্রযুক্তি। যেন একফোঁটা অক্সিজেন আজ বহুমূল্য। পাখিরাও এখন আকাশে ক্লাস্ত, যারা একসময় আকাশকেই তাদের একমাত্র ঠিকানা বলে মনে করত তাদেরকেই আজকে বাঁচার তাগিদে স্থান নিতে হয়েছে মানুষের নীড়ে। প্রকৃতির অভিশাপেই এখন দূর্যোগের ঘনঘাটা। A.C., রেফ্রিজারেটর ছাড়া মানুষ আজ বিকল। ঘরে ঘরে

এসি আর বাইরে গ্রিনহাউস গ্যাস এই নিয়েই গড়ে উঠেছে বর্তমান 'পরিবেশ'।

এরূপ পরিস্থিতিতে 'বিশ্ব পরিবেশ দিবস' (World Environment Day) পালন যে কতটা প্রয়োজনীয় তা বলার অপেক্ষা রাখেনা। হতে পারে এটি আগুনের মাঝে একপ্লাস জলের মতো তবুও তো জল। তাই বিশ্বরক্ষায় আজ সকলকেই ব্রতী হতে হবে। এই পরিবেশ দিবস পালন আজ নতুন নয়, ১৯৮৪ সালের ৫ ই জুন তারিখে সর্বপ্রথম জাতিসংঘের হাত ধরে এই দিবস পালনের সূত্রপাত হয়, তবে সূচনার এত বছর পরেও পরিবেশ সচেতনতা এখনও সূদূরপ্রসারী নয়।

এজন্য পৃথিবীর সবুজকে রক্ষায় 'সুজলাং সুফলাং মলয়জ শীতলম্' মন্ত্রে দীক্ষিত হয়ে ব্যবহারিক করে তুলতে হবে। তবেই বিশ্ব পরিবেশ দিবসের সার্থকতা।

তাই সময় এসেছে শুধু মানুষ নিঃশ্বাস নয়, প্রকৃতির 'নিঃশ্বাস' রক্ষার।

"প্রথম ফসল গেছে ঘরে,
- হেমন্তের মাঠে – মাঠে ঝরে
শুধু শিশিরের জল;
অঘ্রানের নদীটির স্বাসে
হিম হয়ে আসে
বাঁশ – পাতা – মরা ঘাস- আকাশের তারা!
বরফের মতো চাঁদ ঢালিছে ফোয়ারা !..."
-- জীবনানন্দ দাশ

চির অবহেলিত পরিবেশ

মোনালিকা বর্মন, স্নাতক চতুর্থ অর্ধবর্ষ

সময়টা ঠিক কোন সময় তা অনুধাবন করা মানবজাতির কাছে অত্যন্ত কষ্টকর একটি বিষয় হলেও, সময়টা খাতায় কলমে নির্ধারণ করা ততটাই সহজ একটি বিষয়। তবুও বলা যায় যে, পৃথিবী সৃষ্টির পরবর্তী সময় থেকেই মানুষ প্রকৃতির মেলবন্ধন সম্পর্কে আমরা সকলেই অবগত। মানুষ ও প্রকৃতির মধ্যে বন্ধুত্বপূর্ণ সম্পর্ক বিরাজমান, তা বলার অপেক্ষা রাখে না। তবে দিনের পর দিন প্রয়োজন মেটানোর জন্য, নিজেদের চাহিদা পূরণের উদ্দেশ্যে যথেষ্টভাবে প্রকৃতিকে মানুষ ব্যবহার করে চলেছে। প্রয়োজন ছাড়াই মানুষ ইচ্ছাকৃতভাবে প্রকৃতির বুক চিরতে শুরু করেছে। নগরায়ন থেকে শুরু করে শিল্পায়ন আরও কত কিছুই না গড়ে উঠেছে প্রকৃতির বুক। প্রকৃতিকে যেন এক নতুন রূপে সাজিয়ে গুছিয়ে তুলেছি আমরা; মানুষেরা। কিন্তু প্রকৃতি কী কখনো এই রূপ ধারণ করতে চেয়েছে নাকি কোনো সময় চেয়েছিল? হয়তো চায়নি। আমরা, মানুষেরা নিজেদের সুবিধার্থে নিজেদের স্বার্থে প্রকৃতিকে এই রূপে সাজিয়ে তুলেছি। কিন্তু; প্রকৃতি কী এর পাল্টা জবাব জানিয়েছে নাকি কোনো প্রতিবাদ করেছে? একবারের জন্যও কী মানবজাতির মনে এই প্রশ্ন জেগেছে? হ্যাঁ, জেগেছে বলেই তো আজ এত আয়োজন, এত সমারোহ। তবে কি এই অনুষ্ঠান, আয়োজন, পরিবেশ দিবস পালন করে প্রকৃতির ঋণ পরিশোধ করতে চাইছি আমরা! এইভাবেই কি দূষণমুক্ত পরিবেশ গড়তে চায় আমরা, মানুষেরা। বলাবাহুল্য এই যে- প্রকৃতির এই বিরাট সম্পদের প্রাচুর্যতা থাকা সত্ত্বেও তা যে মানুষের লালসা, কামনা, বাসনার কাছে খুবই সীমিত, তা আজ প্রমাণিত।

“Earth provides enough to satisfy every man’s needs,
but not every man’s greed”

-Mahatma Gandhi

পরিবেশ সম্পর্কে যারা আজ এত কিছু লিখছে, পড়ছে, জানছে, তারাই তো পরিবেশকে ধ্বংসের পথে নিয়ে যাচ্ছে। তবে এত আয়োজন কিসের? দরকার কি সত্যিই আছে এত কিছুর। সবই তো লোক দেখানো, সবই তো ক্ষণস্থায়ী। বিকল্পের অনুসন্ধান না করে নির্বিচারে গাছ কেটে প্রাকৃতিক ভারসাম্য নষ্ট করে ক্রমশ হারিয়ে ফেলছি আমাদের যথার্থ বন্ধুকে। তাই সত্যিই যদি পরিবেশকে বাঁচাতে হয় তবে শুধু একদিন নয়, প্রতিটি দিনই হোক বিশ্ব পরিবেশ দিবস। জীবনের প্রতিটি পদক্ষেপে সচেতন থেকে পরিবেশকে রক্ষা করে যেতে হবে। সকলের সম্মিলিত প্রচেষ্টার দ্বারা পরিবেশকে পুনরায় নতুনভাবে সুন্দর করে গড়ে তুলতে হবে। মনে রাখতে হবে। এটি কোনো দায়বদ্ধতার মধ্যে পড়ে না, এটি আমাদের কর্তব্য। তবুও আমরা দিনের পর দিন যে প্রকৃতির কাছে ঋণী হয়ে চলেছি সেই ঋণের বোঝা আজ অসীমে। এই ঋণ পরিশোধ কখনোই সম্ভব নয়। তবুও এতকিছুর পরও পরিবেশ যে চিরকালই চির অবহেলিত তা যে একেবারে সত্য তা নিয়ে কোনো সন্দেহ নেই।

“Care and tend or it will be The End”

পরিবেশ রক্ষা, পরিবেশের প্রতিকার সম্পর্কিত তথ্য হয়তো খাতায়-কলমে লিখে শেষ করা যাবে না, অথবা কোনো অনুষ্ঠান বা দিন পালনের মাধ্যমে কখনো তা সম্ভব নয়। এই রচনাটিও কোনো বাক্য দ্বারা পরিসমাপ্ত করা সম্ভব নয়। তাই রচনাটি শেষ হয়েও হইল না শেষ।

“অন্ধ ভূমিগর্ভ হতে শুনোছিলে সূর্যের আহ্বান
প্রাণের প্রথম জাগরণে, তুমি বৃক্ষ, আদিপ্রাণ;
উর্ধ্বশীর্ষে উচ্চারিলে আলোকের প্রথম বন্দনা
ছন্দোহীন পাষাণের বক্ষ-‘পরে; আনিলে বেদনা
নিঃসাড় নিষ্ঠুর মরুস্থলে।”

--রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর

চুক্তির অসাড়তা ও পৃথিবীর আত্ননাদ

নয়ন মোদক, স্নাতক চতুর্থ অর্ধবর্ষ

প্রখ্যাত চলচ্চিত্রকার ঋত্বিক ঘটকের ‘মেঘে ঢাকা তারা’র সেই হৃদয়ভেদী সংলাপ দাদা আমি বাঁচতে চাই যেন আজ পৃথিবীর অন্দরমহল থেকে করুন স্বরে ভেসে আসছে। আমরা কি কেউ সেই করুন আত্ননাদ শুনতে পাচ্ছি? ছুটে আসতে চাইছি কি আমাদের এই অবশ্যস্ভাবী ফুরিয়ে যাওয়া থেকে, পৃথিবী তথা নিজেদের অস্তিত্বকে বাঁচাতে? আমরা আসলে জেগে ঘুমোচ্ছি, যেন বুঝেও বুঝছি না।

প্রায় সমস্ত ভূগোলবিদ, ভূগোলের ছাত্রছাত্রী ও পরিবেশ অনুরাগী প্রায় সব মানুষের কাছেই আবহাওয়ার খামখেয়ালীপনা আজকাল একটু সচেতনভাবেই ধরা পড়ে। বর্তমানে প্রায় প্রাথমিক স্তর থেকেই স্নাতক এমনকি স্নাতকোত্তর বিভাগ পর্যন্ত ভূগোল ও পরিবেশ সংক্রান্ত পাঠ্য বইগুলিতে জলবায়ুর পরিবর্তন অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এছাড়াও পরিবেশবিদরা বৃহত্তর স্বার্থে পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষার জন্য পরিবেশ সংক্রান্ত বিভিন্ন বিষয়ে নজর রাখেন। এর বাইরেও আপমর সাধারণ মানুষ তত্ত্ব-তথ্যের বেড়াজালের বাইরে গিয়ে প্রকৃতি বদলের বিরূপ প্রভাব অনুভব করেন। আদিম মানুষ প্রথম যেদিন জ্ঞানবৃক্ষের ফল খেয়ে পাথর ঘষে আগুন জ্বালিয়েছিল সেদিন থেকেই উদীয়মান সভ্যতা অস্ত্রাচলের পথ ধরেছিল এবং সবার অলক্ষ্যে একইসাথে ভূমিষ্ঠ হয়েছিল দূষণ নামক দৈত্যটিও। তারপর থেকেই তার দীর্ঘশ্বাসের মধ্য দিয়ে বেরিয়ে আসছে CO₂, SO₂, CH₄, CFC-র মতো বিষাক্ত গ্যাসগুলি, যা এসে করে তুলেছে মানবজীবনকে বদলে দিচ্ছে ঋতুচক্রকে। এভাবে চলতে থাকলে আমরা একদিন শীত, গ্রীষ্মের, বর্ষার বদলটাই ভুলে যাব, ভুলে যাব ষড়ঋতুকে। আবহাওয়ার অনুকূল পরিবেষ্টনীতে মানব সমাজ একদিন তার জীবনযাত্রা শুরু করেছিল। কিন্তু এই তথাকথিত শিক্ষিত মানব সমাজের

প্রকৃতিকে জয় করবার কৃতিত্ব ও সম্পদ লাভের উদ্দেশ্যে মাত্রাহীন হয়ে প্রকৃতির পরিবেশকে সে ধ্বংস করেছে। এটা মানব সভ্যতার এক চরম পরিহাস। আজ পরিবেশ রক্ষার তাগিদে উন্নত ও উন্নয়নশীল দেশগুলির একই অবস্থা- গ্রীন হাউস গ্যাস উৎপাদন কমাতে সভ্যতার ঢাকা বিলম্বিত হবে। আবার বর্তমান সভ্যতার ধারাকে বজায় রাখতে চাইলে পৃথিবীর ধ্বংস ত্বরান্বিত হবে, কাকে বেছে নেবো আমরা? নাকি উভয়কে নিয়েই চলতে হবে?

সেইজন্য দরকার নিরবচ্ছিন্ন ও স্থিতিশীল উন্নয়ন তার রক্ষাকবচ স্বরূপ পরিবেশ বাচাতে জলবায়ুর পরিবর্তন রূখতে বেশ কিছু চুক্তি পৃথিবীর বিভিন্ন দেশগুলির মধ্যে সম্পাদিত হয়েছে। যাদের বাস্তবায়ন ঘটতে পারলে পরিবেশ দূষণ, বিশ্ব ঊষ্মায়ন, জৈব-বৈচিত্র্য ধ্বংসের হাত থেকে ও অনভিপ্রেত প্রাকৃতিক বিপর্যয়ের কবল থেকে পৃথিবীকে অনেকাংশেই রক্ষা করা যেত। উদাহরণ স্বরূপ কয়েকটি প্রচেষ্টার ফল-পরিবেশ সম্পর্কিত চুক্তির বিষয় নিয়ে পর্যালোচনা করে নেওয়া যাক।

১। জেনেভা সম্মেলন: সম্ভবত বিশ্বের জলবায়ু পরিবর্তন সম্পর্কিত এটিই প্রথম আন্তর্জাতিক সম্মেলন যা ১৭৭৯সালের ১২-১৩ ফেব্রুয়ারী সুইজারল্যান্ডের জেনেভায় অনুষ্ঠিত হয়েছিল, সম্মেলনের মূল উপপাদ্যগুলি মানলে বায়ুদূষণকে কমানো যেত। কিন্তু অংশগ্রহণকারী দেশগুলি দূষণ প্রতিরোধে যথাযথ ব্যবস্থা গ্রহণ করেনি।



২। **মন্ট্রিল প্রোটোকল:** কানাডার মন্ট্রিল শহরে ১৯৮৭ সালের ২৬শে আগস্ট **মাট্রিল** প্রোটোকল সম্পাদিত হয়। এটি কার্যকর হয় ১৯৮১-এর ১লা জানুয়ারী থেকে। এরপর আরও ৮টি পরিবেশ সম্মেলনে গ্রীন হাউস গ্যাস নিঃসরন কমিয়ে ওজন গছুর কমানো। এর কিছুটা বাস্তবায়নের ফলে আন্টার্কটিকায় ওজন গছরের মাত্রা কমেছে। এরপর আবার ১৯৮৯ সালে এটি পুনরায় উত্থাপিত হলে ১৬ই সেপ্টেম্বরকে আন্তর্জাতিক ওজোন সুরক্ষা দিবস হিসাবে ঘোষণা করা হয়।



৩। **বসুন্ধরা সম্মেলন:** ১৯৯২-এ ব্রাজিলের রিও-ডি-জেনিরো শহরে পরিবেশ উন্নয়ন সম্মেলনে ২১ দফা কর্মসূচী গ্রহন করা হয়। তাদের মধ্যে উল্লেখযোগ্য হল- দূষণ নিয়ন্ত্রণ, জৈব প্রযুক্তির ব্যবহার, বহুতা উন্নয়ন অর্থাৎ সম্পদের সুস্থ ব্যবহারের মাধ্যমে ভবিষ্যৎ পৃথিবীকে সুরক্ষিত রাখা।

৪। **কিয়োটো প্রোটোকল:** ১৯৯৭ সালের ১১ই ডিসেম্বর জাপানের কিয়োটোতে তৃতীয় বসুন্ধরা সম্মেলন হয়। এই সম্মেলন ঠিক করা হয় ৩৭টি শিল্পোন্নত দেশ ও ইউরোপীয় দেশগুলি ১৯৯০ সালের গ্রীনহাউস গ্যাসের নিঃসরনের মাত্রা ৫% নিঃসরন করতে পারবে এবং উন্নয়নশীল দেশগুলির ক্ষেত্রে এই পরিমাণ একটু বেশী হতে পারে, এই সময় থেকেই কার্বন-ট্রেডিং এবং কার্বন-ক্রেডিট পদ্ধতির মাধ্যমে উন্নত দেশগুলির পরিবেশ রক্ষার্থে রাষ্ট্রপুঞ্জের মাধ্যমে অর্থনৈতিকভাবে সাহায্য করবে।-পরিবেশ সম্পর্কিত চুক্তির বিষয় নিয়ে পর্যালোচনা করে নেওয়া যাক।

৫। **প্যারিস চুক্তি:** ২০১১ সালে ডারবান এবং ২০১২ সালে দোহা চুক্তি সম্পাদনের পর ২০১৫ সালে প্যারিস চুক্তি সম্পাদিত হয়। যার মূল বিষয় ছিল পৃথিবীর গড় তাপমাত্রা আর কোন অবস্থাতেই ২ডিগ্রী সেন্টিগ্রেডের বেশি বৃদ্ধি হতে দেওয়া যাবে না। ২০৩০-২০৫০ সালের মধ্যে গ্রীন হাউস গ্যাসের নিঃসরনের মাত্রা শূন্যে নামিয়ে আনার কথাও বলা হয়।

৬। **টরেন্টো চুক্তি:** ১৯৮৮ সালে কানাডার টরেন্টো শহরে বিশ্ব পরিবেশ সম্মেলনে আন্তর্জাতিক মানের চুক্তি হয়, যেখানে প্রতিটি দেশকে তার উন্নয়নশীলতার গুরুত্ব ও গতি বিচার করে আনুমানিক হারে কার্বন নিঃসরনের মাত্রা কমানোর কথা বলা হয়।



উপরিউক্ত চুক্তি সম্মেলন ছাড়াও পরবর্তী সময়ে স্বাক্ষরিত হয়েছে এমন বহু সম্মেলনও আছে তবে প্রসঙ্গত উল্লেখযোগ্য এই পরিবেশ সম্মেলনগুলি **United Nations Convention on Climate Change**-এর যৌথ সহযোগিতায় অনুষ্ঠিত হয়। বলাই বাহুল্য এই চুক্তিগুলির সারবত্তা যাই হোক, এগুলির বাস্তবায়ন যে খাতা-কলমেই সীমাবদ্ধ তা আর বলার অপেক্ষা রাখে না। এ প্রসঙ্গেও আমাদের সেই সর্বকালের শ্রেষ্ঠ পরিবেশবিদ ও শিক্ষাবিদ রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের কথাই মনে আসে। “অসন্তোষের কারণ” প্রবন্ধে তিনি বলেছিলেন ‘শিক্ষাকে আমরা বহন করিয়াই চলিলাম, বাহন করিলাম না।’ ঠিক সেই ভাবেই অনেক চুক্তি পরিবেশ সম্মেলনেই আবদ্ধ হয়ে থেকেছে, যার কোনো প্রয়োগিক সুফল পরিবেশ পায়নি। পরিবেশ সম্মেলনে শীততাপ নিয়ন্ত্রিত ঘরে বসে CFC গ্যাস নিঃসরন করে গ্রীন হাউস গ্যাস নিঃসরন কমাতে বলছে “এহেন কালীদাসের’ ডালে বসে সেই ডাল কাটবার মতো অবস্থান। আমরা অর্থাৎ ভারতের মতো উন্নত দেশ সুদূর ভবিষ্যতেও তাপবিদ্যুৎ উৎপাদন কম করে অপ্রচলিত বিদ্যুৎ শক্তি উৎপাদনে মনোনিবেশ করতে পারবে কিনা সন্দেহ থেকেই যায়। আমরা মুখে বলি ‘পরিকাঠামোর অভাব’ আসলে মানসিক পরিকাঠামোই আমরা এখনো তৈরি করতে পারছি না। আমরা পরিবেশ সচেতন মানুষেরা হৈ হৈ করে **৫ই জুন ‘বিশ্ব পরিবেশ দিবস’, ২২শে এপ্রিল ‘বসুন্ধরা দিবস’** পালন করে পরিবেশ রক্ষা করতে চাই, দুটো

বৃক্ষরোপন করি কিন্তু পরক্ষনে সত্যিই আমরা খোঁজ রাখি সেই চারগাছ দুটির কি হল? বরং প্রতিনিয়তই আমাদের বিভিন্ন কাজকর্মের মাধ্যমে প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষভাবে বিশ্ব প্রকৃতিকে ধ্বংসের দিকে এগিয়ে নিয়ে যাচ্ছি।



মুমূর্ষু পৃথিবী যখন বলছে “দাদা আমি বাঁচতে চাই” এই দাদা কিছু শিল্পোন্নত সকল অর্থনীতির দেশগুলি, যা গ্রীন হাউস গ্যাসের নিঃসরন সবচেয়ে বেশি করে, জলবায়ুর পরিবর্তন ঘটাবে অথচ পৃথিবী তথা ধরিত্রী মাতার কাতর উক্তিতে সাজা দিচ্ছে না। সবশেষে কলাতেই হয় আগামী পৃথিবীর ভাগ্য যাদের হাতে, সেই যুবসমাজ যদি এখন থেকেই বিপন্ন, বিকর্ণ, ক্ষয়িষ্ণু পৃথিবীর অবস্থান বুঝতে না পেরে নিজেদের মতো বাস্তবায়নিক ভারসাম্য বজায় রাখতে না পারে তবে মানব সভ্যতার বাঁচার পথ রুদ্ধ হয়ে যাবে। সমাজের সর্বস্তরের সকল মানুষ যদি পরিবেশের গুরুত্ব সম্পর্কে আনতিবিলম্বে সচেতন না হয়, তাহলে এই উদ্দেশ্যে অধরাই থেকে যাবে। সর্বোপরি পরিবেশ সম্পর্কে নিজেদের মূল্যবোধকে গড়ে তুলতে হবে দৃঢ়ভাবে, তবেই হয়তো আমরা আবার ‘ধন-ধান্য-পুষ্প ভরা বসুন্ধরা’-কে দূষণের বিষবাপ্পহীন, নির্মলরূপে ফিরে পাবো এবং সেটাই হবে ধরিত্রীর বুকে মানব সভ্যতার ধারক ও বাহক এর প্রতি মানুষের শ্রদ্ধার শ্রেষ্ঠ অর্ঘ্য। এভাবেই তো সেই কিশোর কবির সেই প্রত্যাশা সার্থক হতে পারে-



“প্রাণপনে পৃথিবীর সরাব জঞ্জাল

এই বিশ্বকে এ শিশুর বাসযোগ্য করে যাব আমি

নবজাতকের কাছে এ আমার দৃঢ় অঙ্গীকার।”

অথবা বিখ্যাত পরিবেশবিদ John James Audubon-
এর কথায়-

“A true conservationist is a man who
know that the world is not given by
his fathers, but borrowed from his children.”

“But man is part of nature, and his war against
nature is inevitably a war against himself.”

--- Rachel Carson

সতীশ

বুদ্ধদেব সাঁতরা, স্নাতক ষষ্ঠ অর্ধবর্ষ

সতীশের ছোটবেলাটা একটু অন্যরকম কেটেছে। সে ছিল অত্যন্ত লাজুক আর অল্প ভীতু। তাই অতি সাধারণ কিছু কিছু বিষয়ও তার কাছে অনেক সমস্যাজনক ও কঠিন মনে হতো। ছোটবেলায় তার খেলার সাথীও ছিল কম সংখ্যক।

তখনকার সেই দিনটার কথা এখনও ঝাপসা মনে আছে তার। দীপ্তির সঙ্গে পলাশদের বাগানে সেই তেতুল আনতে গিয়ে বাড়ি ফেরার পথে রাস্তার ধার থেকে সে তুলে এনেছিল সেই কৃষ্ণচূড়া গাছের চারাটা। সেদিন দীপ্তির যথেষ্ট মন খারাপ হয়েছিল ও কোনো চারা গাছ পায়নি বলে। মজার ব্যাপারটা হলো সেদিন দীপ্তির মা দীপ্তির গোঁ ধরা কান্নায় বিরক্ত হয়ে সতীশদের বাড়িতে এসে ওকে বলে গিয়েছিল – “যেখান থেকে পারিস আমাদের দিপুকে একটা চারা এনে দে, নাহলে ও আর চুপ করবে না।” বাড়িতে এনে বড়ো উঠোনের এককোনে বসিয়ে দিয়েছিল চারা গাছটাকে। বাড়িতে সেদিন দিদির সঙ্গে ঝামেলাও হয়েছিল, ওর ফুল গাছের কাছে গাছটা যাতে না পোঁতা হয় তাই নিয়ে। তারপর গাছটা ধীরে ধীরে বেড়ে উঠলো। তারপর যখন সেই গাছে তেতুল ধরার বদলে কৃষ্ণচূড়ার লাল রং দেখা দিল তখন সতীশের কাছে পরিষ্কার হলো এটা তেতুল গাছ নয় এটা হলো কোনো এক ফুল গাছ, তখনও সে ওই ফুল বা গাছের নাম সঠিকভাবে জানতো না।

এখন সেই ছোট সতীশ একজন কলেজের প্রফেসর হয়েছে। না এখন আর ওর চরিত্রে বা স্বভাবে ছোটো বেলার সেই বৈশিষ্ট্যগুলো নেই, যুক্ত হয়েছে আদর্শবোধ, মূল্যবোধ, নৈতিক জ্ঞান আরও অনেক ভালো গুণ; সে হয়ে উঠেছে অনেকেরই আদর্শ একজন। আর তার পাখিদের সম্পর্কে বিশেষ আগ্রহ রয়েছে এবং পাখিদের বিভিন্ন বিষয় সম্পর্কে তার

জানতে ইচ্ছে হয় খুব। তাই বিভিন্ন পাখিদেরকে সে গভীরভাবে পর্যবেক্ষণ করে ও সেই তথ্য সে লিখে রাখে। দেশের বিভিন্ন স্যাংচুয়ারিতে ভ্রমণও করেছে সে। তাকে একজন পক্ষী আচরণবিজ্ঞানী বলা চলে।

সতীশ মা-বাবার প্রতি সব দায়িত্ব কর্তব্য ভালো ভাবে পালন করেছে। শুধুমাত্র একটি মাত্র বিষয়ে তাদেরকে নিরাশ করেছে।

মা বলে – “বরুণ বিয়ে করে দুই ছেলের বাবা হয়ে গেল, আর তোকে এতকরে বলেও বিয়ের জন্যে রাজিই করাতে পারলাম না। কি যে সব চিন্তাভাবনা নিয়ে থাকিস তুই, বৌমা নাতি-নাতনির মুখ না দেখেই আমাদের চোখ বুঝতে হবে দেখছি।”

সতীশ – “কেনো বৃথা চেষ্টা করো মা? আমি তো জানিয়েই দিয়েছি ওসব বিয়ে করে সংসার করা আমার পক্ষে সম্ভব নয়। আমি জীবনটাকে একটু অন্যভাবে কাটাতে চাই, সেখানে বিয়ে করাটা জরুরী নয়।”

সতীশের ভাবনায় এই পৃথিবীটা একটা জেলখানার চেয়ে বেশি কিছু নয়। তাই সে সাংসারিক জীবনে আবদ্ধ হয়ে কোনো নতুন সদস্যকে এই জেলখানায় নিয়ে এসে কষ্ট দিতে চাই না। তাছাড়া ভারতের মত অতিরিক্ত জনঘনত্বের চাপে দূষিত পরিবেশের কথা ভাবার জন্য লোকেদেরও খুব দরকার রয়েছে। তাই সে তাদেরই অংশ হতে চাই, সেটা হোক বা বিশাল মরুভূমিতে একফোঁটা বৃষ্টির স্বরূপ। নিজেকে একজন পরিবেশ সচেতন ব্যক্তি হিসেবে ভাবতে তার ভালো লাগে।

কেটে গেছে অনেক সময়, বয়স পোঁছেছে আশির ঘরের এক সংখ্যায়। কখনো কখনো সতীশের মনে হয়েছে – “আমি কি ভীষণ একা? কখনো কি একাকিত্ব পুরোপুরি গ্রাস করবে আমায়?” এই প্রশ্নগুলোর হাজারো উত্তর সে খুঁজে নিয়েছে, সে মনে মনে বলেছে – “আচ্ছা আমার সেই কৃষ্ণচূড়া গাছটা কি এতগুলো বছর সেই ফাঁকা বাড়িতে একাকী দিন কাটাইনি? বৃদ্ধাশ্রমে বরুণ কি অনেক সমবয়সীর ভিড়ে একাকিত্ব অনুভব করেনি? রাস্তার পাগলটা কি একা নয়?”

আসলে বিশ্ব সংসারে সব কিছুই সাপেক্ষ, কোনো কিছুই নিরপেক্ষ নয় – এটাই মানে সে।

কয়েকদিন থেকেই তার সেই পৈতৃক ভিটের বন্ধুসম সেই কৃষ্ণচূড়া গাছটার কথা বিশেষভাবে মনে পড়ছিল। সেইজন্য সে উদ্যোগ নিয়ে বেরিয়ে পড়লো সেই গন্তব্যের উদ্দেশ্যে। যেতে যেতে তার মনে পড়ছিল গাছটা কি এখনও আছে? সেখানে কি এখনও বউ কথা কও এর মিষ্টি সুর ধ্বনিত হয়? সেখানে পৌঁছে সে দেখে সেই গাছ আর নেই কিন্তু তার দুটি অপত্য তাদের বৃহৎ আকার নিয়ে দাঁড়িয়ে রয়েছে। গ্রীষ্মের মেঘমুক্ত আকাশের তীব্র রোদে আর এতটা পথ পেরিয়ে এসে সতীশ অত্যন্ত ক্লান্ত হয়ে পড়ে। এক নাম না জানা গাছের ছায়ায় একটা মোটা শিকড়ে বসে পড়ে। তারপর কিছুক্ষণ সে গাছ আলো করে থাকা কৃষ্ণচূড়ার ম্লিষ্ট সৌন্দর্যের মুগ্ধতা অনুভব করে। এর অল্প সময় পরেই সতীশের শেষ নিশ্বাস জিজ্ঞাসা চিহ্ন স্বরূপ নির্গত হয় – “এই মুহূর্তটার পরবর্তী সময়ে আমি কি, যে কোনো বরুণের থেকে কোনো অংশে পিছিয়ে থাকবো?”

গাছের সমস্ত ফুল, সমস্ত পাতা একবাক্যে বলে ওঠে – “তুমি এইসব তুলনার অনেক উর্ধ্বে! তুমিই শ্রেষ্ঠ! তুমিই অনন্য!”

নবজাগরণ

নিলুফা পারভিন, স্নাতকোত্তর দ্বিতীয় অর্ধবর্ষ

".....আলো চাই, চাই মুক্ত বায়ু

চাই বল, চাই স্বাস্থ্য আনন্দ উজ্জ্বল পরমাণু।।"

আধুনিক পৃথিবীর কোটি কোটি মানুষ আজ এই প্রশ্ন তুলেছে মানবতার আদালতে। বিচার চাইছে তাদের, যারা 'সুন্দর কুসুমিত' পৃথিবীকে দূষণের অন্ধকারে ঠেলে দিয়েছে। তথাকথিত শিক্ষিত মানুষরাই স্বজ্ঞানে এই কাজ করে চলেছে।

যে পৃথিবীতে একসময় সকলে সুস্বাস্থ্য, সবল শরীর নিয়ে দীর্ঘদিন বেঁচে থাকত, সেখানে আজ আমাদের পরিষ্কার মুক্ত বায়ু পাওয়া মুশকিল হয়ে পড়েছে। বর্তমানে জলকে ফিল্টার করে আর বেঁচে থাকার জন্য নানা রকম ওষুধের উপর নির্ভর থাকতে হচ্ছে। বর্তমান সময়ে দাঁড়িয়ে একবার পিছন ফিরে তাকালে আমরা বুঝতে পারবো উন্নতির চরম শিখরে পৌঁছাতে গিয়ে প্রকৃতির উপাদান গুলিকে আমরা স্বার্থপরের মত বলি দিয়ে এসেছি। পৃথিবীর একভাগ স্থল আর তিনভাগ জল আর তার পুরোটাই ছিল অরণ্য দ্বারা আবৃত।

জন্ম থেকে মৃত্যু পর্যন্ত আমরা বৃক্ষ - অরণ্য লতার জগতের সঙ্গে ওতপ্রোত ভাবে জড়িত। অরণ্যের ভায়েই ধরিত্রীর প্রথম ঘুম ভেঙে ছিল। এই অরণ্যেই মানুষ অনুসন্ধান করেছিল জীবনের রসদ। আশ্রয় থেকে মারণ রোগের ভেষজ উদ্ভিদের আবিষ্কার সবই এই অরণ্যের বুকেই জেগে উঠে ছিল। অতীতে যে পরিমাণ অরণ্যের সংস্পর্শে ছিলাম তার অধিকাংশই আজ বিলুপ্ত হয়েছে। বর্তমানে বিলাস বহুল আবাসন, উড়ালপুল সহ চওড়া রাস্তা, স্টেডিয়াম এছাড়াও আসবাবপত্র, কাগজ, বিভিন্ন কারখানার কাঁচামাল ইত্যাদি আরো কারণের জন্য অরণ্যের হ্রাস ঘটে চলেছে।

শ্যামলের ঐশ্বর্য হারিয়ে মাটি হয়ে উঠেছে ধূসর। অরণ্য যা চিরাচরিত ভাবে পৃথিবীর বুকে জড়িত তার ধ্বংসের আর্তনাদ সারা পৃথিবীকে শিহরিত করে। যার ফল স্বরূপ প্রাকৃতিক দূর্যোগ অভিশাপ হয়ে নেমে আসে মানব জাতির কাছে। পশু পাখিরা গৃহহীন হয়ে পড়েছে। বাতাসে অক্সিজেনের মাত্রা কমে যাচ্ছে। বৃষ্টিপাতের মাত্রা কমে যাচ্ছে বাসভূমি যেনো মরুভূমিতে পরিণত পাচ্ছে। মানব কল্যাণে অরণ্য নিজেকে উজাড় করে দিয়েছে তার পরিবর্তে আজ মানুষ তাকে বিপদমুখী করে দিয়েছে।

এটাই কি প্রাপ্য ছিল তার? প্রযুক্তির সাথে তাল মেলাতে গিয়ে আজ আমরা নিজেদের ভিতকে ভুলে যাচ্ছি।

"জেগে উঠেছিলাম অন্ধকারে
সমতলে কিংবা পাহাড়ে
জীবন দ্বীপ নিভতে চলেছে
আশা ছেড়েছি! কে বলেছে?"

অরণ্য ধ্বংসের ভয়াবহ পরিণতিতে মানুষ আজ ভীত সন্ত্রস্ত। সর্বগ্রাসী মানুষ জাতি বুঝতে পেরেছে অরণ্যের মূল্য। তাই আজ দেওয়ালে পিঠ ঠেকে যাওয়ার পর ঘুরে দাঁড়িয়েছে অরণ্যের রক্ষার্থে। নতুন নতুন বৃক্ষ রোপন এর মধ্যে দিয়েই আমাদের আবার জীবনে বৃক্ষের প্রভাব ফিরিয়ে আনতে হবে। 'অরণ্য ধ্বংস নয়, অরণ্য সংরক্ষণ ও সম্প্রসারণ' কেই মূলমন্ত্র করে তুলতে হবে। যুব সমাজ কে এই বিষয়ে বিশেষ সতর্ক ও দায়িত্বশীল হতে হবে। আমরাই দেশের ভবিষ্যত তাই, ভবিষ্যত সুন্দর করতে নিজেদের এখন থেকেই সতর্ক থাকতে হবে। বৃক্ষের বিকল্প উপাদানের ব্যবহার বাড়াতে হবে।

ঋষি কবি রবীন্দ্র নাথ ঠাকুর প্রথম আধুনিক মানুষ যিনি মানব জীবনে অরণ্যের মূল্য টিকে অনুধাবন করতে পেরেছিলেন। তিনি শান্তিনিকেতনে নৃত্য গীতের মধ্যে দিয়ে আনন্দময় বৃক্ষ রোপণ উৎসবের মর্যাদা দিয়েছিলেন।

মায়ের কোল যেমন সন্তানকে সর্বোচ্চ সুখ, শান্তি দেয় ... অরণ্য ঐ তার ব্যতিক্রম নয়। অরণ্যের শান্ত, সুন্দর প্রকৃতির মধ্যে মানুষ প্রাণ খুলে প্রশ্বাস নিতে পারে। নিজের ক্লান্তি ঝেড়ে ফেলে দিতে পারে।

দূষণের অক্টোপাস আজ আঁটে পৃষ্ঠে বেঁধে ফেলেছে। আর তার মুক্তির পথের চাবি হলো অরণ্য। বৃক্ষ রোপণের মাধ্যমে আমরা অরণ্যের হ্রাস কমাতে পারি। রক্ষা, মরুময় পৃথিবীকে পুনরায় প্রানোজ্জ্বল, শ্যামলং করে তুলতে পারি।

"হে নব সভ্যতা, হে নিষ্ঠুর সর্বগ্রাসী
দাও ফিরিয়ে সে অরণ্য,
পূণ্য ছায়াবাশি।।"

এক বসুন্ধরা-র আর্তি

সীমা বিশ্বাস, স্নাতক ষষ্ঠ অর্ধবর্ষ

গাছটা পড়ে আছে মৃত মেয়েটার মতো

আমি দেখলাম...

গাছটার গায়ে এখনও কুড়ুলের আঘাত, ঠিক যেমন
মেয়েটার গায়ে অসংখ্য নখের আঁচড়

আমি দেখলাম

পাশের গাছটা তার ডালপালা বাড়িয়ে দিয়েছে আমার
দিকে

যেন কোনো অসহায় বাবা বিচার চাইছে চোখের
জলের করুণতায়

আমি দেখছি....

গাছটার হাজার বর্ষ বলয়ে যেন জিজ্ঞাসা- কি ক্ষতি
করেছিলাম আমি?

আমি দেখলাম...

গাছটা পরিত্যক্ত হলো, মেয়েটাও ধীরে ধীরে মিলিয়ে
গেলো।

একটা বসুন্ধরা অন্তর্মিত হলো

আমি সবটাই খালি দেখলাম

আর অপেক্ষা করতে থাকলাম, চোরের সিঁধ কেটে
আমার ঘরে ঢোকার,

প্রকৃতিদেবী হাসলেন অলক্ষ্যে...

পরিযান

মেহেদী হাসান মন্ডল, সহকারী অধ্যাপক

রাতের শেষ ভাগে যখন ঘুমিয়েছে প্রান্তর,
শীত এ ক্লান্ত পরিযায়ী পাখি একা,
দলছুট হয়ে নেমে এলো, জলঙ্গীর ধারে।

নদী যেখানে থেমে গেছে, ইঁট আর বালির ভারে।

গতবার ঠিক এইখানেই, পরিজনের কোলাহলে
উষ্ণ হয়েছিলো, রেখেছিলো এক টুকরো পিছুটান।
তাই তো নেমে এলো পাখি, চেনা মুখের আশায়
জং পড়লো ডানায় যখন খিদে, শীত আর তেষ্ঠায়।

"তোমরা কোথায়? আমি আবার এসেছি...."

চলে গেছে সব চেনামুখ, শূন্য হয়েছে প্রান্তর।

পাখির চিংকার "খাবার দাও, আমি বাঁচতে চাই।"

শোনেনি সে ডাক কেউ, মরে গেছে নদী আজ হয়।

আরো কিছু পর, শক্তির যখন হলো ক্ষয়
হাঁ করা মুখ খানি আকাশের পানে, থেমে গেলো..
চিবুক বেয়ে নেমে এলো স্বপ্ন, ঘরে ফেরার গান,
দূর পাহাড়ে তালাবের ধারে সবুজ প্রান্তরের টান।

বর্ষণ মুখর সন্ধ্যায় পথ ভুলে আজ তুমি নদী!
কঙ্কালসার হিংস্র রূপ ফুটেছে, ফুটেছে দৈন্যতা ও
জোটেনি একমুঠো স্বপ্ন সাতটা-দশটার কাজের পরে
উষ্ণতা যা ছিলো, হারিয়েছ গতো চারশো বছরে।

নির্বাক, স্থবির, ইঁট বালি কাঠের হে মহানগর
দিন শেষে, ভাটির গান এ ফেরার আজি
উজ্জ্বলতা কে বিকিয়েছে কোন নিশ্চলতায়?
পাইনি তো খুঁজে রূপকথাকে, এ শহর কলকাতায়!

ধূসর পৃথিবী

রাকেশ বর্মন, স্নাতক ষষ্ঠ অর্ধবর্ষ

প্রাণস্পন্দিত সবুজ পৃথিবী, শ্যামল বসুন্ধরা
নানা রকম রঙিন ফুলের সুগন্ধে ভরা।
হেথায় ছিল শান্তিময় এক মনোরম আবহাওয়া
সকালসন্ধ্যা গাছের শাখে পাখিদের গান গাওয়া।
সত্যি বলছি নয়কো মোটেই মনের কল্পনা
রবির কিরণ সবুজ ঘাসে ঐকে যেত আলপনা।
শান্তিতে হেথা বাস করত বনের পশু পাখি
সন্ধে হলেই শুরু হয়ে যেত ঝিঝিদের ডাকাডাকি।
রাত্রি হলেই শশীর আলোয় অন্ধকার হতো দূর
জ্যোৎস্না ভরা রাতের সেই দৃশ্য ছিল মধুর।
ভূমির ওপর নানা নদী বয়ে যেত আঁকাবাঁকা
সবুজের উপর আঁকা যেন রূপোলি রেখা।
দিন কাটছিল প্রকৃতির আপন মন মাতানো ছন্দে
সৌন্দর্য যেন ছড়িয়েছিল প্রকৃতির প্রতি রন্ধে।
হঠাৎ হেথায় নেমে এল আশঙ্কার এক ঢেউ
পৃথিবীর বুকে জন্ম নিল মানুষ নামে কেউ।
প্রকৃতি মা পালনপোষণ করল অসীম স্নেহে
সেই স্নেহ থেকে মনুষ্যপ্রজাতি শক্তি জোগালো দেহে।
মানুষ ক্রমে বুদ্ধি পেল, হল শক্তির অধিকারী
প্রকৃতির ওপর অত্যাচারের শুরু হলো বাড়াবাড়ি।
মানুষ তার দানবিক পায়ে মাড়িয়ে বনস্পতি

গড়ে তুলল শহর-নগর করে প্রকৃতির ক্ষতি।
ধ্বংস করার কাজে মানুষ অনেক পরিশ্রমী
পরিশ্রম করে গড়ে তুলেছে আজ পাথরের মরুভূমি।
রূপোলী রেখা নেই হেথা আজ হয়ে গেছে সে কালো
অনেক আগেই ক্ষীণ হয়ে গেছে আকাশে তারার
আলো।
প্রকৃতি মায়ের প্রিয় সন্তান আজ হয়ে গেছে পর
পৃথিবীর উপর ডেকেছে তারা ধ্বংসের কালো ঝড়।
অপেক্ষায় আছি, ভবিষ্যতে এই কালো ঝড় থামার
কোনদিন হয়তো ধূসর পৃথিবী সবুজ হবে আবার।

পরিবেশ

প্রণীত প্রামাণিক, স্নাতক ষষ্ঠ অর্ধবর্ষ

পরিবেশ , তোমার ওপর নির্ভর শতকোটি
তুমি আমার শক্তি ।।

পরিবেশ , তুমি কতো জনের কতো আশা
তুমি আমার ভালোবাসা ।।

পরিবেশ , তোমায় ধ্বংস করে কতজন
তুমিই সবার আপন জন ।।

পরিবেশ , তুমি কতো পশুপাখির ঘর
হবে কি তুমি আমার আশ্রয় স্থল।।

পরিবেশ , তুমি ছিলে আছে থাকবে
তুমি কি আমার পাশে থাকবে ??

পরিবেশ , তুমি আমাদের কারণে কেঁদেছে
আবার আমাদেরই তুমি গুঁছিয়ে রেখেছে ।।

পরিবেশ , তোমার কতো সন্তান ;
তুমিই সবার প্রাণ ।।

পরিবেশ , তুমি থেকে না রুগ্ন ;
তুমি আমাদের সকলের আদর্শ।।

পরিবেশ , তুমি দিচ্ছ গরম, দিচ্ছ ঝড়, দিচ্ছ বৃষ্টি
তুমিই যেনো সব কিছুর সৃষ্টি ।।

পরিবেশ , তুমি বহন করছ কতো রহস্য, কত অজানা
কথা

তুমি কি দেবে আমায় জানতে তোমার অজানা
কথা ।।

পরিবেশ , তুমি আমাদের অনেক কিছু দিয়েছে
তুমি কি কখনো আমাদের কাছে কিছু
চেয়েছে ??

পরিবেশ , আজকে তোমাকে নিয়ে সবাই মেতে
তুমি কি এখনও মগ্ন
আমাদের ভাবনা তে ।।

পরিবেশ , যদি তুমি আমাদের মত একজন হতে
হয় টো তুমিও তোমাকে ধ্বংস করতে ।।

পরিবেশ , তুমি থেকে তোমার মতো
দেখো আমাদের তোমার সন্তানের মতো ।।

পরিবেশ , তোমার অনেক কৃপা
তুমিই আমাদের সকলের বসুন্ধরা ।।

প্রকৃতির সৌন্দর্য্য

স্বস্তিক মাঝি, স্নাতক দ্বিতীয় অর্ধবর্ষ

প্রকৃতি তোমার অপরূপ শোভায়
আমায় পাগল করে দাও
যেখানেই যাই
তোমাকেই পাই
চারিদিকে সবুজে ভরা
যেন মানুষ পাগল করা
এই সুন্দর ত্রিভুবনে
তুমি আছো আমার মনে প্রাণে
নিঝুম নিশীথ জ্যোৎস্না রাতে
আমি যখন একা থাকি শুয়ে
কল্পনার ভেলায় চড়ে
দূর আকাশে যাই পাড়ি দিতে
সেখানে নেই যে কিছু
আছে শুধু আমার কল্পনায়
আঁকা তোমার ছবি।
তোমার বাঁকা চোখের চাহনি দেখে
আমি মুগ্ধ হয়ে যাই
আমি মুগ্ধ হয়ে যাই।
তোমার রূপের ছটাতে।।

শহরের উষ্ণতা

সৌম্যজীৎ ভট্টাচার্য্য, স্নাতক দ্বিতীয় অর্ধবর্ষ

এ শহর তোমার নয়, ফিরে যাও।
আঙ্গুল কেটে যজ্ঞে রক্ত দিয়ে লাভ নেই
কেউ ফিরবে না, কটা বেঁচে ছিল
পাথর ঘষতে ঘষতে ক্ষয়ে গেছে।

তুমি ফিরে যাও মম তনয়া
এ শহরের উত্তাপে গলে যাবে নাহলে।
ঐ যে পাথর, একটু পরেই গরম হয়ে উঠবে;
রণক্ষেত্রের মত।
ফিরে যাও এই মাটির পথ ধরে।

ওরা সব নিশাচর
পাহাড়ের মত উঠে আসে, জঙ্গল নিয়ে।
জোনাকিরা রক্ত চুষে লাল হয়ে যায়;
পাহাড় জ্বলে ওঠে - মন জ্বলে ওঠে - আগুন শহর!
সব পুড়ে যায়, ছাই হয়ে নেমে আসে; কালো কুয়াশা।

প্রকৃতির প্রতি মানবশিশু

কুনাল কর্মকার, স্নাতক দ্বিতীয় অর্ধবর্ষ

ততদিন অসুরক্ষিত
থাকবে মানবজীবন।।

প্রকৃতির মাঝে জন্ম আমার
মৃত্যু চরণতলে,
বিস্তার লাভ করেছি আমি
এই প্রকৃতির কোলে।
প্রকৃতির গুনে পেয়েছি আমি
জীবনের প্রথম আহার,
প্রকৃতির মুক্ত পরিবেশ
প্রথম মুক্তি আমার।

প্রভাতের সেই রৌদ্র থেকে
নিশীথের শীতলতা,
সবকিছুতেই পেয়েছি আমি
প্রকৃতির মধুরতা।
প্রকৃতি দেয় অন্ন বস্ত্র
বাসস্থান সমস্ত,
সেই প্রকৃতির প্রতি আমরা
করি অবহেলা কত!

পরিবেশকে করছি মোরা
নিজ হস্তে বিনষ্ট,
সেইজন্য মানবজীবনে
নেমেছে শত কষ্ট।
নিজ স্বার্থে করেছে মানুষ
পরিবেশকে দূষিত,
সুস্থ নির্মল জীবন তাই
হয়েছে বড়োই তিক্ত।

পরিবেশ নিয়ে লেখা হয়েছে
শত পৃষ্ঠার রচনা,
তৎসত্ত্বেও মানবমনে
জেগে ওঠেনি চেতনা।
যতদিন না মানুষ হবে
প্রকৃত সচেতন,

“.... শহরের অসুখ হাঁ করে কেবল সবুজ
খায়

সবুজের অনটন ঘটে...

তাই বলি, গাছ তুলে আনো

বাগানে বসাও আমি দেখি

চোখ তো সবুজ চায় !”

--শক্তি চট্টোপাধ্যায়

পৃথিবীর বিপদ

সীমা দাস, স্নাতক দ্বিতীয় অর্ধবর্ষ

আসছে দূরে
তাইতো সুন্দর পৃথিবী আজ
কাঁদছে অন্তরে।

প্রকৃতির সংসারে এলো
এ বাজারে দিন দুঃখী,
অদূরে বসে কাঁদছে
এক সুন্দর পৃথিবী।
জল দূষণ বায়ু দূষণের ফলে
পৃথিবীর হচ্ছে ক্ষত।
বৃক্ষরাশি প্রাণীজগৎ
সংকটে বাঁচে তত।
দুর্ভিক্ষ ও মহামারী
হয় নানান দেশে।
খাদ্য খাদ্য করে মানুষ
ঘোরে দ্বারে দ্বারে।
জ্বলন্ত আগ্নেয় লাভা
পৃথিবীর নানা দেশে।
ঘুমন্ত আগ্নেয়গিরি জাগে
দৈত্যবেশে।
পানীয় জলস্রব নামছে
ধীরে ধীরে।
তাই জলসঙ্কট
সমগ্র বিশ্ব জুড়ে।
প্রকৃতির ভারসাম্য
ধীরে ধীরে হচ্ছে নাশ।
মারণ ব্যাধি জীব জগৎকে
ক্রমান্বয়ে করছে গ্রাস।
খাদ্যভান্ডার সেদিন শেষ
হয়ে যাবে
সেই দিন পৃথিবীতে মানুষ
বিদায় জানাবে।
ভয়ঙ্কর আসবে যে দিন
পৃথিবীতে।
লক্ষ কোটি জীবজগৎ
নিশ্চিহ্নের পথে।
পৃথিবীর মহাবিপদ

যেন এক প্রত্যাশা

রিমি বসাক, স্নাতক ষষ্ঠ অর্ধবর্ষ

অন্তহীন প্রশ্ন মনে, ভাবছো বসে আজ?
ধৈর্য্য ধরো, দশক পরেই সৃষ্টির হবে নাশ।
দক্ষ তাই আমাজনও, জ্বলছে ভীষণ অনল
ম্যানগ্রোভও যে মৃত্যুপথে, নেয়নি কেহই কুশল।
হিম্নদীতে আঁচ উঠেছে, পেংগুইনরা বাস্তুহারা
নোনাজলে ঢেউ জেগেছে, নিমজ্জনে ঘোড়ামারা।
তিস্তাও যে বাঁধ ভেঙ্গেছে, উত্তরে ধায় প্লাবন
দক্ষিণে আজ খরার রোষে হয়নি মাঠে কর্ষণ।

মাটির বুকে দেখছো ক্ষত! আরও চালাও খনন
বৃক্ষ যেন প্রতিপক্ষ, লাগামছাড়া অঙ্গ-চ্ছেদন।
নেশার ঘোরে বায়ুর গতি, টর্নেডো শির নাড়ে
হাঁক দিয়েছে মরুভূমি, থর-এর বিস্তার পূবে।
পাহাড় কেটে ঘর বেঁধেছে, ধসের বেলায় প্রশ্ন তোলো!
ভৌমজলেও গ্রাস টেনেছে, পানীয় জলের দাবি করো!
চারপাশে আজ দূষণ শুধুই - সভ্যতারই ভূষণ
ভাইরাসও যে দিচ্ছে থাবা, হচ্ছে শুধু রক্ত ক্ষরণ।

অবসাদে ভুগছো বুঝি? নস্ট ক'রে প্রকৃতি
উদ্বেগ তায় বাড়ছে জানি, জাগ্রত হও এখনি।
তোমার হাতেই অস্ত্র যে। ধ্বংস চাও, না সৃজন?
পারলে এনো নূতন উষা, নবীন বীজের বপন।

নদী

সাজিব বিশ্বাস, স্নাতক দ্বিতীয় অর্ধবর্ষ

তপ্ত বালি নদীরে কয়,
একটুখানি থাম;
আমার বুকে ঝরিয়ে যা
তোমার রক্তমাখা ঘাম।

নদী বলে, কি লাভ তাতে?
থেমে যাই আজ যদি;
ঘাম - রক্ত খাবি রে তুই,
থাকবো না আর নদী।

মরুর মাঝে বইছে বেগে
জলের অল্প স্রোত;
ঢেউ এর পাহাড় খেলছে না সেথা
ঘুমায় পর্বত।

সকালবেলা পূব আকাশে
সূর্য যখন ওঠে;
নদীর বুকে কিরণ লেগে
ফুল কত যে ফোটে।

রাতের বেলা দূর আকাশে
চন্দ্র যখন খেলে;
তারার রাশি চুপটি করে
ঘুমায় তাহার কোলে।

কেমন করে মরুর বুকে
ঝরায় তাহার ঘাম;
সেই ঘামেতেই মিটবে তৃষ্ণা
গড়বে নতুন গ্রাম।

UNFORGETTABLE HEROES

Sudip Das, UG 4th Semester

Forests, as complex ecosystems, are shaped by a combination of natural processes and human intervention. The creation of a forest cannot be attributed to a single individual or entity, but rather involves the collaborative efforts of various stakeholders. Researchers, policymakers, conservationists, and local communities all play a crucial role in forest development. However, there have been exceptional individuals who have made significant contributions to afforestation, reforestation, and environmental conservation. Their remarkable stories highlight the power of dedication and perseverance in making a positive impact on the environment. We will explore the endeavours of Jadav Payeng, Wangari Maathai, Yacouba Sawadogo, John Evelyn, Richard St. Barbe Baker, Saalumara Thimmakka, and Deepak Gaur. These individuals have demonstrated the profound difference one person can make in combatting deforestation and promoting sustainable land management practices. Their work continues to inspire individuals and organizations worldwide to protect and restore forests for a greener and more sustainable future.

Jadav Payeng

Jadav Payeng, also known as the "Forest Man," is an environmental activist and forestry worker from the Majuli island in the Brahmaputra River, Assam, India. He is well-known for single-handedly transforming a barren sandbar into a dense forest over several decades.

In the early 1970s, when Payeng was just a teenager, he noticed that the sandbar near his village was eroding due to frequent flooding. Concerned about the loss of land and the impact on the local wildlife, he decided to take action. Payeng started by planting bamboo trees in the area, but he soon realized that a more diverse range of plant species was needed for a sustainable ecosystem.

Over the years, Payeng dedicated himself to the task of planting and nurturing trees on the sandbar. He planted a variety of tree species, including bamboo, ficus, and other indigenous plants. Despite facing initial scepticism and challenges, he continued his efforts for several decades, often working alone.

Payeng's efforts resulted in the creation of a vast forest covering approximately 1,360 acres (550 hectares). The forest, now known as the Molai Forest or the Jadav Payeng Forest, is home to numerous animal species, including elephants, rhinoceroses, tigers, and a variety of birds.

Payeng's work gained international recognition after it was highlighted by journalist Jitu Kalita in 2008. He received several awards and accolades for his exceptional dedication to environmental conservation, including the prestigious Padma Shri award, one of India's highest civilian honours, in 2015.

Jadav Payeng's remarkable story showcases the power of an individual's dedication and perseverance in making a positive impact on the environment. His efforts have not only created a thriving ecosystem but also inspired people around the world to take action and contribute to the preservation of nature.

Wangari Maathai

Wangari Maathai was a renowned environmental and political activist from Kenya. She was the founder of the Green Belt Movement, an organization focused on environmental conservation, community development, and women's rights.

Maathai's work was centred around reforestation efforts and promoting sustainable development practices in Kenya and other parts of Africa. She recognized the importance of trees in mitigating deforestation, soil erosion, and desertification while providing various environmental and socio-economic benefits. Through the Green Belt Movement, Maathai encouraged local communities, especially women, to plant trees and participate in environmental conservation projects.

One of Maathai's most significant achievements was the planting of over 30 million trees across Africa. These trees helped restore degraded ecosystems, combat climate change, and improve the livelihoods of local communities by providing food, fuel, and income-generating opportunities.

In addition to her focus on environmental conservation, Maathai emphasized the intersectionality of environmental issues with social justice and women's empowerment. She believed that addressing environmental challenges required addressing poverty, gender inequality, and political corruption. Maathai advocated for the rights of marginalized communities and women, empowering them through education and economic opportunities.

For her outstanding contributions to environmental conservation and sustainable development, Wangari Maathai received numerous awards, including the Nobel Peace Prize in 2004. She used her platform to

raise awareness about environmental issues, promote grassroots activism, and inspire people worldwide to act for a greener and more sustainable future.

Although Wangari Maathai passed away in 2011, her legacy lives on, and her work continues to inspire individuals and organizations to protect the environment, fight for social justice, and promote sustainable development.

Yacouba Sawadogo

Yacouba Sawadogo is a farmer and environmentalist from Burkina Faso, a landlocked country in West Africa. He is known for his innovative techniques in combating desertification and reclaiming barren land through a practice known as "zai."

Sawadogo developed the zai technique during the 1980s when Burkina Faso faced severe droughts and desertification. The zai technique involves digging small holes or pits in the ground and filling them with organic matter such as compost or manure. These pits collect water during the rainy season and prevent runoff, allowing the soil to retain moisture and nutrients.

By using the zai technique, Sawadogo was able to restore degraded land, increase soil fertility, and promote vegetation growth. His work has not only helped improve agricultural productivity but also mitigated the effects of desertification and contributed to water conservation.

Sawadogo's efforts have gained international recognition, and he has been awarded various honours for his contributions to sustainable agriculture and land restoration. His story has been featured in documentaries and films, showcasing his

inspiring work and its impact on the local community and the environment.

Yacouba Sawadogo's innovative approach serves as an example of how individuals can make a significant difference in combating desertification and promoting sustainable land management practices in arid regions.

John Evelyn

John Evelyn (1620-1706) was an English writer, diarist, and gardener who is best

known for his works on environmental conservation and horticulture. He played a significant role in promoting the importance of trees, gardens, and sustainable land management during his time. Here are some of his notable environmental works:

"*Sylva, or A Discourse of Forest-Trees and the Propagation of Timber in His Majesty's Dominions*" (1664): This is one of Evelyn's most influential works. It highlights the value of trees and forests and provides practical advice on tree planting, timber cultivation, and the benefits of preserving woodland resources.

"*Terra: A Philosophical Discourse of Earth*" (1675): In this book, Evelyn discusses various aspects of land management and environmental sustainability. He explores topics such as soil fertility, crop rotation, and the impact of human activities on the Earth.

"*Fumifugium: Or, The Inconvenience of the Aer and Smoak of London Dissipated*" (1661): This work addresses the severe air pollution caused by coal-burning in London. Evelyn proposes solutions to improve air quality, including the use of alternative fuel sources and the planting of trees to absorb pollutants.

"*The Compleat Gard'ner*" (1699): This comprehensive gardening manual covers a wide range of topics related to horticulture, including plant selection, garden design, and cultivation techniques. It emphasizes the importance of gardens in enhancing the beauty of the environment.

"*Acetaria: A Discourse of Sallets*" (1699): This book focuses on the cultivation and consumption of salads and fresh vegetables. It promotes the benefits of a healthy diet and encourages readers to grow their own food, promoting self-sufficiency and reducing reliance on imported produce.

John Evelyn's environmental works were ground-breaking for their time and helped raise awareness about the importance of preserving and protecting the natural environment. His ideas and recommendations continue to influence contemporary environmentalists and conservationists.

Richard St. Barbe Baker

One notable human who played a significant role in creating forests is Richard St. Barbe Baker. He was a British forester and environmental activist who dedicated his life to promoting reforestation and the conservation of forests. Baker is known for his efforts in establishing large-scale afforestation projects in various countries, including Kenya, Nigeria, and Canada.

Baker was a pioneer in the concept of "Men of the Trees," later known as the International Tree Foundation, which aimed to promote tree planting and environmental education worldwide. He advocated for the importance of forests in combating desertification, preserving biodiversity, and mitigating climate change.

Throughout his career, Richard St. Barbe Baker worked tirelessly to raise awareness about the value of forests and the need for sustainable land management practices. His contributions to forest conservation have left a lasting impact on environmental movements and continue to inspire individuals to protect and restore forests around the world.

Saalumarada Thimmakka

Saalumarada Thimmakka, also known as "Tree Mother Thimmakka," is an environmental activist from Karnataka, India, who has gained international recognition for her remarkable work in environmental conservation. Born in 1910, Thimmakka has dedicated her life to planting and nurturing trees.

Thimmakka and her husband, Chikkaiah, faced infertility and decided to channel their love for children into a different kind of nurturing. They started planting trees in their village and continued the practice for several decades. Thimmakka estimates that together they have planted and cared for over 400 banyan trees along a four-kilometer stretch of highway between Hulikal and Kudur.

Her work gained attention when people noticed the lush green canopy of trees that she had single-handedly planted. Thimmakka faced numerous challenges during her journey, including poverty and lack of access to resources. However, her determination and love for nature kept her going.

Over the years, Saalumarada Thimmakka's efforts have received widespread recognition and accolades. She has been honoured with several awards, including the

National Citizen's Award, Indira Priyadarshini Vruksha Mitra Award, and the Padma Shri, one of India's highest civilian awards.

Thimmakka's work serves as an inspiration for environmentalists and nature lovers worldwide. Her dedication to planting and nurturing trees demonstrates the profound impact that individuals can have on the environment, even with limited resources. Her efforts have not only created a green corridor but also contributed to soil conservation, biodiversity preservation, and carbon sequestration.

Saalumarada Thimmakka's story is a testament to the power of one person's determination and love for nature in creating a positive environmental impact. Her work continues to inspire generations and serves as a reminder of the importance of environmental stewardship.

Deepak Gaur

A 37-year-old man in Gurgaon wants to plant a billion trees in the next five years. He has planted and distributed over 47,000 saplings since 2010. Fondly known as Tree Man, Deepak Gaur began taking interest in trees and greenery while he was recuperating from a six-month-long coma in 2010 following a road accident.

"After my accident, I was bedridden for a long time. During those days, I thought about the purpose of my life. I had not seen sunlight for months and after several requests my father decided to take me out. When I saw trees outside my house, I felt an instant connect. I decided that if I survive, I will dedicate my life to planting trees," he said.

Gaur has started several initiatives in the past for planting trees, including India abroad, where he conducted drives at different

embassies in Delhi. His initiative, Gift a Tree campaign, started in 2012 and received support from local residents. Gaur believes trees are perfect examples of selflessness, tolerance, love and friendship.

He gifts saplings to people and celebrates annual drives to ensure that herbs and vegetables can easily be grown at home in a kitchen garden. "I began my initiative after I met with former president Dr APJ Abdul Kalam in 2012 and gifted him a sapling. I have had two near-death experiences. Now I have dedicated my life to this cause," Gaur said. This individual, among others, have made significant contributions to the creation and restoration of forest through their efforts, knowledge, and determination to combat deforestation and environment degradation.

Source :Google

PLASTIC HAZARD

Manisha Roy, PG 4th Semester

What is plastic?

Plastic is a synthetic material composed of polymers. Derived from petroleum or natural gas through polymerization, plastic exists in various types such as polyethylene, polypropylene, polyvinyl chloride, polystyrene, and polyethylene terephthalate. Widely utilized in packaging, construction, electronics, automotive, textiles, and household products, plastic is favored for its lightweight, adaptable, and cost-effective nature. However, it presents environmental challenges as most plastics are non-biodegradable, persisting in the environment for extended periods. Improper disposal and limited recycling infrastructure contribute to plastic pollution, a significant global concern. Mitigation efforts focus on reducing plastic waste, promoting recycling, and exploring sustainable alternatives to conventional plastics.

What are plastics bag made of?

Plastic bags are typically made from a type of plastic called polyethylene (PE). Polyethylene is a polymer derived from ethylene, which is obtained from either petroleum or natural gas.

There are two main types of polyethylene used for plastic bags: high-density polyethylene (HDPE) and low-density polyethylene (LDPE). HDPE is stronger and has a higher density, making it suitable for more durable and heavier-duty bags. LDPE, on the other hand, is more flexible and has a

lower density, which makes it suitable for lighter and more flexible bags.

It's worth noting that there are also other types of plastic bags available, such as polypropylene (PP) bags and biodegradable/compostable bags. These alternative bag materials have different compositions and properties, but traditional plastic bags are predominantly made from polyethylene.

Are plastics harmful to health?

Plastic is not poisonous or harmful normally. But plastic bags are made using various types organic and inorganic additives. Colorant and pigment, plasticizer, stabilizer and metal are in these additives.

Colorant and pigments are like materials of industrial anodize. It's used to make the bright color of plastic carry bags. Some of these are Cancer creator and it has chance of mixing with foods when foods are carried in it. Pigment has hard metal like Cadmium. It may also create health problem.

Plasticizer is organic Ester of less volatilize. It may mix with foods for Leaching. It also may create Cancer. Antioxidants and stabilizer are given while making of bags, not for melting by heat. These are organic or inorganic elements.

The risk of Cadmium or Sisa metal with foods with melting, which is used while making of plastic bags. Ejection or Enlargement may be occurred for accepting or taking the Cadmium at less amount. The brain tissue can be harmed for coming in touch of the Sisa metal for a long time period.

The drains are blocked when the plastic is not wasted properly. So unhealthy environment is created and the water carried diseases are

created also. The recycled or colorful plastic bags have some elements, which enter into soil by Infiltration and make the ground water polluted. The problem is created while the process of plastic recycle is being continued at that place, where has no expert mechanical system from the side of environment, which problem creates another environmental problem also. The animals eat the plastic bags dropped from leftovers and mixed with garbage, and the harmful reaction is seen inside them. The ground water recharge process is prevented because the plastic can't mix with soil. It's discussed before that the colorant, plasticizer, antioxidants, pigment and metals can be harmful, which are used to increase the quality of plastic good.

Strategies for plastic waste management

The price of thin plastic bags are very less and it's difficult to differentiate these. If the bags are become wider, then the use of these will be decreased or limited for the increasing of its price. The Plastic Manufacture Association and Paper pickers are taken to collect the plastic waste and destroy these wastes. The huge challenge or problem is created for the Solid waste management in Municipality areas for dropped plastic bag, pouch, bottle etc. The use of plastic bottles and bags is prohibited in Sikkim, Kashmir etc mountainous states and West Bengal's mountainous tourist places. According to the decision of Himachal Pradesh Government Minister Cabinet, "HP Non Bio Biodegradable Waste Act 1995" rule is used to prohibit the use of plastic in the whole state from 15th August,2009.

The Indian Government also arranges a survey for measuring and knowing the quantity of harms of environment from plastic. A mentor Committee and Task Force

is made for that, who gives advices understanding the whole situation.

In 1999, the "Environment and Forest Ministry" makes a rule named as "Recycle Plastic Manufacturing and Usage Rule". It's corrected in 2003 under the "Environment Conservation Act". In this act or law, the order is managed to prohibit the use of plastic bags and containers. "Bureau of Indian Standards" determines ten values for the biodegradable plastic.

Alternative to plastic

It may be made an interest to use the Cloth and Jute bag, at the place of use of plastic bag. Some economical advantages have to be needed to give for producing the cloth and jute bags. Remember that the trees are cut to make the paper bags. Then its production is limited. It will be best to use the biodegradable plastic bags and the research is being continued for making the biodegradable plastic bags, which can be embedded or mixed into the nature automatically.

Reference:

Vikaspedia.in; Environmental Hazards; 2022.

<https://vikaspedia.in/energy/database/address-base-of-production-agencies>

ScienceDirect.in; Plastic wastes: environmental hazard and instrument for wealth; 2020.

<https://www.sciencedirect.com>

ClinMed International Library; Public and Environmental Health Effects of Plastic Wastes Disposal; 2019

<https://clinmedjournals.org>

International Bar Association; The negative environmental effects of plastic shopping bags; 2020

<https://www.ibanet.org>

"There is adventure in finding compelling stories and exploring complex issues in challenging environments, but there is also a responsibility to tell those stories accurately and objectively."

— K. Lee Lerner, *Human Geography: People and the Environment*

PLASTIC WASTE MANAGEMENT IN WEST BENGAL

Abhinaba Dutta, PG 4th Semester

'Plastic', the term that initiates many innovations that made people's lifestyle more easier and pocket friendly. Plastic does not mean the Carry bags only, but almost every product that are of daily need to us is being made of plastic. Now a days, a product that is heavy, costly and little bit tough to carry is very much less acceptable than an easily carryable, light weight and low-cost plastic product. So, the popularity of using plastic bags and products has touched the sky limit.

Now, here comes the question that, are plastic is good for us? Is it really value for money product? The answer is No. Plastics are very much harmful to human health and for the Nature too. Nature has also been affected by the excessive plastic pollution and the main reason for this is the 'non-biodegradability' nature of plastics. A single piece of plastic could be stayed undamaged for at least 450 years.

MATERIAL	ESTIMATED DECOMPOSITION
Cigarette butts	5 years
Plastic bags	20 years
Plastic-lined coffee cups	30 years
Plastic straws	200 years
Soda can rings	400 years
Plastic bottles	450 years
Toothbrushes	500 years
Disposable diapers	500 years
Styrofoam	500 years
Fishing line	600 years
Glass	Unknown

Source: chariotenergy.com

Plastic pollution could not be reduced in a single day and the time for decomposition of already wasted plastics cannot be reduced right now. So, the waste management of Plastic products should so much scientific, healthy to the nature and most importantly should be done with very much effective and appropriate way. But as well as the systems that has been invented or used can not be introduced to many areas, the management of Plastic Waste is not an easy work to be done.

The condition of Plastic Wastes in West Bengal:

West Bengal, the fourth-most populous and thirteenth-largest state by area in India. With high population density West Bengal has several cities that are polluted very much and the uses of plastic products are also too high. Using of Plastic Carry bags is mostly shown among the vegetable and fish market area, Supermarkets as well as Medicine shops too. People also use plastic bags, bottles (e.g. – mineral water) in a regular basis.

Problems occurring due to not managing the plastic wastes properly has affected the cities very much and has become a big issue and challenge of managing the drainage systems for the Municipalities, Panchayats etc. In respect of Kolkata, the capital city of West Bengal, has the plastic waste crisis is spiralling out of control.

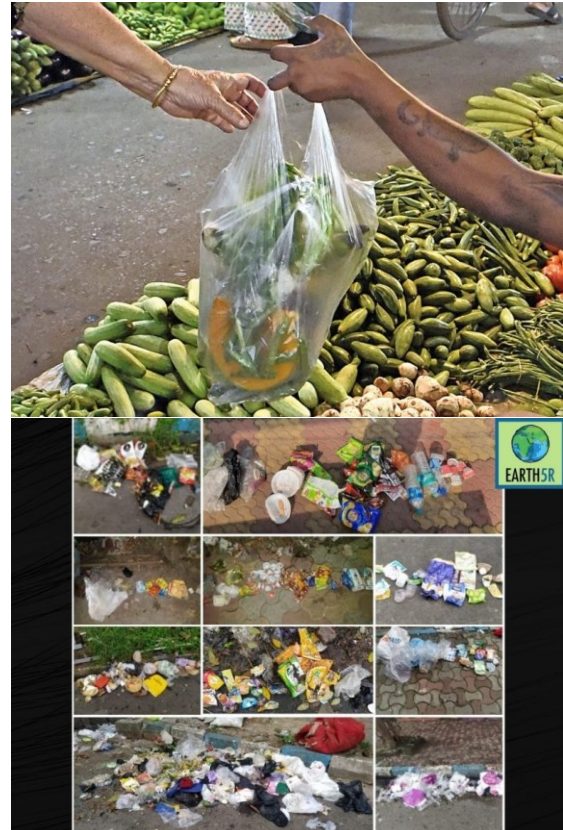
Initiatives taken: Important Measures and Management Protocols:

Today, the plastic waste crisis is spiralling out of control. To help alleviate the rampant mismanagement of plastic waste, Earth5R, an Environmental Organisation based in

Mumbai, India, developed a project known as the "Know Your Plastics" Project.

Krishangi Jasani, Earth5R Volunteer, conducted clean up and segregation of plastic waste at 10 different locations in her locality in South Kolkata. The plastic waste collected was segregated and the resulting data was then analysed to understand which kind of plastics generated the most waste. According to her, "Majority of the waste that I found were Polythene bags and MLPs which I generally expected. However, when I also found sanitary pads discarded with all other waste, I realized that somewhere cultural taboos and beliefs are playing a role in delaying the proper management of waste and that we as a society have a long way to go." She also added that, "I feel that despite there being bans on the use of polythene bags which is the highest pollutant of the city, people still continue to use them. It is because it is convenient and widely available. And that is the issue. I believe that the solution to this issue lies with the conscious consumer and the government authorities who take strict action against all offenders."

data shows that around 55% of the global plastic waste was discarded in landfills or the oceans, 25% was incinerated and only 20% was recycled.



Source: earth5r.org

Plastic Waste Management Through Recycling:

- The river Hooghly, a tributary of Ganga which flows through Kolkata city carries majority of the plastic waste into the Bay of Bengal and ultimately the Indian Ocean.
- A recent study stated that as per 2015, Kolkata was the third highest generator of Mismanaged Plastic Waste in the world after Manila and Cairo which were ranked first and second respectively. The global plastic waste disposal method has not changed much since the 1950s and a 2015

Consumer's Way to Reduce Plastic Waste:

It is not only the responsibility of the stakeholders, governments and private businesses to help save the planet but also the citizens by changing their mindsets and everyday behaviours. This only happens when consumers are conscious of their actions, refuse any and every kind of plastic and make sure to recycle any plastic they use.

However, this is solemnly true that the plastic waste crisis cannot be solved by consumers alone. Proper waste disposal, waste segregation and recycling methods have to

be established by governments and laws made have to be strictly implemented. If each and every individual is working together towards a sustainable world, there will be a massive positive impact on the planet's health.

The initiatives taken by CEE (Centre for Environmental Education):

CEE East in collaboration with Pure Earth and USAID organized two days orientation workshop on Toxic Sites Identification Program (TSIP) at Birla Industrial & Technology Museum, Kolkata. It aimed to identify the comminated sites with impact on human health.

Some of the initiatives are-

I. *Common Healthcare waste Appropriate Management Plant (CHAMP) (Biomedical waste management):* CEE East is implementing and monitoring the 'Healthcare Establishment Waste Management and Education Programme (HEWMEP)' of CEE wherein a Common Biomedical Waste Treatment Facility named as CHAMP. The CHAMP Facility is in operation since May 2005 and has been designed, developed and operated under direct supervision of experts of CEE East Cell.

II. *Plastics: Brand and Waste audit:* CEE East conducted the Plastics- Waste and Brand Audit at two locations in Kolkata. The audit was part of a pan-India activity coordinated by GAIA India aiming to identify and set an alarm for pollution due to plastic waste, to drive innovations in alternative product packaging and to encourage campaign to phase out single use plastics from the environment.

III. *Study on Transport Governance Initiative in West Bengal:* With the growing urbanization, greater and more complex

mobility needs, and physical expansion of cities is being noticed, along with urban transport projects being increasingly executed through complex public-private partnerships. It has become increasingly important to analyse the current decision-making process with regards to urban transport solutions. To study the same, World Resource Institute (WRI) and PARISAR along with CEE had developed a Transport Governance Initiative (TGI) toolkit to provide a framework for the evaluation of the governance process in urban transport sectors in the cities of Kolkata, Durgapur and Siliguri.

IV. *Ganga Cleaning Campaign:* As part of "Namami Gange" initiative, a "Ganga Swacchata Pakhwada" has been announced by NMCG and Ministry of Water Resource, River Development and Ganga Rejuvenation, Government of India. Centre for Environment Education (CEE) has been designated as nodal agency by NMCG to conduct this campaign along Ganga covering prime cities and towns.

[Note: All the information for initiatives taken by CEE has been derived from Centre for Environmental Education official website.]

Initiatives by West Bengal Pollution Control Board (WBPCB):

The Government has notified the Plastic Waste Management Rules, 2016, in suppression of the earlier Plastic Waste (Management and Handling) Rules, 2011. The Plastic Waste Management Rules were notified on 18th March, 2016. The Government has amended the Plastic Waste Management Rules, 2016. The Plastic Waste Management (Amendment) Rules were notified on 27th March, 2018.

As per the rules, the responsibility of enforcement of the rules lies with several authorities - each having specific duties.

Every local body: Responsible for development and setting up of infrastructure for segregation, collection, storage, transportation, processing and disposal of the plastic waste either on its own or by engaging agencies or producers.

WBPCB: Responsible for enforcement of the provisions of these rules relating to registration, manufacture of plastic products and multi-layered packaging, processing and disposal of plastic wastes.

Secretary-in-charge of Urban Development of the State: Authority for enforcement of the provisions of these rules relating to waste management by waste generator, use of plastic carry bags, plastic sheets or like, covers made of plastic sheets and multi-layered packaging.

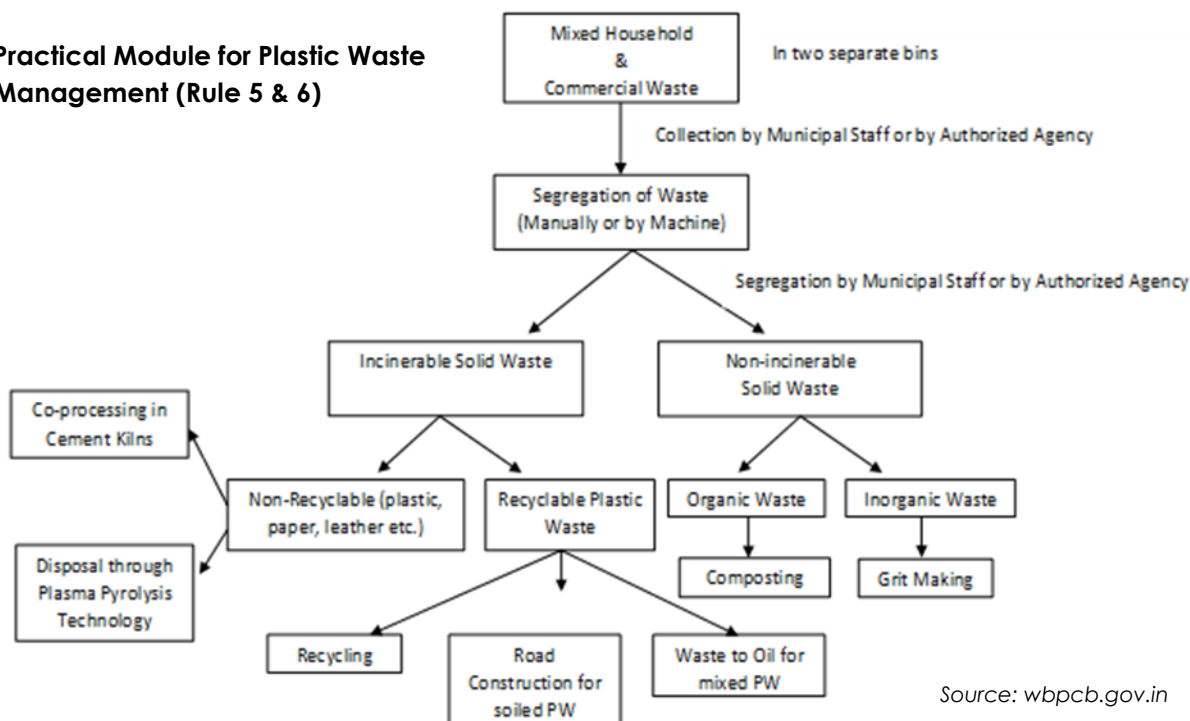
Concerned Gram Panchayat: Authority for enforcement of the provisions of these rules

relating to waste management by the waste generator, use of plastic carry bags, plastic sheets or like, covers made of plastic sheets and multi-layered packaging in the rural area of the State

The authorities referred shall take the assistance of the District Magistrate or the Deputy Commissioner within the territorial limits of the jurisdiction of the concerned district in the enforcement of the provisions of these rules.

WBPCB: Responsible for granting Registration to manufacturers of plastic raw materials, producers who use the plastic raw materials to make sheets, carry bags and multilayer packaging, producers or brand owners who use plastic sheets, films etc. for packaging their products and recyclers who recycle or process such wastes. The Board cannot renew registration of producer unless the producer possesses an action plan endorsed by the Secretary in charge of Urban Development of the State for setting of plastic waste management system.

Practical Module for Plastic Waste Management (Rule 5 & 6)



Source: wbpcb.gov.in

Producers, Importers and Brand Owners who introduce the products in the market: Responsible for collection of used multi-layered plastic sachet or pouches or packaging and therefore they need to establish a system for collecting back the plastic waste generated due to their products. This plan of collection is required to be submitted to the Board while applying for Consent to Establish or Operate.

Reference:

West Bengal Pollution Control Board official website; <https://www.wbpcb.gov.in/plastic-waste-management>

Works of EARTH5R NGO, website: <https://earth5r.org/addressing-the-plastic-waste-crisis-at-kolkata-india/>

West Management Programmed taken by Centre for Environmental Education; official website: <https://ceeindia.org/waste-management-programmmes-west-bengal#>

"How Long Does It Take for Plastic to Decompose?" by Chariot Energy; <https://chariotenergy.com/blog/how-long-until-plastic-decomposes/>

BEAUTIFUL YESTERDAYS

Sutanuka Roy, UG 4th Semester

My grandmother used to say that when she was a toddler, her grandma often told her various stories from her childhood. She used to talk about beautiful, almost other-worldly things to her. A utopia of some sort.

My grandmother would tell them to me too. During our summer breaks, I would lie down on her lap as she would recount the stories while cascading her fingers through my tangled locks.

"The sky was blue once."

There would be a smile on her face, probably imagining it all.

"And there were vast stretches of lush green fields, cattle all around—cows and goats and horses..."

She would drift off in her memories for a while, and I would let her be.

"Have you seen cows, goats, and horses?" She would ask once she would jerk back to the present.

I would enthusiastically reply, "Yes, in picture books." I knew not why, but she would give the saddest smile hearing this. Then she would go on.

"There were these ceaseless, boundless waters called oceans and there were seas and rivers and ponds. The water was once so clear that if you stood near the bank or shore, you could see your feet down there. The water flowed with ripples and waves. The skies— they were so blue on a clear sunny

day. There were floating clouds in the sky, like pieces of cotton, and on clear nights there would be stars shining and blinking. And there were some days, the skies and oceans would be mad and there would be rains and typhoons and tsunamis."

I would ask about the rains and typhoons and tsunamis and she would say that they were disasters, strokes of bad luck.

Then I would ask if they were even worse than how it is today and she would wear a piteous smile and say "No, it's much much worse now."

Grandma used to tell me that when she was too young to remember, the oceans were covered with plastics and waste. The waters were gone. So were the blue skies and meadows. Meadows and grasslands were lost under the heaps of garbage and it felt surreal to know they were there under the acres of waste.

I spent nearly half of my school life trying to compare the descriptions my grandma used to give to those written in the books. Whenever I would try to imagine oceans, I'd end up thinking about the illimited wastes dumped over—what people say was once—an ocean. That has now become "The Dump."

I would put a blue overtone on "The Dump" and pretend this is how an ocean looks like when a real 'ocean' would never look like this. Oceans were vast and forever. They were the 'gateway to the other world' as books describe them. Waters stretched so far and wide that exploring the underwater world would take humans an eternity.

But humans did not really need eternities to fill them up, it seemed.

Maybe, that is the reason that nowadays, it is mandatory for average to low-income

groups to go to "The Dumps" and segregate wastes in the form of plastics and biodegradables to earn a little extra income. Most of it usually went to access the water and oxygen tank refillings while the rest, for miscellaneous expenses. It takes almost three weeks' worth of work to get enough water for a week. Most of the water went towards saving up for drinking and sparing only a frugal amount for other purposes, i.e., bathing and cleaning.

It was just too uncanny to imagine that water was once everywhere and the air was free! Imagine standing in the monsoon rains for hours just because you want to or inhaling the free oxygen and the petrichor without having an oxygen mask on— isn't it just too good to be true?

In the present day, however, if you were to stand in the shower for even a little over five minutes, you would find yourself penniless, and surviving a minute without an oxygen mask, absolutely fatal. Water was a privilege for the rich. Besides, it does not rain anymore these days.

We would doodle fishes and birds and all the lost creatures on the corners and ends of our notebooks in hopes for the future where one would have these beautiful, blue skies, vast oceans with endless water, free air, lush green meadows, and grasslands where cattle would graze and rains- plenty of rains that one would easily grow to love.

GEOGRAPHIC SPACES ACROSS BENGALI LITERATURE

Dr. Lila Mahato, Associate Professor

*"Hajar bochor dhore aami path hantitechi
prithibir pothe..."*

*Singhal Samudra theke nishither andhokare
malay sagare*

anek ghurechi aami....."

In the famous poem Banalata Sen by Jibanananda Das, the speaker sails his ship through places in a romantic way. He never thought of staying anywhere except his own homeland. Bangla - a place where he identified his mind and soul in a perfectly peaceful condition. This humble writing is just an attempt to raise interest among the students, citing examples from a few well-known pieces of the wealth, that is Bengali literature.

Nischindipur village in the masterpiece Pather Panchali (Song of the Little Road), is an excellent description of the village landscape. Aparajito (Undefeated), Chander Pahar (Mountain of the Moon), and Aranyak are the other great literary works of Bibhuti Bhushan Bandyopadhyay where nature, and human beings have lived in a not-always harmonious co-dependency. In Chander Pahar, Shankar Roy Chowdhury, an ordinary Bengali young man travelled to Africa, a totally unknown surface then, to unravel the actual truth. It is quite a well-known fact that parts of it remain

undiscovered, sheathed by the vagaries of nature. Its resources are unearthed in so many places. In the story, the forest, desert, and rivers are well narrated in a systematic way as the adventure moves forward. No doubt a real geographer finds himself looking at the terrain from a geographical perspective.

The Palamu forest in the book 'Koeler Kachhe' is wonderfully described by Buddhadeb Guha. The river Koel and its catchment area influence all the characters and the pure stands of species of typical plateau landscape acquire prominent mentions.

It is seen that geographic spaces constitute a major portion of the plot of poems, stories, novels, and other literary pieces that consequently influence character development. Caste division, feudal exploitation, child marriage, prohibition of widow remarriage, and different social relationships in the backdrop of the traditional rural, as well as the then urban Bengal, is aptly depicted in the novels of Sarat Chandra Chattopadhyay. Here lies the importance of regions - the space of cultural Geography. In the novel Srikanta, the main character is a wanderer who travels across the country and resides in many places in different regions of British India in the late 19th and early 20th century. The character and stories move forward following a trajectory that includes places like Bhagalpur, Patna, Rangoon (now Yangon), Sainthia (Birbhum), Debanandapur (Hooghly) area.

The story of Kapalkundala, evolves in Dariapur, Contai, in modern-day Purba Medinipur district, (West Bengal) where Bankim Chandra Chattopadhyay served as a Deputy Magistrate and Deputy Collector. From the seashore to Saptagram (Adi), Nabakumar, Mrinmayee, and Kapalik

spend their life in different environments through various constraints.

In Padma Nadir Majhi ("The Boatman on The River Padma," 1936), Manik Bandopadhyay exhibits how a river has been considered a lifeline of the people living by the river banks. The activities of well-knitted fishing communities, and the livelihood opportunities drawn from proximity to the waterbody, have become a part and parcel of the narrative.

The geographic entity is thus, very much linked with the literal pieces through the ages in various regions of the world. In fact, the study of social science clearly reflects this association in a much more organized way. Charting points on a map according to the different locations mentioned in literary works helps in a more accurate comprehension of the places, and the readers' imagination is aided with substantial information, helping them relate better.

Every work of literature is based in a geographic space – be it fictional or real, and the topography of the place described influences a lot of the plotline. The transition from dense, wet rainforests to the open, arid desert in Chander Pahar would not have been possible to imagine without a primary idea of Africa's landscapes. 'Hungry Tide' by Amitav Ghosh is based in the mangrove forests of Sunderbans, in the maze of Ganga's distributaries. Similarly, a lot of history is also based on Geography – the mountain passes used for trading and used by warring clans to invade, guerrilla warfare that favoured terrains with hills and forests, and the ship routes through the sea. Characters and the plot, the major components of a literary piece, develop in keeping with the locational identity and historical backdrop of a place. Geography opens itself up to application in multiple

disciplines, it is not confined within strict boundaries. Economic Geography, Cartography, and Social Geography, are branches of Geography that have acquired a prominent interest in recent times due to their practicality. Thus, Geography, being a multidisciplinary field of study, affects every area of one's behaviour, lifestyle, livelihood, etc and particular geographical spaces modify the process of acculturation, and enrich literature with their distinctiveness.

"I like geography best, he said, because your mountains & rivers know the secret. Pay no attention to boundaries."

— Brian Andreas, Story People

BIG - BIG BABOL

Dr. Indrita Saha, Assistant Professor

Once upon a time, in the glorious land of childhood, blowing massive chewing gum bubbles was the ultimate competition. Ah, those were the days! But guess what? Recently, my dentist dropped a bombshell on me during a visit: chewing gum is apparently good for gum health. Who knew a trip to the dentist could bring such joy? With newfound enthusiasm, I rushed to the store and grabbed ten packs of my favorite Big Babol gum, only to be greeted by a peculiar sight. The trusty old dark blue paper wrapper had been replaced by a shiny plastic sachet. What's up with that? Seriously, did we really need to make this change? It got me thinking about the unintended consequences of everyday product shifts and the impact on our environment. So, let's take a closer look at some examples of how innocent items turned into eco-villains.

Packaging choices, my friend, are a wild ride. We used to wrap things in good ol' paper, but now plastic seems to have taken over. Why? Well, plastic wrappers are like stubborn house guests; they refuse to leave and hang around for centuries, polluting our planet. Maybe it's time we start exploring more sustainable packaging options. I mean, who doesn't love a good environmentally friendly wrapper?

And speaking of bubbles bursting, let's talk about dishwash bars and soaps. Once upon a time, they ruled the kitchen kingdom. But now, gel and shower gel have swooped in, making a grand entrance with their fancy plastic bottles. Sure, they might be convenient, but let's face it—they're also contributing to the plastic waste epidemic

and threatening our underwater friends. We could use some squeaky-clean alternatives here.

Remember the good old days when we cleaned our teeth with natural twigs? Well, those days are long gone. Plastic toothbrushes and tongue cleaners have taken over the oral care scene, and they're leaving a not-so-pleasant mark on the environment. It's time to brush up on our options and consider biodegradable toothbrushes and eco-friendly tools. After all, who wants to be part of the plastic waste tooth-ache?

Oh, and let's not forget the milkman and his trusty glass bottles. It was a beautiful cycle of reuse. But alas, plastic packaging barged in, ruining the eco-friendly party. Now we're drowning in a sea of plastic waste. Maybe it's time to revisit our choices and give glass or other sustainable options another chance. Let's pour some goodness back into our lives.

But wait, there's more! The glass and metal packaging that once adorned our pantries have been replaced by—you guessed it—plastic containers. It's like an invasion of the plastic army, marching into our homes and wreaking havoc on our beloved ecosystems. We need to rethink this plastic parade and consider alternative packaging materials or, better yet, recycle like champions! Think like Mom. Use those thick glasses Horlicks containers to keep your biscuits crispy.

Ah, online shopping, the epitome of convenience. But have you ever stopped to think about the carbon footprint it leaves behind? With all those long-distance deliveries, we're adding fuel to the fire of climate change. It's time to put on our eco-shopper hats and support local businesses, reducing those carbon emissions like superheroes.

And let's not forget the infamous disposable polythene bags. They're like one-hit wonders, making a brief appearance in our lives before ending up in the landfill forever. It's time to break up with single-use plastics and embrace the reusable bag revolution. Who knows, maybe we can even rock some fashionable tote bags while saving the planet?

Now, listen up, energy enthusiasts! We love staying connected, but let's not forget to unplug from time to time. Seriously, why waste all that energy by leaving appliances and electronics on when we're not using them? It's time to channel our inner energy-saving gurus and be more mindful of our power consumption. Let's be cool and turn off that switch!

Oh, and those plastic combs? They're giving us more than just good hair days—they're giving us plastic waste nightmares. Time to comb through our options and embrace sustainable materials like bamboo or biodegradable alternatives. Let's keep our hair fabulous and our environment even more fabulous!

Last but not least, the transition from mud houses to concrete structures seemed like progress, but it came with a catch. Concrete floors trap heat like a superhero in a cape, forcing us to rely on air conditioning to cool down. And you know what that means—more energy consumption and a not-so-happy planet. It's time to explore energy-efficient construction practices and materials, my friends. Let's build a cooler, greener world!

So there you have it, folks. From the plastic invasion to the carbon footprint parade, these unintended environmental consequences are no laughing matter. But fear not, my fellow college students, because we hold the power to make a

difference! By engaging in small, doable activities, we can be eco-warriors in disguise. Here's the lowdown:

1. Spread the word and raise awareness about the environmental impacts of everyday products. Let's educate our peers with some eco-facts and sprinkle in a little humor to keep things lively.

2. Embrace reusable items like water bottles, coffee mugs, and lunch containers. Let's show off our reusable swag and convince others to join the party.

3. Ditch the ordinary stationery and go for the sustainable options. Be old school, use fountain pens, if not possible, at least refill your favourite pens, it will make us the hippest scholars on campus. By the way, if you diligently do your practical rough sheet, lesser 'redo's and less paper wastage. Happy planet, happy teachers.

4. Be conscious shoppers and opt for products with minimal packaging or buy in bulk. Let's strut down the aisles with an eco-friendly swagger and make sustainable choices the new trend.

5. Become energy-saving superheroes by turning off lights, electronics, and appliances when not in use. Bonus points for wearing a cape while doing it!

6. Get involved in recycling programs on campus and become recycling champions. Let's turn sorting recyclables into a competitive sport and score some eco-goals.

7. Support local and sustainable initiatives by shopping at farmers' markets and sustainable businesses. Who knew being eco-friendly could also taste so delicious?

8. Join or start a sustainability club on campus. Let's gather like-minded eco-

enthusiasts, organize events, and spread the green love to every corner of the campus.

9. Use our voices to advocate for sustainable practices and policies. Let's rally our peers, student organizations, and even the administration to create a greener campus and a brighter future.

10. Get down and dirty with some environmental volunteering activities. Let's plant trees, clean up beaches, and show Mother Nature some love. It's like a workout for the planet!

So, my fellow college adventurers, let's embark on this eco-journey together. With a dash of humor, a sprinkle of knowledge, and a whole lot of enthusiasm, we can make a major impact in combating the unintended environmental consequences of everyday product shifts. The future is in our hands, so let's be the heroes our planet needs.

"I looked at books, I looked at maps, I looked at atlases, I enjoyed that, but the thing that inspired me most of all was being taken from the school into the local area to look at nature, to look at the way the land looked, to understand the geography, to walk up little hills and streams and see how the ecological system worked, look at the environment."

~Michael Palin



An initiative by
Postgraduate Department of Geography, Krishnagar Government College
to inculcate environmental awareness

Image Courtesy

Front Cover – Sajib Biswas

Back Cover – Rony Mondal