



# Majuli College

(Affiliated to Dibrugarh University)

Kamalabari, Majuli, Assam

PIN: 785106

## Supporting Documents for NAAC Self Study Report (SSR)

(3<sup>rd</sup> Cycle)

**Period: 2017-2022**

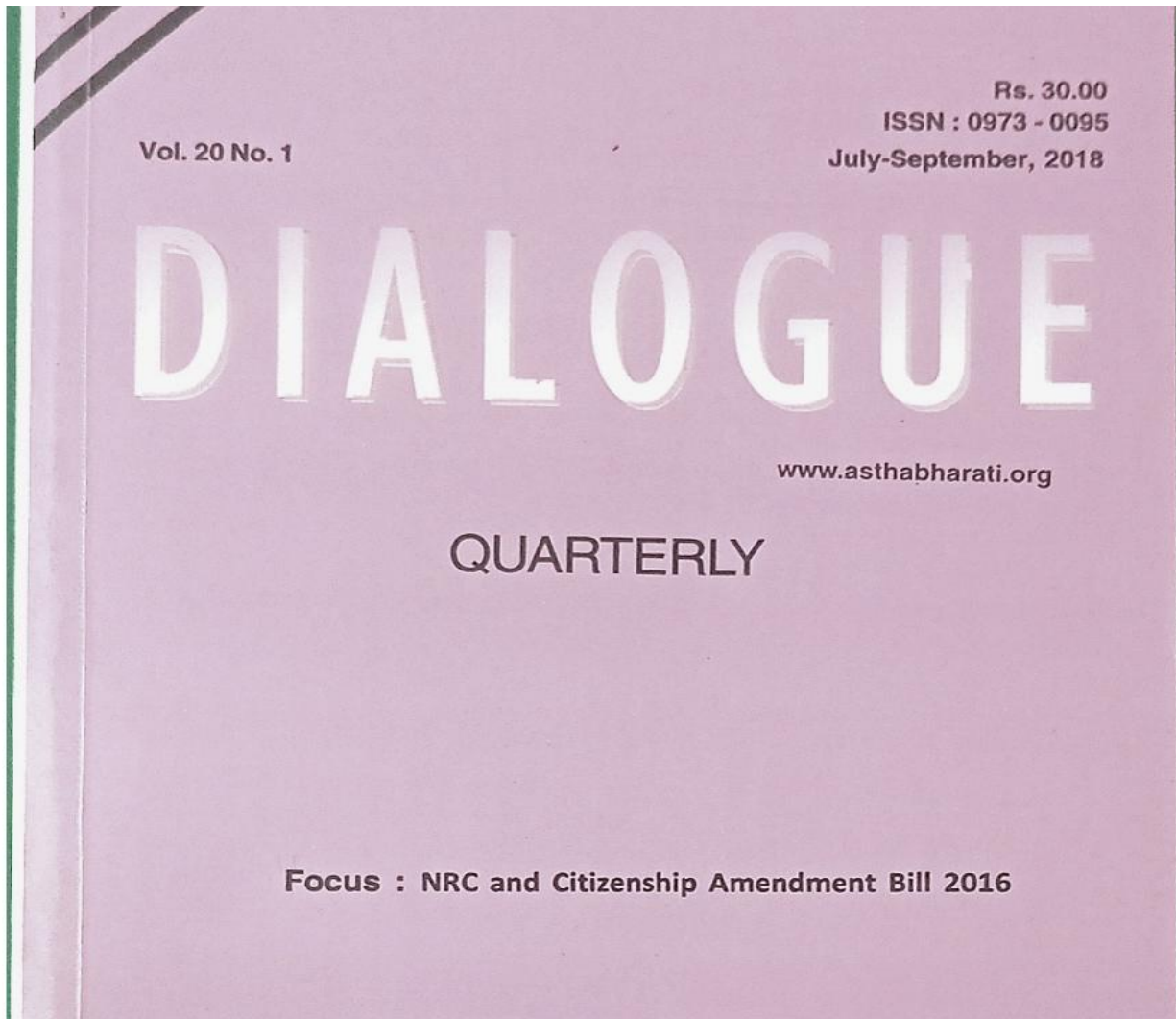
<i>Criterion 3</i>		<i>Key Indicator 3.3</i>	
<b>Research, Innovations and Extension</b>		<b>Research Publications and Awards</b>	
<i>Metric Number:</i> <b>3.3.2</b>	<b>Number of books and chapters in edited volumes/books published and papers published in national/international conference proceedings per teacher during last five years</b>		

*Prepared and Submitted by*

**Majuli College**

## **Book Chapters and Articles in Proceedings and Journals**

**Dr. Rupjyoti Borah, Associate Professor, Dept. of Economics**



*Bimal Pramanik*

10. Employment in Urban Informal Non-Farm Enterprises in Assam  
*Dilip Saikia, Dr. Debajit Saikia & Dr. Rupjyoti Borah* 99
11. Market Economy, Inclusive Governance and Institutional Support: Search for Alternative Development Strategy in North East India  
*Aribam Devidas Sharma* 110
12. Reducing Everything to Shillings and Pence: Analysis of a Marxist Perspective on the Bhagavadgita  
*Ramakrishnan Sitaraman* 119
13. Livelihood Capital Assets of Tribal Rubber Stakeholders of Tripura with Focus on Small Growers and Plantation Workers  
*Vanlalrema Kuki, Pradip Chouhan & Indraneel Bhowmik* 132
14. Aspects of Gandhi's Hinduism  
*Ravi K. Mishra* 147



# Employment in Urban Informal Non-Farm Enterprises in Assam

Dilip Saikia\*, Dr. Debajit Saikia\*\* & Dr. Rupjyoti Borah\*\*\*

The results of the National Sample Survey (NSS) 73rd quinquennial round on unincorporated non-agricultural enterprises show that there has been significant increase in employment in the informal non-farm enterprises (INFEs) in the urban areas in Assam, while that in the rural areas witnessed sharp decline during the first half of the 2010s. Based on the NSS 67th round (NSSO, 2012) and 73rd round (NSSO, 2017) enterprise survey data, this essay presents a brief account of the various facets of employment in the urban INFEs in Assam during the period 2010-11 to 2015-16. Broadly, we analyse the size and trends of employment, employment elasticity, and growth in labour productivity in the urban INFEs across various sectors in Assam.

The informal enterprises, also known as unorganised enterprises, comprise small, private proprietary or partnership enterprises that fall outside the purview of the government regulations, i.e. they need not



**Anannya Baruah, Assistant Professor, Dept. of History**  
**Apurbajyoti Hazarika, Assistant Professor, Dept. of English**  
**Debajyoti Khataniar, Assistant Professor, Dept. of History**  
**Anamika Adhikari, Assistant Professor, Dept. of Political Science**  
**Dr. Erani Mohan, Assistant Professor, Dept. of Sociology**  
**Dr. Dulal Hazarika, Assistant Professor, Dept. of Assamese**



ISSN : 2321-4791  
Vol-IV, September, 2018

# Bodhidroom



Editors : Apurbajyoti Hazarika  
Debabhuson Borah

## C O N T E N T S

- Amitav Ghosh's *The Glass Palace* and the Issues of Colonial and Cultural Encounters: A Critique / 5
- "So different from the lives of the people we save": Agency, Alterity and Epistemology of the Posthuman Subjects in Kazuo Ishiguro's *Never Let Me Go* / 23
- *The Mighty River Brahmaputra in Selected Songs of Bhupen Hazarika: A Brief Reflection* / 34
- Breaking Stereotypes: Exploring the Protesting Female Voice in Mamoni Raisom Goswami's Short Fiction / 41
- Memory, Trauma and Identity Crisis: A Reading of Khushwant Singh's *Train to Pakistan* / 48
- Amitav Ghosh's *The Hungry Tide*: An Eco-critical Perspective / 55
- *Sattras* and the Marginalised Communities and Gender/s: A Study of the Changing Dynamics / 63
- Women Workers in the Tea Gardens of Assam: A Study / 82
- A Sociological Study on Climate Change and Health Issues of Aged Women in Sivasagar District, Assam / 90
- অসমীয়া সাহিত্যৰ যুগ বিভাগ আৰু যুগ বিভাজনত উদ্ভৱ হোৱা সমস্যা / 97



# Women Workers in the Tea Gardens of Assam: A Study

Anamika Adhikari

M.Phil Scholar

Department of Political Science, NEHU, Shillong

Email Id- ana.adhikari92@gmail.com

## Abstract

Tea industry in India is one of the oldest industries and enjoys the status of one of the best organised industries in the country. Among the various major tea producing states, Assam is one of those states. In the tea industry where women constitute more than 50% of the total labour force are in a very pathetic condition. Despite the existence of various national as well as international documents on workers' rights, the women workers in particular are not only deprived of their rights but also are totally ignorant about such rights. In this context, this paper tries to analyse the socio, economic and political conditions of the women workers in the tea gardens of Assam.

**Keywords:** Tea gardens, Assam, Workers, Women, Rights

## Introduction

In India, women are increasingly entering the labour force and plantation is such industry where employment of women is increasing steadily (Bhadra:1985, 95). The tea industry in India is the only organized industry that employs a high proportion of female labour. Tea industry is one of the oldest and largest industries in India and enjoys the status of one of the best organised industries in the country. The organised tea sector currently employs over 1.1 million workers throughout the tea growing states and Women constitute more than 50% of the total labour force (Bhadra:1985, 101). The Indian Tea plantations are mainly located in rural hills and backward areas of North Eastern and Southern states. The major tea growing areas

*Bodhidroom, Vol. IV ■ 82*

# ***Sattras and the Marginalised Communities and Gender/s: A Study of the Changing Dynamics***

**\*Apurbajyoti Hazarika**

Assistant Professor, Department of English, Majuli College  
Email: [hazarika.apurba@gmail.com](mailto:hazarika.apurba@gmail.com)

**\*Debojyoti Khataniar**

Assistant Professor, Department of History, Majuli College  
e-mail: [khataniar.dadu@gmail.com](mailto:khataniar.dadu@gmail.com)

## **Abstract:**

This paper is an attempt at evaluating the changing interface between *sattras* of Assam, a dominant socio-cultural and religious institution, and the marginalised sections and genders. Being founded on a patriarchal set-up, the *sattras*, since inception, have clearly been modelled on a caste bias and the so-called marginalised sections and gender/s including women have always remained deprived of their due share of importance in their functioning mechanism. Recognised as an upholder of Sankaradeva's neo-Vaishnavite faith, which negates caste distinctions, this institution somehow could not do justice to the catholic tenets of the faith during the years of its growth and development. However, owing to the advent of modernism, a discernible change has come about in its functioning which has become far more democratic allowing greater space to the marginalised sections in the recent times.

**Key words:** *Sattras*, marginalised, patriarchal

The socio-religio-cultural institution called *sattras* has survived till date in Assam literally carrying forward the legacy of Neo-Vaishnavism initiated by

*Bodhidroom, Vol. IV ■ 63*

# **Breaking Stereotypes: Exploring the Protesting Female Voice in Mamoni Raisom Goswami's Short Fiction**

**Apurbajyoti Hazarika**

*Assistant Professor  
Department of English, Majuli College  
e-mail: hazarika.apurba@gmail.com*

## **Abstract :**

Mamoni Raisom Goswami (1942-2011), a noted writer of Assamese fiction, has enriched this domain with some of her bold narratives that have raised telling questions on patriarchy. While her long fiction is a glaring example of this, her shorter fiction equally resounds with such penetrative insights. In stories like *Caste* (Sanskar), she has delved deep into the women psyche usually starved of the freedom in a typically patriarchal social set-up to assert their mind. The central protagonist Damayanti breaks many stereotypes and emerges a non-conformist after thwarting almost male desires. Yet this protest keeps dormant within it an indirect attempt to uphold tradition, which at times perplexes readers. Moreover, many of her female characters are characterised a 'touch of narcissism' and remains open to multiple interpretations.

**Key words :** patriarchy, stereotypes, narcissism

Indira Goswami (1942-2011), a Jnanpith awardee, more popularly known as Mamoni Raisom Goswami in literary circles, is a powerful writer of Assamese fiction with her penetrative insight into the diverse, multi-layered Indian society and culture.

*Bodhidroom, Vol. IV ■ 41*



## ***The Mighty River Brahmaputra in Selected Songs of Bhupen Hazarika: A Brief Reflection***

**Anannya Boruah<sup>1</sup>, Atlantica Boruah<sup>2</sup>,**

<sup>1</sup>Assistant Professor, Department of History, Majuli College, Kamalabari,  
email id: [anannyaboruah@gmail.com](mailto:anannyaboruah@gmail.com)

<sup>2</sup>Research Scholar, Department of English, Dibrugarh University.

### **Abstract**

Rivers are part and parcel of nature. River plays a pivotal role in the development of human civilization from time immemorial. At times the rivers become lifeline for the development of an area and sometimes it creates hazardous conditions for humans causing flood and misery across the region. The Brahmaputra River flowing through Tibet, China, Assam, Bangladesh, acts as a lifeline for the people throughout the valley. In Assam, the river Brahmaputra became a symbol of Assamese social life and thus became a popular theme of cultural identity, from folk literature to the contemporary period. A careful hearing of the songs of Dr. Bhupen Hazarika (1926-2011) reflects appraisal of the Brahmaputra river in very many times. The present paper intends to review the presence of the Brahmaputra river in some of his important songs and how the songs echo the varying nature of the river in the passage of time, viz; the changing mood of the river. It will further verify the influence of folk culture and early writings and songs in the creation of the songs and the personality of Bhupen Hazarika.

**Key words :** Brahmaputra, Dr. Bhupen Hazarika, the riverscape in culture.

### **Introduction:**

Nature plays an active role in the development of the world civilization. T

***Bodhidroom, Vol. IV ■ 34***

## অসমীয়া সাহিত্যৰ যুগ বিভাগ আৰু যুগ বিভাজনত উদ্ভৱ হোৱা সমস্যা

দুলাল হাজৰিকা,  
সহকাৰী অধ্যাপক, অসমীয়া বিভাগ  
মাজুলী মহাবিদ্যালয়, কমলাবাৰী  
e-mail: hazarika.dulal@gmail.com

সাৰপত্ৰঃ

অসমীয়া সাহিত্যৰ যুগ বিভাগ সম্পৰ্কে সমালোচকসকলৰ মাজত কিছু মত পাৰ্থক্য থাকিলেও প্ৰায়ভাগ সমালোচকে প্ৰধানকৈ তিনিটা যুগৰ কথা উল্লেখ কৰিছে। আদি, মধ্য আৰু আধুনিক যুগ। এই যুগকেইটা নিৰ্ণয় কৰোঁতে কিছুমান সমস্যাৰ উদ্ভৱ হোৱা দেখা যায়। এই সমস্যাসমূহৰ কাৰণে অসমীয়া সাহিত্যৰ যুগ বিভাগ সম্পৰ্কত এটা সৰ্বসন্মত সিদ্ধান্ত গ্ৰহণ বা মত প্ৰকাশ কৰাত জটিলতাই দেখা দিয়ে। যুগসমূহৰ নামকৰণৰ সমস্যা, যুগসমূহৰ মাজত স্পষ্ট সীমাৰেখা নিৰ্ধাৰণৰ সমস্যা, পুৰণি সাহিত্যৰ উপযুক্ত সমলৰ অভাৱ, অসমীয়া সাহিত্যৰ উপযুক্ত বুৰঞ্জীৰ অভাৱ আদিয়ে অসমীয়া সাহিত্যৰ যুগসমূহৰ প্ৰকৃত মূল্যায়নত সমস্যাৰ সৃষ্টি কৰে। তদুপৰি সাম্প্ৰতিক কালত সাহিত্যিকৰ সংখ্যা বৃদ্ধি পোৱাৰ লগতে বিবিধ সাহিত্যৰ ৰচনাও যথেষ্ট বাঢ়ি যোৱা দেখা গৈছে। গতিকে এই সকলোবোৰ সাহিত্যৰ মূল্যায়ন কৰি একোখন সাহিত্যৰ বুৰঞ্জী প্ৰণয়ন কৰাটো যথেষ্ট গুৰুত্বপূৰ্ণ অথচ জটিল কাম বুলি ক'ব পাৰি। আমাৰ গৱেষণা পত্ৰখনত এই দিশসমূহ আলোচনালৈ আনিবলৈ প্ৰয়াস কৰা হৈছে।

গৱেষণা পত্ৰখন প্ৰস্তুত কৰিবলৈ মূলতঃ বিশ্লেষণাত্মক পদ্ধতিৰ সহায় লোৱা হৈছে। মুখ্য উৎস অসমীয়া সাহিত্যৰ বুৰঞ্জীকেইখনৰ লগতে গৌণ উৎসৰূপে বিভিন্ন গ্ৰন্থ আলোচনী আদিৰো সহায় লোৱা হৈছে। প্ৰসংগ সূত্ৰ তথা গ্ৰন্থপঞ্জী প্ৰস্তুত কৰাৰ ক্ষেত্ৰ MLA পদ্ধতি ব্যৱহাৰ কৰা হৈছে।

০.০ অৱতৰণিকা :

অসমীয়া সাহিত্যৰ ইতিহাস যথেষ্ট পুৰণি। অসমীয়া সাহিত্যৰ ইতিহাসলৈ লক্ষ্য কৰিলে দেখা যায় যে অসমীয়া ভাষাই স্বকীয় ৰূপ লাভ কৰাৰ পাছত অসমীয়া সাহিত্যৰ সৃষ্টি হয় মৌখিক সাহিত্যৰ যোগেদি। আন আন ভাষাৰ সাহিত্যৰ দৰেই অসমীয়া সাহিত্যৰো আৰম্ভণি মৌখিক গীত-মাতেৰে হৈছে। মৌখিক সাহিত্যৰ পাছতহে

Bodhidroom, Vol. IV ■ 97

# **A Sociological Study on Climate Change and Health Issues of Aged Women in Sivasagar District, Assam**

**Erani Mohan**

*Research Scholar,*

*Department of Sociology, Dibrugarh University*

*e-mail: eranimohan99@gmail.com*

## **Abstract:**

The word 'Aged' refers to the last phase of the life cycle of an individual and it implies physical and psychological changes like- physical weakness, decline in sense of perception, mental activities, social activities and interests. Ageing is a biological as well as social process. On the other hand, environmental change is related to the source of socio-economic behavior of human life. The aged women face lots of health problems due to environmental issues and climate change. The specific problems including physical abilities decline, mental and physical abilities, illness, reduced standard of living etc. are related with aged women. This study is based on primary data collected from 50 respondents of Santak Tea Estate of Sivasagar District by using a purposive sampling method. This study highlights the health problem of aged women, the living condition of aged women, relationship between environment source and health problems of aged women.

**Key words:** Aged women, climate change, health problems

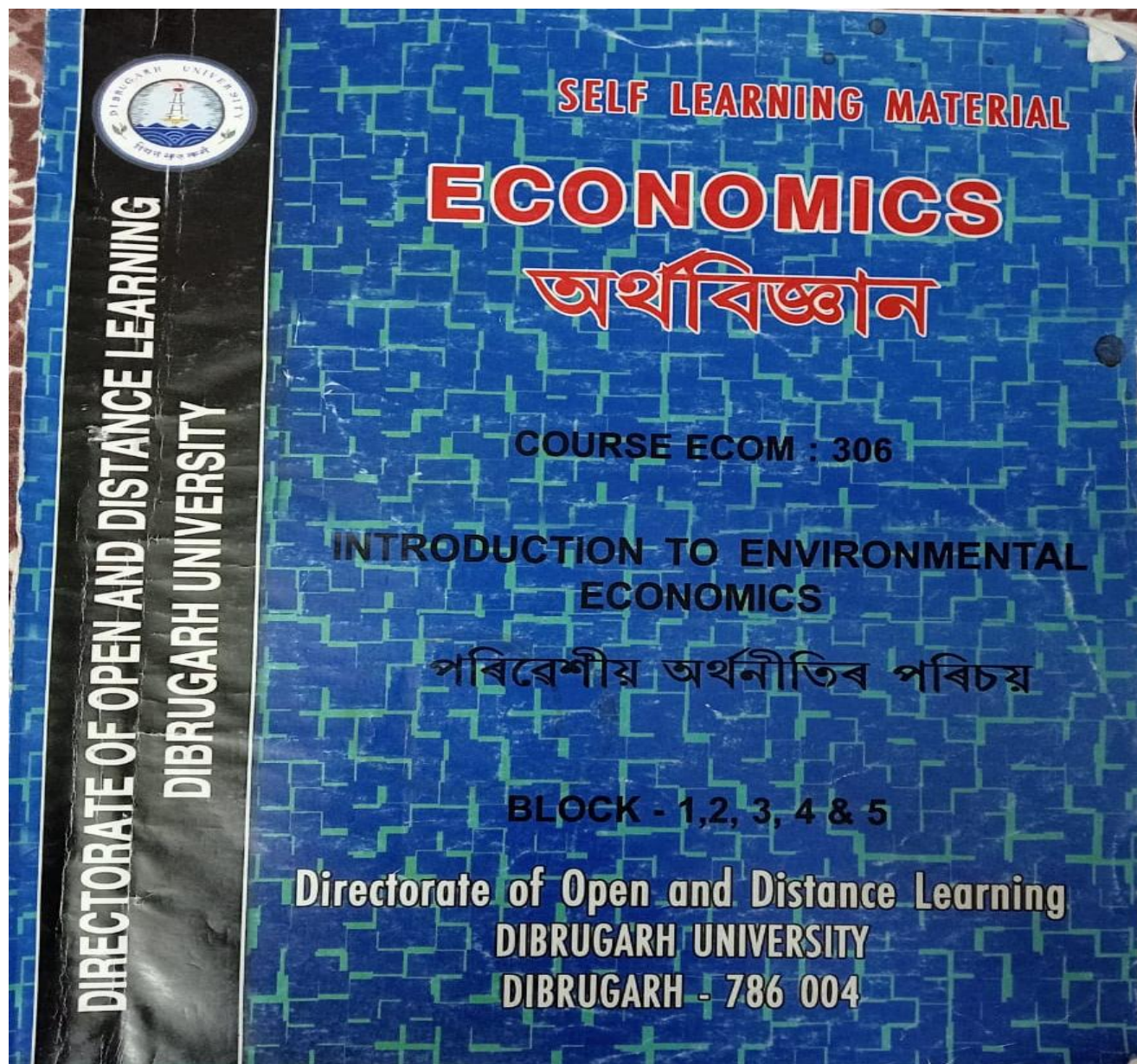
## **Introduction:**

In gerontology the term aged refers to the last phase of the life cycle of an individual when one normally has deteriorated health within their attitude, psychology,

*Bodhidroom, Vol. IV ■ 90*



Dr Rupjyoti Borah, Associate Professor, Dept. of Economics



COURSE : ECOM : 306  
INTRODUCTION TO ENVIRONMENTAL  
ECONOMICS

Contributors : Sri. Utpal Sut, Assistant Professor,  
Dept. of Economics  
MDKG College, Dibrugarh

Dr. Rupjyoti Borah  
Associate Professor  
Deptt. of Economics  
Majuli College, Kamalabari

Dulen Kr. Gogoi  
Asst. Professor  
Deptt. of Economics  
Lakhimpur Girls' College

Ashwini Mechey  
M.D.K. Girls' College  
Deptt. of Economics  
Dibrugarh

Edited by : Dr. Rafique Ahmed  
Associate Professor  
Deptt. of Economics  
Bahona College, Bahona, Jorhat

ISBN NO.: 978-93-82785-60-6

© Copy right by Directorate of Open & Distance Learning, Dibrugarh University. All rights reserved. No. part of the publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise.

Published on behalf of the Directorate of Open & Distance Learning, Dibrugarh University by the Director, ODL, D.U. and printed at **Central Graphics & Printing, A.T. Road, Naliapool, Dibrugarh - 786001**

**Acknowledgement**

The Directorate of Open & Distance Learning, Dibrugarh University duly acknowledges the financial assistance from the Distance Education Council, IGNOU, New Delhi for preparation of this Self Learning Material.

খণ্ড ১ : অর্থনীতিবিজ্ঞান আৰু  
গোট ১ : পৰি  
গোট ২ : পৰি

খণ্ড ২ : সমাজ আৰু পৰিবেশ  
গোট ১ : সমাজ  
গোট ২ : পৰিবেশ

খণ্ড ৩ : পৰিবেশীয় গুণা  
গোট ১ : পৰিবেশ  
গোট ২ : গুণা

খণ্ড ৪ : পৰিবেশীয় সমস্যা  
গোট ১ : সমস্যা  
গোট ২ : সমাধান

খণ্ড ৫ : গোলকীয় পৰিবেশ  
গোট ১ : গোলকীয়  
গোট ২ : পৰিবেশ



খণ্ড - 1

গোট - 2

পৰিৱেশীয় অৰ্থনীতিৰ পৰিচয়

(Introduction to Environmental Economics)

গঠন বিন্যাস

- 2.0. উদ্দেশ্য
- 2.1. প্ৰস্তাৱনা
- 2.2. পৰিৱেশীয় অৰ্থনীতিৰ পাতনি
  - 2.2.1. পৰিৱেশীয় অৰ্থনীতিৰ সংজ্ঞা
  - 2.2.2. পৰিৱেশীয় অৰ্থনীতিৰ উদ্দেশ্য
  - 2.2.3. পৰিৱেশীয় অৰ্থনীতিৰ বিষয়
  - 2.2.4. পৰিৱেশীয় অৰ্থনীতিৰ উৎপত্তিৰ আদি কথা অগ্ৰগতিৰ খতিয়ান
- 2.3. পৰিৱেশীয় গুণাগুণ
- 2.4. নিবনানীকৰণ
  - 2.4.1. নিবনানীকৰণৰ কাৰণ
  - 2.4.2. নিবনানীকৰণৰ প্ৰভাৱ
  - 2.4.3. নিবনানীকৰণৰ সমাধান অগ্ৰগতিৰ খতিয়ান
- 2.5. জৈৱ বৈচিত্ৰ্য
  - 2.5.1. জৈৱ বৈচিত্ৰ্যৰ ক্ষতি
  - 2.5.2. জৈৱ-বৈচিত্ৰ্যৰ ক্ষতিৰ কাৰণ
- 2.6. বহনযোগ্য উন্নয়ন
  - 2.6.1. বহনযোগ্য উন্নয়নৰ সূচক
- 2.7. আমি কি শিকিলো
  - নিৰ্বাৰ্ত
  - পাঠ্য নিৰ্দেশনা
  - অগ্ৰগতিৰ খতিয়ানৰ সম্পৰ্কত ইংগিত
  - আদৰ্শ প্ৰশ্ন - উৎস প্ৰসাংগ



## পৰিৱেশীয় অৰ্থনীতিৰ পৰিচয়

## (Introduction to Environmental Economics)

2.0. উদ্দেশ্য : পূৰ্বৰ অৰ্থাৎ এই গোটটোৰ আগৰ গোটটোত তোমালোকে পৰিৱেশ আৰু পৰিস্থিতি বিজ্ঞানৰ মাজত থকা সম্পৰ্ক, এনট্ৰপি সূত্র, তাপগতিৰ সূত্র, পৰিস্থিতি বিজ্ঞান পৰিৱেশ আৰু অৰ্থনীতিৰ মাজত থকা সম্পৰ্ক, সম্পদ আৰু অৱশিষ্টৰ ধাৰণাৰ বিষয়ে পঢ়ি অহাৰ ওপৰিও পৰিৱেশক সামাজিক আৰু অৰ্থনৈতিক সম্পদ হিচাপে বিবেচনা কৰাৰ বিষয়েও বুজিব পাৰিছা।

এই গোটটো পঢ়ি তোমালোকে

- 1) পৰিৱেশ অৰ্থনীতিৰ সংজ্ঞা নিৰূপন কৰিব পাৰিব।
- 2) পৰিৱেশ অৰ্থনীতিৰ উদ্দেশ্য আৰু বিষয়সমূহ চিনাক্তকৰণ কৰিব পাৰিব।
- 3) পৰিৱেশ অৰ্থনীতিৰ উৎপত্তিৰ আদি কথাৰ মূল্যায়ন কৰিব পাৰিব।
- 4) পৰিৱেশীয় গুণ বা মানৰ বিষয়ে জানিব পাৰিব।
- 5) নিবনানীকৰণৰ ব্যাখ্যা কৰিব পাৰিব।
- 6) জৈৱ-বৈচিত্ৰ্যৰ ক্ষতি বা লোকচানৰ কাৰণ নিৰ্ণয় কৰিব পাৰিব।
- 7) বহনক্ষম উন্নয়নৰ ধাৰণাৰ ব্যাখ্যা কৰিব পাৰিব।

2.1. প্ৰস্তাৱনা : সময়ৰ গতিত পৰিৱেশ অৰ্থনীতিয়ে 1970 চনৰ পৰা অৱধাৰিতভাৱে এক বিশেষ গতি লাভ কৰিছে। এই গোটটোত তোমালোকক পৰিৱেশ অৰ্থনীতিৰ পাতনি দাঙি ধৰা হ'ব। এই গোটটো অধ্যয়নৰ যোগেদি পৰৱৰ্তীখণ্ড সমূহৰ গোটসমূহ অধ্যয়ন কৰাত সুবিধা হ'ব। এই গোটটো পঢ়ি তোমালোকে পৰিৱেশ অৰ্থনীতিৰ উৎপত্তিৰ

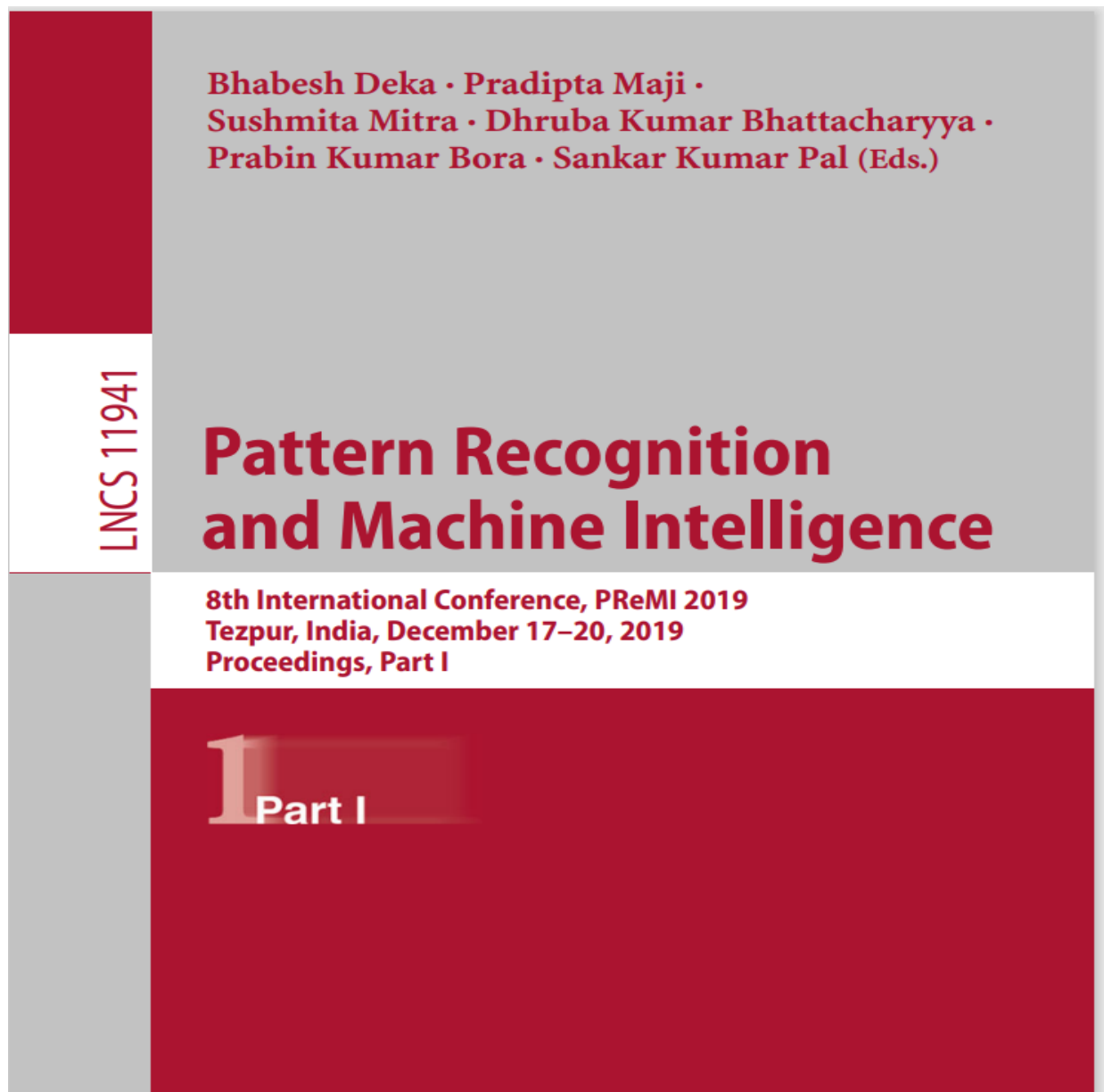
আদি কথা, পৰিৱেশীয় গুণ  
বহনক্ষম উন্নয়নৰ বিষয়ে


2.2. পৰিৱেশ অৰ্থনীতি  
গোটটিত পৰিৱেশৰ  
দৃষ্টিকোণৰ পৰা পৰিৱেশ  
অৰ্থনীতিৰ সূচনা হৈছে  
চাব পাৰো। পৰিৱেশ  
(উপ-শাখা) যিয়ে প  
অৰ্থত ব্যৱহাৰ) বুজ  
প্ৰয়োজন হোৱা  
সম্পৰ্ক আন্তঃ  
পৰিচালিত হয়,  
যিয়ে অৰ্থনীতি  
কৰে।

পৰিৱেশ  
সমালোচক হ  
state Econ  
ডেলীৰ মত  
পাৰে আৰু  
পৰিৱেশৰ  
Steady S  
কাৰ্যকলাপ  
ডেলীয়ে  
পৰিবৰ্তিত  
উন্নয়নৰ


অৰ্থনীতি


**Dr. Dimpee Baruah, Assistant Professor, Dept. of Mathematics**



Sushmita Mitra   
Indian Statistical Institute  
Kolkata, India

Prabin Kumar Bora  
Indian Institute of Technology Guwahati  
Guwahati, India

Dhruba Kumar Bhattacharyya   
Tezpur University  
Tezpur, India

Sankar Kumar Pal   
Indian Statistical Institute  
Kolkata, India

ISSN 0302-9743                      ISSN 1611-3349 (electronic)  
Lecture Notes in Computer Science  
ISBN 978-3-030-34868-7              ISBN 978-3-030-34869-4 (eBook)  
<https://doi.org/10.1007/978-3-030-34869-4>

LNCS Sublibrary: SL6 – Image Processing, Computer Vision, Pattern Recognition, and Graphics

© Springer Nature Switzerland AG 2019

This work is subject to copyright. All rights are reserved by the Publisher, whether the whole or part of the material is concerned, specifically the rights of translation, reprinting, reuse of illustrations, recitation, broadcasting, reproduction on microfilms or in any other physical way, and transmission or information storage and retrieval, electronic adaptation, computer software, or by similar or dissimilar methodology now known or hereafter developed.

The use of general descriptive names, registered names, trademarks, service marks, etc. in this publication does not imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protective laws and regulations and therefore free for general use.

The publisher, the authors and the editors are safe to assume that the advice and information in this book are believed to be true and accurate at the date of publication. Neither the publisher nor the authors or the editors give a warranty, expressed or implied, with respect to the material contained herein or for any errors or omissions that may have been made. The publisher remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

This Springer imprint is published by the registered company Springer Nature Switzerland AG  
The registered company address is: Gewerbestrasse 11, 6330 Cham, Switzerland

## Pattern Recognition

Identity Independent Face Anti-spoofing Based on Random Scan Patterns . . .	3
<i>Kannan Karthik and Balaji Rao Katika</i>	
Automatic Attribute Profiles for Spectral-Spatial Classification of Hyperspectral Images. . . . .	13
<i>Arundhati Das, Kaushal Bhardwaj, and Swarnajyoti Patra</i>	
Enhanced Depression Detection from Facial Cues Using Univariate Feature Selection Techniques . . . . .	22
<i>Swati Rathi, Baljeet Kaur, and R. K. Agrawal</i>	
Trustworthy Cloud Federation Through Cooperative Game Using QoS Assessment . . . . .	30
<i>Shanmugam Udhayakumar and Tamilselvan Latha</i>	
Incremental k-Means Method . . . . .	38
<i>Rabinder Kumar Prasad, Rosy Sarmah, and Subrata Chakraborty</i>	
Modified FP-Growth: An Efficient Frequent Pattern Mining Approach from FP-Tree . . . . .	47
<i>Shafiu Alom Ahmed and Bhabesh Nath</i>	
Link Weight Prediction for Directed WSN Using Features from Network and Its Dual. . . . .	56
<i>Ritwik Malla and S. Durga Bhavani</i>	
An Ensemble Learning Based Author Identification System . . . . .	65
<i>Ankita Dhar, Himadri Mukherjee, Sk. Md. Obaidullah, and Kaushik Roy</i>	
Comparison of the Airline Networks of India with ANI Based on Network Parameters . . . . .	74
<i>Dimpee Baruah and Ankur Bharali</i>	
Spectral Feature Based Kannada Dialect Classification from Stop Consonants . . . . .	82
<i>Nagaratna B. Chittaragi, Pradyoth Hegde, Siva Krishna P. Mothukuri, and Shashidhar G. Koolagudi</i>	
Incorporation of Neighborhood Concept in Enhancing SOM Based Multi-label Classification . . . . .	91
<i>Naveen Saini, Sriparna Saha, and Pushpak Bhattacharyya</i>	





# Comparison of the Airline Networks of India with ANI Based on Network Parameters

Dimpee Baruah<sup>(✉)</sup>  and Ankur Bharali 

Department of Mathematics,  
Dibrugarh University, Dibrugarh 786004, Assam, India  
dimpeebaruah2005@gmail.com, a.bharali@dibru.ac.in

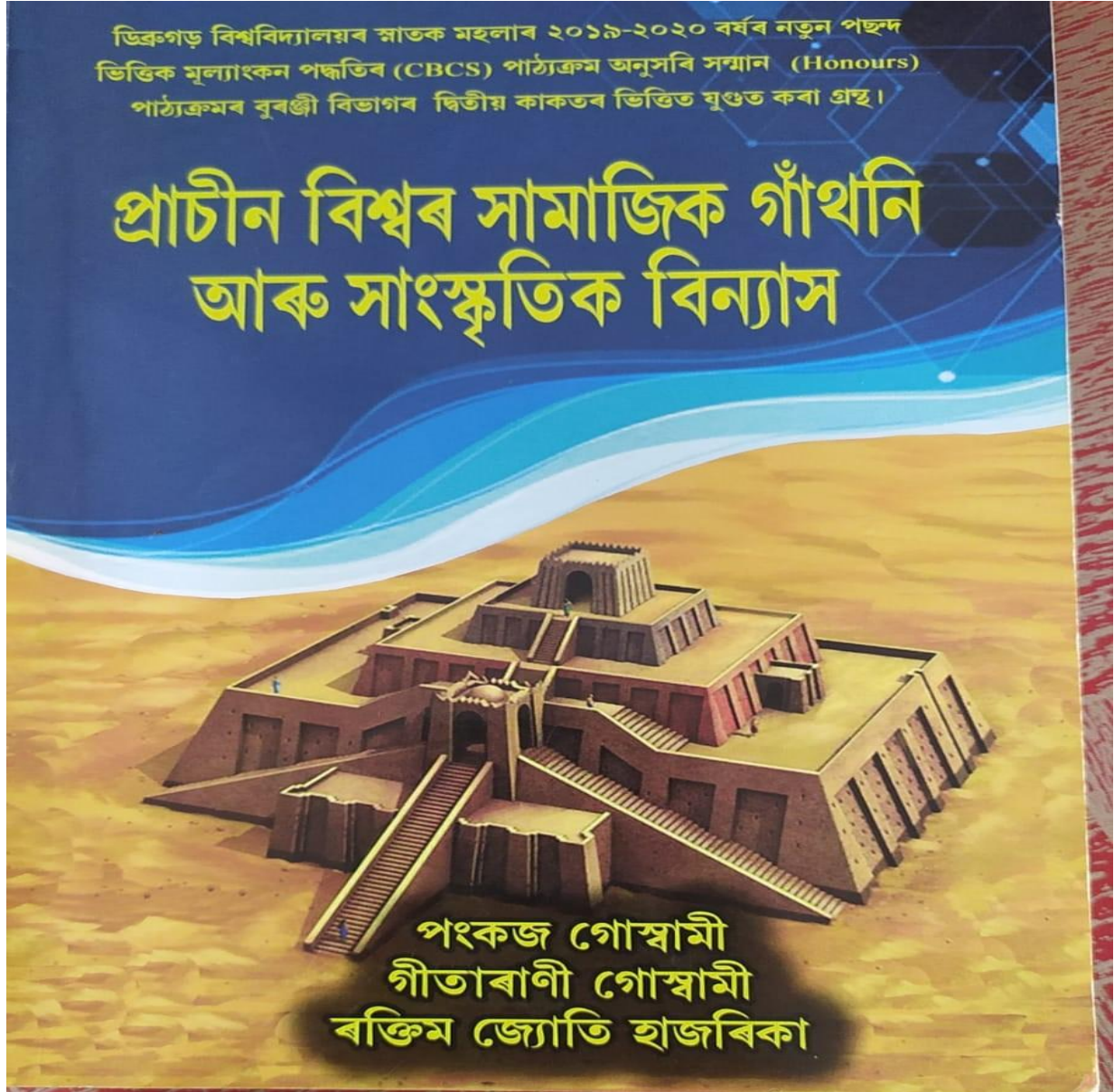
**Abstract.** Transportation systems play an important role in maintaining the balance of modern civilization. Among them, one of the essential transport systems is air transportation system. So the study and proper maintenance of the air transportation network, either domestic or global, prove to be very much essential. The present paper provides an analysis of three major airline networks of India viz. Indigo, Jet Airways, and Air India from the perspectives of structure and robustness. The study is done by adopting complex network approach. A comparison of these three major airlines with Airport Network of India (ANI) based on some network parameters is also analysed.

**Keywords:** Airline network · Robustness · Complex network · Network parameters · ANI

## 1 Introduction

In present time, one of the essential transport systems is the air transportation system. And, it is one of the inseparable elements of our present societies for their high level of mobility. So the study of air transportation network plays a vital role for proper maintenance of the system. Many studies have been done to analyze various countries air transportation network such as US [10], China [11], India [2], Brazil [5] etc. The studies have been done to analyze the infrastructure, connectivity, flow of traffic etc. of the network. As the dependency on these networks is increased, so the study of the robustness of the network becomes essential. Robustness is the ability of a network to continue to perform properly when it is subject to failures or attacks [7]. Robustness is one of the most anticipated properties of any transportation network. The level of vulnerability to which a network can expose through random and most central nodes or/and link failures, can be evaluated by studying the robustness of the network during different node or edge failures [1]. The robustness analysis of an airline network shows how vulnerable and fragile the network is when the network facing unintentional errors

Gitarani Goswami, Associate Professor, Dept. of History



PRACHIN B...  
BINYASH : A book on History for Three years...  
as per new CBCS Syllabus (2019-20) of Dibrugarh University, written  
by Pankaj Goswami, Asstt. Professor, Deptt. of History, J.B. College  
(Autonomous), Jorhat, Gitarani Goswami, Associate Professor, Deptt.  
of History, Majuli College, Majuli & Raktim Jyoti Hazarika, Asstt.  
Professor, Deptt. of History, Jorhat College (Amalgamated), Jorhat and  
published by Bidya Bhawan, Jorhat, Assam.

First Edition : July, 2019

Price : Rs. 220/- only

প্রকাশক আৰু পৰিবেশক

বিদ্যাভৱন

মহাত্মা গান্ধী পথ

যোৰহাট - ১

© লেখকদ্বয়ৰ দ্বাৰা সৰ্বস্বত্ব সংৰক্ষিত

প্রথম প্রকাশ : জুলাই ২০১৯ চন।

ISBN : 978-93-85439-56-8

প্রচ্ছদ সজ্জা : পাৰভেজ হুছেইন

মূল্য : ২২০.০০ টকা মাত্ৰ।

মুদ্রক : বৰকটকী অফছেট প্রিন্টাৰ্ছ  
মালৌ আলি, যোৰহাট।



# Analysis of Three Major Airline Networks of India: A Complex Network Approach



Dimpee Baruah and A. Bharali

**Abstract** Air transportation network is one of the most important transport networks in recent time. In the air transportation network, the study of robustness of airlines network plays a key role. Robustness is the ability of a network to continue to perform properly when it is subject to failures or attacks. We adopt a complex network approach to analyze the robustness of three major airlines of India viz. Indigo, Air India, Jet Airways by simulating random attack and targeted attack on the separate airlines networks. Random attack is based on the removal of random airports from the network and targeted attack is based on the removal of important airports based on the node attributes like degree, betweenness.

**Keywords** Complex network · Network measures · Robustness · Airport network of India (ANI) · Airline networks

## 1 Introduction

Air transportation network is one of the most important transport networks in recent time. Nowadays, air transportation network is one of the essential elements of our present societies for their high level of mobility. Various countries such as USA [1], China [2], Italy [3], India [4], Australia [5], Brazil [6] air transportation network have been studied to analyze the infrastructure, connectivity, flow of traffic, etc. Due to the increasing dependency on this network, the study of the robustness of the network also plays an important role. Robustness is the ability of a network to continue to perform properly when it is subjected to failures or attacks [7]. Robustness is one



the network and targeted attack is based on the removal of important airports based on the node attributes like degree, betweenness.

**Keywords** Complex network · Network measures · Robustness · Airport network of India (ANI) · Airline networks

## 1 Introduction

Air transportation network is one of the most important transport networks in recent time. Nowadays, air transportation network is one of the essential elements of our present societies for their high level of mobility. Various countries such as USA [1], China [2], Italy [3], India [4], Australia [5], Brazil [6] air transportation network have been studied to analyze the infrastructure, connectivity, flow of traffic, etc. Due to the increasing dependency on this network, the study of the robustness of the network also plays an important role. Robustness is the ability of a network to continue to perform properly when it is subjected to failures or attacks [7]. Robustness is one of the most anticipated properties of any transportation network. The study of the robustness of a network subjected to different nodes or edge failures can evaluate the

---

D. Baruah (✉) · A. Bharali  
Department of Mathematics, Dibrugarh University, Dibrugarh, Assam 786004, India  
e-mail: [dimpeebaruah2005@gmail.com](mailto:dimpeebaruah2005@gmail.com)

A. Bharali  
e-mail: [a.bharali@dibru.ac.in](mailto:a.bharali@dibru.ac.in)

© Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2020

503

S. Bhattacharyya et al. (eds.), *Mathematical Modeling and Computational Tools*,  
Springer Proceedings in Mathematics & Statistics 320,  
[https://doi.org/10.1007/978-981-15-3615-1\\_36](https://doi.org/10.1007/978-981-15-3615-1_36)

**Dr. Madhabi Devi, Assistant Professor, Dept. of Physics**

## **TABLE OF CONTENTS**

### *Preface*

#### **Fabrication Approaches for Graphene in Supercapacitors**

Riya Thomas, B. Manoj ..... 1

#### **Correlation between Synthesis and Properties of Graphene**

Praveen Mishra, Badekai Ramachandra Bhat..... 25

#### **Two-Dimensional Graphene Materials for Supercapacitors**

S. Hariganesh, S. Vadivel, Bappi Paul , B. Saravanakumar, N. Balasubramanian,  
Vikas Gupta..... 63

#### **Three-Dimensional Graphene Materials for Supercapacitors**

Gurjinder Kaur, Narasimha Vinod Pulagara, Indranil Lahiri ..... 77

#### **Graphene-Based Materials for Micro-Supercapacitors**

Akanksha R. Urade, Gurjinder Kaur, Indranil Lahiri ..... 129

#### **Graphene-Based Materials for Self-Healable Supercapacitors**

Ramyakrishna Pothu, Sashivinay Kumar Gaddam, S. Vadivel, Rajender Boddula..... 167

#### **Graphene-Based ZnO Nanocomposites for Supercapacitor Applications**

Udaya Bhat K., Sunil Meti ..... 181

#### **Defect Engineered Graphene Materials for Supercapacitors**

Madhabi Devi and Ashok Kumar ..... 209

#### **Future Prospects and Challenges of Graphene-Based Supercapacitor**

Paul Thomas, Nelson Pynadathu Rumjit, Chin Wei Lai, Mohd Rafie Bin Johan ..... 257

### *Keyword Index*

### *About the Editors*

## Chapter 8

# Defect Engineered Graphene Materials for Supercapacitors

Madhabi Devi<sup>1,2</sup> and Ashok Kumar<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Physics, Tezpur University, Napaam, Tezpur-784028, Assam, India

<sup>2</sup>Department of Physics, Majuli College, Kamalabari-785106, Assam, India

\*ask@tezu.ernet.in

### Abstract

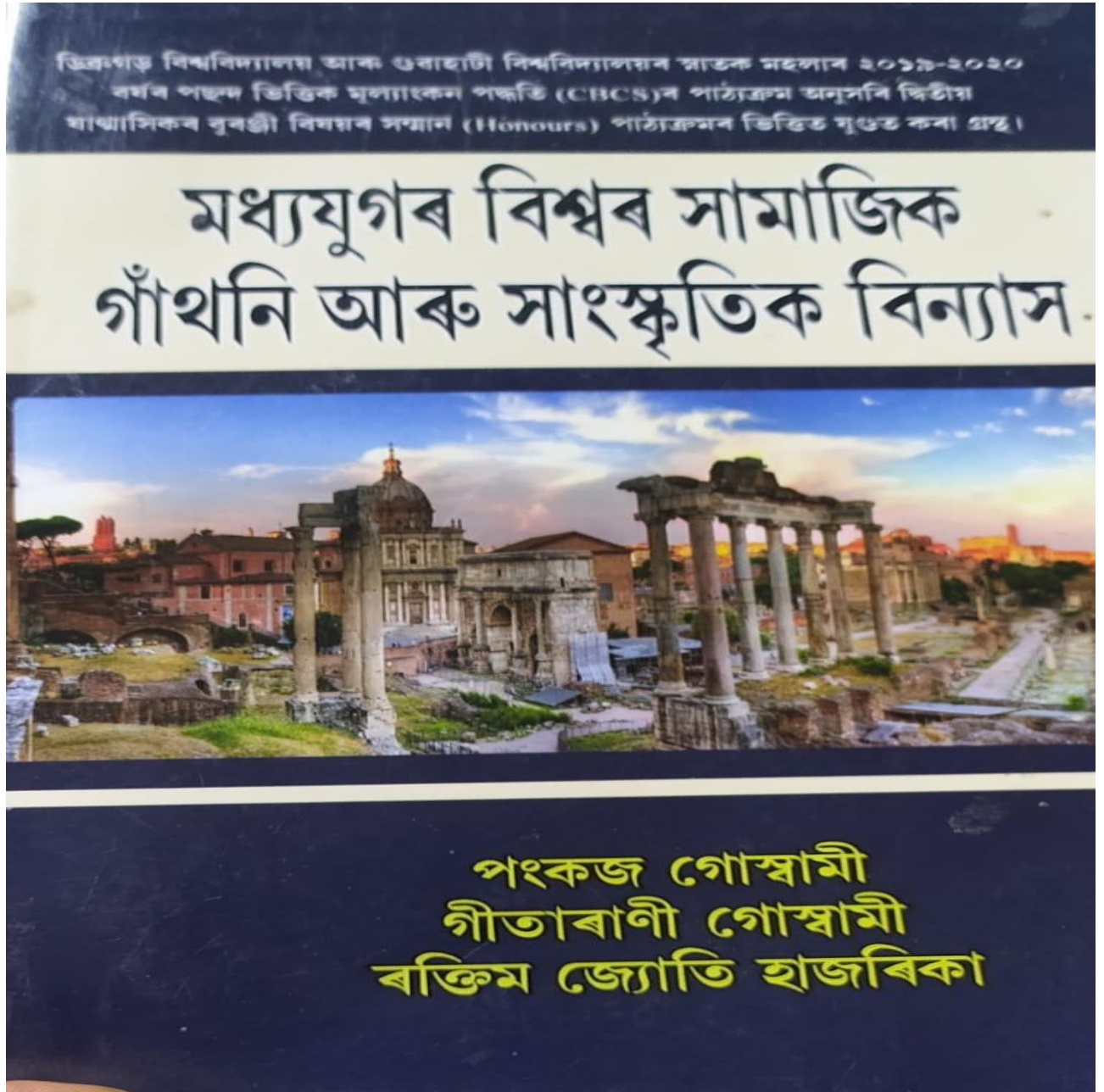
Growing global demand for efficient and sustainable energy storage systems can be met through the development of electrochemical capacitors or supercapacitors owing to their high power performance, long cycle life and environmental benignity. Graphene and its derivatives have been widely used as electrode materials for supercapacitors because of their high specific surface area, low density, high electrical conductivity, thermal and mechanical stability. However, their re-aggregation reduces specific surface area and inhibits their electrochemical performance. Introducing defects in graphene has gained importance to address this issue, which can change its density of states, crystal symmetry and porosity enhancing electrode-electrolyte interfacial interaction. The present chapter deals with defect engineering on graphene-based materials for improved supercapacitor performance. Different defect generation and characterization techniques have been discussed in detail.

### Keywords

Supercapacitors, Graphene, Defect Engineering, Doping, Functionalization, Irradiation,



Gitarani Goswami, Associate Professor, Dept. of History





**MADHYAJUGAR BISWAR SAMAJIK GATHONI ARU  
SANSKRITIK BINAYAS** : A book on History for three years  
degree course prepared as per new CBCS syllabus of Dibrugarh  
& Gauhati University for Honours students written by Pankaj  
Goswami, Asstt. Prof., Deptt. of History, J. B. College  
(Autonomous), Gita Rani Goswami, Associate Prof., Deptt. of  
History, Majuli College and Raktim Jyoti Hazarika, Asst. Prof., Deptt.  
of History, Jorhat College (Amalgated) and Published by Bidya  
Bhawan, M.G. Road, Jorhat (Assam)

First edition : February, 2020

Price : Two hundred Fifty only/-

প্রকাশক আৰু পৰিবেশক :

বিদ্যাভৱন

গ্ৰাম, জি ৰ'ড, যোৰহাট -১

© লেখকৰ দ্বাৰা সৰ্বস্বত্ব সংৰক্ষিত

প্ৰথম প্ৰকাশ : ফেব্ৰুৱাৰী, ২০২০

মূল্য : ২৫০.০০/- টকা মাত্ৰ

বেটুপাত : পাৰভেজ হুছেইন

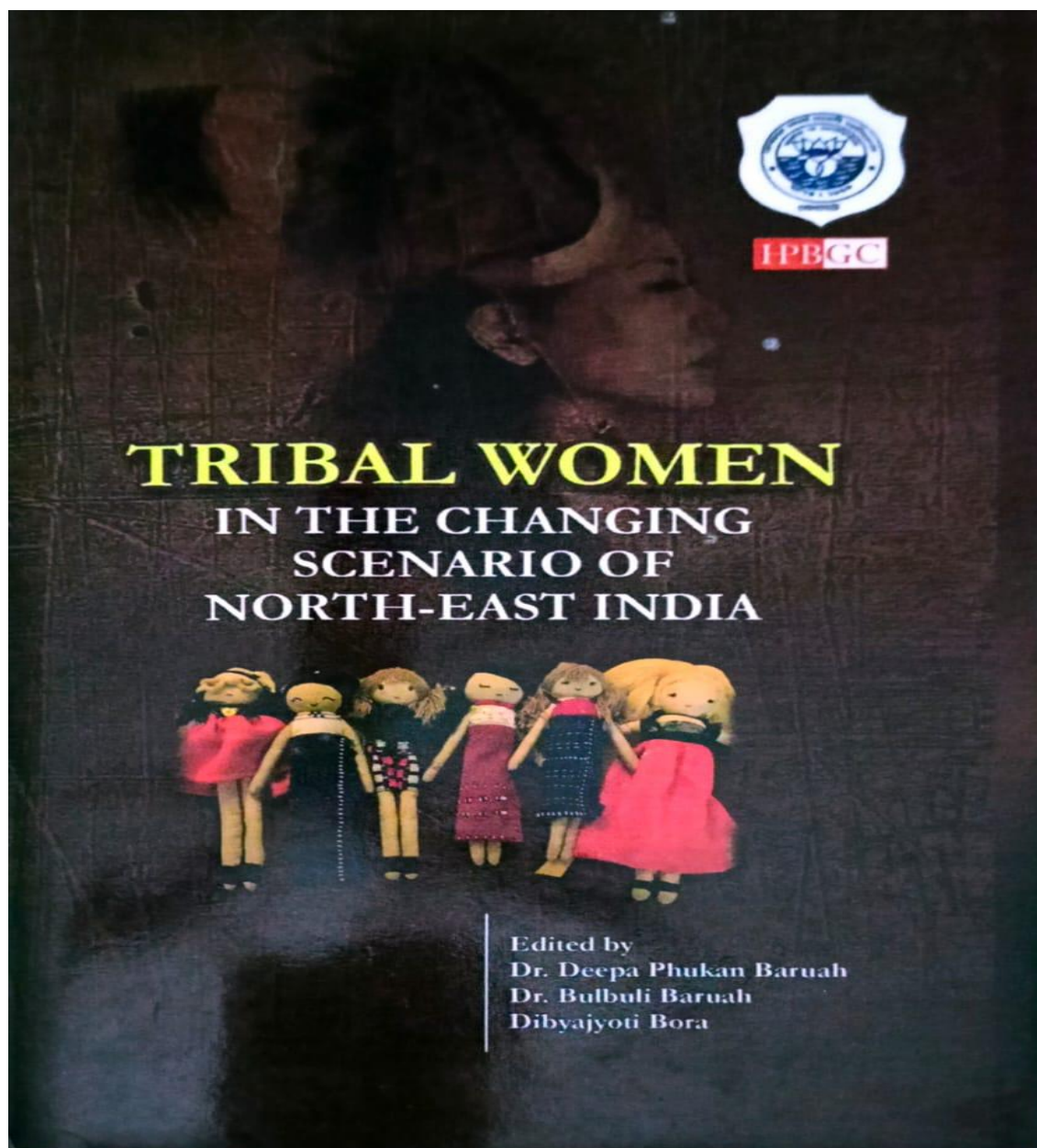
অঙ্কৰ বিন্যাস : জিতুল বৰা

ISBN : 978-93-85439-73-5

মুদ্ৰণ : বৰকটকী অফ্‌চেট প্ৰিণ্টাৰ্ছ, মালৌ আলি, যোৰহাট

No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or any information, storage and retrieval system, without permission in writing from the publisher.

Pronita Rajkhowa, Assistant Professor, Dept. of Education



**Published by :**

H. P. B. Girls' College, Golaghat

P.O : Bengenakhowa

Dist. : Golaghat

PIN : 785702

Email : hpbgc1969@gmail.com

**TRIBAL WOMEN IN THE CHANGING SCENARIO  
OF NORTH - EAST INDIA**

**© H. P. B. GIRLS' COLLEGE**

[ All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored , in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, mechanical or photocopying, recording and otherwise without prior written permission of the editors and the publisher]

First Edition : June 1, 2020

ISBN No : 978-81-946246-0-8

Printed in India .

---

Printed at : Probhathi Printers, Golaghat Town, Assam, India



## CONTENTS

- (1) Tribal Women in the Changing Scenario of North- East India  
*Patricia Mukhim* 9 - 18
- (2) Stepping Forward, Looking Back: Karbi Women in Transition.  
*Dr. Deepa Phukan Baruah*  
*Dr. Bulbuli Baruah*  
*Ms. Kakoli Baruah* 19-33
- (3) Representing Tribal Women in Assamese Literature :  
 Some Perspectives  
*Dibyajyoti Bora* 34-39
- (4) Sensitizing Tribal Women : A Study on Women Trafficking  
 and Domestic Violence Against Women in Arunachal Pradesh  
*Mikta Mansai* 40-57
- (5) A Study on Environmental Awareness and Education among  
 Mising Women of Kamalabari Block, Majuli  
*Pronita Rajkhowa*  
*Bhayoleena Borah*  
*Simanta Bordoloi* 58-71
- (6) Locating Karbi Women in the Karbi Patriarchal Structure  
 with Special Reference to the Charhepi & Uchepi  
*Kabeen Teronpi* 72-80
- (7) A Study of Economic Empowerment of Tribal Women in the  
 Rural Areas  
*Dipty Tamuly*  
*Monikankona Bodo* 81-91
- (8) Education and Changing Status of Tribal Women in Rural  
 Setting : A Study on Tribal Women of Ponka Gaon in Golaghat  
 District of Assam  
*Dr. Daisy Rani Chutia* 92-100

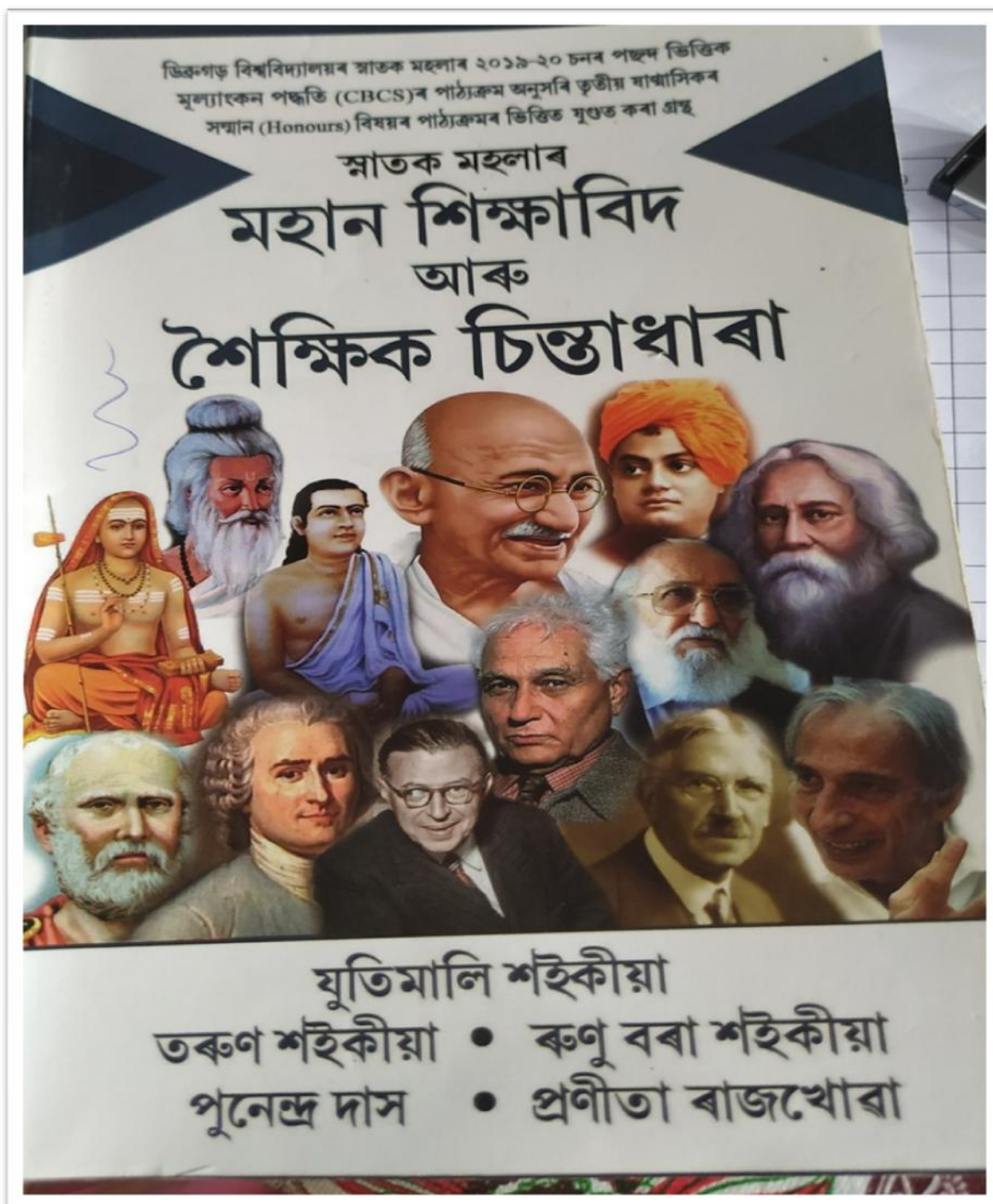
## **A Study on Environmental Awareness and Education among Mising Women of Kamalabari Block, Majuli**

**Pronita Rajkhowa  
Bhayoleena Borah  
Simanta Bordoloi**

### **ABSTRACT :**

The present paper is an attempt to analyze the environmental awareness and education among the Mising women. They play a vital role in their society. Environmental awareness should be a life-long process through all formal and non-formal stages and should be interdisciplinary with a holistic and balanced perspective. Our study area is Kamalabari Block, Majuli sub-division. Majuli is the largest river island of the world having near about 45% Mising people living in different villages. Comparing with the other inhabitants of the island the living standard of those tribal people are not so satisfactory. It may be due to the fact that they are lesser aware about their total environment and are still far away from the impact of education. Therefore, the basic aim of the paper will try to find out the awareness of the rural Mising community's women assuming that, there are exists no significant relationship between

Pronita Rajkhowa, Assistant Professor, Dept. of Education



r,



পৰৱৰ্তী

**SNATAKMAHALAR MAHANSHIKSHAVID ARU SAISHIK CINTADHARA**  
: A book on Education for Three Year Degree Course prepared as  
per new semester syllabus of Dibrugarh University written by Mrs.  
Juti Mali Saikia, Associate Prof., Dept. of Education, Jorhat College,  
Sri Tarun Saikia, Head of Department of Education, Cinnamara  
College and Mrs. Runu Borah Saikia Asst. Prof., Department of  
Education, Cinnamara College, Jorhat, Miss Pranita Rajkhowa Asst.  
Prof. Department of Education, Majuli College, Majuli, Mr. Punendra  
Das Asst. Prof. Department of Education, Kamargaon College,  
Golaghat and published by Bidya Bhawan, Jorhat – 1, Assam.

Ninth Revised Edition (CBCS) : September, 2020

Price: Rupees two hundred forty only

প্ৰকাশক আৰু পৰিবেশক

বিদ্যা ভৱন,

মহাত্মা গান্ধী পথ, যোৰহাট - ১

প্ৰথম প্ৰকাশ : জানুৱাৰী, ২০০৯

নৱম সংস্কৰণ (ষাণ্মাসিক) : জানুৱাৰী, ২০১৯

দশম সংশোধিত সংস্কৰণ (CBCS) : ছেপ্তেম্বৰ, ২০২০

© সংৰক্ষিত

মূল্য : ২৪০/-

বেটুপাত : পাৰভেছছেইন

অনুলিখন : ইমন গ্ৰাফিক্স, এম. জি. ৰোড

ISBN : 978-81-910983-9-6

মুদ্ৰণ : বৰকটকী অফছেট প্ৰিণ্টাৰ্ছ

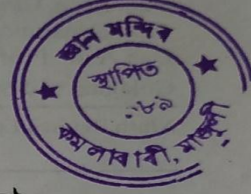
মালৌ আলি, যোৰহাট

*No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or any information, storage and retrieval system without permission in writing from the publisher.*



ডিব্ৰুগড় বিশ্ববিদ্যালয়ৰ স্নাতক মহলাৰ ২০১৯-২০ চনৰ সংশোধিত পছন্দ ভিত্তিক  
মূল্যাংকন পদ্ধতি (CBCS)ৰ পাঠ্যক্ৰম অনুসৰি তৃতীয় বাৰ্ষিকৰ সন্মান  
(Honours) বিষয়ৰ পাঠ্যক্ৰমৰ ভিত্তিত যুগুত কৰা গ্ৰন্থ

স্নাতক মহলাৰ  
মহান শিক্ষাবিদ  
আৰু  
শৈক্ষিক চিন্তাধাৰা



যুতিমালি শইকীয়া  
সহযোগী অধ্যাপিকা, শিক্ষাতত্ত্ব বিভাগ  
যোৰহাট মহাবিদ্যালয়, যোৰহাট

তৰুণ শইকীয়া  
মুৰব্বী অধ্যাপক, শিক্ষাতত্ত্ব বিভাগ  
চিনামৰা মহাবিদ্যালয়, যোৰহাট

ৰুণু বৰা শইকীয়া  
সহকাৰী অধ্যাপিকা, শিক্ষাতত্ত্ব বিভাগ  
চিনামৰা মহাবিদ্যালয়, যোৰহাট

পুনেন্দ্র দাস  
সহকাৰী অধ্যাপক, শিক্ষাতত্ত্ব বিভাগ  
কমাৰগাঁও মহাবিদ্যালয়, গোলাঘাট

প্ৰণীতা ৰাজখোৱা  
সহকাৰী অধ্যাপিকা, শিক্ষাতত্ত্ব বিভাগ  
মাজুলী মহাবিদ্যালয়, মাজুলী



বিদ্যা ভৱন  
মহাত্মা গান্ধী পথ, যোৰহাট — ১

**Dr. Erani Mohan, Assistant Professor Dept. of Sociology**

**Anannya Boruah, Assistant Professor Dept. of History**

**Dr. Jaya Kalita Gogoi, Assistant Professor Dept. of Geography**

**Dr. Borjen Ch. Neog, Associate Professor Dept. of Economics**

**Tulashi Rajkhowa, Assistant Professor Dept. of Political Science**

**Gitarani Goswami, Associate Professor Dept. of History**

**Dr. Rupjyoti Borah, Associate Professor Dept. of Economics**

**Dr. Debabhushon Borah, Assistant Professor Dept. of English**

**Dr. Dulal Hazarika, Assistant Professor Dept. of Assamese**

**Naba Das, Assistant Professor Dept. of History**

**Dr. Debajyoti Bhattacharjee Assistant Professor Dept. of Chemistry**

**Dr. Juli Gogoi, Assistant Professor Dept. of Botany**

**Anamika Adhikari, Assistant Professor Dept. of Political Science**

**Apurbajyoti Hazarika, Assistant Professor Dept. of English**

# কিম্বিকিমিতি

মাজুলী মহাবিদ্যালয়ৰ  
অধ্যাপকসকলৰ লেখা-সংগ্ৰহ ১



সম্পাদক

ড° দেবজিৎ শইকীয়া



## সূচী পত্ৰ

### সাহিত্য-সংস্কৃতি-সমাজ

- বেজবৰুৱাৰ আধ্যাত্মিক দৰ্শন : এক আলোকপাত ■ অৰনী কুমাৰ দত্ত। ১৫  
Exploring the Protesting Female Voice in Mamoni Raisom  
Goswami's Short Fiction ■ Apurbajyoti Hazarika। ২১  
মাজুলীৰ মায়ামৰা সমাজৰ মৃদংগীয়া গায়ন-বায়ন ■ ড° দেৱজিৎ শইকীয়া। ২৮  
শংকৰদেৱৰ সমকালীন সমাজ আৰু  
‘পাৰিজাত হৰণ’ত ইয়াৰ প্ৰতিফলন ■ দুলাল হাজৰিকা। ৩৪  
পুনৰ-সামাজিকীকৰণ আৰু সামাজিক দিশ ■ ড° ইৰাণী মহন। ৪৫  
অসমীয়া সমালোচনা সাহিত্যৰ ইতিহাস : এটি সংক্ষিপ্ত বিশ্লেষণ ■ কাৰ্তিক নাথ। ৫০  
মাজুলীৰ সত্ৰীয়া-সাহিত্য আৰু ইয়াৰ বিজুতি ■ তুলসী ৰাজখোৱা। ৫৭

### সাম্প্ৰতিকী

- মহামাৰী আৰু সমাজ : এক ঐতিহাসিক বীক্ষণ ■ অনন্যা বৰুৱা। ৭৯  
অসহায়ৰ আতৰ্নাদ : ডাইনী হত্যা ■ অনামিকা অধিকাৰী। ৮৬  
মহামাৰীসৃষ্ট অৰ্থনৈতিক সংকট আৰু ইয়াৰ পৰিত্ৰাণ ■ ড° ব্ৰজেন চন্দ্ৰ নেওগ। ৯২  
২০১৯ বৰ্ষৰ বছৰটোৰ শব্দ : ‘জলবায়ু জৰুৰী অৱস্থা’ ■ ড° দেৱজ্যোতি ভট্টাচাৰ্য। ৯৬  
Online Education : A Battle with  
Pandemic ■ Dr. Jaya Kalita Gogoi। ১০৫

### বিবিধ

- মাজুলী : তেতিয়া আৰু এতিয়া ■ ড° আনন্দ হাজৰিকা। ১১৩  
আহোম যুগৰ মন্দিৰ-স্থাপত্য : এটি পৰ্যালোচনা ■ গীতাৰাণী গোস্বামী। ১২৩  
Opencast Coalmining and Its impact on the Environment  
with Special Reference to North East India ■ Dr. Juli Gogoi। ১৩৮  
এটা পুথিভঁৰালৰ ছবি ■ প্ৰদীপ চন্দ্ৰ দাস। ১৪৭

### গল্প

- ৰূপক ■ ড° দেৱভূষণ বৰা। ১৫৫  
সন্ধিক্ষণ ■ নৱ দাস। ১৬৭  
মাস্ক : এক প্ৰেমকথা ■ নৱজিৎ চেলেং। ১৭১  
বৰ-মানুহ ■ ড° ৰূপজ্যোতি বৰা। ১৭৭  
লেখক সূচী। ১৮৩

**Kimadhikamiti** : A collection of articles and stories of the teachers of Majuli College edited by **Dr. Debajit Saikia** and published by **Dr. N. C. Sharma**, Secretary on behalf of Majuli College Publication Division, Majuli College.  
Price : Rs. 200/-  
1<sup>st</sup> Publication: Sept., 2020

কিমধিকমিতি : মাজুলীৰ প্ৰাচীনতম উচ্চ শিক্ষানুষ্ঠান মাজুলী মহাবিদ্যালয়ৰ শিক্ষকসকলৰ দ্বাৰা লিখিত নিৰ্বাচিত প্ৰবন্ধ আৰু গল্প সংকলন-১। ড° দেৱজিৎ শইকীয়াৰ দ্বাৰা সম্পাদিত আৰু 'মাজুলী মহাবিদ্যালয় প্ৰকাশন বিভাগ'ৰ হৈ সচিব ড° নাৰায়ণ চন্দ্ৰ শৰ্মাৰ দ্বাৰা প্ৰকাশিত।

প্ৰথম প্ৰকাশ : ছেপ্টেম্বৰ, ২০২০  
© মাজুলী মহাবিদ্যালয় প্ৰকাশন বিভাগ

সভাপতি  
ড° দেৱজিৎ শইকীয়া

উপ-সভাপতি  
ড° আনন্দ হাজৰিকা

সচিব  
ড° নাৰায়ণ চন্দ্ৰ শৰ্মা

সদস্য  
স্মৃতি কোঁৱৰ, বিপুল ৰাজখোৱা, তুলসী ৰাজখোৱা, অপূৰ্বজ্যোতি হাজৰিকা  
দুলাল হাজৰিকা, ড° দেৱভূষণ বৰা, দেৱজ্যোতি খাটনিয়াৰ, ড° দেৱজ্যোতি ভট্টাচাৰ্য, উৎপল বৰুৱা

ISBN : 978-93-83588-25-1

প্ৰকাশক	: মাজুলী মহাবিদ্যালয় প্ৰকাশন বিভাগ
সহযোগী	: আৰ্টিকো ডিজাইন বেতকুছি, কটকীপাৰা, গুৱাহাটী-৪০
বৰ্ণ সংস্থাপন	: উৎপল বৰুৱা, অনন্ত সৰকাৰ, কিৰণজিৎ চমুৱা
প্ৰচ্ছদ-অলংকৰণ	: দিলীপ কলিতা
আলোকচিত্ৰ	: সমীৰণ গোস্বামী, অভিলেখ শইকীয়া
মুদ্ৰণ	: ভৱানী অফ্‌ছেট এণ্ড ইমেইজিং ছিষ্টেম প্ৰাইভেট লিমিটেড ৭ লাচিত লেন, ৰাজগড় ৰোড, গুৱাহাটী-৭৮১ ০০৭
মূল্য	: ২০০/- টকা মাত্ৰ



# শংকৰদেৱৰ সমকালীন সমাজ আৰু 'পাৰিজাত হৰণ'ত ইয়াৰ প্ৰতিফলন দুলাল হাজৰিকা

শংকৰদেৱ অসমৰ সমাজ গঠনৰ প্ৰধান উদ্যোক্তা। তেওঁ অসমৰ সকলো জনগোষ্ঠীকে সামৰি এখন বহল সমাজ সৃষ্টি কৰিছিল। তেওঁৰ সামাজিক সংগঠন আৰু সাংস্কৃতিক সৃষ্টিশক্তি আছিল অতুলনীয়। শংকৰদেৱৰ ধৰ্ম প্ৰচাৰ আৰু সাহিত্য-সংস্কৃতিৰ বিভিন্ন সৃষ্টি এখন বহল সমাজ গঠনত প্ৰবল সহায়ক হৈছিল। আচলতে শংকৰদেৱৰ জীৱনৰ উদ্দেশ্যই আছিল সকলোকে সাম্য-মৈত্ৰীৰ আদৰ্শত দীক্ষিত কৰি এখন নতুন সমাজ গঠন কৰা। গতিকে তেওঁৰ আন আন কৰ্মৰাজিৰ লগতে সাহিত্যিক ৰচনাসমূহৰ মাজতো সেই উদ্দেশ্যৰ প্ৰতিফলন ঘটা দেখা যায়। বিভিন্ন গীত পদ, নাট আদি ৰচনা কৰি অসমীয়া সাহিত্যৰ ভেটি নিৰ্মাণ কৰাৰ লগতে সামাজিক-সাংস্কৃতিক ক্ষেত্ৰতো সেই সময়ৰ এই অঞ্চলৰ সৰ্বসাধাৰণ জনগণক শিক্ষিত কৰি তুলিছিল। তাকে কৰিবলৈ যাওঁতে তেওঁৰ সন্মুখত আছিল বৃহৎ প্ৰত্যাহ্বান। কিন্তু তেওঁৰ প্ৰতিভা, দক্ষতা আৰু আদৰ্শত সেই প্ৰত্যাহ্বান অতিক্ৰম কৰাৰ অদম্য শক্তি নিহিত হৈ আছিল। শংকৰদেৱৰ সময়ৰ সামাজিক পটভূমিলৈ লক্ষ্য কৰিলেই সেই কথা সহজে বুজিব পৰা যায়।

কিমধিকমিতি । ৩৪ ।



## অসহায়ৰ আৰ্তনাদ : ডাইনী হত্যা অনামিকা অধিকাৰী

‘এটা সময়ত আমাৰ গাঁৱৰ কেইবাগৰাকীও লোকে মদ্যপান কৰি একেলগে মৃত্যুমুখত পৰিছিল। সেই মৃত্যুৰ কাৰণ বিবেচনা কৰি উচিত ব্যৱস্থা লোৱাৰ পৰিবৰ্তে গাঁৱৰ কেইগৰাকীমান বয়সস্থ লোকে ডাইনীৰ উপস্থিতি সন্দেহ কৰি নামঘৰত এভাগ পূজাৰ ব্যৱস্থা কৰে। সেই পূজাতেই এগৰাকী মহিলাই মন্ত্ৰ উচ্চাৰণ কৰি মোক ডাইনী বুলি চিনাক্ত কৰে আৰু তাৰ পাছতেই মোক গাঁৱৰ পুৰুষ-মহিলা লগ হৈ মাছ মৰা জালেৰে বান্ধি গণপ্ৰহাৰ কৰে।’ — এই ভাষ্য ৰাষ্ট্ৰীয় পৰ্যায়ৰ খেলুৱৈ দেৱযানী বৰাৰ। (BBC News)

বৰ্তমান সমাজত বিজ্ঞান-প্ৰযুক্তিৰ দ্ৰুত প্ৰচাৰ আৰু প্ৰসাৰৰ ফলত মানুহৰ জীৱন-ধাৰণৰ মানৰ উত্তৰণ ঘটিছে, কিন্তু তাৰ লগতেই অতীতৰপৰা চলি অহা কিছুমান অন্ধবিশ্বাসে মানৱ সমাজৰ এই উত্তৰণত বাধাৰ সৃষ্টি কৰি আহিছে। আমাৰ সমাজ অন্ধবিশ্বাসৰ ভেটিত গঢ়ি উঠা এনে কিছুমান প্ৰথাৰ অনুশীলনৰ অংশীদাৰ হৈ পৰিছে, যাৰ প্ৰভাৱ অতি ব্যাপক। এই অনুশীলনৰেই এক ভয়াৱহ স্বৰূপ হ’ল ডাইনী হত্যা, যি এতিয়াও আমাৰ সমাজত শিপাই আছে।

‘ডাইনী’ শব্দৰ প্ৰায় সমাৰ্থকভাৱে প্ৰয়োগ কৰা শব্দ হ’ল ‘ডাকিনী’, ‘ভূতুনী’ আদি আৰু ডাইনী প্ৰথাক একেবাৰতে বৰ্ণনা কৰাটো কঠিন। অঞ্চল, সংস্কৃতি, পৰম্পৰা অথবা (অন্ধ) বিশ্বাসভেদে ই ভিন্ন সংজ্ঞা ধাৰণ কৰে। কিন্তু, ডাইনী সম্পৰ্কে বিশ্বব্যাপ্ত

কিমধিকমতি। ৮৬।

# মহামাৰী আৰু সমাজ এক ঐতিহাসিক বীক্ষণ

অনন্যা বৰুৱা

বিগত প্ৰায় কেইবামাহো ধৰি দ্ৰুতগতিত বিশ্বৰ প্ৰায় সকলো দেশকে ছানি ধৰা নভেল ক'ৰণা ভাইৰাছে বিশ্ববাসীৰ স্বাভাৱিক গতি ৰুদ্ধ কৰি তুলিছে। গতানুগতিক ব্যস্ততাপূৰ্ণ জীৱনৰপৰা ঘপহকৈ এক 'নতুন সাধাৰণ' জীৱনৰ লগত লাহে লাহে অভ্যস্ত হৈছে আমাৰ জীৱনশৈলী। সাহিত্যৰ পাতত অথবা বোলছবিত চিত্ৰায়িত বিভিন্ন কাল্পনিক বিভীষিকাময় দৃশ্যৰ বাস্তৱ প্ৰতিফলন এই মুহূৰ্তত সৰ্বত্ৰে পৰিলক্ষিত হৈছে। আপাত দৃষ্টিত ক'ৰণা মহামাৰীৰ এই কালকপ অদ্ভুত আৰু অকল্পনীয় যদিও ইতিহাসৰ পাত লুটিয়ালে পূৰ্বতে সমগ্ৰ বিশ্বব্যাপি ত্ৰাস সৃষ্টিকাৰী বহুতো মহামাৰীৰ উদাহৰণ পোৱা যায়। আমাৰ এই আলোচনাত মহামাৰীৰ পৰৱৰ্তীকালত সমাজৰ ভিন্ন স্তৰত আহি পৰা বিভিন্ন পৰিৱৰ্তনৰ ৰূপৰেখা আৰু জটিলতা ইতিহাসৰ পৃষ্ঠাত কিদৰে লিপিবদ্ধ হৈছে, তাৰ এক চমু আভাস দিয়াৰ প্ৰয়াস কৰা হৈছে। স্বাভাৱিক প্ৰক্ৰিয়াৰে গৈ থকা এখন সমাজত যেতিয়া হঠাতে মহামাৰীসদৃশ এনে ঘটনাৰ সূত্ৰপাত ঘটে, তেতিয়াই সমাজখনৰ আনুষংগিক বিভিন্ন কাৰকৰ পৰিৱৰ্তন দেখা পোৱা যায়। কোনো পূৰ্ব প্ৰস্তুতিৰ অবিহনে আকস্মিকভাৱে যেতিয়াই জনসাধাৰণে এনে ধৰণৰ পৰিস্থিতিৰ মুখামুখি হ'বলগীয়া হয়, তেতিয়া স্বাভাৱিক আতংকগ্ৰস্ততাৰ কাৰণেই হওক বা অন্যান্য বিভিন্ন কাৰকৰ বাবেই হওক সামাজিক, সাংস্কৃতিক মূল্যবোধৰ পৰিৱৰ্তন ঘটে আৰু সিয়ে ভৱিষ্যতৰ সমাজখনলৈ এক পৰিৱৰ্তন আনি দিয়ে।

ইতিহাস চৰ্চাত শেহতীয়াকৈ বহুবৈষয়িক অধ্যয়নে (multidisciplinary dis-course) অগ্ৰাধিকাৰ লাভ কৰাৰ লগে লগে সামাজিক পট পৰিৱৰ্তনত কেৱল ৰাজনৈতিক কাৰকসমূহকে বিশ্লেষণ কৰাৰ বিপৰীতে সামগ্ৰিকভাৱে ভৌগোলিক, প্ৰাকৃতিক দুৰ্যোগ, দুৰ্ভিক্ষ জাতীয় বিষয়সমূহকো অধ্যয়নৰ আওতালৈ অনা হৈছে।

কিমধিকমিতি। ৭৯।



# মাজুলীৰ সত্ৰীয়া-সাহিত্য আৰু ইয়াৰ বিস্তৃতি

## তুলসী ৰাজখোৱা

আৰম্ভণি

ভাষা-সাহিত্য, সংস্কৃতি এখন সমাজৰ দাপোণস্বৰূপ। ইয়াৰ অবিহনে এটা জাতিৰ কোনো স্থায়ী পৰিচয় থাকিব নোৱাৰে। সাহিত্য অধ্যয়নৰ দ্বাৰা এটা জাতিৰ কলা-সংস্কৃতি আৰু সমাজৰ প্ৰকৃত পৰিচয় লাভ কৰিব পাৰে। জাতীয় সাহিত্য জাতিৰ আশা-আকাংক্ষা, আনন্দ-বেদনা আৰু ভাব-কল্পনা প্ৰকাশৰ থল।<sup>১</sup> ভাৰতবৰ্ষত চহকী ভাষাসমূহৰ ভিতৰত অসমীয়া ভাষাও অন্যতম। অসমীয়া সাহিত্য-বুৰঞ্জীৰ যুগ বিভাজনত বৈষ্ণৱ যুগক অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ বুলি গণ্য কৰা হয়। মহাপুৰুষ শংকৰদেৱ আৰু মাধৱদেৱৰ দ্বাৰা আৰম্ভ কৰা নৱ-বৈষ্ণৱ আন্দোলনে অসমীয়া সমাজক একত্ৰিত কৰি ধৰ্মীয় বিক্ষিপ্ততা আৰু আড়ম্বৰপূৰ্ণ আচাৰ-অনুষ্ঠানৰ পৰা জনতাক আঁতৰাই আনি ভগৱৎমুখী কৰি তোলে। নাট-গীত-কলা-সংস্কৃতিৰ যোগেদি এক সাংস্কৃতিক জাগৰণ সৃষ্টি কৰি সমাজ জীৱন বহু পৰিমাণে পৰিশীলিত ৰূপত প্ৰতিষ্ঠা কৰে। অন্যহাতে, বৈষ্ণৱ ধৰ্মৰ ভেটি সুদৃঢ় ৰূপত প্ৰতিষ্ঠা কৰাৰ লগতে কাব্য, নাট, গীত, পদ, গদ্য আদি সাহিত্যৰ বিভিন্ন শাখা প্ৰৱৰ্তন কৰি অসমীয়া সাহিত্য পূৰ্ণাংগ কৰি তোলে। বৈষ্ণৱ সাহিত্যই অসমৰ জাতীয় সাহিত্যৰূপে প্ৰতিষ্ঠা লাভ কৰে, বৈষ্ণৱ ধৰ্মৰ সামাজিক পদ্ধতিয়ে অসমৰ সামাজিক শৃংখলাৰ নিদৰ্শনৰূপে থিয় দিয়ে।<sup>২</sup> গতিকে, মহাপুৰুষজনাৰ জীৱিত অৱস্থাতে বৈষ্ণৱ সত্ৰানুষ্ঠানত ভেটি তৈয়াৰ হয় আৰু পৰৱৰ্তী পৰ্যায়ত দামোদৰদেৱ, মাধৱদেৱ, গোপালদেৱ, হৰিদেৱ, গোপালআতা, ভট্টদেৱ আদি সন্ত-মহন্তসকলে নামনিৰ পৰা উজনি অসমলৈ ধৰ্ম প্ৰচাৰ কৰিবৰ বাবে

কিমধিকমিতি। ৫৭।



# পুনৰ-সামাজিকীকৰণ আৰু সামাজিক দিশ ড° ইৰাণী মহন

পুনৰ-সামাজিকীকৰণৰ ইংৰাজী প্ৰতিশব্দ হ'ল Resocialization। সামাজিকীকৰণৰ এটা গুৰুত্বপূৰ্ণ প্ৰকৰণ। সাধাৰণতে সামাজিকীকৰণ হ'ল এনে এটা প্ৰক্ৰিয়া, যাৰ জৰিয়তে এজন ব্যক্তিয়ে সমাজৰ লগত সমাযোজনৰ জ্ঞান আহৰণ কৰি সমাজৰ কাৰ্যক্ষম সদস্য হিচাপে নিজকে চিনাকি দিব পাৰে। এই প্ৰক্ৰিয়াৰ জৰিয়তে এজন ব্যক্তিয়ে সমাজৰ প্ৰচলিত আচৰণসমূহ আয়ত্ত কৰিবলৈ চেষ্টা কৰে। এইক্ষেত্ৰত পুনৰ-সামাজিকীকৰণৰ জৰিয়তে ব্যক্তিয়ে আয়ত্ত কৰা আচৰণসমূহ পুনৰবাৰ সংশোধন কৰি কাৰ্যক্ষম সদস্য হিচাপে নিজকে গঢ়ি তুলিব পাৰে। পুনৰ-সামাজিকীকৰণ হ'ল এনে এটা প্ৰক্ৰিয়া যাৰ জৰিয়তে ব্যক্তিয়ে বিভিন্ন সামাজিক সংস্থাসমূহত নিজৰ আচৰণসমূহ গঢ়ি তুলিব পাৰে। সমাজতত্ত্ববিদ Erving Goffmanৰ মতে, পুনৰ-সামাজিকীকৰণ হ'ল এনে এটা প্ৰক্ৰিয়া য'ত ব্যক্তিয়ে নিজৰ ভূমিকা আৰু সন্তাসমূহ পুনৰ বাৰৰ বাবে প্ৰস্তুত কৰে। এই প্ৰক্ৰিয়াত সামাজিকীকৰণৰ শিক্ষাসমূহ নতুন জ্ঞানৰ লগত সমাযোজন হয়। যিহেতু শিক্ষণ হ'ল এক নতুন জ্ঞান আৰু প্ৰতিমান। সেইবাবে এই শিক্ষণসমূহৰ লগত সামাজিক অভিজ্ঞতাসমূহে নতুন জ্ঞান আহৰণ কৰি পুনৰ বাৰ প্ৰস্তুত কৰাৰ সুবিধা প্ৰদান কৰে। ব্যক্তিৰ সামাজিক সংস্থাসমূহ অভিজ্ঞতাই পুনৰ-সামাজিকীকৰণত সহায় কৰে।

কিমধিকমিতি। ৪৫।

**Breaking Stereotypes  
Exploring the Protesting  
Female Voice in  
Mamoni Raisom Goswami's  
SHORT FICTION**

**Apurbajyoti Hazarika**

Indira Goswami (1942-2011), a Jnanpith awardee, more popularly known as Mamoni Raisom Goswami in literary circles, is a powerful writer of Assamese fiction with her penetrative insight into the diverse, multi-layered Indian society and culture. A cursory inquest into her fictional world brings to the fore a consistent pattern carefully designed to protest any anti-human project operative in the society at different levels. Noted critic G. P. Sarmah's remark is pertinent in this context:

Her bold approach with a liberal outlook against anti-humanist traditional values in society shocks and charms her readers at the same time. Time and again, in all her fictional work, she lodges a protest, veiled in art at any offensive against humanity. And in this, women and workers—two most repressed and exploited classes in our society find her sympathetic focal attention. (Goswami 48)

কিম্বদন্তি ১২১।



## বৰ-মানুহ ড° ৰূপজ্যোতি বৰা

(এক)

‘এৰা, বহুদিনৰ মূৰত বাইদেউৰ মুখখনলৈ মনত পৰি চকুপানী ওলাই আহিলহে!’ মধুয়ে তাইৰ স্বামী দিগন্তক কথাটো কৈ দমকলত মুখ ধুইছে। ‘নিজৰ মানুহৰ দৰে নিভাঁজ আন্তৰিকতাৰে মোক ডাঙৰ-দীঘল কৰিলে। সঁচা মৰম কি বুজিব পৰা হৈছিলোঁ। ইহঁত দুয়োজনীও ছাগৈ বৰ বৰ একোজনী হ’ল, তোলনী বিয়াৰ সময়ত মই যে কত কষ্ট কৰিলোঁ ঘৰখনৰ বাবে! খুৰা-খুৰীদেউ, পেহী, ককা-আইতা সকলোৰে মোক যে কিমান মৰম কৰিলে, আজিকালিৰ দিনত এনেধৰণৰ মৰম ক’তো বিচাৰি নাপায় জানা!’ প্ৰায় ১১ বছৰত তাই কৰা ত্যাগৰ কথাবোৰে মধুক কিবা যেন আৱেগিক কৰি তুলিলে।

বাগানৰ সেউজীয়াৰ মাজত ডাঙৰ-দীঘল হোৱা মধু আজি কোনো কামতে পিছপৰি থকা নাই। দেখা-শুনাতো বৰ সুন্দৰী। বিবিধ খাদ্য ৰন্ধাৰপৰা ঘৰ সজোৱালৈকে সকলোতে পাৰ্গত তাই। নোৱাৰিবনো কেলেই। ডাঙৰ মানুহৰ ঘৰত আছিল নহয় তাই। অৱশ্যে, হঠাৎ তাইৰ খং উঠি আহিল। এই যে ‘ডাঙৰ মানুহ’ শব্দটো! এই শব্দটোৱে তাইৰ জীৱনটো হাঁহাঁকাৰ কৰি দিলে। তাই বুজি উঠিছিল ডাঙৰ মানুহবোৰ কিমান স্বার্থপৰ সেই কথা। এই মানুহবোৰে কেতিয়াও কাকো সময় দিব নোখোজে। কেৱল চিনি পায় নিজক; নিজৰ ব্যস্ততা, নিজৰ গৰ্ব-অহংকাৰত লুতুৰি-পুতুৰি। কেৱল নিজক চিনি পায়! দিগন্তক তাই অনৰ্গল কৈ গ’ল কথাবোৰ।

কিমধিকমিতি। ১৭৭।



# সন্ধিক্ষণ

নৱ দাস

এটা কৰ্কশ শব্দই হঠাতে ককাৰ পুৱাৰ কেঁচা-টোপনিটো ভাঙি চুবুৰাৰ কৰি দিলে। ককাই পুনৰ শোৱাৰ চেষ্টা কৰিও বিফল হ'ল। বিছনাৰপৰা খকমককৈ উঠি আহি বাহিৰৰ মুঢ়াটোতে বহি পৰিলেহি তেওঁ। মুখ ধুবৰ বাবে বোৱাৰীয়েকে আনি দিয়া পানীৰ ঘটিটো হাতত লৈ সুধিলে, 'বোলো বোৱাৰী অ', সেইবোৰ কিহৰ শব্দ শুনিবলৈ অ'?

আশীৰ দেওনা পাৰ হোৱা তালৌ ককাক এতিয়াও বয়সে সমূলি জোকাৰ পৰা নাই। কচু-ঢেঁকীয়াৰ নিৰ্ভেজাল পুষ্টি আৰু কেঁচা ঘাম মাটিত পেলাই ওহনি পথাৰত কৰা পৰিমিত পৰিশ্ৰমে এতিয়াও আটিল কৰিয়ে ৰাখিছে ককাৰ দুবাহুৰ মাংসপেশী। তিনিজনকৈ পুতেক আৰু বোৱাৰীসহ নাতি-নাতিনীৰে পৰিপূৰ্ণ তালৌ ককাৰ এখন তজ্জ্বজীয়া সংসাৰ। পো-বোৱাৰীৰ আদৰ, মইনা-পুতৌ আৰু কণছোৱালীৰ দৰে নাতিৰ মৰম লগা মুখবোৰে দহ-বছৰৰ আগতে ঢুকোৱা পত্নী সেউতীৰ স্মৃতিকো কোনোবা সময়ত যেন পাহৰাই পেলায়। বলদ হালৰ প্ৰতি থকা অকৃত্ৰিম ভালপোৱা আৰু পথাৰৰ মহঙা মাটিময় গোন্ধটোৱে এতিয়াও কাহানিবা ককাক ৰিঙিয়াই মাতে পথাৰখনলৈ — আনিকি কেতিয়াবা শেহ ৰাতিতেই।

পুৱাৰ চিকুণ টোপনি ভঙা শব্দৰ পম খেদি সৰু বোৱাৰীয়েকৰ পৰা ককাই গম পালে — ঘৰৰ সন্মুখেৰে যোৱা গাঁৱৰ পুৰণিকলীয়া ৰাস্তাটোত পকীকৰণৰ কাম আৰম্ভ কৰিছে কোনোবাই। সেয়েহে কেঁচা পথটোৰ দাঁতিৰ গাঁৱৰ স্বাভিমানৰ চিনস্বৰূপ গছবোৰ নাতিয়েকহঁতে কোৱাৰ নিচিনাকৈ বগলী-গাড়ীবোৰে উভালি পেলাইছে। ট্ৰেক্টৰ চলোৱা সৰুটো পুতেক কণমইনাও তাতেই কাম কৰিবলৈ বুলি ঢলপুৰাতেই ঘৰৰপৰা ওলাই গ'ল। তিনি মাহৰ বাবে তাৰ আৰু কামৰ চিন্তা নাই। গছবোৰ কাটি ৰাস্তাটো পকী কৰিব। কথাটো মনতে গুণা-গাঁথা কৰি তালৌ ককা পুৱাৰ চাহবাটি লৈ

কিমধিকমিতি। ১৬৭।

# কপক

## ড° দেবভূষণ বৰা

(এক)

দুদিন-দুৰাতি একেৰাহে চলি থকা উখল-মাখল তল পেলাই বৌমাৰি বিলখন সেইদিনা সন্ধিয়া পৰলৈ চোঁচা পৰিছিল। বিলৰ চাৰিওফালে কলমৌ, ঝাওবন আৰু কঁহুৰাৰ হেৰেপনি। পাৰৰ মুকলি ঠাইকণত সজা বুকলি খেৰৰ চালিখনৰ কাষত বেলিৰঙা জুই একুৰা দপ্ দপ্ কৈ জ্বলি উঠিল। বাহলৈ ওভতা চৰাইবোৰৰ কল্কলনিৰ বাহিৰে সেই ঠাইত কেৱল মৰিশালিৰ গুম্‌গুমনি।

জুইকুৰাৰ ওচৰত দুটা মানুহে কথা পতা শুনা গ'ল। মাটিৰপৰা এহাত ওপৰলৈ উঠা জুইকুৰা থাকোঁতেও অনুচ্ছ স্বৰৰ গৰাকী দুটাৰ মাজত যথেষ্ট এক্সৰ থুপ খাই আছিল। শেহ পুহৰ ঠেটুৱৈ ধৰা জাৰত কঁহুৰা বনবোৰ কঁপাৰ দৰে সিহঁতৰ কণ্ঠস্বৰতো যেন নিয়ৰ পৰিবলৈ ধৰিছিল।

কণপোনাই এইবাৰ কুৰি হাজাৰত বৌমাৰি ডাকিছিল। মানুহ লগাই বিলত ঘন ঘনকৈ জেং পেলাইছিল। খৰালি বিলৰ পানী অলপ শুকালত সি মেটেকা আঁতৰাই মাছ ধৰাৰ আয়োজন চলালে। কিন্তু পূৰা এটা দিন আৰু এৰাতি মেছিনেৰে পানী সিঁচি শেষ নোহোৱাত কণপোনাৰ থৰ্কাছুটি হেৰাল। বৌমাৰিৰ দেৱতালৈ পুনৰ এভাগ পূজা আগবঢ়োৱা হ'ল। তাৰ পাছত ঘেৰ মাৰি তাত মাছ ধৰা আৰম্ভ হৈছিল।

সি ছমাহৰ আগতেই খা-খবৰ কৰি ককিলাৰ জালোৱা দুটা ঠিক কৰি থৈছিল। জালোৱা মানে? কণপোনাই কেঁচুৱা কালৰেপৰা অনেক মাছুৱৈ দেখিলে। তাৰ দেউতাকেই শালমৰা অঞ্চলৰ বেছ নাম থকা জালোৱা আছিল। কিন্তু, ককিলাৰ জালোৱা দুটাৰ দৰে ক্ষীণ গতি আৰু কৌশল আগতে তাৰ দেখা মনত পৰা নাই।

কিমধিকমিতি। ১৫৫।



# **Online Education A Battle with Pandemic**

**Dr. Jaya Kalita Gogoi**

The world today is fighting with the biggest public health issue which is leading to one of the largest and the quickest restructuring and reorganization of the world order. The outbreak of corona virus disease (COVID-19) has been declared a Public Health Emergency of International Concern (PHEIC) and the virus has now spread to many countries and territories. By the end of March 2020, the epidemic had spread to over 185 countries. Corona virus disease (COVID-19) is a highly infectious and contagious disease caused by the newly discovered pathogen Novel Corona virus or as it is more commonly referred to as, Corona virus.

The effects of the ongoing global pandemic, i.e. covid-19, have been severe and have influenced many major sectors of India. We can't ignore that hardly a sector would remain unaffected by the crisis whether it is agriculture, industry, transport etc.

One of the worst hit by the Covid-19 pandemic in the Country has been the education sector, resulted in the closure of schools, colleges and universities. The closure of schools, colleges and universities around the world has affected over 87% of all the world's students, according to a UNESCO

কিম্বিকমিতি ১০৫।





## ২০১৯ বৰ্ষৰ বছৰটোৰ শব্দ : ‘জলবায়ু জৰুৰী অৱস্থা’ ড° দেৱজ্যোতি ভট্টাচাৰ্য

বিশ্বৰ আগশাৰীৰ শিক্ষানুষ্ঠানসমূহৰ ভিতৰত অক্সফৰ্ড বিশ্ববিদ্যালয়ে সদায়েই এক সুকীয়া স্থান দখল কৰিবলৈ সক্ষম হৈছে। এই প্ৰসিদ্ধ বিশ্ববিদ্যালয়খনেই অন্তৰ্গত বিশ্বৰ সৰ্ববৃহৎ বিশ্ববিদ্যালয় প্ৰকাশন প্ৰতিষ্ঠান অক্সফৰ্ড ইউনিভাৰ্চিটি প্ৰেছ (Oxford University Press)এ প্ৰতিবছৰে বৰ্ষটোৰ বাবে এটা শব্দ নিৰ্বাচন কৰে। কোনো এটি বৰ্ষৰ ভিতৰত প্ৰাকৃতিক, সামাজিক, সাংস্কৃতিক আদি বিভিন্ন ক্ষেত্ৰত সৰ্বাধিক প্ৰভাৱ পেলোৱা মুষ্টিমেয় কিছু শব্দৰ ভিতৰত নিৰ্বাচন কৰা হয় এই শব্দটি। অৰ্থাৎ বিশ্বৰ সাম্প্ৰতিক পৰিস্থিতিৰ পৰিপ্ৰেক্ষিতত এই শব্দৰ গুৰুত্ব অপৰিসীম। এই

কিমধিকমিতি । ৯৬ ।

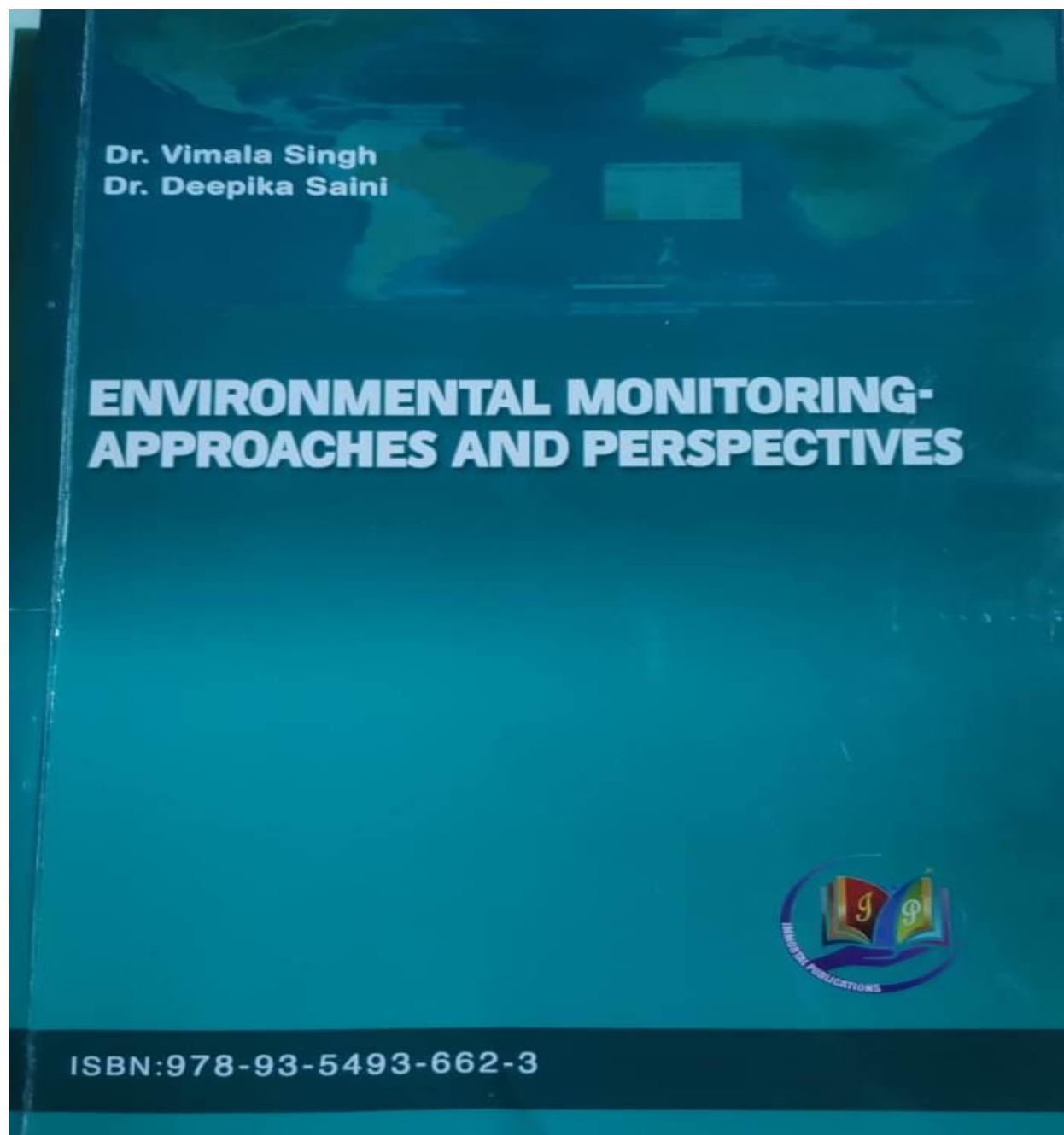
# মহামাৰীসৃষ্ট অৰ্থনৈতিক সংকট আৰু ইয়াৰ পৰিত্ৰাণ

ড° ব্ৰজেন চন্দ্ৰ নেওগ

ক'ৰণা মহামাৰীয়ে বৰ্তমান সময়ত অৰ্থনীতিৰ সকলো দিশতে বিধ্বস্ত কৰিছে। মহামাৰীৰ প্ৰতিকাৰৰ বাবে চৰকাৰে লক্ ডাউন ব্যৱস্থা কাৰ্যকৰী কৰাৰ লগে লগে অৰ্থনীতিৰ গতিশীলতা স্তব্ধ হৈ পৰিছে। বৃহৎ কোম্পানী বা ব্যৱসায় গোষ্ঠীৰপৰা ক্ষুদ্ৰ, মজলীয়া সকলো উদ্যোগ-বাণিজ্য ক্ষেত্ৰ একেবাৰে মন্দাৱস্থাৰ ফালে গতি কৰিছে। অসমৰ প্ৰেক্ষাপটত যদি বিবেচনা কৰোঁ, তেতিয়াই বিশ্ব অৰ্থনীতিৰ বেহ-ৰূপ পৰিস্ফুট হ'ব। লক্ ডাউনৰ প্ৰভাৱত অসমৰপৰা গৈ ভাৰতৰ বিভিন্ন ৰাজ্যত কৰ্মৰত হৈ থকা ২৫ লাখ লোকৰ গৃহাভিযুখী আগমনে কেনে প্ৰভাৱ পেলাব সেয়া কল্পনাও কৰিব পৰা নাযায়। এই বহিঃৰাজ্যত কাম-কাজ কৰি থকা অসমৰ শ্ৰমিকসকল একপ্ৰকাৰ কাৰিকৰী জ্ঞানশূন্য শ্ৰমিক। বহিঃৰাজ্যত কোম্পানীৰ গেটৰখীয়া, মহৰী, ষ্ট'ৰ-ৰখীয়া আদি কাৰ্যত নিয়োজিত হৈ আছিল। কাৰণ সেই ৰাজ্যবোৰ উদ্যোগৰ ক্ষেত্ৰত বিশেষভাৱে আগবঢ়া হোৱাত এনে unskilled শ্ৰমিকৰ নাটনিৰ জোৰা মাৰিবলৈ এনেদৰে বহিঃৰাজ্যৰপৰা শ্ৰমিক আমদানি কৰি কৰ্মক্ষেত্ৰৰ সৃষ্টি কৰিছিল। কিন্তু, বৰ্তমান ক'ৰণা ভাইৰাছে কোঙা কৰাত সেই ৰাজ্যবোৰত ব্যক্তিগত খণ্ডৰ উদ্যোগবোৰ বন্ধ কৰিবলৈ বাধ্য হোৱাত সেইসকল অসমলৈ উভতি আহিবলৈ বাধ্য হ'ল। এইসমূহ ঘূৰি অহা শ্ৰমিকে অসমৰ অৰ্থনৈতিক অৱস্থা যে অধিক অৱনতি ঘটাব তাত সন্দেহ নাই। কাৰণ এই শ্ৰমিকসকলক কৰ্ম সংস্থাপন দিব পৰা পৰ্যাপ্ত ক্ষেত্ৰ অসমত একেবাৰে সম্ভৱ নহয়। অসম কৃষিপ্ৰধান হোৱাৰ বাবে কৃষি কাৰ্যত নিয়োজিত হোৱাৰ সম্ভাৱনা থাকিলেও সেইয়া পৰ্যাপ্ত নহয়। গতিকে এই ভয়াবহ নিবনুৱা সমস্যা সমাধানৰ ক্ষেত্ৰত বিকল্প আঁচনি যুগুত কৰাৰ অতীব প্ৰয়োজন।

কিমধিকমিতি । ৯২ ।

**Dr. Anup Kr Doley, Assistant Professor, Dept. of Zoology**





### Editors

**Dr. Vimala Singh**  
Assistant Professor  
Dept. of Environmental Studies  
Miranda House, University of Delhi,  
Delhi

**Dr. Deepika Saini**  
Assistant Professor  
Dept. of Zoology  
Chamanlal Mahavidyalaya,  
Haridwar

ISBN : 978-93-5493-662-3

Year of Publication: 2021

Rs.500/-

© No part of the book or parts thereof may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any language or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without the prior written permission of the publishers.

The author(s) are responsible for their contributed research papers / articles regarding any existing copyright or other intellectual property rights issues if any person in any manner whatsoever. The publishers / Editors of the book are not responsible for errors in the contents or any consequences arising from the use of information contained in it.

Published by **Dr. Vimala Singh**, Assistant Professor, Dept. of Environmental Studies, Miranda House, University of Delhi, Delhi

This imprint is published by the registered company Immortal Publications, the address is Prasadampadu, Vijayawada - 521108, Andhra Pradesh, India, 9885797377, 6309385400. <https://www.immortalpublications.com>

**Printed by**  
**Renu Graphics**, TF6, Anjandhari Towers, Prasadampadu,  
Vijayawada - 521108

- |    |   |           |
|----|---|-----------|
| 12 | <b>Study on aquatic insect community of Doria beel (freshwater wetland) Majuli, Assam</b><br>Dr. Anup Kumar Doley                         | 143 - 155 |
| 13 | <b>COVID-19 Mapping using GIS: An approach to Environmental Monitoring</b><br>S. Sandhiya   | 143 - 168 |
| 14 | <b>Future Deepening Water Crisis in India and The World</b><br>Dr. Manikant Jhariya   | 169 - 177 |
| 15 | <b>Moulds as Indoor Biological Pollutant</b><br>Amit Jakhal   | 178 - 187 |
| 16 | <b>Role of Nanotechnology on Environmental Monitoring</b><br>Anjali Kushwaha  | 188 - 197 |
| 17 | <b>Indian Judicial Approach Towards Protection of Environmental Sustainability: an Appraisal</b><br>Shaista Kahkeshan, Mohd. Juned Ansari | 198 - 205 |
| 18 | <b>Environmental Indicators:- Butterflies</b><br>Dr. Aamir Nasirabadi, Dr. Vijay Singh Yadav,<br>Dr. Sameer Agrawal, Dr. Sudhir Jain      | 206 - 218 |
| 19 | <b>Discourse on the Anthropocene Warming Controversy Revisited</b><br>Dr. Kr. Prasant Shekhar   | 219 - 229 |
| 20 | <b>Salient features of The Sustainable Development and Role of United Nations</b><br>Dr. Aniruddha Ram, Sarbha Bhaskar, Dr. Adarsh Pandey | 230 - 239 |

ISBN: 978-93-5493-662-3

Environmental Monitoring: Approaches and Perspectives

## Study on Aquatic Insect Community of Doria beel (freshwater wetland) Majuli, Assam

Dr. Anup Kumar Doley

Assistant Prof. of Zoology, Majuli College, Kamalabari, Assam  
anupkumardoley77@gmail.com / anupkr\_slp@rediffmail.com

### Abstract

The aquatic insects of freshwater wetlands (freshwater ecosystem) play an important role not only in the tropic dynamics of the ecosystem and most of aquatic insects constitute for food of fishes. Majuli, the largest river island has a varied diversity of faunal species. The Majuli is the hotspots of flora and fauna with 155 small and large wetlands within it. The state of Assam has as many as 3513 freshwater wetland dominated by large number of beels, swamps and marshes known as jalah, doloni, hola, pitoni etc. Besides beels, Assam contains numerous ponds and tanks. The wetlands of Majuli form an integral part of river Brahmaputra. The Doria beel of Majuli lies in the geographical ordinates between-26°57'27.7"N latitudes and 94°10.02.4"E with altitudes of 70m ASL. The aquatic insects of Doria beel (Freshwater wetland) belonging to 5 orders and 14 families. There are 27 species has been recorded from Doria beel during the study period. The paper highlighted about aquatic insects diversity of Doria fresherwater wetland, Assam.

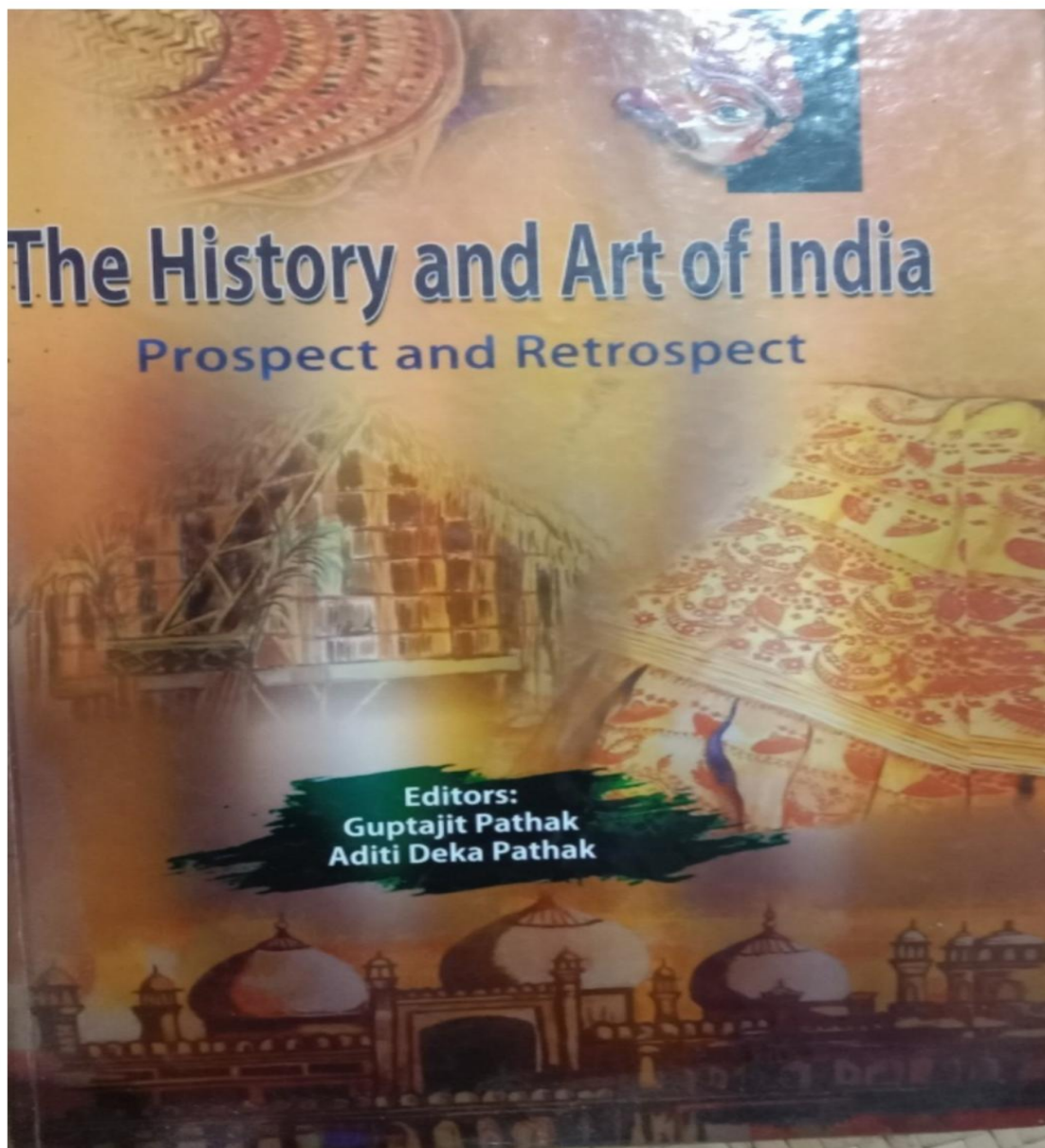
**Key Words:** Aquatic insects, Doria beel, Macrophytes, Wetlands

### Introduction

Majuli the largest river island of the world situated in the upper reaches of the river Brahmaputra in upper Assam. Majuli has a varied diversity of faunal species. It includes namely reptiles, amphibians, birds, fishes, molluscs, arthropods and insects etc. The Majuli is the hotspots of flora and fauna with 155 small and large wetlands within it (Bordoloi *et al.* 2015). The freshwater ecosystem of India include all types of inland wetlands: lakes, rivers, ponds, streams, ground water, springs, cave waters, floodplains, bogs, marshes and swamps etc. The state of Assam has as many as 3513 freshwater wetland dominated by large number of beels, swamps and marshes known as jalah, doloni, hola, pitoni etc. Besides beels, Assam



**Bijoy Timung, Assistant Professor, Dept. of Education**



First Publication: March, 2021

© editors

No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopy, recording, or by any information storage and retrieval system, without permission in writing from the copyright owners.

#### DISCLAIMER

Authors are solely responsible for the views, opinions, correctness, authenticity and permissions required for the chapters. Editors and Publisher have no responsibility on behalf of the authors in whatsoever manners.

ISBN: 978-81-948426-8-2

Price: 999.00 (Hard Bound)

55 USD

Cover Paintings: Aditi Deka Pathak

Typeset by Vidya Kutir Publications

Publishing by:

**Vidya Kutir Publications**

137, Asola Village, New Delhi -110074

Phone: 9910321772

Email: [vidyakutirpublications@gmail.com](mailto:vidyakutirpublications@gmail.com)

Website: [https://vidyakutirfoundation.org/book\\_chapters.html](https://vidyakutirfoundation.org/book_chapters.html)

## CHAPTER-8

# "JOONBILL MELA": A WAY OF DEVELOPMENT OF MARKET SYSTEM AND EDUCATION AMONG TIWA TRIBES OF ASSAM

DIMPAL DEKARAJA & BIJOY TIMUNG

### ABSTRACT

Joonbill Mela is a traditional harvesting festival of Tiwa (Lalung) tribes of Assam which is celebrated in the month of January every year. This mela or fair was first celebrated and organized by the Tiwa king 'Gobha Deorajya' during 15<sup>th</sup> century AD to exchange of goods between the Hill and Plain Tiwa tribes, which is called the barter system. In the later decades this mela or fair became a place of market where the goods are bought and sold among Hill and Plain tribes as well as various other communities that lived in the plain areas. Due to demerits of barter system the festival actually converted to market where the goods are exchanged in terms of money. However, as a tradition goods are still exchanged on the first day of starting the mela or fair among the Hill and Plain Tiwa tribes. Although the system was started as a festival it can be called as the evolution of market system among the Tiwa (Lalung) tribes. In this context the paper is trying to analyse the economic effects of Joonbill Mela and to see how the market system developed among the Tiwa tribes.

**Keywords:** Joonbill Mela, Market, Barter System, Evolution.

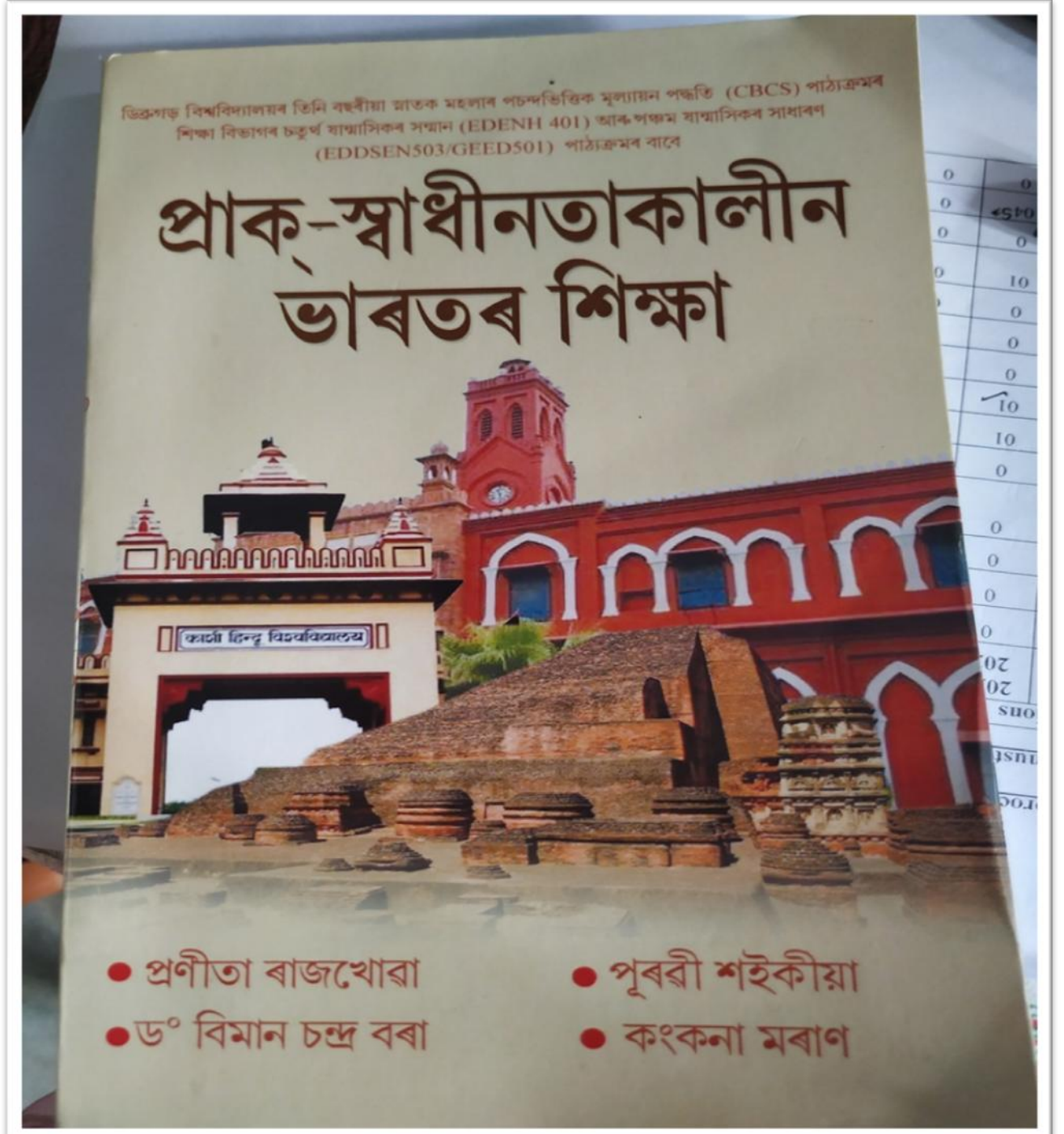
### INTRODUCTION

The Lalungs or the Tiwas are a scheduled plain tribe (STP) of Assam. The Tiwas mostly inhabit the districts of Morigaon and Nagaon. The name Lalung is given to this tribe by the non-Tiwas but they prefer to be called Tiwas. The Tiwas or Lalungs are also found in the hills of present Karbi Anglong district. Like all ruling tribes of medieval Assam, The Tiwas also have their history of migration, conflict and settlement. In the medieval period, the Tiwas ruled over the five principalities known as *Panchorajya* and seven principalities known as *Satorajya* under the Ahom administration in the western part of Nagaon district i.e., present Morigaon district. In history writings and written documents on Medieval Assam and Modern

ISBN: 978-81-948426-6-2



Pronita Rajkhowa, Assistant Professor, Dept. of Education



**Prak Swadhinatakalin Bharatiya Sikhya** : A textbook on Education for 4<sup>th</sup> semester Honours (EDNH401) and 5<sup>th</sup> semester Non Honours (GEED501 & EDDSEN503) prepared as per new CBCS 2019 syllabus of Dibrugarh University written by Pronita Rajkhowa, Assistant Professor, Majuli College, Majuli, Dr Biman Chandra Borah, Assistant Professor, SPP College, Namti, Sivasagar, Purabi Saikia, Assistant Professor, Majuli College, Majuli and Kangkana Moran, Moran published by Bidyabhaban, Jorhat-1, Assam

**First Edition:** June, 2021

**Price:** Rupees: 230.00/-

প্রকাশক : বিদ্যা ভবন,  
মহাত্মা গান্ধী পথ, যোৰহাট-১

প্রথম প্রকাশ : জুন, ২০২১

গ্রন্থস্বত্ব : লেখকৰ

ISBN : 978-81-952621-0-6

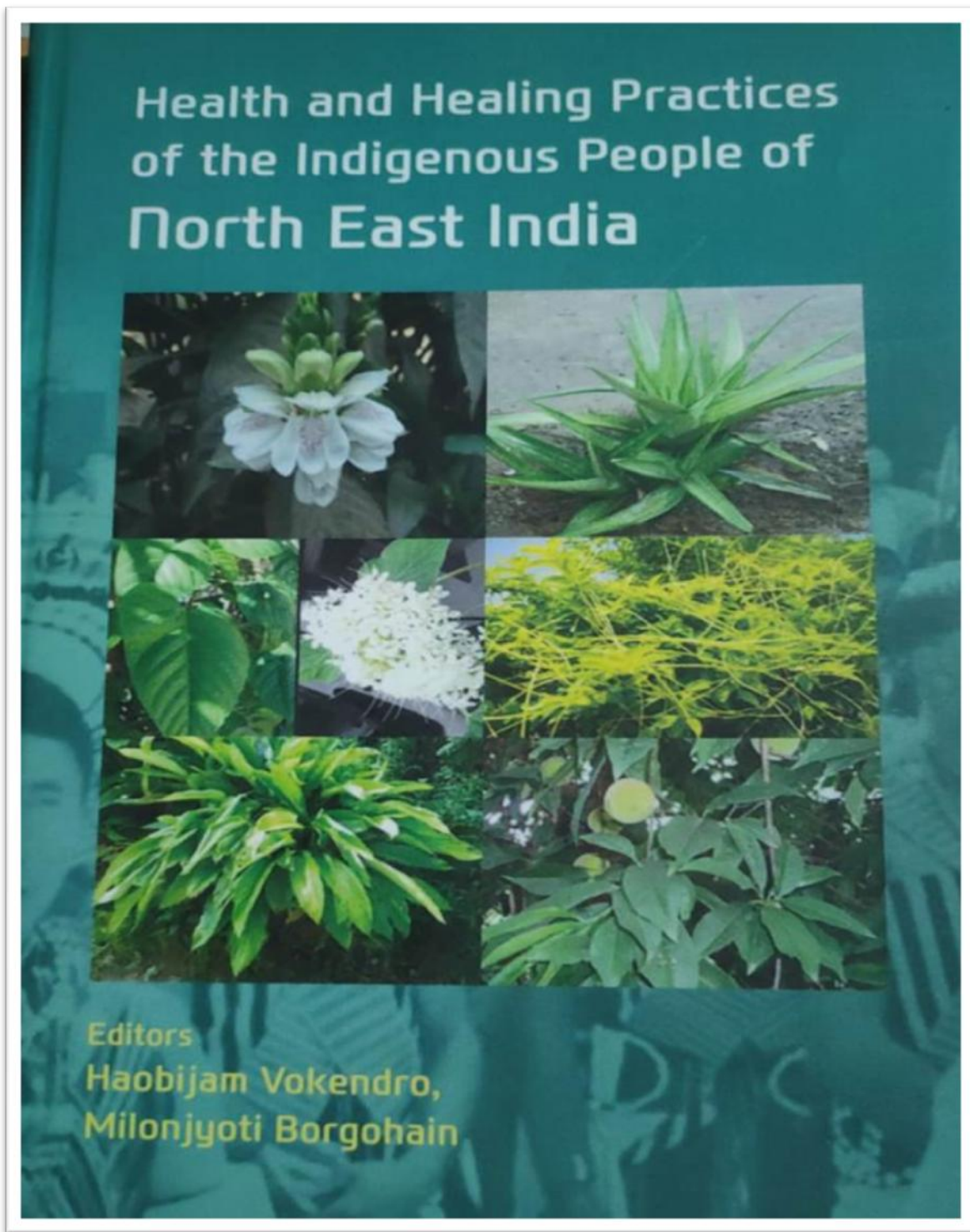
প্রচ্ছদ : ৰোহিত দত্ত

মূল্য : ২৩০.০০ টকা

মুদ্রক : শইকীয়া প্রিন্টিং বৰ্কছ, মহাত্মা গান্ধী পথ, যোৰহাট-১



**Dr. Anup Kr Doley, Assistant Professsr, Dept. of Zoology**





**©Author**

All rights reserved. No part of this work may be reproduced, stored, adapted, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, micro-filming recording or otherwise, or translated in any language, without the prior written permission of the copyright owner and the publisher. The book is sold subject to the condition that it shall not, by way of trade or otherwise, be lent, resold, hired out, or otherwise circulated without the prior publisher's written consent in any form of binding or cover other than that in which it is published.

The views and opinions expressed in this book are author(s) own and the facts reported by them have been verified to the extent possible, and the publishers are not in any way liable for the same.

First Published, 2021

*Published by*



Kalpaz Publications  
C-30, Satyawati Nagar,  
Delhi – 110052  
Ph.: 011-47034999, 9811692060  
www.kalpazpublications.com  
E-mail: kalpaz@hotmail.com

*Printed at:* Gyan Press, Delhi.

**Cataloging in Publication Data—DK**

Courtesy: D.K. Agencies (P) Ltd. <docinfo@dkagencies.com>

**Health and healing practices of the indigenous people of North**

**East India** / editors, Dr. Haobijam Vokendro, Milonjyoti

Borgohain.

pages cm

Contributed articles.

ISBN 9789353246280

1. Indigenous peoples—Medicine—India, Northeastern. 2. Traditional medicine—India, Northeastern. 3. Indigenous peoples—Health and hygiene—India, Northeastern. I. Vokendro, Haobijam, editor. II. Borgohain, Milonjyoti, 1985- editor.

LCC GN477.H43 2021 | DDC 305.8009541 23

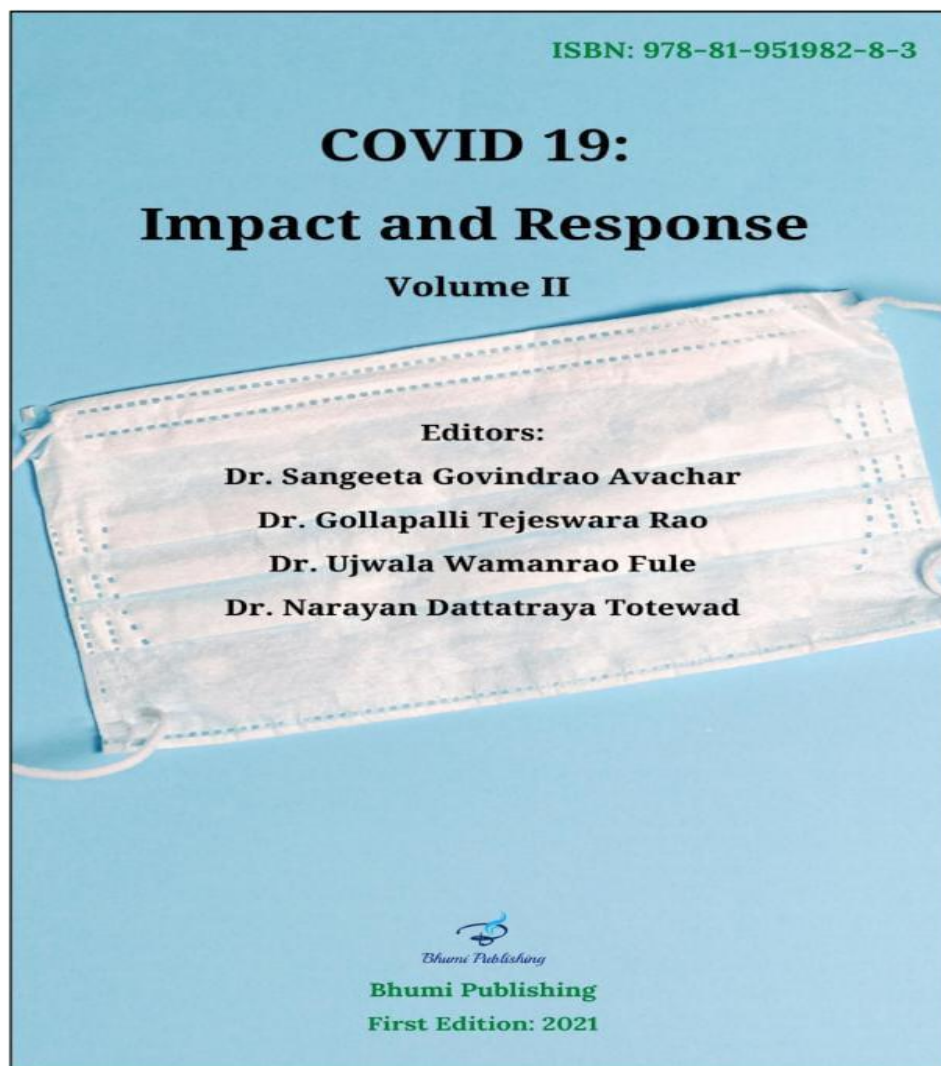
## Insects of Ethno-medicinal Importance with Special Reference to Mishing Community of North East India

Dr. Anup Kumar Doley

### Introduction

The insects are high in protein, especially in the dried form in which they are frequently stored or sold in the village markets of developing countries; some are high in fat and many are rich sources of important vitamins and minerals (DeFoliart, 1995). A large number of insect species are readily consumed in most parts of the world. At least a 1000 species of insects are eaten worldwide, mainly in developing countries. They would form a whole new class of foods made to order for low-input small-business and small-farm production. International trade in edible insects would almost certainly increase (DeFoliart, 1992). The use of insects as medicine is known from all parts of the globe, including Africa and China. Insects are consumed as food and medicine by some tribal communities in India (Kumari and Kumar, 2009). All the tribes of Kerala use honey of *Apis indica* for the treatment of headache, mouth ulcer, burns, cough, asthma, chest infection, throat pain, body pain, fungus infection and or health (Wilsanand, Varghese and Rajitha, 2007). Insects identify microbe cells quickly with the help of receptor molecules and synthesize protective peptides in response. So these creatures present inexhaustible and source of drug substances (Chernysh, 2005). Four species of insects has been used by Bhotiya tribesmen of Darma and Johaar valley in Kumaon Himalayas, Uttaranchal in the treatment of different diseases (Negi and Palyal, 2007). Many functional activities are being developed for potential applications, particularly in the field of human medicine (Dandin and Kumar, 2007). Honey (*Apis indica*) is used as eye drops to cure eye diseases, cough and cold by inhabitants surrounding the

**Dr. PollobiDuara, Assistant Professor, Dept. of Zoology**



---

**COVID 19: Impact and Response Volume II**

**(ISBN: 978-81-951982-8-3)**

**Editors**



## CHALLENGES TO THE ACADEMIC DOMAIN IN THE AFTERMATH OF COVID-19

**Pollobi Duara**

Department of Zoology,

Majuli College, Majuli, Assam, India

\*Corresponding authors E-mail: [pallu111.111@gmail.com](mailto:pallu111.111@gmail.com)

---

### Abstract:

This is a crucial time for the education sector. As there is no immediate solution to stop the outbreak of the pandemic COVID-19. A survey was done on the education system adopted by various institutions to meet the present situation. A total of 5 schools and 5 colleges were randomly selected both from the rural as well as urban areas. Data collection was done on the number of students benefitted by online teaching and the students which cannot be reached through online mode of teaching. As there is lockdown the present study was also done from home using online mode of survey using questionnaire. From the above study it was found that 80% of selected schools are adopting online mode of teaching whereas 100% of the selected colleges are adopting it. 50% of school children are benefitted while 75.33% of college students are benefitted by online teaching. The rest cannot be reached due to various problems like basic online access difficulty due to poor connectivity, parents cannot afford recharges or smart phone or laptops etc. So, this type of study will help to find out measures to solve the problems.

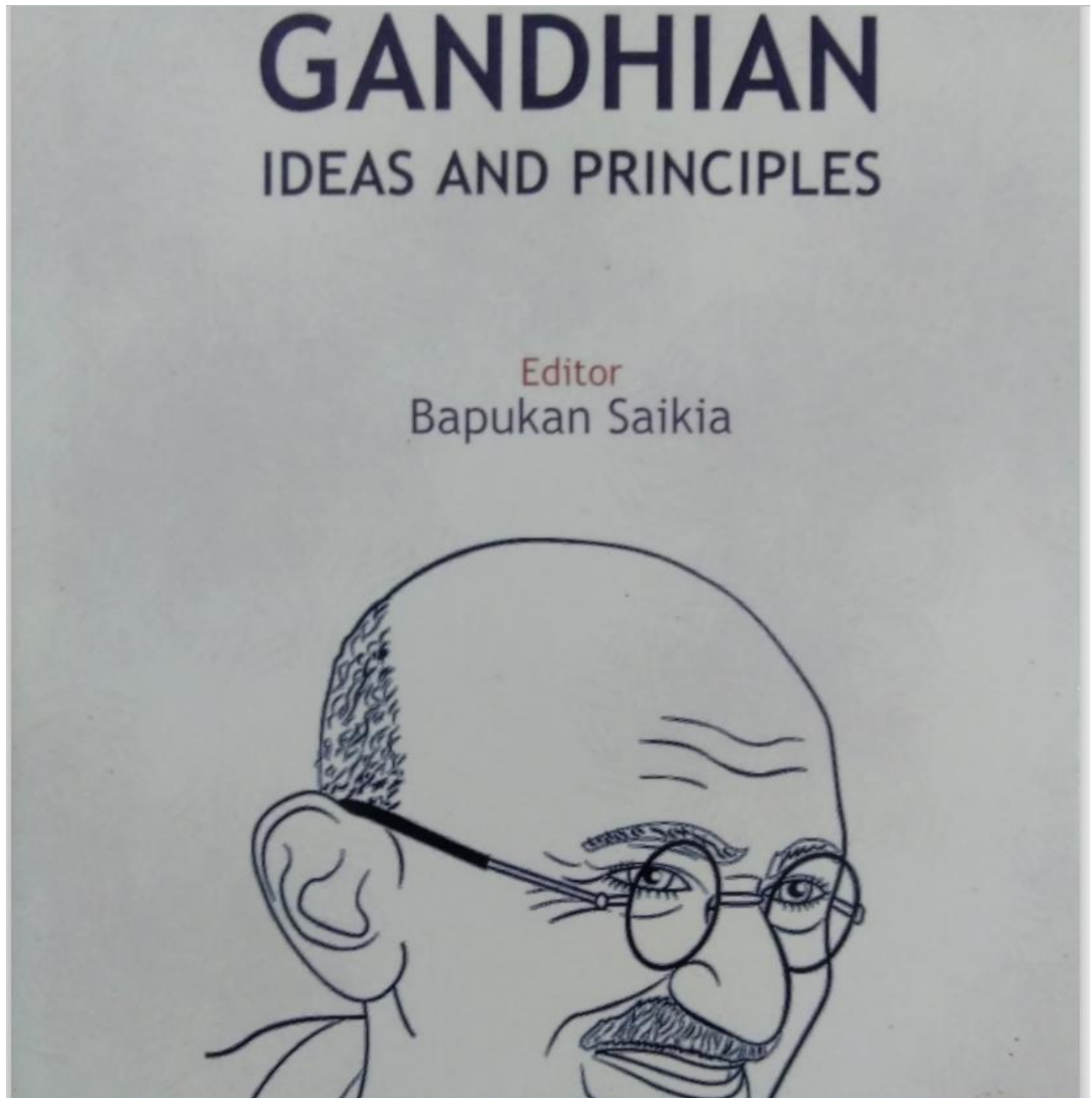
**Keywords:** Challenges, Education, Students, Pandemic.

---

### Introduction:

Due to the spread of COVID-19 around the globe every country is facing serious problems as the schools, colleges, universities are closed. Every country is adopting measures to minimize the effect of the lockdown due to the outbreak of the pandemic COVID-19. Different countries are adopting various measures like creation of website, with all the information need to fight against COVID-19. Countries like France, Croatia develop partnerships with other organisations to develop website containing information on higher Education system. In India also online Education is adopted as the schools, colleges and universities are closed. But in countries like India, the major problem is that all the areas are not well connected with internet and the majority of males are using smartphones than females. The percentage of school

**Anamika Adhikari, Assistant Professor Dept. of Political Science**



# GANDHIAN

## IDEAS AND PRINCIPLES

Price : 300/-



**Purbayon**  
Publication  
Guwahati | Assam | India  
purbayonindia21@gmail.com

[www.purbayonpublication.com](http://www.purbayonpublication.com)

ISBN : 978-93-90919-10-9



9 789390 919109



# Peasant Satyagraha After Gandhi

Anamika Adhikari

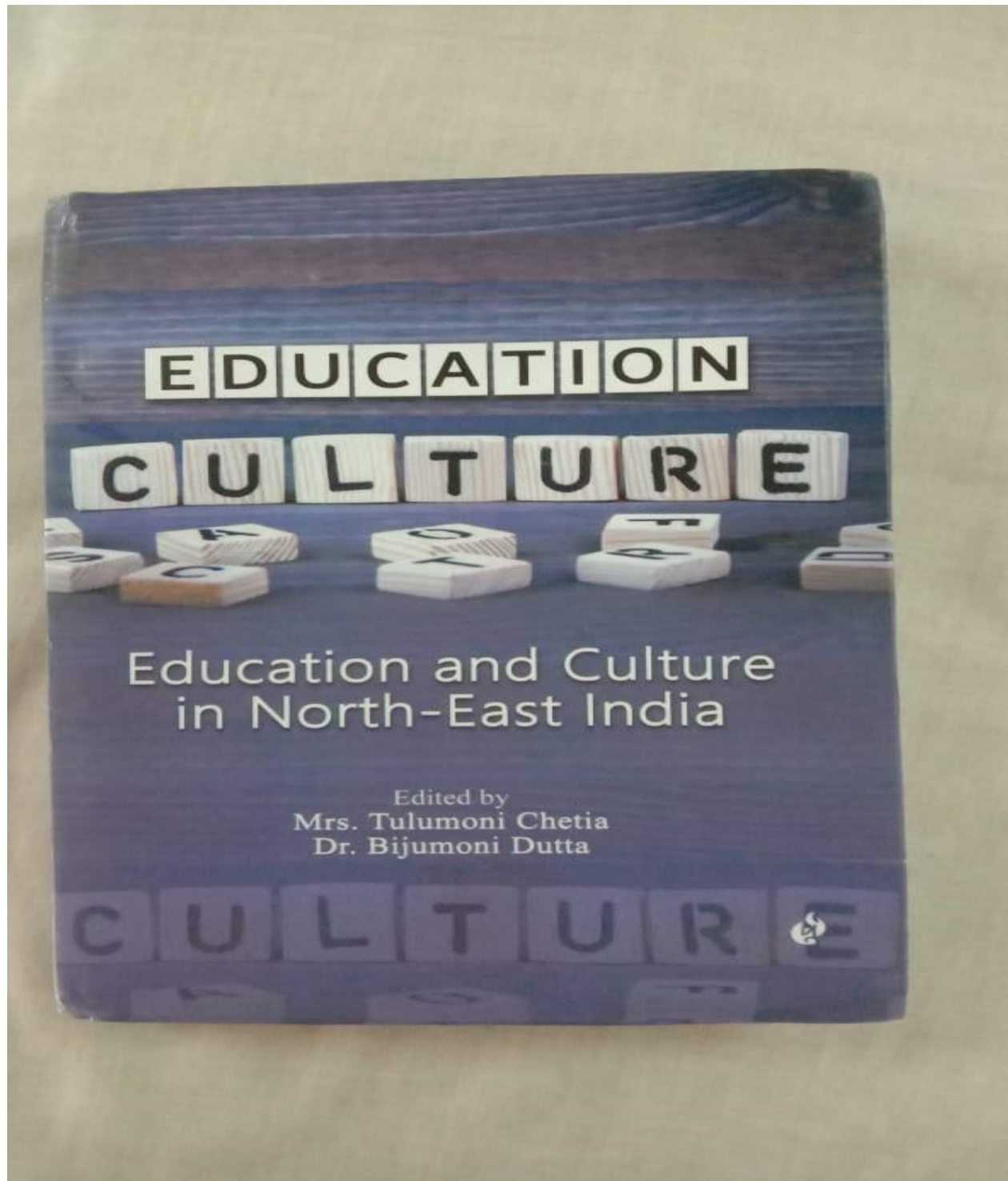
*Assistant Professor, Department of Political Science, Majuli College*

## Introduction

Gandhiji's ideas give the world the principles of truth, non-violence and satyagraha. More than 70 years after his death, Gandhi's life and ideas continue to inspire and baffle readers. At present, political, economic, social and moral rights as well as values are going down and are being exploited. In the course of development, we have to think of these problems and try to find out the solutions best suited to our needs. By studying Gandhian ideas and principles it always comes to our mind that the best suited solution for the above problems of contemporary world is to follow Gandhi's principles. It is Gandhi's philosophy that can save us from this predicament. Gandhi's profuse writings, speeches and talks cover every conceivable aspects of Indian life of his time as well as of present world. Such is in the case of Satyagraha, which was definitely initiated by Gandhi but it continues to inspire today.

Satyagraha is formed by two Sanskrit words Satya which means Truth and Agraha means holding firmly. The central concept of Gandhi's philosophy is "Satyagraha". The pivotal and defining element of Gandhism is satya, it is a Sanskrit word for truth. It also refers to

**Bijoy Timung, Assistant Professor Dept. of Education**



**Education and Culture in North-East India**

A collection of Research articles Education and culture in North-East India, edited by Mrs. Tulumoni Chetia, Asst. Professor, Dept. of Education, Sapekhati College & Dr. Bijumoni Dutta, Asst. Professor, Dept. of Assamese, Sapekhati College and Published by Purbayon Publication, Panbazar, Guwahati-1

**First Edition : December, 2021**

**Price : 330/-**

**ISBN : 978-93-93881-03-8**

**Education and Culture in  
North-East India**

**First Edition:**

December, 2021

© editors

**Price: 330/-**

**Cover : Abhijit Bora**

**Published by:**

**Purbayon Publication**

Jaswanta Road

Near Panbazar Aadarsha Prathamik Vidyalaya

Panbazar, Guwahati- 1, Assam, India

Email-purbayonindia21@gmail.com

website: purbayonpublication.com

Contact No. +91- 9864422157, 0361-2700969

*All right reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means. electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the copyright owner.*



# **Role of Education in Socio-Economic Development in North-East INDIA with Special Reference to Majuli district**

**Bijoy Timung**

Asstt. Prof., Department of Education,  
Majuli College

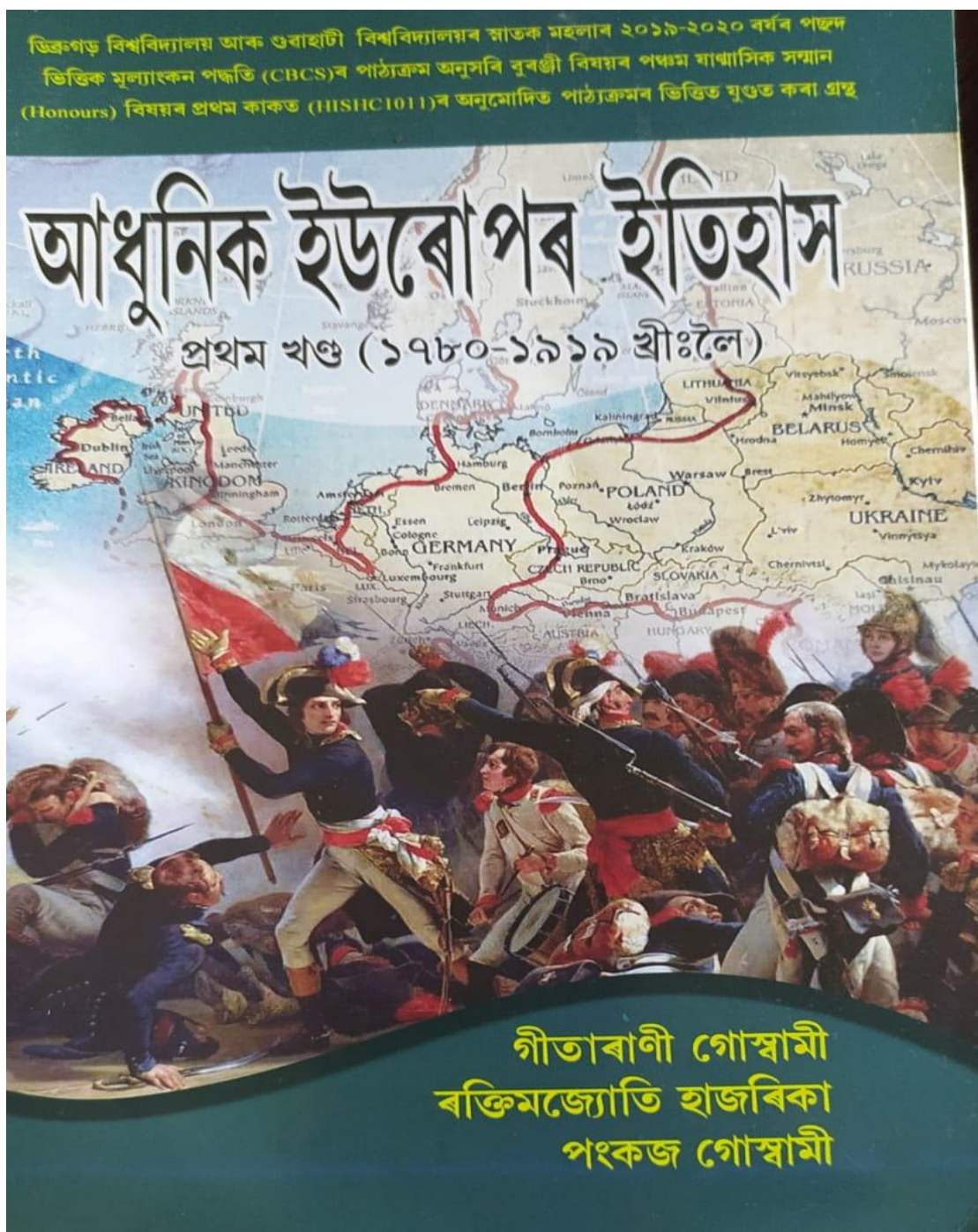
**Ringkumoni Das**

Asstt. Prof., Department of Education,  
Majuli College

## **Abstract**

Education is called as a fundamental key of development of a country. Without education socio-economic development is impossible. Education helps the students to make more creativity and productivity to promote socio-economic development of a country. North-east India is the easternmost region of India representing both of geographical and socio-economic division of the country. But, all kind of education system including higher education in North-East region is basically based on theoretical rather than practical and where the traditional type of teaching method, lack of up to date curriculum, practicing examination system etc. are the main causes of low quality education which is leading an unproductive human resource as well as creating unemployment generation in the region and the affecting the socio-economic development in the region. Therefore, providing QUALITY HIGHER EDUCATION is only the instrument for improvement the socio-economic development in the region and will play a vital role regarding faster development in the north-east re-

Gitarani Goswami, Associate Professor Dept. of History





**1919) : A book on Modern Europe History for three years degree course** prepared as per new CBCS syllabus of Dibrugarh & Gauhati University for Honours students written by Gita Rani Goswami, Associate Prof., Deptt. of History, Majuli College; Raktim Jyoti Hazarika, Asstt. Prof., Deptt. of History, Jorhat College (Amalgated) & Pankaj Goswami, Asstt. Prof., Deptt. of History, J. B. College (Autonomous) and Published by Bidya Bhawan, M.G. Road, Jorhat (Assam)

First edition : January, 2022

Price : Three hundred only/-

প্রকাশক আৰু পৰিবেশক :

বিদ্যাভৱন

এম, জি ৰ'ড, যোৰহাট -১

© লেখকত্ৰয়ৰ দ্বাৰা সৰ্বস্বত্ব সংৰক্ষিত

প্রথম প্রকাশ : জানুৱাৰী, ২০২২

মূল্য : ৩০০.০০/- টকা মাত্ৰ

বেটুপাত : পাৰভেজ হুছেইন

অক্ষৰ বিন্যাস : জিতুল বৰা

ISBN : 978-93-91527-15-0

মুদ্ৰণ : বৰকটকী অফ্‌ছেট প্ৰিণ্টাৰ্ছ, মালৌ আলি, যোৰহাট

No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or any information, storage and retrieval system, without permission in writing from the publisher.



**Dr. Dimpee Baruah, Assistant Professor Dept. of History**

20. Computing Composite Index 311-318  
*Mrs. Sangeeta Baruah*
21. Extended Generalized Reynolds Equation: Second Order Rotatory Theory of Hydrodynamic Lubrication 319-330  
*Dr. Mohammad Miyan*
22. S degree and R Degree based Topological Indices 331-341  
*Rajdeep Bora, A. Bharali*
23. Stability Investigation of Nonlinear Interactions of Discrete Prey – Predator – Scavenger System 343-356  
*A.George Maria Selvam and R. Janagaraj*
24. Centrality Measures in Complex Network Analysis: A Case Study 357-364  
*Dimpee Baruah and A. Bharali*
25. Coefficient Estimates for a New Subclass of Meromorphic Bi-Univalent Functions Defined by Al-Oboudi Differential Operator 365-375  
*Amol B. Patil, Uday H. Naik*
26.  $A_b$ -Cone Metric Spaces over Banach Algebras and Fixed Point Theorem of Lipschitz Sappings with Application 377-391  
*Abba Auwalu*

## CHAPTER - 24

# Centrality Measures in Complex Network Analysis: A Case Study

Dimpee Baruah<sup>1</sup> and A. Bharali<sup>2</sup>

Dept of Mathematics, Majuli College, Assam-785106, India<sup>1</sup>  
Dept of Mathematics, Dibrugarh University, Assam-786004, India<sup>2</sup>  
Email: dimpeebaruah2005@gmail.com<sup>1</sup>, a.bharali@dibru.ac.in<sup>2</sup>

### Abstract

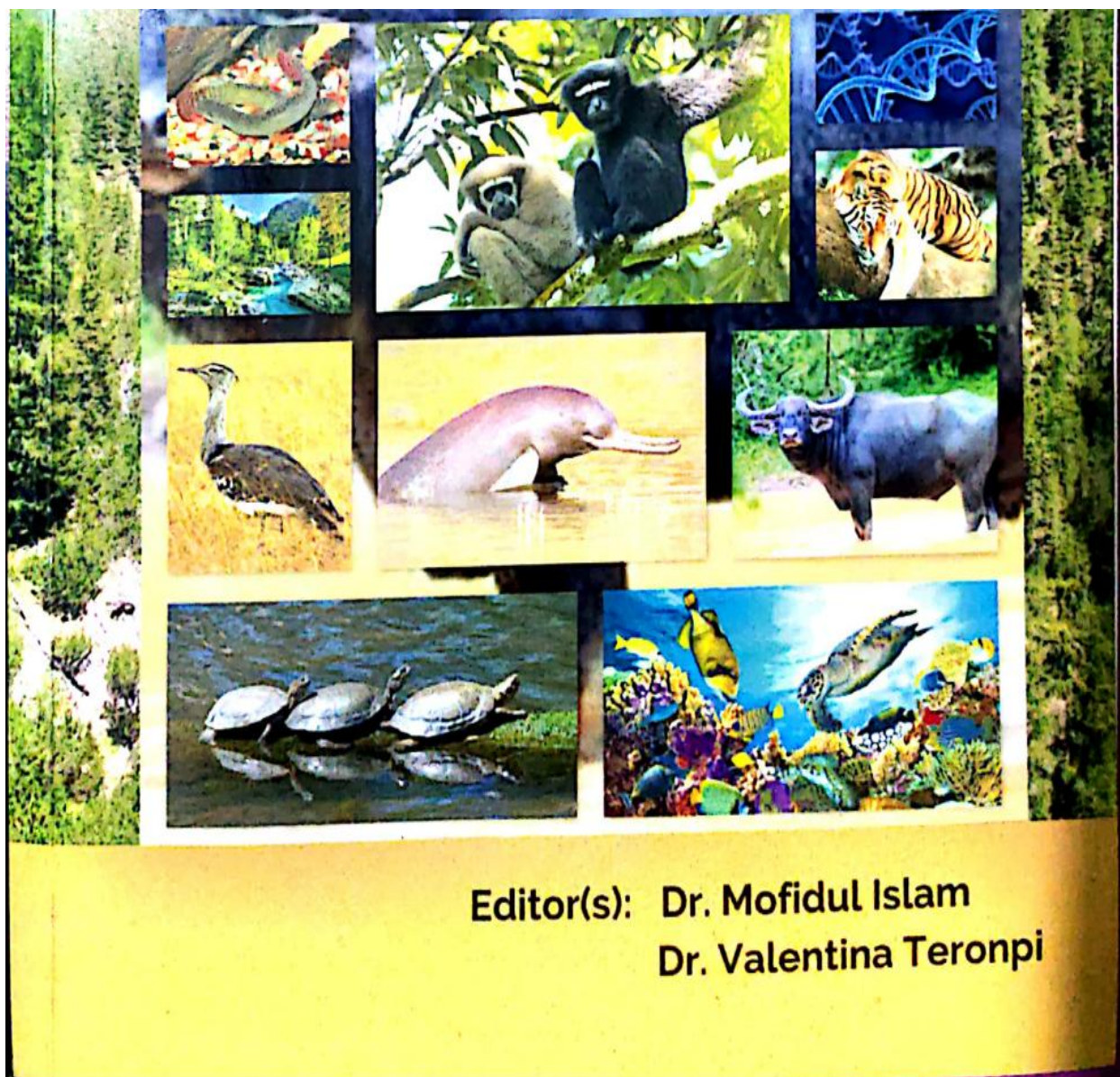
Centrality measures play an important role in network analysis. Centrality measures try to capture the notion of importance of nodes in networks by quantifying the ability of a node to communicate directly with other nodes, or its closeness to many other nodes or the number of pairs of nodes which need a specific node as intermediary in their communications. In this work first we discuss some centrality measures and then we compare them by applying the measures on some real network data sets.

**Keywords:** Centrality measures, Dolphins network, American football network, Airport network of India (ANI).

### 1 INTRODUCTION:

Complex network can be conceptualized as lying at the intersection between

**Indira Bora, Associate Professor Dept. of Botany**  
**Dr. Juli Gogoi, Assistant Professor Dept. of Botany**  
**and Dr. Md. Aminul Islam, Assistant Professor Dept. of Botany**



**Editor(s): Dr. Mofidul Islam**  
**Dr. Valentina Teronpi**

Scanned with CamScanner



# RECENT TRENDS IN BIOLOGICAL RESEARCH

**Editor(s):**

***Dr. Mofidul Islam***

Assistant Professor

Department of Zoology

PDUA Mahavidyalaya, Behali

Biswanath, Assam, India

***Dr. Valentina Teronpi***

Assistant Professor

Department of Zoology

PDUA Mahavidyalaya, Behali

Biswanath, Assam, India

**RECENT TRENDS IN BIOLOGICAL RESEARCH** : A compilation of articles base on biological researches from various writers, Edited by Dr. Mofidul Islam & Dr. Valentina Teronpi, Department of Zoology, PDUA Mahavidyalaya, Behali, Biswanath, Assam, India and published by AM Publication, Guwahati - 781005, Assam.

---

ISBN:978-9393114-00-6

Published: 2022

**Published by: AM Publication**

Guwahati - 781005

Website: [www.ondemandbooks.in](http://www.ondemandbooks.in)

**Editor(s): Dr. M. Islam and Dr. V. Teronpi**

© Editor(s)

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying or otherwise, without the prior permission of the author and the publisher, in writing. This book is sold subject to the condition that it shall not, by way of trade or otherwise be lent, re-sold, hired out, or otherwise circulated without the publisher prior consent in any form of binding or cover other than that in which it is published. The views and research findings provided in all the chapters of this book are those of the authors only, the editors is in no way responsible for any wrong information or content.

## AMELIORATION OF ACID MINE DRAINAGE EFFECT ON SEEDLINGS OF *Sesbania rostrata*

Juli Gogoi<sup>1\*</sup>, H.P. Dekaboruah<sup>2#</sup>, Md. Aminul Islam<sup>1</sup> and Indira Borah<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Botany, Majuli College, Kamalabari, Majuli - 785106, Assam, India

<sup>2</sup>Biological Sciences and Technology Division, CSIR-NEIST, Jorhat-785006, Assam, India

<sup>#</sup>Present address: Govt. Model College, Kaziranga, Golaghat- 785609, Assam, India

\*Corresponding e-mail address: [juliegogoip@gmail.com](mailto:juliegogoip@gmail.com)

### Abstract:

Acid mine drainage (AMD) is the most significant environmental problem associated with coal mining industry. The main cause of AMD is the occurrence of pyrite and sulphide mineral. AMD causes serious environmental change in the collieries of North-eastern region of India. Our experimental site (colliery) was Tirap colliery mining site of Tinsukia district, Assam. In this investigation, we studied the growth and germination rate of a metal stress tolerant leguminous plant *Sesbania rostrata*. Further we co-inoculated the seedling with two growths promoting rhizobacteria and investigated amelioration effect. It was evident



**Ms. Pranita Rajkhowa and Mr. Bijoy Timung, Assistant Profesor, Dept. of  
Education**

**Dr. Erani Mohan, Assistant Profesor, Dept. of Sociology**

**Anamika Adhikari, Assistant Profesor, Dept. of Political Science**

**Prasanta Saikia Assistant Profesor, Dept. of Geography**

**and Debajyoti Khataniar, Assistant Profesor, Dept. of History**

# **TOURISM IN NORTH EAST INDIA PROSPECTS AND CHALLENGES**

## **EDITORS**

**MR. DHRUBAJYOTI DUTTA  
MR. HARI PRASAD CHUTIA**

**TOURISM IN NORTH EAST INDIA : PROSPECTS AND CHALLENGES**  
: A Collection of Seminar Papers edited by Mr. Dhrubajyoti Dutta (Asstt. Professor, Deptt. of History, Harhi college) and Mr. Hari Prasad Chutia (Asstt. Professor, Deptt. of Political Science, Harhi College) and Published by M/s Horizon, North Lakhimpur

First Published : March, 2022

DTP, Layout &  
Cover Design

: **Indra Saikia**  
M/s Horizon, N. Lakhimpur  
Contact: 7002069430

**ISBN:** 9789393820754

**Printed & Published :** Vasha Prakashan  
Chandmari, Guwahati-03

**Disclaimer :** The authors are solely responsible for the contents of the papers compiled in this volume. The publisher or editors do not take any responsibility for the same in any manner. Errors, if any, are purely unintentional and readers are requested to communicate such errors to the editors or publisher to avoid discrepancies in future.

**Price : Rs. 500.00**

**ADVISOR**

DR. TA  
Associ  
Univer  
DR. K  
Asstt.  
DR. D  
Assoc  
Mori  
MR.  
Assoc  
Coll  
MR  
Ass  
Co

**PRES**

DI  
Pr

**EDI**

M  
A  
M  
A

**ME**



31. An Analysis of Dibru-Saikhowa National Park : Its Prospects and Problems - **Jelshing Yein**
- ✓ 32. Rural Tourism in North-East India with Special Reference to Majuli District's Satras : Its prospect and Challenges - **Pranita Rajkhowa**  
- **Bijoy Timung**
33. Prospects of Tourism in Sivasagar District of Assam - **Hari Prasad Chutia**
- ✓ 34. Prospects of Tea Tourism in Assam - **Dr. Erani Mohan**
35. An Enquiry in the field of historical monuments as a source of rural tourism of Dhakuakhana Sub-Division under Lakhimpur District, Assam - **Dhruba Jyoti Dutta**
36. Still Neglecting Child Rights And Constitutional Provision of The Government of India  
- **Dharmendra Kutum**
37. Tourism development at Dhakuakhana in the Lakhimpur District of Assam: (Changing recreational Demands, developmental challenges and issues related with Sustainability): A philosophical enquiry  
- **Khanindra Dutta**
38. Societal Disorders and its Impact on Tourism Industry of Assam - **Dr. Nurul Hassan**
39. ঐতিহাসিক পর্যটন ক্ষেত্র হিচাপে সুন্দৰীদিয়া সত্ৰ - ড° বন্দনা বৰুৱা
40. সাংস্কৃতিক পর্যটন হিচাপে ঢকুৱাখনাৰ ফাটবিহু : এক বিশ্লেষণাত্মক অধ্যয়ন - কৰবী গগৈ
41. পর্যটন উদ্যোগত হাবুং : এটি সাংস্কৃতিক বিশ্লেষণ - স্বপ্না গগৈ
42. অসমৰ পৰিৱেশ-পর্যটন : সম্ভাৱনা অনুপাতে  
প্রতিবন্ধকতাৰ স্বৰূপ-সন্ধান - বিজুমাণি হাজৰিকা

- ✓ 19. "Ecotourism in Assam: An Analysis of Prospects and Challenges of Kaziranga National Park."  
- **Priyambhee Swargiary & Dinesh Pegu**
20. Prospects of Tourism in Goalpara: Unveiling the Archaeological Sites - **Dr. Habib Fazlul Basid**
21. The unexplored Karbi Anglong: Prospects and problems - **Rupam Talukdar & Thengtom Bey**
23. Historical Glimpses of the Mahamaya Temple: A Socio-Economic Analysis - **Tarun Kr. Halder**
24. Title: Prospects and Problems of Tourism in Majuli district of Assam in North East India - **Mr. Uttam Saikia**
26. Prospects of Cultural Tourism in Middle Assam with Special Reference to Nagaon and Morigaon District, Assam - **Miss Banashree Devi**
27. Scope and Potentialities of Ecotourism in Dhakuakhana : A Review - **Dr Dipakshi Baruah**
28. Problems and Prospect of Educational Tourism in Assam - **Mrs. Trishna Dutta**
- ✓ 29. Prospects of Eco-Tourism in Majuli  
- **Prasanta Saikia & Debojyoti Khatanier**
- ✓ 30. The Pandemic and its Impact on Assam Tourism - **Anamika Adhikari**



# PROSPECTS OF TEA TOURISM IN ASSAM

■ **Dr. Erani Mohan**  
Asstt. Prof.,  
Deptt. of Sociology,  
Majuli College

## ABSTRACT:

Tourism is one of the largest prospects sector to grow different opportunities in India. Tea tourism is closely related to the concept of green tourism. It is a part of green revolution in India. The tea cultivation had taken a leading role in crop cultivation in India. India is famous for second biggest foreign earner of tea cultivation. The tea cultivation of Assam is a way of chances to develop tourism sector. The tea tourism takes dual role in marketing system as well as job opportunity in Assam. Tea tourism is a part of opportunities to engage people economic empowerment and independence. The tea cultivation encourages



*Rural Tourism in North-East India with Special  
Reference to Majuli District's*

# **SATRAS**

## **Its prospect and Challenges**

■ **Pranita Rajkhowa,**

Asstt. Prof. Majuli College,

Deptt. of Education

■ **Bijoy Timung,** Asstt. Prof.

Majuli College, Deptt. of Education

### **ABSTRACT:**

The rural tourism is like a sustainable development. Rural tourism signify the rural area including small tourist place, small settlement, low population densities, economic and traditional society. This paper identifies the available tourist attraction facilities in Majuli district with especial reference to Monastic Satra . Majuli is the cultural heartbeat so over a trip to this quirky place, which happens to be the largest river island in the world, visit satras to see the iconic Assamese play, drama and dance forms. It's analyzed the role of rural tourism for the development of rural areas in the regions with different kinds

Tourism in North East India: Prospects and Challenges

315

# Prospects of Eco-Tourism in Majuli

■ **Prasanta Saikia**

Asstt. Prof., Deptt. of Geography,

■ **Debojyoti Khataniar**

Asstt. Prof., Deptt. of History

Majuli College

## ABTRACT:-

When we think of Assam, gateway to the land of seven sisters., the first thing that come to mind is the majestic horizon of river Brahmaputra; in the heart of which lies the world's biggest river island, Majuli. Being so rich in art and its cultural heritage, this magnificent isle has lot to offer to the world Tourism industry. This cultural capital of Assam has massive scope for exercising beneficial eco-tourism successfully. Majuli is the glory and colorful jewel of the mighty Brahmaputra. This island is the one of the richest Bio-diversity areas of the north-east India. Majuli is very rich in wild plant and animal resources and of course there is a tremendous diversity in the uses of these flora and fauna. In majuli about 331 numbers of flora and more than 400 numbers fauna species are found and most of flora species have medicinal value also.

# The Pandemic and its Impact on **ASSAM TOURISM**

■ **Anamika Adhikari**

Asstt. Prof.

Deptt. of Pol. Science

Majuli College

## **ABSTRACT:**

Tourism is the activities of people travelling to and staying in places outside their usual environment for leisure, business or other purposes for not more than one consecutive year. North-East India is a paradise for tourists. Its enchanting hills, dancing rivers, roaring waterfalls, thick and dark forests, heavy rains during monsoon, innumerable varieties of flora and fauna, countless species of wild animals and plants, mysterious clouds, melodious folk music, thrilling dances and festivals, variety of many delicious dishes, handlooms and handicrafts, and above all its green landscape used to attract people from different parts of the world since time immemorial. Assam, one of the constituent states of the region, an embodiment of the natural beauty and grace, a true representative of the region,



## ECOTOURISM IN ASSAM: AN ANALYSIS OF PROSPECTS AND CHALLENGES OF **Kaziranga National Park**

■ Priyambee Swargiary

■ Dinesh Pegu

Asstt. Prof.

Ujani Majuli Kherkatia College

### ABSTRACT:

In the context of globally growing sector like tourism, Assam with both physical and human diversities is one of the most promising states of the country in respect of tourism promotion. Assam has an immense natural resources and great potentialities for ecotourism destination. Ecotourism is a new form of tourism based on the idea of sustainability. It is a preserving travel to natural areas by not disturbing the integrity of the ecosystem. It is a conservation tool and a community based tourism strategy. Among the ecotourism destination, Kaziranga National Park enjoys special status since it is endowed with a large number of bio-spots or natural ecosystem where there is immense potential for ecotourism to flourish. It is currently recognized as the fastest growing segment of the

## Recent Advances and Applicability of GBS, GWAS, and GS in Oilseed Crops

Sanskriti Vats<sup>1,3</sup>, Yogesh Sharma<sup>1</sup>, Virender Kumar<sup>1</sup>, Rushil Mandlik<sup>1</sup>,  
Surbhi Kumawat<sup>1</sup>, Himanshu Yadav<sup>1</sup>, Pallavi Dhiman<sup>1</sup>, Vandana Thakral<sup>1</sup>,  
Md Aminul Islam<sup>2</sup>, and Sreeja Sudhakaran<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Agricultural Biotechnology, National Agri-Food Biotechnology Institute (NABI), Mohali, Punjab, India

<sup>2</sup>Department of Botany, Majuli College, Majuli, Assam, India

<sup>3</sup>Regional Centre for Biotechnology, Faridabad, Haryana (NCR Delhi), India

### 16.1 Introduction

In the current scenario, society is heading to a greater reliance on agriculture to fulfill food, fuel, and raw material demand. India is one of the major consumers of oils and has the world's fourth-largest vegetable oil economy. The oilseed crops also contribute largely to the agricultural economy, next only to cereals within the segment of field crops. Not only economics but oilseeds are also better for evolving the human ethos of food and environmental security. For example, most oilseed crops can be grown in very wet areas, such as swamps and rainforests. The climatic diversity in India favors cultivation of nine oilseed crops. The fatty acid composition in oil seeds determines nutritional or industrial end use-value of the crop. Camelina and linseed oils, for example, are high in linolenic acid; sunflower oil has very high-oleic acid in addition to high linoleic acids; and *Brassica napus* cultivars include a wide range of oil types, including high-erucic acid and high-oleic acid. In addition, vegetable oils have advantageous minor nutrients like tocopherols. Oilseed rape extract, on the other hand, also has a lot of antinutritive fiber components like glucosinolates, phenolic acids, and phytate. Thus, current oilseed breeding projects attempt to increase oil content, quality, and yield, while lowering antinutritive components while maintaining traditional breeding objectives like biotic and abiotic tolerance.

With the rapid adoption of next-generation sequencing technology, genomics-assisted breeding has eased trait discovery, accurate association mapping, and linkage analysis (Bhat et al. 2018; Chaudhary et al. 2019a, 2019b). Reference-based genotyping-by-sequencing (GBS) approaches have contributed to the characterization of allelic variation in agronomic important genes and their concomitant incorporation in germplasm for cultivar development (André et al. 2017). Modern genomic-assisted breeding products like Tifguard HighO/L groundnut (high-oleic acid content and nematode resistance) have already shown

*Genotyping by Sequencing for Crop Improvement*, First Edition.

Edited by Humira Sonah, Vinod Goyal, S.M. Shivaraj, and Rupesh K. Deshmukh.

© 2022 John Wiley & Sons Ltd. Published 2022 by John Wiley & Sons Ltd.

**Dr. Brojen Ch. Neog, Associate Professor, Dept. of Economics**

**Dr. Dulal Hazarika, Assistant Professor, Dept. of Assamese**

**Anannya Boruah, Assistant Professor, Dept. of History**

**Dr. Madhabi Devi, Assistant Professor, Dept. of Physics**

**Prasanta Saikia, Assistant Professor, Dept. of Education**

**Dr. Anup Kumar Doley, Assistant Professor, Dept. of Zoology**

**Basanta Borah, Assistant Professor, Dept. of Mathematics**

**Dr. Debabhushon Borah, Assistant Professor, Dept. of English**

**Dr. Erani Mohan, Assistant Professor, Dept. of Sociology**

**Dr. Juli Gogoi, Assistant Professor, Dept. of Botany**

**Dr. Jaya Kalita Gogoi, Assistant Professor, Dept. of Geography**

**Anamika Adhikari, Assistant Professor, Dept. of Political Science**

**Acharjya Mohan Das, Assistant Professor, Dept. of Geography**

**Dr. Leema Dutta, Assistant Professor, Dept. of Chemistry**

**Dr. Pallabi Duora, Assistant Professor, Dept. of Zoology**

**Dr. Arup Buragohain, Assistant Professor, Dept. of Zoology**

**Mr. Bijoy Timung, Assistant Professor, Dept. of Education**

**Ms. Pronita Rajkhowa, Assistant Professor, Dept. of Education**



# অব্ৰীক্ষণ

মাজুলী মহাবিদ্যালয়ৰ শিক্ষক-শিক্ষয়িত্ৰীবৃন্দৰ  
ভিন্নধৰ্মী প্ৰবন্ধৰ সংকলন - ২



সম্পাদক : অপূৰ্বজ্যোতি হাজৰিকা



প্ৰকাশন বিভাগ : মাজুলী মহাবিদ্যালয়

- ✓ ❖ **Bio-Diversity, Eco-Tourism and Majuli / ১৫৯**  
Prasanta Saikia

**বিবিধা**

- ✓ ❖ **Use of Agrochemicals in Tea Industries of Assam—  
Its Impact on Environment and Its Management / ১৭১**  
Dr. Jaya Kalita Gogoi.
- ✓ ❖ **Geographic Information System and Remote Sensing  
: An Approach to Sustainable Environment / ১৯০**  
Acharjya Mohan Das
- ✓ ❖ **Women in Democracy: Political  
Participation of Women in Assam / ১৯৯**  
Anamika Adhikari
- ✓ ❖ **Contribution of Indians towards Modern Science / ২১১**  
Dr. Madhabi Devi
- ✓ ❖ **Covid-19 – A Pandemic of Mental Health / ২১৮**  
Dr. Leema Dutta
- ✓ ❖ **Fish and Its Importance in Human Diet / ২২৭**  
Dr. Arup Bura Gohain

**লেখক পরিচিতি / ২৩৫**



- ❖ শৰণার্থী : বিশ্ব বাজনীতিৰ এক জটিল প্ৰত্যাহ্বান /৮৮  
অনিল চন্দ্ৰ হাজৰিকা

- ✓❖ **Re) Introduction of Vernacular Language in Nineteenth Century Assam and the Role of Contemporary Literature /৯৬**  
Anannya Baruah

- ✓❖ **Professional Ethics and Accountability – Role of Teachers in Higher Education /১০৯**  
Pronita Rajkhowa.

- ✓❖ **On Rape /১১৭**  
Dr. Debabhuson Borah

#### পৰিবেশ-জৈৱ-বৈচিত্ৰ্য

- ✓❖ **জৈৱ-বৈচিত্ৰ্যৰ ধুনীয়া ধৰণী মাজুলী /১২১**  
বসন্ত বৰা

- ✓❖ **A Study on Aquatic Insect Community of Doria Beel of Majuli /১২৭**  
Dr. Anup Kumar Doley

- ✓❖ **Plant- Insect Interactions /১৩৯**  
Dr. Pallobi Duara

- ✓❖ **Aloe Vera: The Gift of Nature /১৪৭**  
Dr. Juli Gogoi



## অনুক্রমণিকা

### সাহিত্য, সংস্কৃতি

- ❖ নদীদ্বীপ মাজুলীৰ পৰম্পৰাগত খাদ্যাভ্যাস : এক পর্যালোচনা /১৫  
ড° ব্ৰজেন চন্দ্ৰ নেওগ
- ❖ অসমীয়া লোক-বিশ্বাসত জনগোষ্ঠীয় প্ৰভাৱ /২৯  
অমৃতেশ্বৰ চুতীয়া
- ❖ কাৰ্বি আংলং আৰু কাৰ্বি যুৱ মহোৎসৱ /৪১  
বিজয় টিমুং
- ❖ উপন্যাসত সত্ৰীয়া উদাসীন জীৱনৰ প্ৰতিফলন :  
আতৈ উপন্যাসৰ বিশেষ উল্লিখনসহ /৫০  
ড° দুলাল হাজৰিকা

### সমাজ-ইতিহাস-ঐতিহ্য-শিক্ষা

- ❖ অসমৰ 'পুথি-সম্পদ' আৰু মাজুলী সত্ৰ /৬৫  
ড° দেৱজিৎ শইকীয়া
- ❖ সাংস্কৃতিক পশ্চাৎবৰ্তিতাৰ প্ৰাসংগিকতা /৭৩  
ড° ইৰাণী মহন
- ❖ মাজুলী মহাবিদ্যালয় গ্ৰন্থাগাৰ : এক অৱলোকন /৭৯  
প্ৰদীপ চন্দ্ৰ দাস

# নদীদ্বীপ মাজুলীৰ পৰম্পৰাগত খাদ্যাভ্যাস : এক পৰ্যালোচনা

ড° ব্ৰজেন চন্দ্ৰ নেওগ

## অৱতৰণিকা :

ভাৰতবৰ্ষৰ উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলৰ প্ৰাণকেন্দ্ৰ অসমৰ সত্ৰীয়া সংস্কৃতিৰ বৰঘৰ মাজুলী। বৰলুইতৰ বুকুৰ মাজত অৱস্থিত বিশ্বৰ বৃহৎ জনবসতিপূৰ্ণ নদীদ্বীপ হ'ল মাজুলী। সত্ৰীয়া সংস্কৃতিৰ ধ্বজা বহন কৰা মাজুলী হ'ল মহাপুৰুষ শ্ৰীমন্ত শংকৰ-মাধৱৰ মহামিলনৰ মণিকাঞ্চন সংযোগ স্থল, দেশী-বিদেশী পৰ্যটকৰ অন্যতম আকৰ্ষণৰ থলী বাবেবৰণীয়া কৃষ্টি-সংস্কৃতিৰ প্ৰাণকেন্দ্ৰ। নানা জনগোষ্ঠীৰ মিলনভূমি। পূৰ্বৰ অবিভক্ত শিৱসাগৰ জিলাৰ অন্তৰ্গত ভাৰতৰ দীৰ্ঘতম নদী বিশাল ব্ৰহ্মপুত্ৰ আৰু অপসাৰিত খেৰকটীয়া সুঁতিৰ মাজত প্ৰাকৃতিকভাৱে পৰিবেষ্টিত হৈ থকা ভালেমান সৰু-সৰু সমষ্টিৰ দুৱাৰ বা উৰ্বৰ ভূমিৰ অঞ্চলেই হৈছে মাজুলী নদীদ্বীপ বা বৰ্তমানৰ মাজুলী জিলা।

অগ্নীক্ষণ/১৫



# **Women in Democracy : Political Participation of Women in Assam**

**Anamika Adhikari**

## **Introduction**

When we talk about women in politics, it simply defines political participation of women. Political participation means not only exercising the right to vote, but also active involvement in the decision-making process at all the levels of governance.<sup>1</sup> The International Encyclopaedia of Social Sciences defines political participation as the principal means by which consent is granted or withdrawn in a democracy and rulers are made accountable to the ruled. It signifies proceedings like voting, seeking information, discussing and proselytizing, attending

অবীক্ষণ/১৯৯



# **Geographic Information System and Remote Sensing: An Approach to Sustainable Environment**

**Acharjya Mohan Das**

## **Introduction**

India is a vastly diverse land with different terrains and cultures dominating the different landscapes. This needs to reflect in policy, planning and implementation. It is the absence of proper regional-level planning that is perpetuating the backwardness in areas like North-East. The various State universities and Educational Board is setting to introduce SWADESH ADHYAYAN or Environmental Studies as new core subject in higher studies to enhance the Geo-informatical

অন্বীক্ষণ/১৯০

# **Use of Agrochemicals in Tea Industries of Assam – *Its Impact on Environment and Its Management***

**Dr. Jaya Kalita Gogoi**

## **1. Introduction**

Tea industry occupies an important place and it has contributed substantially to the economy of Assam. There are 765 tea Estates in Assam and more than 100,000 smaller gardens that together produce 570 million kilos of tea annually, more than half the tea consumed by India and 13 percent of global tea production. About 17 percent of the workers of Assam are engaged in the tea industry. Tea industry in Assam is about 170 years old. Assam Tea has maintained its international reputation and commands significant share in the world Tea Market. Assam experiences heavy rainfall and humid atmospheric conditions throughout the year. This topography forms one of the richest biodiversity zones in the world and is home to some of the endangered species of flora and fauna. The valley is fertile and offers rich loamy soil to the region, creating the perfect

অনুসন্ধান/১৭১

# **Bio-Diversity, Eco-Tourism and Majuli**

**Prasanta Saikia**

Majuli, the largest fresh water inhabited river island in the world has an incomparable location. Majuli is the glory and colorful jewel of the mighty river Brahmaputra. The area lies between  $26^{\circ} 45' N$  to  $27^{\circ} 12' N$  Latitude and  $93^{\circ} 39' E$  to  $94^{\circ} 35' E$  longitude. The total area of the island is 1256 sq. Km. According to 2011 Census report, it has a population of 1,67,304 consisting of 85,566 males and 32,236 females, and sex ratio being 955. Where literacy rate is 78.56%. The male literacy rate is 74.76% and the female literacy rate is 61.34%. This island is the one of the richest Bio-diversity areas of the north-east India. Majuli is very rich in wild plant and animal resources and of course there is a tremendous diversity in the uses of these flora and fauna. The unique features of rich bio-

অসীক্ষণ/১৫৯



# *Aloe vera* - The Gift of Nature

Dr. Juli Gogoi

## Introduction

*Aloe vera* is a species of Aloe that is particularly popular for its medicinal properties. The name *Aloe vera* derives from the Arabic word “Alloeh” meaning shining bitter substance, while Vera in Latin means true. 2000 years ago, the Greek scientists regarded *Aloe vera* as the universal panacea. The Egyptians called Aloe “the plant of immortality.” Today, the Aloe vera plant has been used for various purposes in dermatology (Itrat and Zarnigar, 2013). *A. vera* has been used in folk medicine for many years and has remained an important component in the traditional medicine of many contemporary cultures, such as China, India, the West Indies, and Japan (Foster *et al.*, 2011).

অনীক্ষণ/১৪৭

# Plant-Insect Interactions

Dr. Pollobi Duara

## INTRODUCTION:

The Greatest service rendered to mankind by insects is the pollination of flowers which otherwise will not set fruits or seeds. The act of pollination is the most important and essential phenomenon of plant by which sexual reproduction is possible. The process of transportation of pollens from stamens to the ovary in the same flower or from one flower to another in the same species is called pollination. The cross pollination is mostly preferred by plants because it reduces the genetic deformity and produces more resistant variety of offspring in the next generation (Berenbaum 1995). In Pollination insects contribute 85%, (Reddi & Reddi 1984); self pollination contributes 5% and air and water contribute only 10%. The various insects that help in pollination are – bees, butterflies (Wilson 1999). There may be herbivores and nectar thieves

অবিস্কণ/১৩৯



## জৈৱ-বৈচিত্ৰ্যৰ ধুনীয়া ধৰণী মাজুলী

বসন্ত বৰা

পৃথিৱীখন বৰ সুন্দৰ। অনিত্য সুন্দৰ ইয়াৰ পৰিক্ৰমা। পৃথিৱী জীৱৰ আবাস। জীৱ বিশেষে লক্ষণ, ধৰ্ম, কৰ্ম আৰু অভিযোজনাৰ পৃথকতা, যিবোৰ উত্তৰাধিকাৰ সুত্ৰে সিংহভাগেই প্ৰাপ্ত, ন্যূনতমভাগহে পৰিৱেশ পৰিস্থিতিৰ পৰা আয়ত্ত কৰা। এনেধৰণৰ পৰিক্ৰমাই জৈৱ-বৈচিত্ৰ্য।

জৈৱ-বৈচিত্ৰ্যৰ ক্ষেত্ৰত মাজুলীৰ আছে সুকীয়া স্থান। মাজুলীখন নিজেও যেন এক বৈচিত্ৰ্যময় পৃথিৱীৰ মানচিত্ৰৰ অনন্য সত্তা। মাজুলীৰ জৈৱ-বৈচিত্ৰ্যৰ বাবেই বাৎসৰিকভাবে ভিন্ন সময়ৰ লগত তাল মিলাই আগমন ঘটে বহুতো পশু-পক্ষীৰ। প্ৰকৃতিৰ জীৱসমূহৰ অন্যতম মানৱ সমাজৰো চাৰিত্ৰিক বৈশিষ্ট্য আৰু কৰ্ম, জৈৱ-বৈচিত্ৰ্য আওতাৰ ভিতৰত। সেই বাবেই চাঙে মাজুলীবাসীৰ কৰ্ম-পৰিক্ৰমা, সংস্কৃতিচৰ্চা, সামাজিক মৰ্যাদা অন্য প্ৰান্তৰ তুলনাত পৃথক।

মাজুলীৰ জৈৱ-বৈচিত্ৰ্য বুলি ক'লে সাধাৰণতে মনলৈ আহে মাজুলীত ভিন্ন পৰিৱেশত থকা পক্ষীকুল, উদ্ভিদসমূহ, বৃহৎ বৃক্ষৰ পৰা মাটিতে বিলীন হৈ

অব্ধিৰক্ষণ/১২১



# On Rape

Dr. Debabhuson Borah

Rape, undoubtedly, is a crotchety flap and motives behind it are apparently scruffy and feral. History tells us that this brutish act has also been exercised in different parts of the world as an ideological apparatus to continue genocide and in persecuting natives of the 'enemy' states. It is, however, not a friable phenomenon. Patriarchy, and the predatory mechanisms to discriminate, dominate and exploit women are some crucial seepages in the context.

The maxim of desire, as outlined by French psychoanalyst Jacques Lacan (1901--1981), may be tangible to understand psychological ramifications of rape. Lacan opined that man's desire is the desire of the Other. It is, on one hand, a desire for recognition. Simultaneously, what one experiences as his or her own desire, to a certain extent, is the other's desire—the other that he or she desires recognition from. The othering of female in the male-female binary, apart from the biological differences, is largely a construct of patriarchy. The

অবীক্ষণ/১১৭

# **Professional Ethics and Accountability : Role of Teacher in Higher Education**

**Pronita Rajkhowa**

## **INTRODUCTION:**

The teacher is a very important stakeholder of the society. Teacher education can in simple terms be described as the education received by a teacher before joining the profession. It is the transformation process of a lay man into a professional teacher. Modern education aims at education of the whole person. So every teacher should have a deep knowledge and understanding of children and skills to apply that knowledge and understanding. Area of teacher's accountability in every profession has a set of ethics principles, guidance, responsibilities and norms to guide the conduct and behaviour of its profession. To achieve the optimal learning of

অন্বীক্ষণ/১০৯



# **(Re)Introduction of Vernacular Language in Nineteenth Century Assam and the Role of Contemporary Literature**

**Anannya Boruah**

## **Introduction:**

The long nineteenth century in the Assam history is a significant period of various rebellions and uprisings in the political sphere and the gradual upliftment of the society through the advent of modern education and renaissance among the people. Soon after the company government of Britain took over the charge of the north eastern region of their Indian provinces they tried different means to administer the region so that it functions smoothly. At that time, the social and the political situation was weakened by the Moamariya rebellion and the Burmese invasion. The modern form of education was yet to be developed in the province and only a few people were aware of the education and government services. This group of people educated in western models of schools and colleges were

অনুসন্ধান/৯৬



# সাংস্কৃতিক পশ্চাৎবৰ্তিতাৰ প্ৰাসংগিকতা

ড° ইৰাণী মহন

সাংস্কৃতিক পশ্চাৎবৰ্তিতা হ'ল সংস্কৃতি অধ্যয়নৰ এক গুৰুত্বপূৰ্ণ অংশ। এই সংস্কৃতি অধ্যয়নৰ দিশ বিভিন্ন বিষয় যেনে — সমাজতত্ত্ব, নৃতত্ত্ব, সংস্কৃতি অধ্যয়ন, নাৰী অধ্যয়ন, লিংগ অধ্যয়ন ইত্যাদিত পৰিলক্ষিত হয়। এই অধ্যয়ন ক্ষেত্ৰসমূহৰ জৰিয়তে সংস্কৃতিৰ প্ৰয়োজনীয়তা কেনেধৰণৰ সেই বিষয়ে জনাত সহায় হয়। সাংস্কৃতিক পশ্চাৎবৰ্তিতাৰ ইংৰাজী অৰ্থ হ'ল 'Cultural Lag'। সাংস্কৃতিক পশ্চাৎবৰ্তিতা বিষয়টোৱে সমাজত সংস্কৃতিৰ বাহ্যিক আৰু অভ্যন্তৰীণ দিশৰ মাজত কেনেধৰণৰ পাৰ্থক্য আছে, ইয়াৰ উৎস আৰু ইয়াৰ কাৰ্যপ্ৰণালী কেনেধৰণৰ সেই সম্পৰ্কে জনাত সহায়ক হয়। অৰ্থাৎ সংস্কৃতিৰ বাহ্যিক আৰু অভ্যন্তৰীণ দিশৰ কাৰ্যসমূহ একে নহয়। সমাজভেদে সংস্কৃতিৰ বাহ্যিক আৰু অভ্যন্তৰীণ দিশসমূহ জনাটো খুবেই দৰকাৰ।

সংস্কৃতি সম্পৰ্কে প্ৰথমে এডৱাৰ্ড বি. টেইলৰ - এ তেওঁৰ বিখ্যাত গ্ৰন্থ Primitive Cultureত ব্যৱহাৰ কৰিছিল। তেওঁৰ মতে —

*Culture or civilization, taken in its wide ethnographic sense, is that complex whole which includes*

অস্বীক্ষণ/৭৩

# উপন্যাসত সত্ৰীয়া উদাসীন জীৱনৰ প্ৰতিফলন : আতৈ উপন্যাসৰ বিশেষ উল্লিখনসহ

দুলাল হাজৰিকা

আধুনিক সাহিত্যৰ এটা অন্যতম ভাগ হ'ল উপন্যাস। দীঘলীয়া কাহিনীৰ ৰূপত মানৱ জীৱনৰ কলাত্মক আৰু বাস্তৱধৰ্মী উপস্থাপনকে উপন্যাস বুলি ক'ব পাৰি। এই উপস্থাপনত জীৱনৰ সমগ্ৰতা আৰু বিশালতাই কলাৰ মাধ্যমেদি প্ৰকাশ লাভ কৰে। এইবিধ কলাৰ ৰূপায়ণত কেইটামান উপাদানৰ সুসংহত প্ৰয়োগে সহায় কৰে। এই উপাদানকেইটা হৈছে— কাহিনী বা বিষয়বস্তু, চৰিত্ৰ, সংলাপ, পৰিস্থিতি আৰু জীৱন দৰ্শন। এই উপাদান কেইটাৰ যথাযোগ্য প্ৰয়োগে পাঠকক একোখন উপন্যাসৰ প্ৰতি সন্মোহিত কৰি তোলে। গতিকে উপন্যাস এখনৰ শৈল্পিক গুণ প্ৰকাশত বা পাঠকৰ মাজত জনপ্ৰিয়তা বৰ্তাই ৰখাত উপন্যাসৰ প্ৰতিটো উপাদানৰে স্বকীয় ভূমিকা আছে।

পদ্মনাথ গোস্বামীৰ বৰুৱাৰ ভাৰ্য্যা আৰু লক্ষ্মীনাথ বেজবৰুৱাৰ পদুম কুঁৱৰীৰ যোগেদি ১৮৯১ চনৰ পৰা অসমীয়া উপন্যাসৰ ইতিহাস আৰম্ভ হোৱাৰে পিছৰে পৰা বৰ্তমানলৈকে ১৩০ বছৰীয়া পৰিক্ৰমাত অসমীয়া উপন্যাসে বৈচিত্ৰ্য আৰু নতুনত্বৰ মাজেদি বৰ্তমানৰ ৰূপ লাভ কৰিছেহি। প্ৰথম অৱস্থাত ঐতিহাসিক

অক্টোবৰ/৫০



# কাৰ্বি আংলং আৰু কাৰ্বি যুৱ মহোৎসৱ

বিজয় টিমুং

কাৰ্বিসকল প্ৰধানকৈ মধ্য অসমত অৱস্থিত কাৰ্বি আংলং জিলাত বাস কৰি আহিছে। তদুপৰি অসমৰ বিভিন্ন প্ৰান্তত যেনে — গোলাঘাট, নগাওঁ, হোজাই, মৰিগাওঁ, লংকা, লখিমপুৰ, কামৰূপ, শোণিতপুৰ, উত্তৰ-কাছাৰ আদি বসবাস কৰি আছে। অসমৰ বাহিৰেও উত্তৰ পূৰ্বাঞ্চলৰ নাগালেণ্ড, অৰুণাচল, মেঘালয় আদি ৰাজ্যত কাৰ্বি সম্প্ৰদায় লোকসকলে পূৰ্বৰে পৰা বসতি কৰি আছে। অতীজত কাৰ্বিসকলক ‘মিকিৰ’ নামেৰে জনা গৈছিল আৰু তেওঁলোকে বসবাস কৰা ভূমিখণ্ড মিকিৰ পাহাৰ নামেৰে পৰিচিত আছিল। কিন্তু বৰ্তমান মিকিৰ পাহাৰ নামৰ ঠাইত ‘কাৰ্বি আংলং’ জিলা হিচাপে স্বীকৃতি লাভ কৰিছে আৰু সম্প্ৰতি ‘কাৰ্বি আংলং’ নামেৰে জনাজাত। মাটিকালি হিচাপে ১০,৪৩১ বৰ্গ কি.মি। সৰ্বমুঠ গাওঁ ২,৯২১। জিলাখনৰ বৰ্তমান শিক্ষিত হাৰ হ’ল ৬৯.২৫ শতাংশ। মুঠ বিধান সভাৰ সদস্য সংখ্যা ৪ আৰু মুঠ বিধান সভাৰ সদস্য সংখ্যা ১। কাৰ্বি আংলং জিলাখন বৰ্তমান দুটা ভাগত বিভক্ত কৰা হ’ল ত—এখন জিলা

অন্বীক্ষণ/৪১



# **Fish and Its Importance in Human Diet**

**Dr. Arup Bura Gohain**

## **Introduction:**

The World's most devastating problems are hunger and malnutrition. To overcome malnutrition, food security is the only way in any country in the world and the whole world is working tirelessly towards eradication of malnutrition, food insecurity and hunger. In the present scenario, under-developed countries and developing countries such as India, where a majority of its population is economically weak, spend high share of income for food.

Fishes play a significant and a vital role contributing to the survival and health of a majority of world's population. Fish can play a challenging role in satisfying the palates of the world's growing middle income group and in meeting the food security needs of the poor. By 2050, the expected global

অসীক্ষণ/২২৭

# **Covid-19: A Pandemic of Mental Health**

**Dr. Leema Dutta**

It was the middle of the December, 2019, when a few people from Wuhan, China were diagnosed with an unknown severe pneumonia. At the time, nobody realized that this could be the beginning of a pandemic and never-ending woe. Despite modern technologies and developments in medicine, COVID-19 has caused over 4 million deaths worldwide in less than two years. Beyond these tragic losses, the pandemic has initiated severe physical, economic and mental health issues including anxiety, depression, posttraumatic stress disorder (PTSD), and stress-related disorders around the globe.

We can define stress as a feeling of emotional and physical fear which arises due to some circumstances or any incident that threatens our healthy state of mind and body <sup>1</sup>.

অন্বীক্ষণ/২১৮

# **Contribution of Indians towards Modern Science**

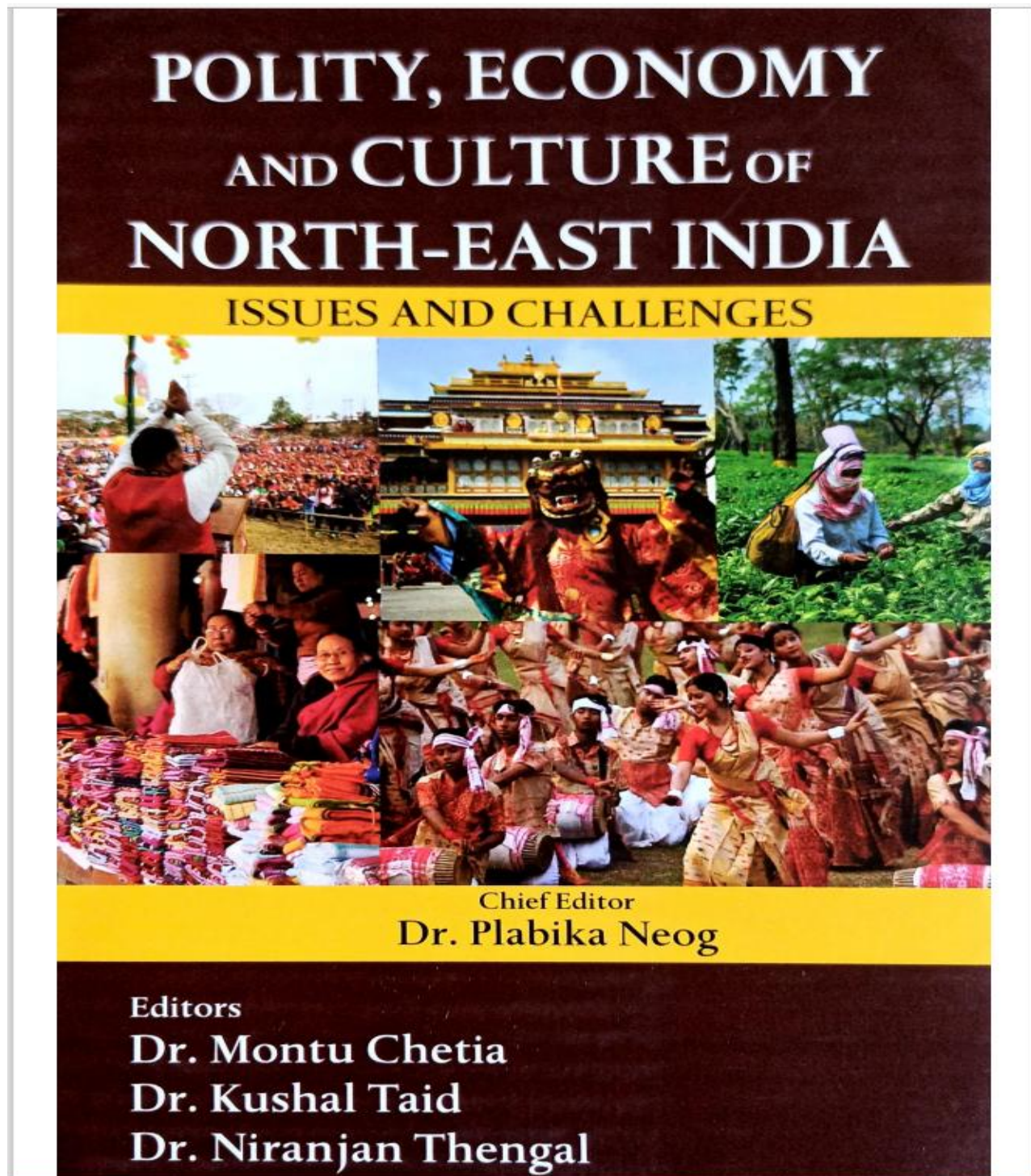
**Madhabi Devi**

Our Indian civilization, being one of the oldest civilizations in the world has been contributing to the field of science and technology since ancient times. Starting from the famous mathematician of the Vedic era 'Aryabhata' to Nobel laureate 'C. V. Raman', the advancement of modern science and the history of scientific discoveries are incomplete without the contribution of Indian scholars. Many people have the misconception that Indian sages and peers composed and studied only mythological texts and stories. Contrary to this, Indian peers were actively involved in strengthening the fundamentals of modern science long before scientific laboratories were set up. Historian James Grant Duff once correctly pointed out that 'Many of the advances in the sciences

অবীক্ষণ/২১১



**Dr. Jaya Kalita Gogoi, Assistant Professor, Dept. of Geography**



**POLITY, ECONOMY AND CULTURE OF NORTH-EAST INDIA:  
Issues and Challenges**

**Dr. Plabika Neog**

**Dr. Montu Chetia**

**Dr. Kushal Taid**

**Dr. Niranjana Thengal**

© Editors

First Published June 2022

ISBN: 978-93-92108-65-5

---

[No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, mechanical, photo copying, recording or otherwise without prior written permission of the publisher].

---

**Disclaimer:** The Authors is solely responsible for the chapters compiled in this book. The publisher/editors do not take any responsibility for the same in any manner.

***Published in India by***

**RUDRA PUBLISHERS & DISTRIBUTORS**  
C-293A, Street No. 3, West Karawal Nagar, New Delhi - 110094  
Cell : 9312442975 E-mail : [rudrapublishers@yahoo.com](mailto:rudrapublishers@yahoo.com)

Printed at Research Press India New Delhi.



## CONTENTS

1. An Analytical Study of Inclusive Governance Practices in Assam	1
Dr. Bhawna Gupta & Ms. Dikumoni Hazarika	
2. Perspectives on Fieldwork in Mising Autonomous Council areas in Assam	17
Dr. Bhasker Pegu	
3. Stigma: A Saga of Mischievous Politics in Assam	29
Dr. Nurul Hassan	
4. Inter-State Border Disputes in North-East India: Especially with Assam and Others North Eastern States	40
Hannan Ali	
5. Freedom, Relish and Patriotism in Assam	52
Augusty Kashyap	
6. Concept of Identity: Role of the Student Organizations in the Formation and Performance of Identity in Assam	60
Mostafizur Rahman & Mehjabin Sultana	
7. Challenges and Measures of Health Tourism in Assam	67
Dr. Jaya Kalita Gogoi	
8. Potentiality of Tourism in North-East India: Issues and Challenges	75
Dheeraj Chamuah	
9. Unexplored: The Enchanting Land of Dima Hasao	88
Elizabeth L. Thiek	



# Challenges and Measures of Health Tourism in Assam

Dr. Jaya Kalita Gogoi

## ABSTRACT

Health tourism is a form of tourism that consists of patients traveling to other countries to get health treatment or assistance. It comprises all the services associated with tourism like transport, accommodation, and hospitality. Traveling for health and wellness is one of the most important tourist patterns of economic returns generated by the tourism industry, tourist destinations and the health sector. Assam has a scope for the development of traditional health treatment practices. But many challenges obstruct the health tourism to expand in a better way. The strategies for building a successful brand in the health tourism market centre on meeting the needs of the typical international health traveller and most of these strategies require strong public-private collaboration.

**Keywords:** Tourism Hub, Tourism Industry, Healthcare, Tourism Policy, Integrated Approach.

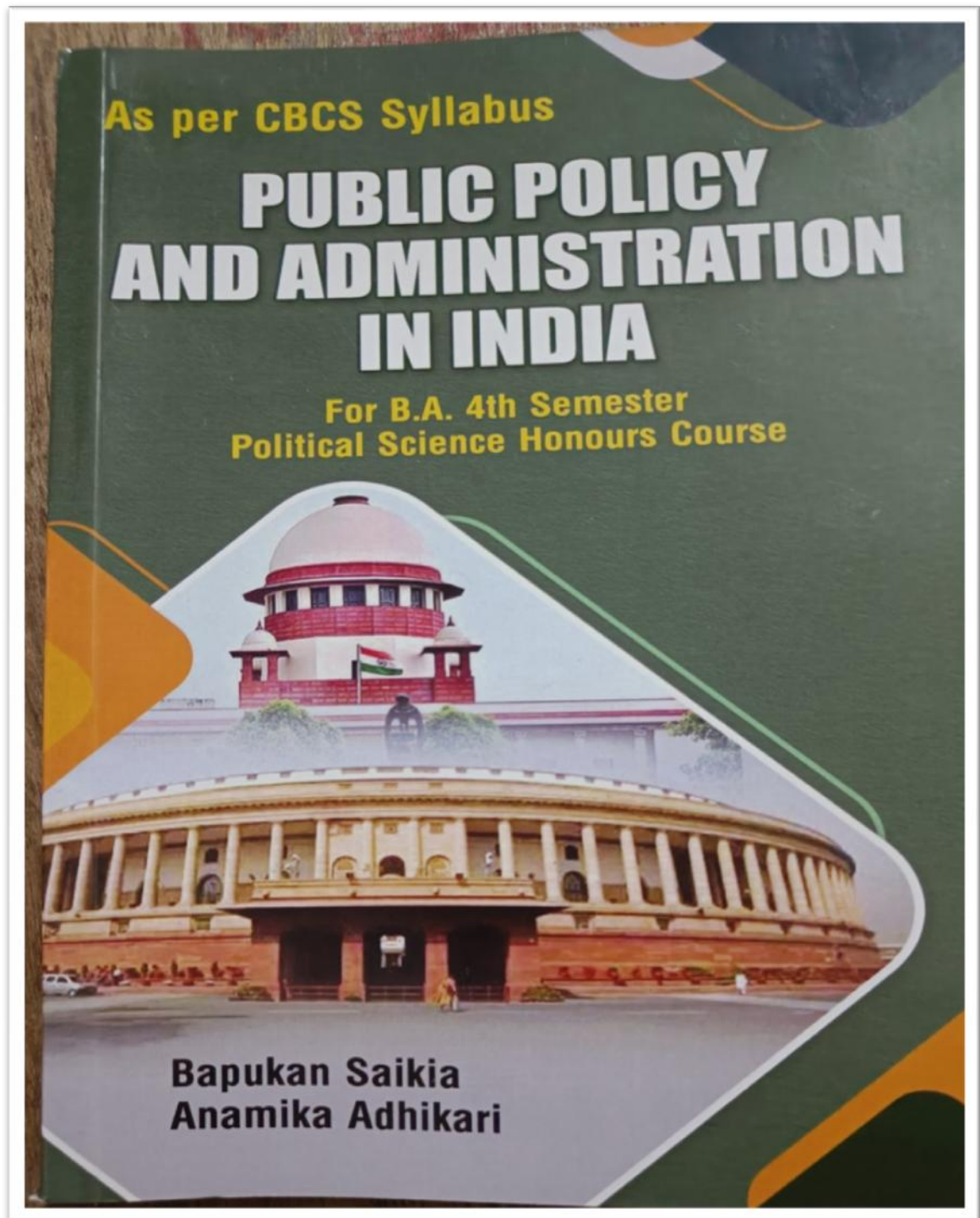
Assistant Professor, Department of Geography, Majuli College, Kamalabari, Assam

68 || Polity, Economy and Culture of North-East India : Issues and Challenges

## Introduction

Health tourism is the travel for the purpose of receiving health care. Health tourism is a unique concept in the travel and

Anamika Adhikari, Assistant Professor, Dept. of Political Science



**PUBLIC POLICY AND ADMINISTRATION IN INDIA:** A text book on Political Science, for B.A. 4<sup>th</sup> Semester (Honours) as per CBCS Syllabus of Gauhati University, Dibrugarh University and other Indian Universities written by Bapukan Saikia and Anamika Adhikari and published by Panchajanya Books, Bamunimaidam, Guwahati-781021

---

First Edition : June, 2022

© Copyright : all rights reserved by Author

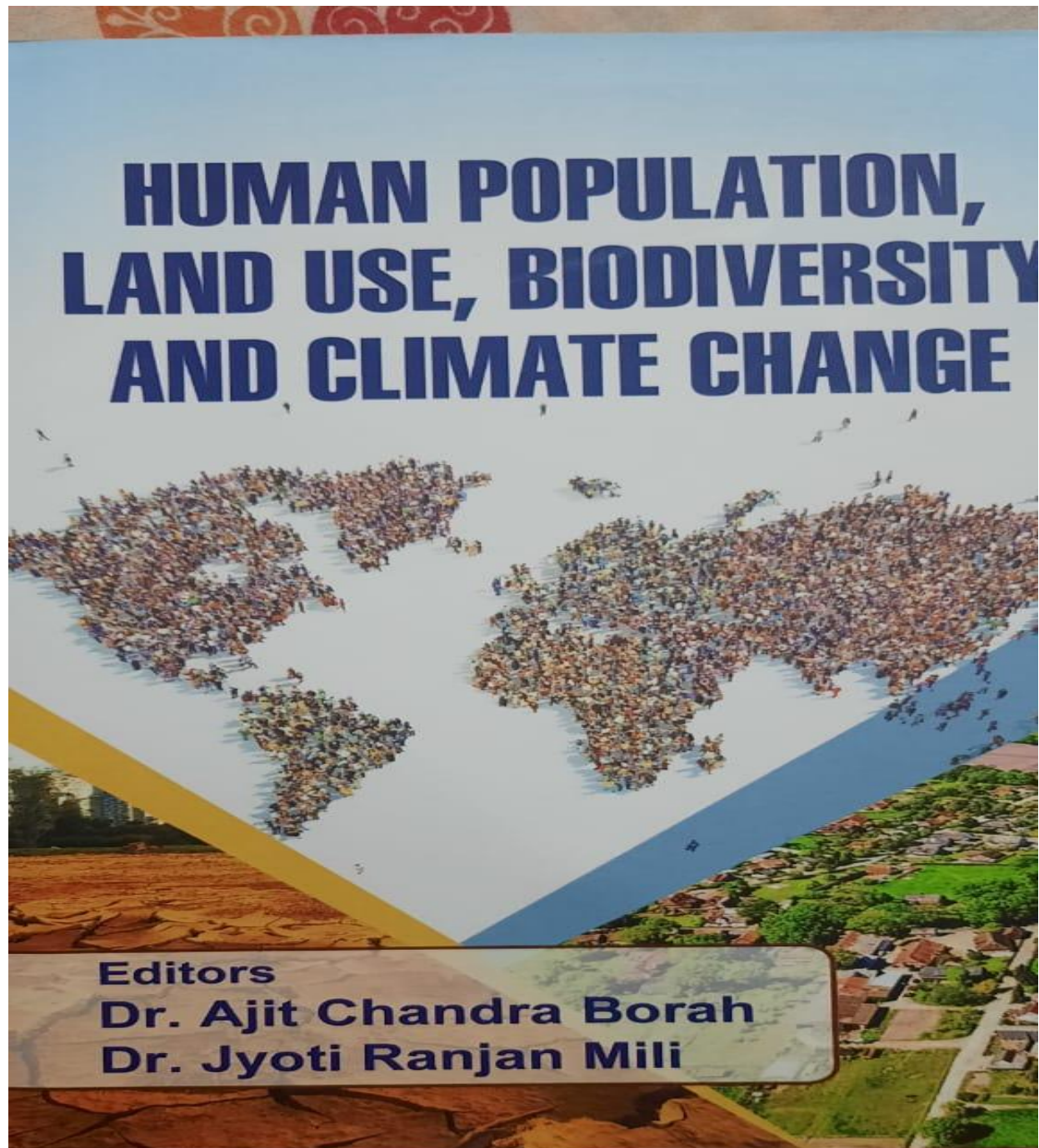
ISBN : 978-93-93855-10-7

Price : 110/-

Printed at : Panchajanya Printing & Publishing  
Bamunimaidam, Guwahati-781021



**Dr. Erani Mohan, Assistant Professor, Dept. of Sociology**



**Human Population, Land Use, Biodiversity And Climate Change :**  
A collection of articles edited by Dr. Ajit Chandra Borah & Dr. Jyoti Ranjan Mili and published by Purbayon Publication, Panbazar, Guwahati-1, Assam, India

**1<sup>st</sup> Edition :** September, 2022

**Price :** 1000/-

**ISBN :** 978-93-95103-42-8

## **Human Population, Land Use, Biodiversity And Climate Change**

### **Editorial Board**

Dr. Raju Phukan : Chief Advisor

Mr. Jugal Bharali : Advisor

Mr. Pabitra Sharma : Member

Dr. Ajit Chandra Borah : Editor

Dr. Jyoti Ranjan Mili : Editor

### **Declaration**

*The paper contributors are responsible for the views  
and opinions expressed and claims made by the papers  
in this book.*

*@Nazira College, Sivasagar, Assam, India*

All rights reserved. No part of this book may be reproduced  
in any manner without written permission of Nazira College

**Cover :** Chitralekha

**Price :** 1000/-

**Published by:**

**Purbayon Publication**

Jaswanta Road

Near Panbazar Aadarsha Prathamik Vidyalaya

Panbazar, Guwahati- 1, Assam, India

Email-purbayonindia21@gmail.com

website: purbayonpublication.com

Contact No. +91- 9864422157, 0361-2700969

**Printed at :** Purbayon Publication Pvt. Ltd.  
Panbazar, Guwahati- 1, Assam, India

## CONTENTS

- ❑ Key Note-Looking into the Haze: The Conundrum of Population, Land, Biodiversity and Climate  
*Dr. Gorky Chakraborty / 11*
- ❑ Forest Ecosystem and Peoples' Livelihood: The Case of Common Property Resources in Northeast  
*Dr. Rabinjyoti Khatanar/18*
- ❑ Forest resources and Sustainable Development  
*Dr. Ajit Ch. Borah/28*
- ❑ Prospects and Challenges of organic farming in North-East India  
*Dr. Nilakshi Goswami / 39*
- ❑ Problems of Small Tea Growers (STGs) to Maintain Sustainable Agriculture : A Sociological Study at Sivasagar District of Assam  
*Dr Erani Mohan / 49*
- ❑ Eco-consciousness in Northeast Indian writing in English  
*Dr. Lengdon Chetia / 62*
- ❑ Land Use/Land Cover Change in the Undivided Sivasagar District, Assam - A Case Study  
*Dr. Manashi Gogoi / 74*
- ❑ Deforestation and Climate Change in Assam  
*Ananya Borgohain / 91*



# **Problems of Small Tea Growers (STGs) to Maintain Sustainable Agriculture : A Sociological Study at Sivasagar District of Assam**

**Dr Erani Mohan**

*Assistant Professor, Majuli College, E-mail :  
eranimohan99@gmail.com, Mobile No. 7002566274*

## **Abstract :**

*Small Tea Growers (STGs) are an integral part of the tea cultivation of Assam. The small tea growers are taking a role in the tea industry, concentrating on homestead tea gardens. The small tea growers are encouraged by the tea industry to fulfilling the target of selling quality tea leaves. The small tea growers help empower the labourers, middlemen and maharis with this tea cultivation. Small tea cultivation is the opportunity for sustainable agriculture practice, empowerment of rural and urban youth, green marketing practice, financial support, rural development and so on. Therefore, it is necessary for a sociological study on small tea growers. This study mainly focuses on the problems of small tea growers to maintain sustainable agriculture activities in the Sivasagar district of Assam. This study was conducted to know the problems of small tea growers from a sociological point of view. The small tea growers contribute a*

**Dr. Md. Aminul Islam, Assistant Professor, Dept. of Botany**

Shabir Hussain Wani  
Najeeb ul Rehman Sofi  
Muhammad Ashraf Bhat  
Feng Lin *Editors*

# Soybean Improvement

Physiological, Molecular and Genetic  
Perspectives

 Springer



# Chapter 1

## Soybean: A Key Player for Global Food Security



**Rahul Dilawari, Navneet Kaur, Nitesh Priyadarshi, Ish Prakash, Anupam Patra, Sahil Mehta, Baljinder Singh, Prateek Jain, and Md Aminul Islam**

**Abstract** Currently, soybean (*Glycine max* (L.) Merrill), a Leguminosae family member, has become one of the main economical oilseed beans. It is being cultivated nowadays in all major areas of the world including China, Japan, Brazil, the USA, and Korea as well as in many South and Midwest countries for several uses. The reason lies in the introduction of multiple local varieties, efficient seed supply, and timely technology transfer, participation of the public sector as well as large international capital groups, and large-scale introduction of new soy foods. It is

Authors “Rahul Dilawari”, “Navneet Kaur”, and “Nitesh Priyadarshi” have equally contributed to this chapter.

R. Dilawari · N. Kaur  
CSIR-Institute of Microbial Technology, Chandigarh, India

N. Priyadarshi  
DBT-National Agri-Food Biotechnology Institute, Mohali, Punjab, India

I. Prakash  
Division of Plant Pathology, ICAR-Indian Agricultural Research Institute, New Delhi, India

A. Patra  
Transcription Regulation Group, International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology, New Delhi, India

S. Mehta (✉)  
School of Agricultural Sciences, K. R. Mangalam University,  
Sohna Rural, Gurugram, Haryana, India  
e-mail: [sahil.mehta@krmangalam.edu.in](mailto:sahil.mehta@krmangalam.edu.in)

B. Singh  
National Institute of Plant Genome Research, New Delhi, India

P. Jain  
Department of Biology, University of North Carolina at Chapel Hill, Chapel Hill, NC, USA

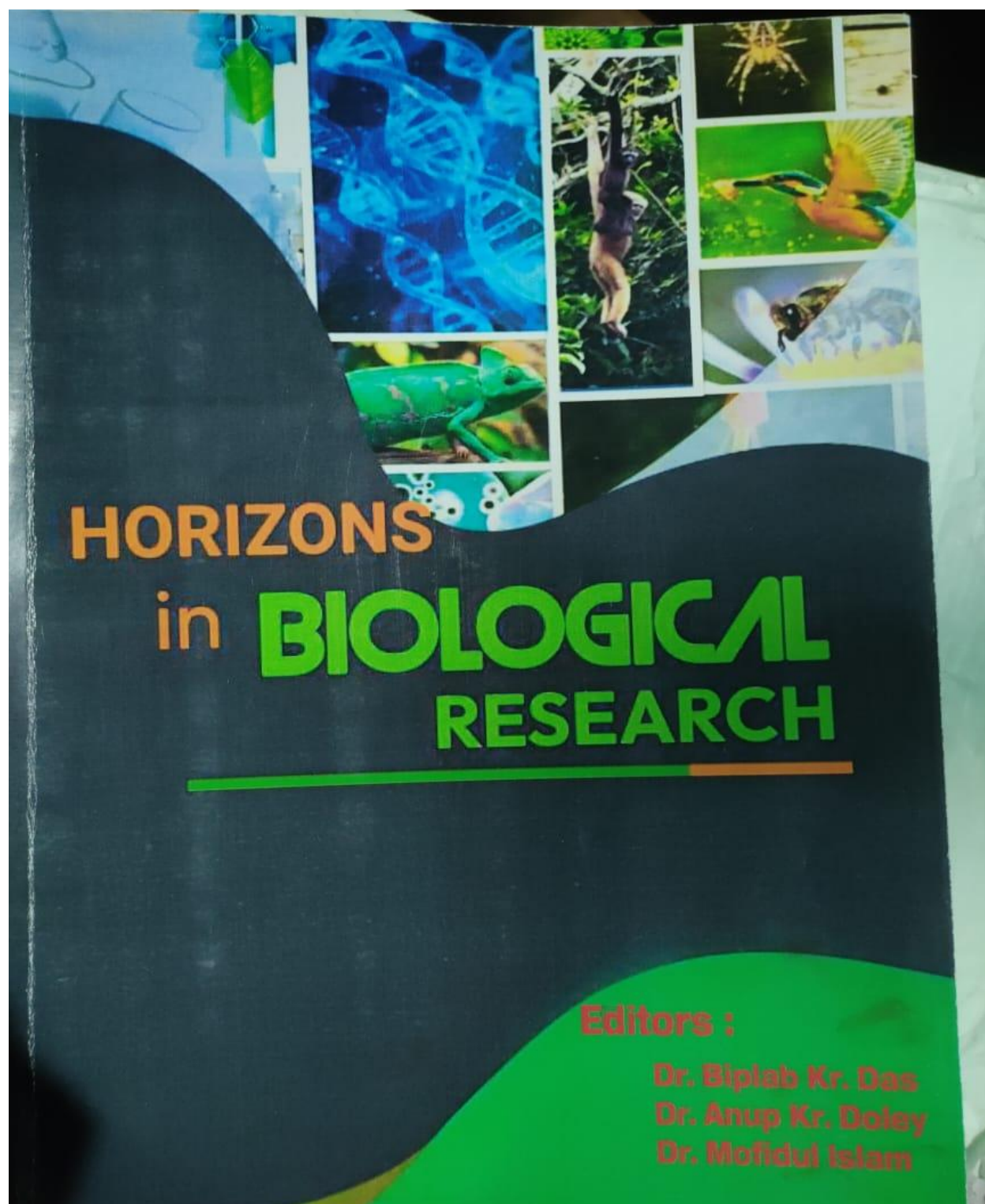
M. A. Islam (✉)  
Department of Botany, Majuli College, Majuli, Assam, India  
e-mail: [aminul.islam102@gmail.com](mailto:aminul.islam102@gmail.com)

© The Author(s), under exclusive license to Springer Nature Switzerland AG 2022  
S. H. Wani et al. (eds.), *Soybean Improvement*, [https://doi.org/10.1007/978-3-031-12232-3\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-031-12232-3_1)

1



**Dr. Anup Kr Doley, Assistant Professor, Dept. of Zoology**



**HORIZONS IN BIOLOGICAL RESEARCH:** A compilation of articles based on biological researches from various authors; edited by Dr. Biplab Kumar Das, Dr. Anup Kumar Doley and Dr. Mofidul Islam and published by ARB Publications, Guwahati – 781025, Assam, India.

---

**ISBN - 978-93-82527-51-0**

**Published on October 2022**

**Published by:** ARB Publications  
14 Kushal Konwar Path, Last-lane  
P. O. – Ambari Fatasil  
District: Kamrup (Metro)  
Guwahati – 781025  
Assam, India.

**Website:** arbtechonline.com

**Editor(s):** Dr. Biplab Kumar Das  
Dr. Anup Kumar Doley  
Dr. Mofidul Islam

**© Editor(s)**

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying or otherwise, without the prior permission of the author and the publisher, in writing. This book is sold subject to the condition that it shall not, by way of trade or otherwise be lent, re-sold, hired out, or otherwise circulated without the publisher prior consent in any form of binding or cover other than that in which it is published. The views and research findings provided in all the chapters of this book are those of the authors only, the editors are in no way responsible for any wrong information or contents.

**Cover design:** Dr. Mofidul Islam

**Printed at:** ARB Publications, Guwahati-25, Assam, India.

**Price:** 750/-

	district, Assam	Kumari Yadav	786001, India	
13	Nanovaccines in enhancing immunotherapy for modern revolutionised era	Jyotirmoy Das	Department of Life Science and Bioinformatics Assam University Silchar, Assam, India-788011	14
14	Distribution of Asian Woolly-necked Stork <i>Ciconia episcopus</i> in Majuli Island of Assam with observations on its nesting behavior	Dr. Anup Kumar Doley and Shyamal Saikia	Department of Zoology, Majuli College-785106, Assam, India	15
15	Herbal medicinal plants for Diabetes Mellitus Type II	Rupam Buragohain, Rodali Das, Mehzabin Rahman, Dr Pranjan Barman	Department of Biotechnology, Gopinath Bordoloi Nagar, Jalukbari, Guwahati, Assam 781014, India	17
16	Importance of Ethnomedicine: Then and Now	Rodali Das, Mehzabin Rahman, Rupam Buragohain, Pranjan Barman	Department of Biotechnology, Gopinath Bordoloi Nagar, Jalukbari, Guwahati, Assam 781014, India	17



## Chapter No-14

### Distribution of Asian Woolly-necked Stork *Ciconia episcopus* in Majuli Island of Assam with observations on its nesting behavior

Dr. Anup Kumar Doley and Shyamal Saikia

Department of Zoology, Majuli College-785106, Assam, India

Corresponding author: shyamalsaikia99@gmail.com

#### Abstract

Study on the Asian Woolly-necked Stork *Ciconia episcopus* in Majuli Island of Assam, India. Majuli Island is one of the largest river islands of the world. It is an IBA and BHS. There is no prior study on the species in Majuli and very little study is done in northeast India. We also tried to focus on its distribution across the island and tried to put some light on its nesting behavior. Proper long-term study can be carried out on its ecology and behavior.

**Keywords:** Nest, Stork, River, Island, Habitat

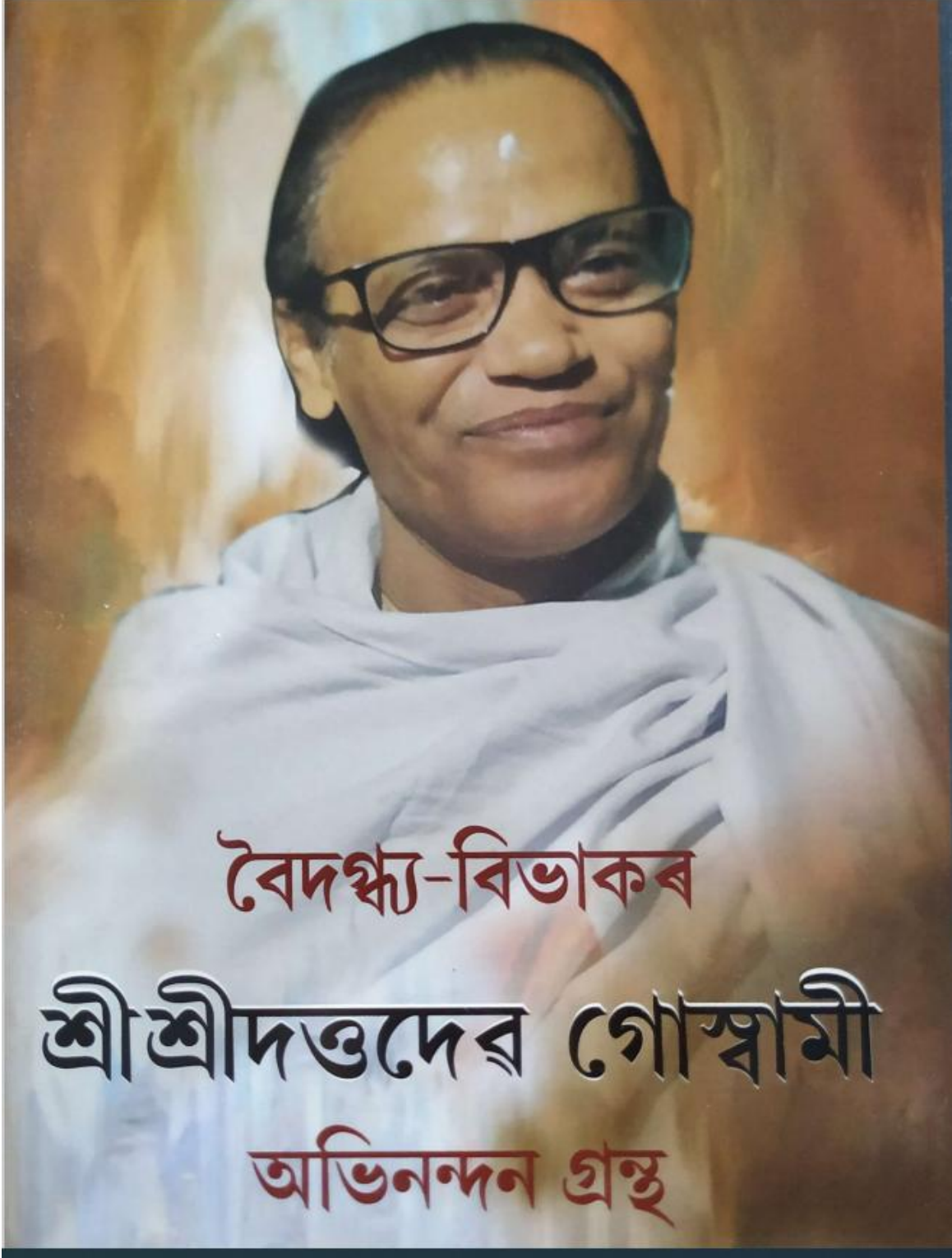
#### Introduction

The Majuli Island of Brahmaputra River with an area of about is one of the largest river islands of the world situated in Assam, India. It is an Important Bird Area (IBA) and a Biodiversity Heritage Site (BHS) (BirdLife International 2022; Assam State Biodiversity Board 2019).

Asian Woolly-necked Stork *Ciconia episcopus*, belonging to the Ciconiidae family is a stork species having a glossy black plumage with soft white neck feathers (del Hoyo et. al. 2020). The taxonomy of Woolly-necked Stork is a topic of debate and remains unresolved. Some authorities consider it as one species (*C. episcopus*) with three subspecies (*C. e. episcopus*, *C. e. microscelis* and *C. e. neglecta*). While others consider it as two separate species: the African Woolly-necked Stork (*C. microscelis*) and the Asian Woolly-necked Stork (*C.*

**Pranita Rajkhowa, Assistant Professor, Dept. of Education**

**Dr. Rajen Ch Borah, Associate Professor, Dept. of Economics**



প্ৰগীতা ৰাজখোৱা

## সত্ৰাধিকাৰ শ্ৰীশ্ৰী দত্তদেৱ গোস্বামীদেৱৰ নিবন্ধ : পত্নীপ্ৰসাদ নাটকৰ তত্ত্ববিচাৰ আৰু অন্যান্য এক পৰ্যালোচনা

মাজুলীৰ বুকুত গঢ় লৈ উঠা সত্ৰীয়া সংস্কৃতিৰ মূল ভিত্তি হৈছে মহাপুৰুষ দুজনাই সৃষ্টি কৰি যোৱা সাংস্কৃতিক মূলধাৰ নামঘৰ আৰু সত্ৰসমূহ। পৰৱৰ্তী সময়ত শ্ৰীশ্ৰী শঙ্কৰদেৱ মাধৱদেৱৰ অনুগামী সকলে মাজুলীত ভালেকেইখন সত্ৰ প্ৰতিষ্ঠা কৰে। তাৰে ভালেসংখ্যক সত্ৰ বানপানী গড়াখহনীয়াৰ কবলত পৰি জাহ যায় যদিও বাকী থকা সত্ৰসমূহে গুৰুজনাৰ সৃষ্টিৰাজিক বৰ্তাই ৰাখিবলৈ অহোপুৰুষাৰ্থ কৰি আহিছে। গুৰু দুজনাই সৃষ্টি কৰা সাংস্কৃতিক আৰু বৌদ্ধিক উপাদানসমূহ পৰৱৰ্তী সময়ত সংৰক্ষণ সংবৰ্ধন আৰু প্ৰচাৰৰ ক্ষেত্ৰত সত্ৰ তথা সত্ৰাধিকাৰ সকলে এক গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা পালন কৰি অহা দেখা গৈছে। সমাজত এক শৰণ নামধৰ্ম প্ৰচাৰৰ বাবে বৰগীত, ভাওনা, ঘোষা আদিকে ধৰি বিভিন্ন উপাদান সমূহ অক্ষত অৱস্থাত ৰখাৰ উপৰিও সেইসমূহৰ তাত্ত্বিক বিশ্লেষণ ভিন্নজনে ভিন্নভাৱে দাঙি ধৰি এক সময়োপযোগী নতুন মাত্ৰা প্ৰদান কৰিবলৈ প্ৰয়াস কৰি আহিছে। শংকৰী আদৰ্শক প্ৰতিষ্ঠা কৰিবৰ বাবে বহুজন পণ্ডিতে কৃচ্ছসাধন কৰিছে। এইসকলৰ ভিতৰত এখনি মহাপুৰুষীয়া উদাসীন সত্ৰ হ'ল—শ্ৰীশ্ৰী ভোগপুৰ সত্ৰ। এই সত্ৰৰ বৰ্তমানৰ সত্ৰাধিকাৰ শ্ৰীশ্ৰী দত্তদেৱ গোস্বামীদেৱে গুৰুজনাৰ ভালেখিনি ৰচনাক নিজ

।। বৈদ্য-বিভাৰ শ্ৰীশ্ৰীদত্তদেৱ গোস্বামী অভিনন্দন গ্ৰন্থ।। ১৫২



- ড° দেবজিৎ শইকীয়া : এগৰাকী সবলমনা সঁচা গোসাঁই ॥ ১৯২
- ধীৰেন্ শইকীয়া : আঞ্চলিক গাঁৱসমূহৰ লগত শ্ৰীশ্ৰীদত্তদেৱ গোস্বামীৰ সম্পৰ্ক ॥ ১৯৫
- তৰুণ বৰুৱা : শ্ৰীশ্ৰীদত্তদেৱ গোস্বামী মাজুলীৰ ঐতিহাসিক ভোগপুৰ সত্ৰৰ কৰ্মযোগী অধিকাৰ ॥ ১৯৯
- অনিল দত্ত : ভোগপুৰ সত্ৰ সংস্কৃত টোল আৰু সত্ৰাধিকাৰ দত্তদেৱ গোস্বামী ॥ ২০৫
- বলোৰাম কলিতা : শ্ৰীশ্ৰীভোগপুৰ সত্ৰৰ সত্ৰাধিকাৰ শ্ৰীশ্ৰী দত্তদেৱ গোস্বামীৰ অতিথি পৰায়ণতা ॥ ২০৯
- ডাঃ প্ৰদীপ হটিমতা : আধ্যাত্মিক গুৰুজনালৈ সোঁৱৰণীৰ জলজাৰে এপলক ॥ ২১৩
- প্ৰফুল্ল প্ৰাণ মহন্ত : ভোগপুৰ সত্ৰ ভৰকান্তদেৱ উচ্চ মাধ্যমিক বিদ্যালয়ৰ প্ৰতিষ্ঠাপক শ্ৰীশ্ৰীদত্তদেৱ গোস্বামী ॥ ২১৯
- ড° ৰাজেন চন্দ্ৰ বৰা : মাজুলীৰ ভৌগোলিক সুৰক্ষাত শ্ৰীশ্ৰীভোগপুৰ সত্ৰৰ অধিকাৰ শ্ৰীদত্তদেৱ গোস্বামীৰ ভূমিকা ॥ ২২৩
- সদানন্দ দোলাকাষৰীয়া : উদাৰতাৰ প্ৰতিভা সত্ৰাধিকাৰ প্ৰভুজনা ॥ ২৩০
- যুগল হাজৰিকা : দত্তদেৱ গোস্বামী প্ৰভুক যেনেদৰে দেখিছোঁ ॥ ২৩৩
- অনিল দাস : হস্তৰেখাবিদ শ্ৰীশ্ৰীভোগপুৰীয়া সত্ৰাধিকাৰ প্ৰভুজনা ॥ ২৩৮
- জগত হাজৰিকা : মাজুলীৰ ভৌগোলিক সুৰক্ষা আৰু আৰ্থ সামাজিক উন্নয়নত ভোগপুৰীয়া প্ৰভুৰ অৱদান ॥ ২৪৮
- জীৱন শইকীয়া : আধ্যাত্মিক গুৰুজনালৈ সেৱা নিবেদন ॥ ২৫২
- ৰূপম কুমাৰ শাস্ত্ৰী : ভাষ্যকাৰ শ্ৰীশ্ৰী দত্তদেৱ গোস্বামীকৃত “নাম-ঘোষা আধ্যাত্মিক তত্ত্ব : এক চমু আলোকপাত ॥ ২৫৬
- সত্যেন গগৈ : সত্ৰাধিকাৰ শ্ৰীশ্ৰীদত্তদেৱ গোস্বামীদেৱৰ সান্নিধ্যত ॥ ২৬১
- কলকিঃ দাস : ভোগপুৰ সত্ৰৰ অধিকাৰ শ্ৰীশ্ৰীভোগপুৰ সত্ৰৰ

# বৈদ্য-বিভাগৰ শ্ৰীশ্ৰীদত্তদেৱ গোস্বামী অভিনন্দন গ্ৰন্থ

শ্ৰীশ্ৰীভোগপুৰ সত্ৰৰ সত্ৰাধিকাৰ  
শ্ৰীশ্ৰীদত্তদেৱ গোস্বামীৰ বিষয়ক অভিনন্দন গ্ৰন্থ

গ্ৰন্থ প্ৰণয়ন সমিতিৰ দ্বাৰা সৰ্বস্বত্ব সংৰক্ষিত

প্ৰকাশ কাল : ৮ নবেম্বৰ, ২০২২

প্ৰকাশক : বৰ্ণমালা প্ৰকাশন  
তৰুণবাম ফুকন পথ, যোৰহাট-১

মূল্য : ২৫০ টকা

মুদ্ৰণ : বৰ্ণমালা প্ৰকাশন  
তৰুণবাম ফুকন পথ, যোৰহাট-১

দূৰভাষ : ৮০১১৪৩৩০২০  
E-mail : barnamala10jrt@gmail.com

ISBN 978-81-926685-4-20

ড° ৰাজেন চন্দ্ৰ বৰা

## মাজুলীৰ ভৌগোলিক সুৰক্ষাত শ্ৰীশ্ৰীভোগপুৰ সত্ৰৰ অধিকাৰ শ্ৰীদত্তদেৱ গোস্বামীৰ ভূমিকা

মাজুলীৰ ভৌগোলিক সুৰক্ষা আৰু ভোগপুৰ সত্ৰৰ অধিকাৰ শ্ৰীদত্তদেৱ গোস্বামীৰ মাজৰ সম্পৰ্ক অভিন্ন। এগৰাকী ব্যক্তিৰ অন্তৰত গভীৰ দেশপ্ৰেম স্বদেশ স্বজাতিৰ প্ৰতি প্ৰচণ্ড দায়বদ্ধতা থাকিলেহে জন্মভূমিৰ সুৰক্ষাৰ বাবে আত্মজাহৰ বাবে উদ্যত হ'ব পাৰে। সত্ৰীয়া পৰিৱেশ, অধিকাৰৰ গাৰ্হী, তথা শিষ্যৰ অকুণ্ঠ শ্ৰদ্ধাৰ মাজত নিমজ্জিত থাকি এনেবোৰ সামাজিক সমস্যাৰ নিজক জড়িত নকৰি থাকিব পৰাৰ সুবিধা থকা স্বত্বেও তেখেত মাজুলী সুৰক্ষাৰ আন্দোলনত জপিয়াই পৰিছিল যাৰ বাবে মাজুলীবাসীয়ে চিৰদিন তেখেতক মনত ৰাখিব।

মাজুলী হিঁতৈষী অনেকজন লোকে হাতে কামে মনে প্ৰাণে মাজুলীখনক মহাবাহু ব্ৰহ্মপুত্ৰ কৰাল গ্ৰাসৰ পৰা বচাই ৰাখিবৰ বাবে নিজা নিজা পৰিসৰত অৱদান আগবঢ়াই আহিছে। এই সকল ব্যক্তি মাজুলীৰ বিভিন্ন ৰাজনৈতিক-অৰাজনৈতিক সংগঠনৰ অন্তৰ্ভুক্ত। আমি জনাত ১৯৫০ চনৰ পৰা মাজুলীত ভয়াবহ ৰূপত গৰাখহনীয়া আৰম্ভ হৈছে। যাৰ ফলত অনেক গাঁও বিশেষকৈ আঁহতগুৰি আৰু শালমৰা মৌজাৰ অনেক গাঁও মাজুলীৰ পৰা স্থানান্তৰিত হৈ অসমৰ বিভিন্ন প্ৰান্তত সংস্থাপিত হ'বৰ বাবে বাধ্য হৈছিল। এই গৰাখহনীয়াৰ

॥ বৈদ্য-বিভাগৰ শ্ৰীশ্ৰীদত্তদেৱ গোস্বামী অভিনন্দন গ্ৰন্থ ॥ ২২৩



**Dr. Brojen Ch. Neog, Associate Professor, Dept. of Economics**

**Dr. Rupjyoti Borah, Associate Professor, Dept. of Economics**

**Tulashi Rajkhowa, Assistant Professor, Dept. of Political Science**

**Debojyoti Khatoniar, Assistant Professor, Dept. of History**

**Dulal Hazarika, Assistant Professor, Dept. of Assamese**

**Geetarani Goswami, Associate Professor, Dept. of History**

**Dinesh Pegu, Assistant Professor, Dept. of Economics**

**Dr. Rajen Ch. Borah, Associate Professor, Dept. of Economics**



# অসম কলেজ শিক্ষক সংস্থা

মাজুলী মাণ্ডলিক সমিতিৰ মুখপত্ৰ



সম্পাদক

দ্বিজেন কুমাৰ শইকীয়া  
সূৰ্য কুমাৰ দলে  
মল্লিকা মৰাণ

**AXOM COLLEGE SHIKSHYAK SANSTHA**  
**"Majuli Mandolik Samitir Mukhapatra"**

**Annual Mouthpiece of Majuli Zone**  
**Assam College Teachers' Association (ACTA)**  
**Majuli, December 2022**

**MAJULI MANDOLIK SAMITIR MUKHAPATRA** : *A collection of articles edited by Dijen Kumar Saikia, Surjya Kumar Doley and Mallika Maran and Published by Majuli Zone (ACTA) & printed at Lipi Offset, Jorhat.*

**EDITORIAL BOARD :**

<b>President</b>	:	Dr. Rajen Ch. Borah
<b>Advisers</b>	:	Chandradhar Dutta Arun Bora Dr. Indraneel Pegu
<b>Editors</b>	:	Dijen Kumar Saikia Surjya Kumar Doley Mallika Maran
<b>Members</b>	:	Nandita Deka Uditya Borah
<b>Date of Publication</b>	:	23 <sup>rd</sup> December, 2022
<b>Published by</b>	:	Majuli Zone (ACTA)
<b>ISBN</b>	:	978-93-92394-17-1
<b>Cover Design</b>	:	Debabrata
<b>Printed at</b>	:	Lipi Offset, Jorhat
<b>Price</b>	:	Rs. 180/-



## CONTENTS

অসমীয়া বিভাগ

○ শ্ৰীশ্ৰীআউনীআটী সত্ৰৰ পালনাম আৰু ইয়াৰ আধ্যাত্মিক তত্ত্ব — এক বিচাৰ / ১১

✎ তুলসী ৰাজখোৱা

○ অসমৰ অৰ্থনৈতিক বুনীয়াদ সৃষ্টিত চাহ উদ্যোগৰ ভূমিকা — এক ঐতিহাসিক বিশ্লেষণ / ১৫

✎ ড° ব্ৰজেন চন্দ্ৰ নেওগ

✎ দেবজ্যোতি খাটনিয়াৰ

○ যোগ সম্পৰ্কে এক আলোচনা / ১৯

✎ ড° ৰূপজ্যোতি বৰা

○ ভাষা সংক্ৰমণ : এটি আলোচনা / ২৫

✎ মল্লিকা মৰাণ

○ মিচিং জনগোষ্ঠীৰ ঐতিহাসিক যাত্ৰা আৰু তেওঁলোকৰ ভাষা সম্পৰ্কীয় চমু আলোচনা / ৩৩

✎ অঞ্জলি বৰা

○ লক্ষ্মীনন্দন বৰাৰ 'যাকেৰি নাহিকে উপাম' উপন্যাসত প্ৰতিফলিত শংকৰদেৱৰ জীৱন :  
এক আলোচনা / ৩৭

✎ দুলাল হাজৰিকা

○ দেউৰীসকলৰ দেওধ্বনি নৃত্য : এটি আলোকপাত (মাজুলী অঞ্চলৰ বিশেষ উল্লিখনেৰে) / ৪৫

✎ ৰিদ্ধিমণি চুতীয়া

○ আহোম যুগৰ বুৰঞ্জী সাহিত্য : এক সংক্ষিপ্ত আলোচনা / ৪৯

✎ চিত্ৰলেখা দেৱী

অসম কলেজ শিক্ষক সংস্থা মাজুলী মাণ্ডলিক সমিতিৰ মুখপত্ৰ / ৮

⊕ এবছৰ্ভ নাটক হিচাপে অৰুণ শৰ্মাৰ 'আহাৰ' নাটৰ সংলাপ / ৫৪

✍ বাতুল কুমাৰ বৰা

⊕ অসম আন্দোলনৰ বিষয়ত ফল : বন্ধ দুৰ্ভুতি / ৫৭

✍ ড° পংকজ শইকীয়া

⊕ লাচিত বৰফুকন : জীৱন আৰু কৰ্ম / ৬২

✍ গীতা বাণী গোস্বামী

#### ENGLISH SECTION

⊕ *Importance of Child Right* / ৬৯

✍ Mr. Uttam Saikia

⊕ *Physical & Psychological Impact of Disaster Events on Physically & Mental Special Children* / ৭৬

✍ Dilip Boruah

⊕ *Handloom as an alternative livelihood : an analytical study on the Mising Weavers* / ৮১

✍ Dinesh Pegu

✍ Priyambee Swargiary

⊕ *Urbanization and its Impact on Environmental Degradation* / ৮৯

✍ Mrs. Biju Tamuly

⊕ *Importance of Emotional Quotient over Intelligence Quotient in Achieving Peace and Success* / ৯৬

✍ Dr. Khired Boruah

⊕ *Indigenous Culture of Mising Tribe :*

*A Sustainable Livelyhood to the Community* / ১০০

✍ Surjya Kumar Doley

অসম কলেজ শিক্ষক সংস্থা মাজুলী মাণ্ডলিক সমিতিৰ মুখপত্ৰ / ৯

## CONTENTS

অসমীয়া বিভাগ

- শ্ৰীশ্ৰীআউনীআটী সত্ৰৰ পালনাম আৰু ইয়াৰ আধ্যাত্মিক তত্ত্ব — এক বিচাৰ / ১১
- ✎ তুলসী ৰাজখোৰা
- অসমৰ অৰ্থনৈতিক বুনিয়াদ সৃষ্টিত চাহ উদ্যোগৰ ভূমিকা — এক ঐতিহাসিক বিশ্লেষণ / ১৫
- ✎ ড° ব্ৰজেন চন্দ্ৰ নেওগ
- ✎ দেৰজ্যোতি খাটনিয়াৰ
- যোগ সম্পৰ্কে এক আলোচনা / ১৯
- ✎ ড° ৰূপজ্যোতি বৰা
- ভাষা সংক্ৰমণ : এটি আলোচনা / ২৫
- ✎ মল্লিকা মৰাণ
- মিচিং জনগোষ্ঠীৰ ঐতিহাসিক যাত্ৰা আৰু তেওঁলোকৰ ভাষা সম্পৰ্কীয় চমু আলোচনা / ৩৩
- ✎ অঞ্জলি বৰা
- লক্ষ্মীনন্দন বৰাৰ 'যাকেৰি নাহিকে উপাম' উপন্যাসত প্ৰতিফলিত শংকৰদেৱৰ জীৱন : এক আলোচনা / ৩৭
- ✎ দুলাল হাজৰিকা
- দেউৰীসকলৰ দেওধ্বনি নৃত্য : এটি আলোকপাত (মাজুলী অঞ্চলৰ বিশেষ উল্লিখনেৰে) / ৪৫
- ✎ বিষ্ণুমণি চুতীয়া
- আহোম যুগৰ বুৰঞ্জী সাহিত্য : এক সংক্ষিপ্ত আলোচনা / ৪৯
- ✎ চিত্ৰলেখা দেৱী

অসম কলেজ শিক্ষক সংস্থা মাজুলী মাণ্ডলিক সমিতিৰ মুখপত্ৰ / ৮



## যোগ সম্পৰ্কে এক আলোচনা

ড° ৰূপজ্যোতি বৰা

সহযোগী অধ্যাপিকা,  
অর্থনীতি বিভাগ, মাজুলী মহাবিদ্যালয়

২০১৫ চনৰ ২১ জুন দিনটোত প্ৰথমবাৰৰ বাবে 'আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় দিৱস' হিচাপে পালন হোৱাৰ লগে লগে যোগ সাধনাই এক উচ্চাশন গোটেই বিশ্বতেই দখল কৰিবলৈ সক্ষম হ'ল। এই আপাহতে ৰাষ্ট্ৰসংঘই ঘোষণা কৰিলে "যোগেই মানুহৰ স্বাস্থ্য আৰু কল্যাণৰ ক্ষেত্ৰত এক গুৰুত্বপূৰ্ণ ভূমিকা পালন কৰে। যোগ অনুশীলন সকলো বয়সৰ লোকেই কৰা উচিত।" যোগ হ'ল ব্যক্তিৰ সৰ্বাংগীন বিকাশৰ মাধ্যম, যোগ হৈছে এক প্ৰণালীবদ্ধ অনুশীলন যাৰ জৰিয়তে শৰীৰ আৰু মনক এক উন্নত অৱস্থালৈ উন্নীত কৰিব পৰা যায়। যোগ শাৰীৰিক ব্যায়ামৰ এক প্ৰাচীনতম ৰূপ আৰু যোগ অনুশীলনৰ যোগেদি শক্তি, সামৰ্থ আৰু দৈহিক নমনীয়তা আহৰণ কৰিব পাৰি। যোগ চৰ্চা মানৱ সভ্যতাৰ সমানেই পুৰণি। ভাৰতবৰ্ষতেই প্ৰথম যোগ চৰ্চা হৈছিল বুলি বিভিন্ন প্ৰমাণ পোৱা যায় যদিও পৃথিৱীৰ বিভিন্ন প্ৰান্ততো যোগৰ কিছুমান অংগৰ সাধনা কৰা হৈছিল। ভাৰতবৰ্ষত প্ৰাক বৈদিক যুগ, বৈদিক যুগ, বেদান্তৰ যুগ, মহাকাব্য যুগ, পতঞ্জলি, পাতঞ্জলোত্তৰ যুগ, হঠযোগ আৰু আধুনিক যুগতো যোগচৰ্চা হৈছিল আৰু বৰ্তমানো হৈ আছে। প্ৰাচীন কালতেই মানুহে নিজৰ মানসিক শান্তি আৰু আধ্যাত্মিক অন্তঃদৰ্শনৰ উন্নতিৰ কাৰণে যোগ অনুশীলন কৰিছিল। ব্যক্তিৰ শাৰীৰিক, মানসিক আৰু আবেগিক সুস্থতাৰ অধিক উৎকৰ্ষ সাধনৰ লক্ষ্যৰে যোগ বিষয়টো যুগুত কৰা হৈছে।

এক প্ৰণালীবদ্ধ আৰু সুন্দৰ জীৱন-যাপনৰ বাবে যোগ সাধনা অত্যন্ত প্ৰয়োজনীয় বিষয়।

অসম কলেজ শিক্ষক সংস্থা মাজুলী মাণ্ডলিক সমিতিৰ মুখপত্ৰ / ১৯

# অসমৰ অৰ্থনৈতিক বুনিয়াদ সৃষ্টিত চাহ উদ্যোগৰ ভূমিকা — এক ঐতিহাসিক বিশ্লেষণ

ড° ব্ৰজেন চন্দ্ৰ নেওগ

সহযোগী অধ্যাপক, অৰ্থনীতি বিভাগ

দেৱজ্যোতি খাটনিয়াৰ

সহকাৰী অধ্যাপক, বুৰঞ্জী বিভাগ, মাজুলী মহাবিদ্যালয়

চাহ উদ্যোগ অসমৰ এক বৃহৎ মাত্ৰাৰ নিয়োগ সৃষ্টিকাৰী উদ্যোগ। ভাৰতবৰ্ষৰ ভিতৰত চাহ উৎপাদনত অসমৰ স্থান প্ৰথম। অসমৰ অৰ্থনীতিত চাহ উদ্যোগে অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ স্থান দখল কৰি আছে। অসমে ভাৰতবৰ্ষৰ মুঠ চাহ উৎপাদনত প্ৰায় ৫৪% আৰু উত্তৰ পূৰ্বাঞ্চলত চাহ উৎপাদনৰ প্ৰায় ৯৯% উৎপাদন কৰে। অসমত উৎপাদিত ৭৫% চাহ ৰপ্তানি কৰা হয়। সমগ্ৰ উজনি অসমকে চাহৰ বাগিচা বা অসমক চাহ উপত্যকা বুলি ক'লে ভুল কৰা নহয়। অসমৰ ভূগৰ্ভত যিদৰে কোটি কোটি টকা মূল্যৰ গেছ আৰু খনিজ তেল পোৱা যায়, ঠিক সেইদৰে অসমৰ উপৰিভাগৰ মাটিয়ে কোটি কোটি টকা মূল্যৰ চাহগছ লহপহকৈ বাঢ়ি অহাত সহায় কৰে। পৃথিৱীৰ বৃহত্তৰ আৰু উত্তম পৰিমাণৰ চাহৰ কেন্দ্ৰভূমি বুলি অসমৰ নাম পৃথিৱীত সুপৰিচিত।

১৮১৬ চনত উজনি অসমৰ বনাঞ্চলত ব্ৰহ্মচাহাবে চাহগছ আৱিষ্কাৰ কৰে। এই ব্ৰহ্মচাহাব অৰ্থাৎ চাৰ্লছ আলেকজেণ্ডাৰ ব্ৰহ্মচ চাহ উদ্যোগৰ পিতৃ বুলিও গণ্য কৰা হয়। ১৮২৬ চনত অসম ব্ৰিটিছ সাম্ৰাজ্যৰ অন্তৰ্ভুক্ত হোৱাৰ লগে লগে অসমৰ বুকুত বৈপ্লৱিক পৰিৱৰ্তনৰ সূচনা হয়। অসমৰ অৰ্থনৈতিক, সামাজিক, ৰাজনৈতিক, সাংস্কৃতিক আৰু প্ৰশাসনিক আদি বিভিন্ন দিশত ঐতিহাসিক পৰিৱৰ্তন আহিবলৈ ধৰে। ব্ৰিটিছ মূলধনৰ সহায়ত ইংৰাজসকলৰ

অসম কলেজ শিক্ষক সংস্থা মাজুলী মাণ্ডলিক সমিতিৰ মুখপত্ৰ / ১৫



# শ্রীশ্রী আউনীআটী সত্ৰৰ পালনাম আৰু ইয়াৰ আধ্যাত্মিক তত্ত্ব — এক বিচাৰ

তুলসী ৰাজখোৱা  
সহকাৰী অধ্যাপক, মাজুলী মহাবিদ্যালয়

অসমৰ বৈষ্ণৱ ধৰ্মীয় পৰম্পৰাৰ লগত সংপৃক্ত হৈ থকা বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ নামসমূহৰদ্বাৰা আধ্যাত্মিক তত্ত্বযুক্ত অনুষ্ঠান ভাৰতবৰ্ষৰ অন্য প্ৰান্তত অতি বিৰল। মহাপুৰুষ শ্ৰীমন্ত শংকৰদেৱৰ অমূল্য অৱদানসমূহৰ ভিতৰত এই নাম অনুষ্ঠান অতি অনন্য আৰু ভক্তি তত্ত্বৰে পৰিপূৰ্ণ। শংকৰদেৱৰ সময়ৰপৰা পৰৱৰ্তী সময়ৰ সন্তসকল যেনে মাধৱদেৱ, দামোদৰদেৱ, গোপালদেৱ, গোপাল আতা, হৰিদেৱ আদিয়ে নামসমূহৰ প্ৰচাৰ আৰু প্ৰসাৰ ঘটায়। অসমৰ সত্ৰ আৰু নামঘৰসমূহত ভক্তসকলে উপাসনা তথা মাংগলিক কাৰ্যত যেতিয়া এইনাম পদ্ধতিগত আৰু আনুষ্ঠানিকতা ৰক্ষা কৰি পৰিবেশন কৰে তেতিয়া এই নাম বিভিন্ন নামত পৰিচিত হয় আৰু সাংগীতিক ৰূপ গ্ৰহণ কৰে। নাম যিদৰে ভগৱৎ প্ৰাপ্তিৰ সাধনাৰ মাধ্যম, সি দৰে নাম সমাজ সংগঠক যোগাত্মক সেতু, সুকুমাৰ ৰুচিবোৰ সৃষ্টি কৰা অন্যতম কলা আৰু নৈতিক-আধ্যাত্মিক শিক্ষাৰ মূল বীজৰূপে পৰিগণিত হয়।

শ্ৰী শ্ৰী আউনীআটী সত্ৰৰ ৩৩৩ বছৰীয়া পালনাম এক উচ্চ আধ্যাত্মিক নাম অনুষ্ঠান। সাধাৰণ অৰ্থত পালে পালে এক নিৰ্দিষ্ট সময়লৈকে ভগৱানৰ গুণ-নাম যি প্ৰণালীবদ্ধ ৰীতিৰে গোৱা হয় সেয়ে পালনাম। পুৰাণত বৰ্ণিত বিভিন্ন কাহিনীত পালনামৰ আদি বিচাৰি পোৱা যায়

অসম কলেজ শিক্ষক সংস্থা মাজুলী মাণ্ডলিক সমিতিৰ মুখপত্ৰ / ১১



# **Fishery Resources in Majuli : Prospects of Using it as Alternative Sources of Employment**

**Dr. Rajen Ch. Borah**

*Associate Prof., Deptt. of Economics, Majuli College*

## **Introduction :**

Fishery sector has been recognised as one of the fastest growing sector in India. It is considered as powerful income and employment generator and it occupies an important place in socio-economic development of the country. It provides food and nutrition to large population of the country besides providing employment and income to more than 28 million people of our country. The sector is recognised as Sun Rise sector depending on its outstanding double digit annual growth of 10.87% since 2014-15. The sector has reached record fish production of 142 lakh tons in financial year 2019-2020. We are really proud that India is

অসম কলেজ শিক্ষক সংস্থা মাজুলী মাণ্ডলিক সমিতিৰ মুখপত্ৰ /১২৪

# **Handloom as an alternative livelihood : *An analytical study on the Mising Weavers***

**Dinesh Pegu**

*Asst. Prof., Deptt. of Economics, Majuli College*

**Priyambee Swargiary**

*Asst. Prof., Deptt. of Economics, Ujani Majuli Kherkatia College*

## **Abstract :**

Assam's Mising, the indigenous tribal community has a rich tradition of weaving. A Mising woman, despite being engaged in myriad household activities through the day, is likely to spend some time on her loom every day. The women make garments, mainly for everyday use, on handlooms. They also weave classy products for special occasions. But now a day's Mising women weave for business purpose too. The traditional throw shuttle loom is built under the traditional stilt house. Through a tedious process, the weavers produce wraps like mekhela chador and gero, stoles like gamosa, besides some utilitarian items. However the handloom sector has still unable to provide fulltime employment opportunities to the Mising artisan hence the Weaving is not a viable livelihood for them due to certain problems.

অসম কলেজ শিক্ষক সংস্থা মাজুলী মাণ্ডলিক সমিতিৰ মুখপত্ৰ / ৮১



## লাচিত বৰফুকন : জীৱন আৰু কৰ্ম

গীতা ৰানী গোস্বামী

সহযোগী অধ্যাপিকা, বুৰঞ্জী বিভাগ, মাজুলী মহাবিদ্যালয়

### আৰম্ভণি :

অসমত প্ৰায় ছয়শ (৬০০) বছৰ ধৰি ৰাজত্ব কৰা ইন্দ্ৰবংশী আহোম ৰাজতন্ত্ৰ অসমৰ ইতিহাসৰ এক সোণালী অধ্যায়। লাচিত বৰফুকন আছিল সেই সোণালী অধ্যায়ৰ এক অনন্য পৃষ্ঠা। সময়ৰ দীঘল আৰু বাণীত কেতিয়াবা একোটা চৰিত্ৰৰ মহান কৰ্মৰাজিৰে এখন দেশ বা এটা জাতিক জীয়াই থকাৰ সমল যোগাই আহিছে। অসম আৰু অসমীয়াৰ বাবে এনে এক ক্ষণজন্মা চৰিত্ৰ হ'ল মহাবীৰ লাচিত বৰফুকন। পঞ্চাশ বছৰ নৌহওঁতেই জীৱন নাটৰ সামৰণি মৰা লাচিতে মোগল শত্ৰুৰ বিৰুদ্ধে যি কৰ্তব্য পৰায়ণতা, সূনেতৃত্ব, বীৰত্ব, ৰাজভক্তি, নিয়মানুবৰ্তিতা, সংগঠন প্ৰক্ৰিয়া আৰু সুগভীৰ দেশপ্ৰেমৰ দৃষ্টান্ত দাঙি ধৰিলে সি কেৱল অসম বা ভাৰততে নহয়, বৰং সমগ্ৰ বিশ্ব তথা মানৱ সমাজৰ বাবে আদৰ্শনীয় আৰু অনুকৰণীয়।

আহোম স্বৰ্গদেউ চক্ৰবৰ্ত্তী সিংহ (১৬৬৩-১৬৬৯ খৃঃ)ই মোগলৰ কবলৰ পৰা নামনি অসম উদ্ধাৰৰ বাবে সেনাপতি হিচাপে লাচিত বৰফুকনক নিয়োগ কৰে। 'তৰিলে দেশ মৰিলে স্বৰ্গ'— এই নীতিক সাৰোগত কৰি ডেকা লাচিতৰ নেতৃত্বই সকলো অসমীয়াক সমানেই অনুপ্রাণিত কৰিছিল আৰু দেশ ৰক্ষাৰ বাবে ১৬৬৭ খৃঃৰ আগষ্ট মাহত যুদ্ধ অভিযান আৰম্ভ কৰে। প্ৰায় চাৰিবছৰ ধৰি জাতি-ধৰ্ম নিৰ্বিশেষে পাহাৰ-ভৈয়ামৰ সকলো লোকক সংগবদ্ধ কৰি লাচিতে যি বিশাল ব্যক্তিত্বৰ প্ৰকাশ ঘটালে তাৰ প্ৰতি সেই সময়ৰ প্ৰায় সকলো লোকেই অভিভূত হৈ পৰাই নহয় সকলোৰে তেওঁৰ আদেশ বা অনুৰোধ ৰক্ষা কৰিছিল। তেওঁৰ প্ৰতি নতশিৰ হৈ বিনিদ্র নিশা কটাই সতৰ্কতা অৱলম্বন কৰি প্ৰতিজন অসমীয়াই ব্যক্তিগত সুখ-সুবিধা তথা আত্মীয়-স্বজনৰ কথা পাহৰি নিজ জীৱন দেশ ৰক্ষাৰ নামত উৎসৰ্গা

অসম কলেজ শিক্ষক সংস্থা মাজুলী মাণ্ডলিক সমিতিৰ মুখপত্ৰ / ৬২



## লক্ষ্মীনন্দন বৰাৰ 'যাকেৰি নাহিকে উপাম' উপন্যাসত প্ৰতিফলিত শংকৰদেৱৰ জীৱন : এক আলোচনা

দুলাল হাজৰিকা

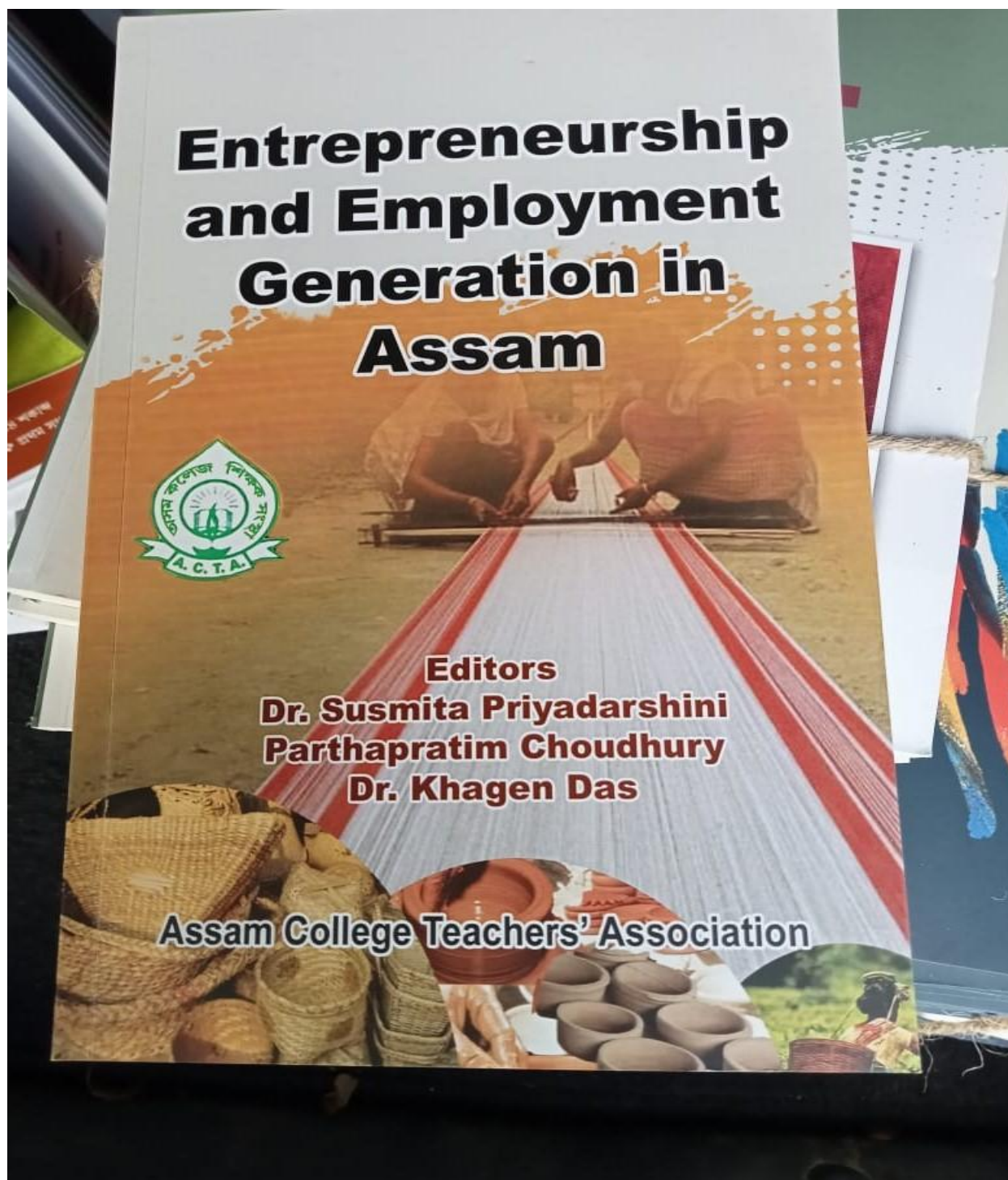
সহকাৰী অধ্যাপক, অসমীয়া বিভাগ,  
মাজুলী মহাবিদ্যালয়

সাহিত্য অকাডেমী, পদ্মশ্ৰী, সৰস্বতী আদি বঁটাৰে সন্মানিত লক্ষ্মীনন্দন বৰা অসমীয়া সাহিত্যত এটি উল্লেখযোগ্য নাম। ত্ৰিশখনতকৈও অধিক উপন্যাস ৰচনা কৰা লক্ষ্মীনন্দন বৰাই কেইবাখনো জীৱনীমূলক উপন্যাসো ৰচনা কৰিছে। এই উপন্যাসসমূহৰ ভিতৰত 'যাকেৰি নাহিকে উপাম', 'সেহি গুণনিধি', 'গতি মতি ভকতি', 'সেহি সব্যসাচী' আদি অসমীয়া সাহিত্যত গুৰুত্বপূৰ্ণ সংযোজন। লক্ষ্মীনন্দন বৰাই শংকৰদেৱৰ জীৱনক ভিত্তি কৰি যাকেৰি নাহিকে উপাম নামৰ উপন্যাসখন ৰচনা কৰে। অৱশ্যে ইয়াৰ আগতে শংকৰদেৱৰ জীৱনক কেন্দ্ৰ কৰি আব্দুল মালিকে ৰচনা কৰে 'ধন্য নৰ তনু ভাল' নামৰ উপন্যাসখন ৰচনা কৰিছিল। সেইদৰে পৰৱৰ্তী সময়ত নিৰুপমা মহন্তই ৰচনা কৰে সৰ্বগুণাকৰ নামৰ আন এখন উপন্যাস। আমাৰ এই আলোচনাত 'যাকেৰি নাহিকে উপাম'ত প্ৰতিফলিত শংকৰদেৱৰ জীৱন আৰু ব্যক্তিত্ব সম্পৰ্কে আলোকপাত কৰিবলৈ প্ৰয়াস কৰা হৈছে।

'যাকেৰি নাহিকে উপাম'ত প্ৰতিফলিত শংকৰদেৱৰ জীৱন সম্পৰ্কে আলোচনা কৰোঁতে শংকৰদেৱৰ সময়ৰ অসমৰ সমাজ-জীৱনলৈ লক্ষ্য কৰিব লাগিব। উল্লেখযোগ্য যে শংকৰদেৱৰ আৰিভাৱৰ সময়ত অসমৰ সমাজখন আছিল বিভিন্ন ধৰ্মাৱলম্বীলোকৰ সংমিশ্ৰণত গঢ়ি উঠা

অসম কলেজ শিক্ষক সংস্থা মাজুলী মাণ্ডলিক সমিতিৰ মুখপত্ৰ / ৩৭

**Dr. Rupjyoti Borah, Associate Professor, Dept. of Economics**





- ◆ Entrepreneurial Librarianship : Assam Model-  
Arunima Gogoi  
Sareef K-/131
- ◆ An Analysis of the Issues related to Entrepreneurship  
Development In Jorhat District of Assam-  
Dr. Mouchumi Mahanta,  
Mahfuja Begum/147
- ◆ মাজুলীত গ্রাম্য উদ্যমিতা সৃষ্টিৰ প্ৰয়াস আৰু বেচৰকাৰী সংস্থাৰ কাৰ্যপৰিকল্পনা-  
ড° কপজ্যোতি বৰা/১৬৩
- ◆ Aquapreneurship in Rural Assam: A case study of Pabhoi Fish  
Farm  
Dr. Karabi Gogoi/181
- ◆ Entrepreneurship Development and Employment in Assam: A  
Secondary Data Analysis  
Dr. Reema Rabha/189
- ◆ Rural Entrepreneurship in the context of Small Tea Cultivation-  
Dr. Kakali Hazarika/198
- ◆ Satus of Women Entrepreneurship in Margherita Sub-division of  
Assam-  
Ms..Yemokhya Fakay  
Mr. Biraj Buragohain/207
- ◆ Rural Entrepreneurship: Problems and Remedies( with special  
reference to Assam)  
Dr. Mridusmita Devi/220
- ◆ Atmanirbhar Bharat Abhiyan with specific reference to  
Swanirbhar Nari- an initiative to develop women entrepreneurship  
By Dr. Arpita Das/228
- ◆ অসমত উদ্যমিতাৰ সাম্প্ৰতিক ধাৰা : এক অধ্যয়ন-  
ড° বিনীতা গগৈ/২৩৮
- ◆ A Study on the Underlying Motivations of Rural Women  
Entrepreneurship-  
Nirmali Borkakoty/248

#### 4 Entrepreneurship and Employment Generation in Assam

### Editorial

Assam d  
the person w  
bears most o  
rewards. H  
opportunity  
the first Assa  
ago he d  
entrepreneu  
Senimara a  
farmer. Du  
impressivi  
entreprene  
before the  
Assam fo  
entreprene  
Bezbaruah  
homes w  
created a r  
state. Mr. l  
Plus), M  
Pvt. Ltd.),  
Leela Ch  
Saikia( C  
Pvt. Ltd

5 Ent

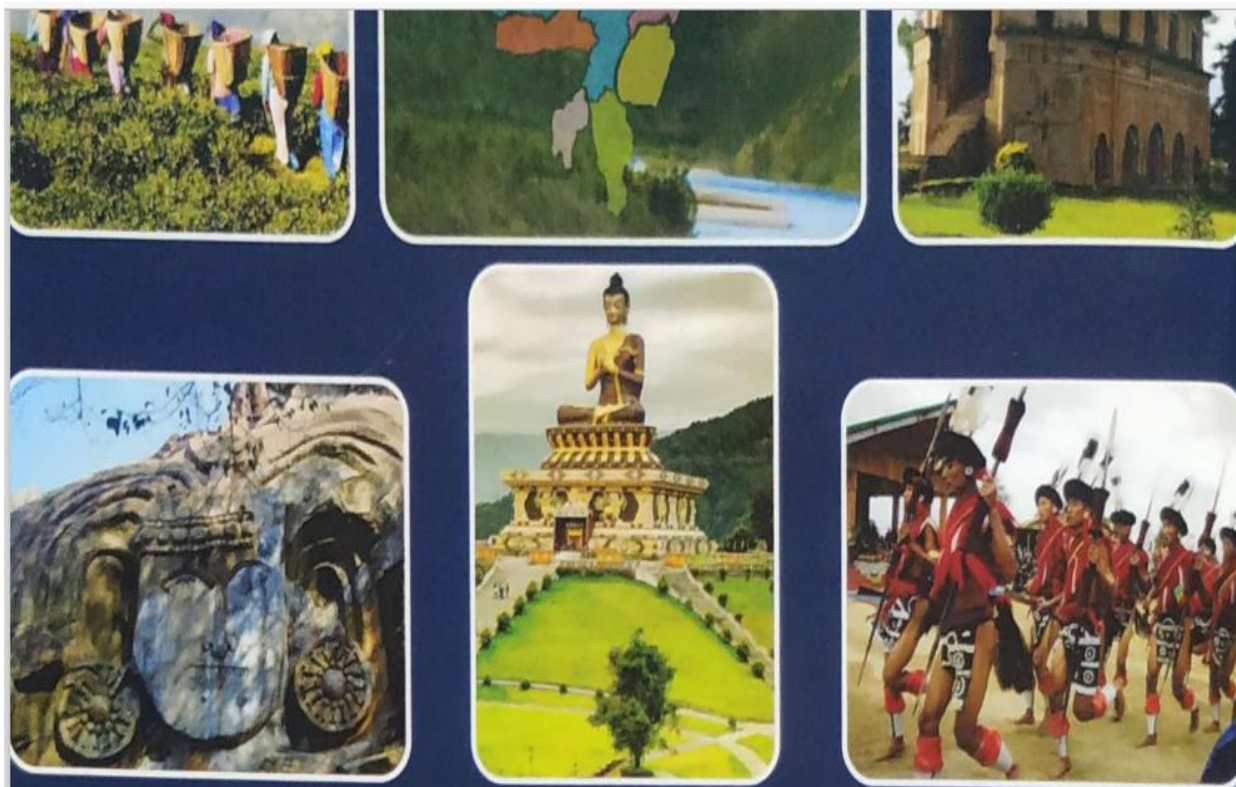


মাজুলীত গ্ৰাম্য উদ্যমিতা সৃষ্টিৰ প্ৰয়াস আৰু  
বেচৰকাৰী সংস্থাৰ কাৰ্যপৰিক্ৰমা

ড° ৰূপজ্যোতি বৰা  
সহযোগী অধ্যাপিকা  
অৰ্থনীতি বিভাগ, মাজুলী মহাবিদ্যালয়  
ভ্ৰাম্যভাষ : ৬০০২৬৮৭২৭৪

উদ্যোক্তা হ'ল উৎপাদন কাৰ্যত জড়িত আন উপাদানসমূহক এডাল  
সূতাৰদৰে বান্ধি ৰখা উৎপাদনৰ আটাইতকৈ গুৰুত্বপূৰ্ণ উপাদান। সম্ভাব্য  
ক্ষতিশংকা আৰু অনিশ্চয়তাৰ পৰা হাত সাৰিবৰ বাবে উৎপাদন কাৰ্যৰ পৰা  
লাভ আহৰণ কৰাটো উদ্যোক্তাৰ বাবে একপ্ৰকাৰৰ পূৰ্বচৰ্ত। উদ্যোক্তাৰ ইংৰাজী

**Dr. Profulla Borah, Assistant Professor, Dept. of Sanskrit**



# EXPLORING THE NORTH-EAST

Understanding History, Culture and Identity

**Nipan Haloi**

Congresses. 7. India, Northeastern--History--  
government--Congresses. 8. Assam (India)--History--Congresses. I.  
Haloi, Nipan, 1991- editor. II. Sankardeva Mahavidyalaya  
(Pathalipahar, India). Department of Political Science,  
organizer.

LCC GN635.I4E97 2023 | DDC 305.8009541 23

No part of this work may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted  
in any form or by any means, electronic, mechanical photocopying, recording or  
otherwise, without the prior written permission of the copyright owner and the  
publisher.

**First Published 2023**

© Nipan Haloi

All rights reserved

ISBN 978-93-94569-55-3

Published and printed by Krishan Mittal for Mittal Publications

4554/9, Daryaganj, New Delhi - 110002, India

Phone: 23250398, Telefax: 91-11-41564398

e-mail: info@mittalbooks.com

Website: www.mittalbooks.com



*(Dr. Nalini Gossain)*  
*Coordinator,*  
*Publication*  
*Cell, CDAY*



A Never Ending Struggle?

– MONGOLSING BEY

14. Problems and Prospective of Writing Tribal History of Assam: With Special Reference to Deori Community 129

– KAMAL MILI

15. Traditional Practices Of Bodo Tribal Community And Its Impact On Their Social Development: A Theoretical Study in Chirang District 135

– SIPANKAR DAS AND TIYASA DAS

16. Importance of Satriya Culture in Contemporary Time (Special Emphasis On Songs, Dances And Instruments) 141

– RUPAM GOGOI

- ✓ 17. Social Formation of Mising Tribes of Majuli District, Assam 151

– PROFULLA BORAH

18. Insider Vs Outsider: The Issue of Ethnic Identity, Identity Movement, and Migration in North East India 161

– HIMAKSHI BHARADWAJ

19. Ethnic Identity Movement In North East India: With Special Reference To Deori Movement In Assam 171

– HEMANTA CHETIA

# SOCIAL FORMATION OF MISING TRIBES OF MAJULI DISTRICT, ASSAM

PROFULLA BORAH

## Introduction

Assam is a state of various inhabited tribal communities. There are more than 14 recognized plain tribes and 15 hill tribes in Assam. They are bounded with their own rituals and customs. Among them, the Mising tribes are highly populated in various regions in Assam and they are the second largest tribe of Assam. The Mising were ethnically belonged to the Tibeto-Burmese group of Mongoloid stock. They were also known as Miri in the past and still recognized as Miri in the Constitution of India. Majuli is a land of different ethnic groups including both tribal and non-tribal and rich in art and culture. Misings have different