



Surya Sen Mahavidyalaya

Siliguri



ASSESSMENT PERIOD
2018-2019 TO 2022-2023

SUPPORTING ATTACHMENTS

CRITERION – 3

Key Indicator – 3.3 Research Publication and Awards

3.3.1 Number of research papers published per teacher in the Journals as notified on UGC CARE list during the last five year.

Content:

2020

Sl. No	Title of Paper	Author
1.	Effect of Cu-doping on the dielectric properties of MnV ₂ O ₆ compound	Arindam Karmakar, Dept. of Physics
2.	Multicaloric effect in multiferroic sulpho spinel MCr ₂ S ₄ (M = Fe & Co)	Arindam Karmakar, Dept. of Physics
3.	Exploring the Inclusion Complex of a Drug (Umbelliferone) with α -Cyclodextrin Optimized by Molecular Docking and Increasing Bioavailability with Minimizing the Doses in Human Body.	Biswajit Bhaumik, Dept. of Chemistry
4.	Oxidative dimerisation of 2-aminophenol by a copper(II) complex: Synthesis, non-covalent interactions and bio-mimics of phenoxazinone synthase activity	Subham Mukherjee, Dept. of Chemistry
5.	The Rural in Jibanananda Das's Poems: From Source Language Text to Target Language Text.	Dr. Sanchita Das, Dept. of English
6.	Khanpala :Sanghraha O Sankhrakhyan	Dr. Tamali Mustafi, Dept. of History
7.	Some Aspects of Divorce in Hindu Law and Scriptures	Dr. Tamali Mustafi, Dept. of History
8.	Raktokarobi : Manusher Shankhyay Porinati O Asthir Biswer Janmokhon	Suphal Biswas, Dept. of Bengali
9.	Banafuler Kalame Attanusandhani Dana: Choritramulak Alochana	Sanchita Ghosh, Dept. of Bengali
10.	Ishwar Chandra Vidyasagar on Education	Dr Bikash Ranjan Deb, Dept. of Pol. Sc.

Department of Physics

Effect of Cu-doping on the dielectric properties of MnV₂O₆ compound

Arindam Karmakar, Dept. of Physics

Journal of Magnetism and Magnetic Materials 498 (2020) 166090



Contents lists available at ScienceDirect

Journal of Magnetism and Magnetic Materials

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jmmm



Research articles

Multicaloric effect in multiferroic sulpho spinel $M\text{Cr}_2\text{S}_4$ ($M = \text{Fe} \& \text{Co}$)

K. Dey^{a,b,c,d}, A. Indra^{a,c}, A. Karmakar^d, S. Giri^a

^a School of Physical Sciences, Indian Association for the Cultivation of Science, Jadavpur, Kolkata 700032, India

^b Department of Physics, S.B.S.S. Mahavidyalaya, Goalpara, W. B. 721128, India

^c Department of Physics, Srikrishna College, Bagula, Nadia, W. B. 741502, India

^d Department of Physics, Surya Sen Mahavidyalaya, Siliguri, W. B. 734004, India



ARTICLE INFO

2010 MSC:
00-01
99-00

Keywords
Magnetoresistance
Magneto-caloric effect
Electrocaloric effect
Multiferroic

ABSTRACT

We observe a rare occurrence of multiple caloric effects in multiferroic FeCr_2S_4 & CoCr_2S_4 compounds having a spinel structure. The significant magnetic entropy changes of $\sim 3.72 \text{ J kg}^{-1} \text{ K}^{-1}$ and $3.99 \text{ J kg}^{-1} \text{ K}^{-1}$ are observed in FeCr_2S_4 & CoCr_2S_4 , respectively, for a magnetic field change of 0–50 kOe at the paramagnetic to ferrimagnetic transition (T_N). At T_N large magnetoresistances are also observed as $\sim 17\%$ and $\sim 10.2\%$ for FeCr_2S_4 & CoCr_2S_4 , respectively, for applied magnetic field 50 kOe. On the other hand, the electrocaloric entropy are also found considerable as $\sim 0.56 \text{ J m}^{-3} \text{ K}^{-1}$ and $1.24 \text{ J m}^{-3} \text{ K}^{-1}$ for a small electric field change of 0–100 kV/m at the ferroelectric transition temperature (T_C) for CoCr_2S_4 & FeCr_2S_4 , respectively.

1. Introduction

Correlation between the magnetic and electrical response in a single phase material is crucial for technological applications such as magnetic sensors and read head devices in computer hard disks. Magneto-electric multiferroics meet the above criterion for magneto-electric coupling, which is interesting for fundamental interest and applications [1]. Recent advances in materials science have identified a couple of interesting materials that are promising for multifunctional properties including magneto-electric coupling, magnetoresistance, multicaloric properties, etc. [2,3]. The sulpho spinel compounds are one of those interesting materials, which attract the community for multifunctional properties. For example, coexisting colossal magnetoresistance (CMR) and magnetocapacitance has been first addressed in the sulpho spinel multiferroic compound HgCr_2S_4 with spinel structure [4] followed by the observations in GdCr_2S_4 [5] and FeCr_2S_4 [6,7]. The origin of CMR associated with significant magnetocapacitance in these sulpho spinel compounds are different from commonly observed CMR in the manganese perovskites [7–9]. More studies are required for understanding the origin of these multifunctional properties, apart from that observed in the mixed-valent manganites. Besides the new and interesting CMR mechanism, the coexistence of CMR with multiferroicity in spinel compounds makes them technologically promising and attracts the community for finding new compounds with such diverse physical properties.

The solid state refrigeration technique involving magnetocaloric and electrocaloric effects is recognized as a promising mechanism for efficient cooling process. In multiferroics the coexistence of magnetic and electric ordering has additional advantages because of the cross magneto-electric coupling, where one can tune magnetic polarization using the electric field and vice versa. Moreover, the occurrence of magnetocaloric effect (MCE) and electrocaloric effect (ECE) together in a chemically single phase material has additional benefits since either caloric effect is enhanced considerably in case of occurrence at the same temperature or the effect is distributed on a wide range of temperature for the appearance of the effects at different temperatures. Considering spinel multiferroic materials only, very few reports are available for caloric effects in GdCr_2S_4 [10], $\text{Cd}_{1-x}\text{Cu}_x\text{Cr}_2\text{S}_4$ [11], MnCr_2O_4 [12], and MnV_2O_4 [13]. Current interest in this field is centered on searching promising materials with second-order phase transition near room temperature where magnetization can be reversed by varying temperature and magnetic field. Analogous to the MCE effect, ECE is also promising for next-generation cooling technologies without emitting greenhouse gases that can replace conventional gas compression/expansion refrigeration. Furthermore, generating an electric field is not as difficult as producing a magnetic field. Thus ECE provides an effective platform for fabricating compact solid-state devices with high cooling power densities for on-chip thermal management of microelectronic, optoelectronic and biomedical devices [14–16]. Unlike MCE, ECE is not much explored till date, the application of ECE is mainly centered on

* Corresponding author at: Department of Physics, S.B.S.S. Mahavidyalaya, Goalpara 721128, India.
E-mail address: koushikdey.iiitkgp@gmail.com (K. Dey).

<https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2019.166090>

Received 26 April 2019; Received in revised form 29 September 2019; Accepted 31 October 2019

Available online 05 November 2019

0304-8853/ © 2019 Elsevier B.V. All rights reserved.

Website Link: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S030488532030528X#preview-section-abstract>

DR. P.K. MISHRA
Principal
Surya Sen Mahavidyalaya
Siliguri - 734004

Multicaloric effect in multiferroic sulpho spinel $M\text{Cr}_2\text{S}_4$ ($M = \text{Fe} \& \text{Co}$)

Arindam Karmakar, Dept. of Physics

Journal of Magnetism and Magnetic Materials 498 (2020) 166090



Contents lists available at ScienceDirect

Journal of Magnetism and Magnetic Materials

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jmmm



Research articles

Multicaloric effect in multiferroic sulpho spinel $M\text{Cr}_2\text{S}_4$ ($M = \text{Fe} \& \text{Co}$)

K. Dey^{a,b,c,d}, A. Indra^{a,c}, A. Karmakar^d, S. Giri^a

^a School of Physical Sciences, Indian Association for the Cultivation of Science, Jadavpur, Kolkata 700032, India

^b Department of Physics, S.B.S.S. Mahavidyalaya, Goalpara, W. B. 721128, India

^c Department of Physics, Srikrishna College, Regula, Noida, W. B. 741502, India

^d Department of Physics, Surya Sen Mahavidyalaya, Siliguri, W. B. 734004, India



ARTICLE INFO

2010 MSC:
00-01
99-00

Keywords:
Magnetoresistance
Magneto-caloric effect
Electrocaloric effect
Multiferroic

ABSTRACT

We observe a rare occurrence of multiple caloric effects in multiferroic FeCr_2S_4 & CoCr_2S_4 compounds having a spinel structure. The significant magnetic entropy changes of $\sim 3.72 \text{ J kg}^{-1} \text{ K}^{-1}$ and $3.99 \text{ J kg}^{-1} \text{ K}^{-1}$ are observed in FeCr_2S_4 & CoCr_2S_4 , respectively, for a magnetic field change of 0–50 kOe at the paramagnetic to ferrimagnetic transition (T_p). At T_p large magnetoresistances are also observed as $\sim 17\%$ and $\sim 10.2\%$ for FeCr_2S_4 & CoCr_2S_4 , respectively, for applied magnetic field 50 kOe. On the other hand, the electrocaloric entropy are also found considerable as $\sim 0.56 \text{ J m}^{-3} \text{ K}^{-1}$ and $1.24 \text{ J m}^{-3} \text{ K}^{-1}$ for a small electric field change of 0–100 kV/m at the ferroelectric transition temperature (T_c) for CoCr_2S_4 & FeCr_2S_4 , respectively.

1. Introduction

Correlation between the magnetic and electrical response in a single phase material is crucial for technological applications such as magnetic sensors and read head devices in computer hard disks. Magneto-electric multiferroics meet the above criterion for magneto-electric coupling, which is interesting for fundamental interest and applications [1]. Recent advances in materials science have identified a couple of interesting materials that are promising for multifunctional properties including magneto-electric coupling, magnetoresistance, multicaloric properties, etc. [2,3]. The sulpho spinel compounds are one of those interesting materials, which attract the community for multifunctional properties. For example, coexisting colossal magnetoresistance (CMR) and magnetocapacitance has been first addressed in the sulpho spinel multiferroic compound HgCr_2S_4 with spinel structure [4] followed by the observations in GdCr_2S_4 [5] and FeCr_2S_4 [6,7]. The origin of CMR associated with significant magnetocapacitance in these sulpho spinel compounds are different from commonly observed CMR in the manganite perovskites [7–9]. More studies are required for understanding the origin of these multifunctional properties, apart from that observed in the mixed-valent manganites. Besides the new and interesting CMR mechanism, the coexistence of CMR with multiferroicity in spinel compounds makes them technologically promising and attracts the community for finding new compounds with such diverse physical properties.

The solid state refrigeration technique involving magnetocaloric and electrocaloric effects is recognized as a promising mechanism for efficient cooling process. In multiferroics the coexistence of magnetic and electric ordering has additional advantages because of the cross magneto-electric coupling, where one can tune magnetic polarization using the electric field and vice versa. Moreover, the occurrence of magnetocaloric effect (MCE) and electrocaloric effect (ECE) together in a chemically single phase material has additional benefits since either caloric effect is enhanced considerably in case of occurrence at the same temperature or the effect is distributed on a wide range of temperature for the appearance of the effects at different temperatures. Considering spinel multiferroic materials only, very few reports are available for caloric effects in CdCr_2S_4 [10], $\text{Cd}_{0.5}\text{Cu}_{0.5}\text{Cr}_2\text{S}_4$ [11], MnCr_2O_4 [12], and MnV_2O_4 [13]. Current interest in this field is centered on searching promising materials with second-order phase transition near room temperature where magnetization can be reversed by varying temperature and magnetic field. Analogous to the MCE effect, ECE is also promising for next-generation cooling technologies without emitting greenhouse gases that can replace conventional gas compression/expansion refrigeration. Furthermore, generating an electric field is not as difficult as producing a magnetic field. Thus ECE provides an effective platform for fabricating compact solid-state devices with high cooling power densities for on-chip thermal management of microelectronic, optoelectronic and biomedical devices [14–16]. Unlike MCE, ECE is not much explored till date, the application of ECE is mainly centered on

* Corresponding author at: Department of Physics, S.B.S.S. Mahavidyalaya, Goalpara 721128, India.
E-mail address: koushikdey.itkcp@gmail.com (K. Dey).

<https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2019.166090>

Received 26 April 2019; Received in revised form 29 September 2019; Accepted 31 October 2019

Available online 05 November 2019

0304-8853/ © 2019 Elsevier B.V. All rights reserved.

DR. P.K. MISHRA
Principal
Surya Sen Mahavidyalaya
Siliguri - 734004

Website Link: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304885319314799#preview-section-abstract>

Department of Chemistry

Exploring the Inclusion Complex of a Drug (Umbelliferone) with α -Cyclodextrin Optimized by Molecular Docking and Increasing Bioavailability with Minimizing the Doses in Human Body.

Biswajit Bhaumik, Dept. of Chemistry



This is an open access article published under a Creative Commons Non-Commercial No Derivative Works (CC-BY-NC-ND) Attribution License, which permits copying and redistribution of the article, and creation of adaptations, all for non-commercial purposes.



<https://pubs.acs.org/journal/acsodf>

Article

Exploring the Inclusion Complex of a Drug (Umbelliferone) with α -Cyclodextrin Optimized by Molecular Docking and Increasing Bioavailability with Minimizing the Doses in Human Body

Niloy Roy, Biswajit Ghosh, Debadrita Roy, Biswajit Bhaumik, and Mahendra Nath Roy[✉]

Cite This: <https://dx.doi.org/10.1021/acsomega.0c04716>

Read Online

ACCESS |

Metrics & More

Article Recommendations

Supporting Information

ABSTRACT: In this study, umbelliferone and α -cyclodextrin host molecules have been mixed up through a coprecipitation method to prepare a supramolecular complex to provide physical insights into the formation and stability of the inclusion complex (IC). The prepared hybrid was characterized by ^1H nuclear magnetic resonance (^1H NMR), Fourier transform infrared (FTIR) spectroscopy, electrospray ionization (ESI) mass spectrometry, DSC, and fluorescence spectroscopic studies. Job's plot provides a stoichiometric ratio of 1:1 and the Benesi–Hildebrand double reciprocal plot gives binding constant values using fluorescence spectroscopic titrations and the ESI mass data support the experimental observations. The results of molecular modeling were systematically analyzed to validate the inclusion complexation. In preliminary computational screening, α -cyclodextrin IC of umbelliferone was found to be quite stable based on the docking score, binding free energies, and dynamic simulations. In addition, the results obtained from ^1H NMR and FTIR spectroscopy studies supported the inclusion complexation phenomenon. The results obtained from computational studies were found to be consistent with the experimental data to ascertain the encapsulation of umbelliferone into α -cyclodextrin.



1. INTRODUCTION

In recent years, skin allergy and different cancers, such as basal and squamous cell carcinomas and malignant melanoma have become some of the most important health issues because of extensive exposure to sunlight as well as ultraviolet (UV) radiation.^{1,2} To tackle this problem, various UV-absorbing agents have been introduced as the formulations in cosmetic industries.³ It is important to keep in mind that the overall impact of biologically active ingredients through cosmetics with multiple product usage over a day in the skin has to be sufficiently low with a minimum side effect. Nowadays, sunscreen ingredients are produced by various metal nanoparticles (predominantly ZnO and TiO₂ nanoparticles) for active UVA and UVB protection of skin, which absorb, reflect, and scatter UV radiation, along with other organic molecules as UV absorbers, for example, avobenzene and silisobenzene.^{4,5} However, there is an increasing concern regarding the adverse health and environmental effects of these sunscreen ingredients and, therefore, various researchers already have started to find safer alternatives, for example, by surface coating of hazardous nanomaterials with silica layers or by enclosing different organic UV absorbers within the framework of organosilica nanoparticles.⁶ The loaded UV filter molecules encapsulated in a supramolecular matrix could easily be

synthesized and dispersed so that they can be shielded from constant damage by an external mechanical force.⁷

Owing to their wide range of photostability, excellent photosensitivity, and high color strength, organic dyes have attracted significant interest and been widely used in textiles, paints, inks, electronic devices, and metal oxide (TiO₂) photocatalysis.^{8,9} Coumarin belongs to a chemical class of benzopyrones, which include further naturally occurring derivatives, such as umbelliferone (UMB) (7-hydroxycoumarin), aesculetin (6,7-dihydroxycoumarin), or homiarin (7-methoxycoumarin), showing a wide variety of potential biological activities, for example, lipid-lowering ability, anticarcinogenic activity, and HIV-inhibition activity.^{10,11} The odor-fixing properties and sweet, warm, and vanilla-like scent of coumarin make it a promising synthetic fragrance component or a natural ingredient of various essential oils and plant extracts, such as sweet woodruff, Tonka, or lavender, in a large number of cosmetic products.^{12,13}

Received: September 25, 2020

Accepted: November 4, 2020

ACS Publications

© XXXX American Chemical Society

A

<https://dx.doi.org/10.1021/acsomega.0c04716>
ACS Omega XXXX, XXX, XXX–XXX

Website Link: <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acsomega.0c04716>

DR. P.K. MISHRA
Principal
Surya Sen Mahavidyalaya
Siliguri - 734004

Oxidative dimerisation of 2-aminophenol by a copper(II) complex: Synthesis, non-covalent interactions and bio-mimics of phenoxazinone synthase activity

Subham Mukherjee, Dept. of Chemistry

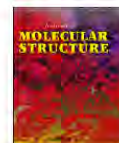
Journal of Molecular Structure 1217 (2020) 128348



Contents lists available at ScienceDirect

Journal of Molecular Structure

journal homepage: <http://www.elsevier.com/locate/molstruc>



Oxidative dimerisation of 2-aminophenol by a copper(II) complex: Synthesis, non-covalent interactions and bio-mimics of phenoxazinone synthase activity



Subham Mukherjee^a, Suvojit Roy^a, Shirshendu Mukherjee^b, Bhaskar Biswas^{a,*}

^a Department of Chemistry, University of North Bengal, Darjeeling, 734013, India

^b Department of Chemistry, Hooghly Mohsin Govt. College, Hooghly, 712101, India

ARTICLE INFO

Article history:
Received 10 April 2020
Received in revised form 26 April 2020
Accepted 26 April 2020
Available online 29 April 2020

Keywords:
Copper(II)
Phenanthroline
Hirshfield surface analysis
Catalytic oxidation of 2-aminophenol
Supramolecular interactions
X-ray structure

ABSTRACT

This research study aims to overview the synthesis, structural characterization, long range crystalline architectures and bio-inspired oxidative catalysis of a mononuclear copper(II) complex, $[\text{Cu}(\text{Phen})_2(\text{H}_2\text{O})(\text{NO}_3)_2$ (**1**); phen = 1,10-phenanthroline]. Single crystal X-ray diffraction study reveals that copper complex crystallizes in C_2/c space group and Cu(II) centre exists in a highly distorted trigonalbipyramidal geometry. A close look at supramolecular architecture for this copper(II) complex indicates that oxygen atoms of nitrate ions and H atoms from phenanthroline ligand lead to intermolecular H-bonded 3D crystalline architecture in solid state. Noteworthy $\text{O} \cdots \pi$ interactions are also operative in between nitrate-O and centroids of ligands to provide additional stability in 3D architecture. Hirshfield surface analysis further corresponds to the active participation of intermolecular $\text{H} \cdots \text{O}$ bonding and anion $\cdots \pi$ interactions. This copper complex has been tested as a bio-inspired catalyst towards oxidative coupling of 2-AP in methanol medium and the catalytic efficiency, k_{cat}/K_M (h^{-1}) is found excellent, 1.007×10^7 , towards the aerobic oxidation of 2-aminophenol (2-AP). The copper(II) complex in presence of 2-AP exhibits two new additional peaks at -0.13 and 0.49 V which correspond to $\text{AP}^+/\text{AP}^{\bullet}$ and $\text{AP}^{\bullet}/\text{IQ}$ redox couple and suggests the generation of radical as a driving force for the oxidative coupling of 2-AP. Electrospray ionization mass spectrometry of the reaction mixture suggests that the course of oxidative cyclisation proceeds through enzyme-substrate adduct formation during this course of catalysis.

© 2020 Elsevier B.V. All rights reserved.

1. Introduction

In these modern days of research, copper(II) complexes grab special attention to synthetic chemists for their potential applications to develop high efficient catalysts, magnetic and conducting functional materials, smart optical materials and so on [1–5]. Copper ion exists as an essential metal ion in biological system and exhibits its high abundance in different metallo-enzymes and metallo-proteins. Furthermore, copper complexes as active site in metallo-enzymes play pivotal roles in dioxygen transporter [6] for invertebrates, catalytic oxidations of aromatic ring in tyrosinase [7], catechol oxidase [8] and quercetin 2,3-dioxygenase [9–11], hydrogen peroxide producer in galactose and glyoxal oxidases

[12–15], as well as methane oxidation as methane monooxygenase, pMMO [16–18]. Among the well documented copper dependent metallo-proteins, phenoxazinone synthase has been emerged as a promising class of copper protein [19]. Phenoxazinone synthase is a type of oxidase enzyme which promotes the oxidative dimerization of 2-aminophenol to 2-aminophenoxazinone species. This particular bio-inspired oxidation occurs at the final step towards the biosynthesis of antineoplastic agent actinomycin [19–22]. In pursuit of the significance associated with the development of biological functionality and bio-inspired catalytic activity of the copper(II)-complexes, many researchers of the scientific community come forward to pursue their research activities in the area of synthesis and bio-mimicking activities of copper(II) based coordination compounds [23,24].

Literature survey suggests that previously H. Merazig and co-workers reported the X-ray structure for this copper(II) complex, aquabis(1,10-phenanthroline- κ^2 N,N')copper(II) dinitrate with $P1$ space group [25]. In one of our previously published research

* Corresponding author.
E-mail addresses: bhaskarbiswas@nbu.ac.in, bhaskarbiswas@nbu.ac.in (B. Biswas).

<https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2020.128348>
0022-2860/© 2020 Elsevier B.V. All rights reserved.

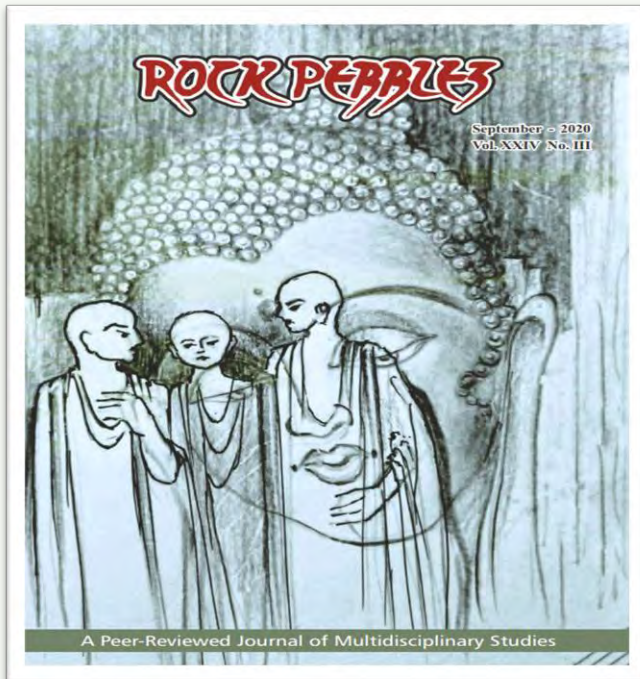
Website Link: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022286020306736>

DR. P.K. MISHRA
Principal
Surya Sen Mahavidyalaya
Siliguri - 734004

Department of English

The Rural in Jibanananda Das's Poems: From Source Language Text to Target Language Text.

Dr. Sanchita Das, Dept. of English



ROCK PEBBLES
A Peer-Reviewed Journal of Multidisciplinary Studies
UGC - CARE listed vide Sl. No. 168, Gr. D
September 2020 Vol. XXIV No. III

Chief-Editor
Rtn. Udaya N. Majhi, D. Litt

Board of Editors
Dr. R. Sheela Bani, Sri Gobinda Sahoo,
Dr. Chitta R. Bhow, Dr. Prakash Boudary,
Dr. Subash Ch. Rout, Dr. Namita L. Jagadde

Managing Editor
Ms. Namita Sutar

Design & Layout
Sri Hemanta K. Patra, Jagpur Town
Print-Tech Offset Press, Bhubaneswar

Cover Art
Title: Immersion in Enlightenment
Artist: Kala Ratn Sonjaye Maurya
Sir J.J. Institute of Applied Art, Mumbai, Maharashtra

Correspondence Address
H.O.: NARANPUR, Post: KODANDA PUR, Via: DEVIDWAR
Dist.: JAJPUR, ODISHA, INDIA, PIN Code-755007
Bhubaneswar Office: Qrs. No. D-17, Unit-6, Bhubaneswar - 751001
Delhi Office: H-97, Gyan Mandir Road, Jaitpur Extn., Ph.-4, Badarpur, New Delhi - 110044
e-mail : rockpebbles.2007@rediffmail.com / rockpebbles2010@gmail.com
website : www.rockpebblesindia.com
Cell - 9437009135 / 9437449490, WhatsApp-9861012630 / 7978238911

J.M. Coetzee's <i>Disgrace</i> : Racial Paranoia, Vengeance and Dystopia in Post-apartheid South Africa	99
D. P. Digole U.R. Ananthamurthy's Place in Indian English Literature as a Critical Insider in Constant Search for Change and Tradition in a Tradition-bound Society: An Appraisal	106
S. Chelliah Folk Literature in North East India: Exploring the Themes of Love and Lamentation in Select Mizo Folk Songs	112
Dipak Kumar Doley Portrayal of Modern Issues and its Effects in the Selected Short Stories of Saroj Pathak	122
Ronald Franklin & RoobleVerma An Overview of the Tribal Spirit in <i>Paraja</i> and <i>Adibhumi</i> : The Assumption of Reality and Ethnic Tourism	128
Mousumi Patra Indian Spiritual Thought as Envisioned by Sri Aurobindo	135
Pralay Kumar Manna & Sudhir Kumar Singh Gender issues in the Folksongs of Western Odisha	140
Rajendra Bhue Transience of Life, Love and Seasons in Vikram Seth's <i>Summer Requiem</i> : A Thematic and Stylistic Study	146
Tabinda Shamim & Anna Shamim The Rural in Jibanananda Das's Poems: From Source Language Text to Target Language Text	156
Sanchita Das Power, Blackness and Beauty: Slavery and Black American Women Writing	160
Deepthi Viswambharan The Enigma of Mutilated Being in J. M. Coetzee's <i>The Death of Jesus</i>	169
Snehjata Tailor Exploitation of Underprivileged : A Study of <i>The Color Purple</i> and <i>Untouchable</i>	178
Geetanjali Birtia Robert Penn Warren's Art of Picturizing Modern Man's Failure to Achieve Wholeness and Search of Values of the Past for a Meaningful Life: A Brief Analysis	183
C. Ramya	

- iv -

The Rural in Jibanananda Das's Poems: From Source Language Text to Target Language Text

Sanchita Das

There are many nature poets in Bengal, famous for depicting their pictorial quality and images that touched the hearts and minds of thousands of people across the world. Jibanananda Das is one of them, whose poems showed the transformed rural Bengal and how Clinton B. Seely, the translator of his poetry, has made Bengal unique across the borders. My paper will describe Jibanananda Das's rural Bengal with reference to his sonnet cycle *Rupasi Bangla* (sonnet 15). The transformation of language from SLT (Source Language Text) to TLT (Target Language Text) will be the prime focus here.

Keywords: *Jibanananda Das, rural, poems, SLT, TLT.*

The poetry of Jibanananda Das has the ability to transfer one to an unnoticed alien land of his existence and sensitivity which is outside the scope of reasoning and sensibility. He attains it in his poems by giving mystical qualities to the objects of everyday life, especially natural simplicity of Bengal. His love for nature and his motherland or Eurocentric consciousness makes him a unique poet, different from all other poets of his time. Jibanananda was a 'man of nature' when Bengal was an undivided entity. His spiritual and pictorial quality of images used in his poems made him look at ordinary things of nature very significantly. Jibanananda Das was also enamoured by the customs and traditions of rural Bengal. He gifted Bengali literature by the new elements obtained from the most ordinary and uncared world of nature. The field, rivers, birds, trees has a special position in his poem "Rupasi Bangla" (sonnet 15). With reference to this sonnet in translation, my paper will examine Jibanananda Das's poetic sensibility in relationship with rural Bengal, a relationship that shows how Clinton B. Seely in his translation describes a transformed Bengal:

SLT:

L1. "Abar ashibo phire Dhanshiritir tire- ei Bangla

L2. Hoito mamush noi- hoito ba sankhachil shaliker basher;

Rock Pebbles : ISSN 0975 - 0509

Sept. 2020 / P. 156

Website Link: [http://www.rockpebblesindia.in/pdf/Rock%20Pebbles%20\(September-2020\).pdf](http://www.rockpebblesindia.in/pdf/Rock%20Pebbles%20(September-2020).pdf)

DR. P.K. MISHRA
Principal
Surya Sen Mahavidyalaya
Siliguri - 734004

Department of History
Khanpala :Sanghraha O Sankhrakhyan
Dr. Tamali Mustafi, Dept of History



TABU EKOLABYA
ISSN 0976-9463
একালব্য

ভাষা-সাহিত্য-সংস্কৃতি বিষয়ক গবেষণা পত্রিকা
২৫ বর্ষ • ৪০ সংখ্যা • ২০২০

TABU EKALABYA

UGC Approved International Peer-Reviewed (Refereed)
Research Journal on Arts & Humanities

UGC-CARE LISTED JOURNAL, SL. NO. 16

সমাজ-সংস্কৃতি-সাহিত্য

বিশেষ সংখ্যা

ক্রোড়পত্র/১ : দেবেশ রায়

ক্রোড়পত্র/২ : আনিসুজ্জমান



দি গৌরী কালচারাল এন্ড এডুকেশনাল অ্যাসোসিয়েশন
সমাজ-সংস্কৃতি-সাহিত্য গবেষণাকেন্দ্র

খন পালা : সংগ্রহ ও সংরক্ষণ	১০৪
তমালী মুস্তাকী	
পশ্চিমবঙ্গে শোলার মনসাপট পূজা ও শোলাশিল্প	১০৮
কুন্দন ঘোষ	
পর্ব : ৩	১১১-১৭৪
□ বাংলা উপন্যাস	
○ সরোজ কুমার রায়চৌধুরী : ১৯০৩	
সরোজ কুমার রায়চৌধুরীর 'ত্রয়ী উপন্যাসে' চৈতন্য প্রসঙ্গ	১১৪
মুনমুন দাস	
○ জ্যোতিরিন্দ্র নন্দী : ১৯১২	
মধ্যবিস্তার আপেকালীন সংঘর্ষ ও জ্যোতিরিন্দ্র নন্দীর 'বারো ঘর এক উঠান'	১২১
শৌভিক কুটু	
○ মৈত্রেয়ী দেবী : ১৯১৪	
মৃত্যুহীন প্রেমের প্রত্যুত্তর—'ন হন্যতে' বনাম 'লা নুই বেঙ্গালি'	১২৭
জয়দেব ব্যানার্জি	
○ অমিয়ভূষণ মজুমদার : ১৯১৮	
অমিয়ভূষণ মজুমদারের 'চাঁদবেনে' প্রাচীন সময় ও বাণিজ্যের ঐতিহ্যের আখ্যান	১৩৩
চন্দ্রিকা বৈরাগ্য	
○ ননী ভৌমিক : ১৯২১	
ননী ভৌমিকের 'ধুলোমাটি' উপন্যাস : যাপিত আন্দোলনের তিন প্রজন্ম	১৪০
এণাকী ভট্টাচার্য দত্ত	
○ সমরেশ বসু : ১৯২৪	
সমরেশ বসুর 'টানাপোড়েন' : অস্তিত্ব রক্ষার সংকট	১৪৭
সাধী ত্রিপাঠী	
○ মতি নন্দী : ১৯৩১	
মতি নন্দীর 'নক্ষত্রের রাত' ও 'দ্বাদশ ব্যক্তি' : স্বাধীনতা-পরবর্তী দুই	
দশকের বাঙালি জীবনের রসমূর্তি	১৫৫
উদয় রতন মুখার্জী	
○ বাণী বসু : ১৯৩৯	
বাণী বসুর 'গান্ধর্বি' : সুর ও লোকের দ্বন্দ্ব	১৬২
কোয়েল চক্রবর্তী	
○ শৈবাল মিত্র : ১৯৪৩	
শৈবাল মিত্রের 'গোরা' : মধ্যযুগের পুনর্গঠনের আলোকে	১৬৭
দেবারতি মল্লিক	


DR. P.K. MISHRA
 Principal
 Surya Sen Mahavidyalaya
 Siliguri - 734004

খন পালা : সংগ্রহ ও সংরক্ষণ

তমালী মুস্তাফী

অতি আধুনিকতার ছোঁয়া লোকশিল্পকে ধীরে ধীরে পরিবর্তিত, বিবর্তিত ও পরিশীলিত করার অছিলায় আজ এক সংকটময় অবস্থায় এনে দাঁড় করিয়েছে। প্রতিনিয়ত মানুষের জীবনে নতুনের আবির্ভাব ঘটে চলেছে, একথা অস্বীকার করা যায় না। বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির উৎকর্ষের কারণে মানুষ বিজ্ঞানমনস্ক হচ্ছে। এতে ব্যাপক পরিবর্তন আসছে চাহিদা ও বুচির ক্ষেত্রে। বিশ্বায়নের এই যে আবহ তৈরি হয়েছে তার প্রভাব এসে পড়েছে আমাদের দেশেও। গ্রামগুলো যেন দ্রুত শহুরে রূপ লাভ করছে। নিদেনপক্ষে শহরের প্রভাব সেখানে পৌঁছে যাচ্ছে।

লোকশিল্পের ইতিহাস পর্যালোচনা করলে দেখা যায় এর বিকাশ প্রায় বৃষ্টি। এর পেছনে কারণ অনেক। প্রধান কারণ মুক্ত বাজার অর্থনীতির ভোগবাদপ্রবণ প্রভাব, যা অক্টোপাসের মত হাত-পা বিস্তার করে অতি দ্রুত শাখা বৃষ্টি করে দীর্ঘকাল ধরে গড়ে ওঠা পুরোনো সমাজ কাঠামো ভেঙে তছনছ করে দিচ্ছে। আত্মকেন্দ্রিকতা, ব্যক্তি-স্বার্থপরতা দীর্ঘকালের সামাজিক বন্ধনে চিড় ধরাচ্ছে।

দিনাজপুর জেলার লোকসংস্কৃতির সিংহভাগ জুড়েই রয়েছে লোকসংগীত।^১ এর অন্যতম প্রধান হলো খনপালা। কালের আবর্তে ক্রমেই হারিয়ে যেতে বসেছে দিনাজপুরের ঐতিহ্যবাহী লোকশিল্প খন। বিজ্ঞানের জয়যাত্রা, প্রযুক্তির উন্নয়ন, নতুন নতুন শিল্প-সংস্কৃতির প্রসার, অবহেলা, আর্থিক অস্থিরতা, প্রয়োজনীয় পৃষ্ঠপোষকতার অভাব ইত্যাদি বহুমুখী সমস্যা আজ ঐতিহ্যমণ্ডিত খনপালাকে বিলুপ্তির পর্যায়ে এনে দাঁড় করিয়েছে বলে মনে করছেন সংশ্লিষ্টরা।

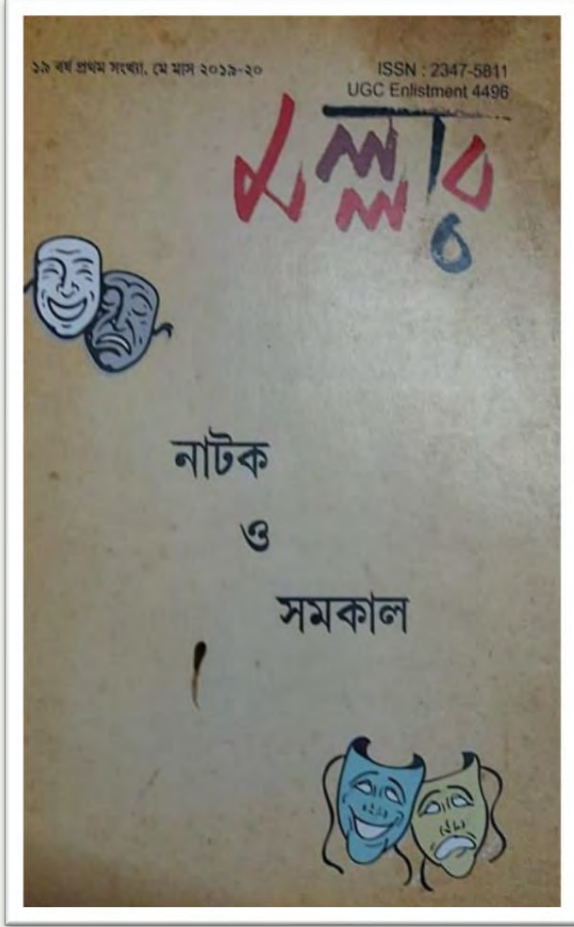
দুই দিনাজপুর ও মালদা জেলার প্রত্যন্ত গ্রামাঞ্চলে ছোটো ছোটো পালারূপে খনের প্রচার আছে। পল্লির সাময়িক ঘটনাবলী খনপালার প্রধান অবলম্বন; যেখানে বিস্তীর্ণ অঞ্চলের গ্রামীণ সমাজজীবন, গ্রাম্য মানুষগুলোর সুখ-দুঃখ, জীবনের নানান অভিব্যক্তি প্রকাশ পায়। গানই হলো খনের মূল ভূমি। গীতিপ্রধান এই নাটকে গদ্য ও পদ্য উভয় প্রকার সংলাপ ব্যবহৃত হয়। স্থানভেদে খন গান কোথাও খনযাত্রা, কোথাও লীলাগান বা খনগান, কোথাও বা আবার দেবকোটি খন বা খিসা নামে পরিচিত।^২

‘খন’ শব্দের উৎপত্তি এবং অর্থ নিয়েও দ্বিমতের অবকাশ নেই। কেউ বলেছেন ‘ক্ষণ’ থেকে ‘খন’ শব্দের উৎপত্তি যার অর্থ সময় বা শুভক্ষণ। কেউ বলেছেন এর অর্থ কোমল রূপ। কোথাও বা এর অর্থ আহার, কোথাও মৌসুম বা রবিশস্য। রাজবংশী অভিধানে খনের অর্থ ক্ষেত।^৩ এলাকার বিভিন্ন সময়ে ঘটে যাওয়া গোপন প্রণয়, অসবর্ণ বিবাহ, বিবাহবিচ্ছেদ,

Department of Bengali

Raktokarobi : Manusher Shankhyay Porinati O Asthir Biswer Janmokhon

Suphal Biswas, Dept. of Bengali



সংসার সন্নিধান ১৯ বর্ষ প্রথম সংখ্যা ২০১৯

সূচিপত্র

নাটক, নাট্য, সময় ও একটি কামোত্তর প্রতিবেদন
অননু সরকার ১

স্মরণ, সংলাপ, একক প্রদর্শনী : প্রায় সবু-র দুটি নাটক
অর্ধ সাহা ১৪

আবেশ ও গল্পের ওজস্বিত কালচারে সমকালীন বিয়েটার
পার্থসারিত মিত্র ৪০

হত্যা-করবী : মানুষের সংখ্যায় পরিণতি ও অস্থির বিশ্বের জন্মকণ
সুফল বিশ্বাস ৫১

উত্তরকথা
সুবীর সরকার ৭০

সময়কে ধারণ করা এবং...!
পম্পা দেব ৬৭

'নাথবতী অনাথবৎ' : অগ্নিকন্যার জীবনভাষ্য
রামী চক্রবর্তী ৬৯

ম্যানিফেস্টো : তৃতীয় বিশ্বের বিয়েটার
স্বপন ঘোষ ৭৭

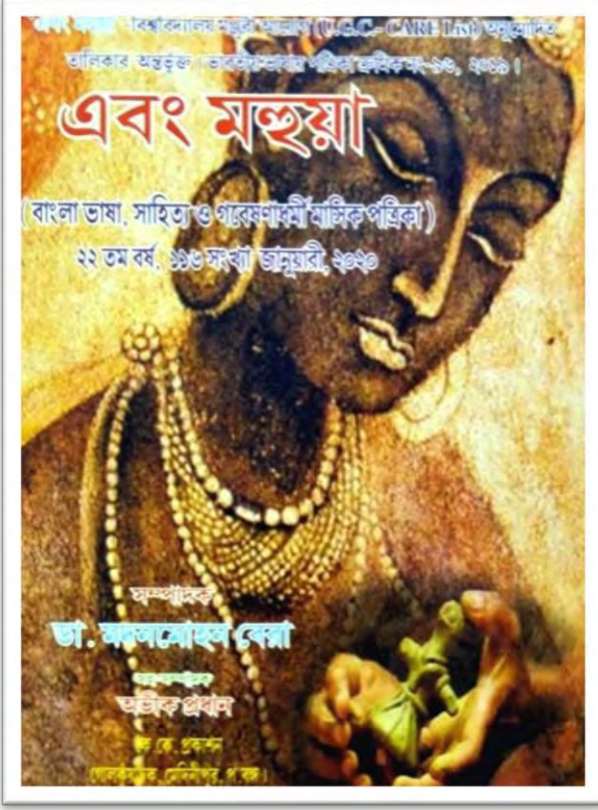
গোলাপ উপাখ্যান : রসমন্ডের এক রসিনীর কথা
তমালী মুস্তাফী ৮১

রাজবশী নাটক ও সমকাল
জ্যোতির্ময় রায় ৮৭

তৃতীয় বিশ্ব, তৃতীয় নাটক, বাদল সরকার ও সমকাল।
শ্রেয়সী গোস্বামী ৯৩

Banafuler Kalame Attanusandhani Dana: Choritramulak Alochana

Sanchita Ghosh, Dept. of Bengali



'Ebong Mahua'--UGC - CARE Approved listed Journal.
Journal Serial No.--96 (Indian Languages out of 114), Bengali, Faculty of
Arts journal Serial No.--32
EBONG MAHUA
Bengali Language, Literature and Research Journal
22th Year, 116 Volume
January,2020

Published By
K. K. Prakashan
Golekuachawk, P.O.-Midnapur,721101.W.B.

DTP and Printed By
K.K.Prakashan
Cover Designed By
Kohinoorkanti Bera
Midnapur

Communication :
Dr. Madanmohan Bera, Editor.
Golekuachawk, P.O.-Midnapur, 721101. W.B.
Mob.-9153177653
Email- madanmohanbera51@gmail.com /
kohinoor bera @ gmail.com
Rs 500

৩০. গজেন্দ্রকুমার মিত্রের 'নারী ও নিষ্ঠা' এবং 'এক প্রহরের খেলা': দুই চরিত্রের আওরঙ্গজেব :: প্রিয়মিতা ঘোষ.....২১১	২১১
৩৪. সাজাহান নাটকে আহানারা চরিত্র ::নীলমণি সাহা রায়.....২১৯	২১৯
৩৫. মুখিল আদান চরিত্র : শত্রু মোকবিলার কাণ্ডারী ::অরুণ শীট প্যারিশংকর ::প্রহ্লাদ রায়.....২৩২	২৩২
৩৬. উপভোক্তা প্যারিশংকর ::প্রহ্লাদ রায়.....২৪২	২৪২
৩৭. জমিলা : এক বিদ্রোহী নারী চরিত্র ::অনিমেঘ সরকার.....২৪৬	২৪৬
৩৮. নসুমামা ও আমি : এক জাহেই জম্মাশ্বরের গল্প ::বেশাদী সাহা মণ্ডল.....২৫৩	২৫৩
৩৯. 'ঈদুলী বীকের উপকথা' উপন্যাসে করালী একটি রোহী চরিত্র ::অতীক প্রবাস.....২৫৯	২৫৯
৪০. 'মুক্তমারা' নাটকে অপ্রধান চরিত্রের ভূমিকা ::অচিন্ত কুমার বানার্জী.....২৬২	২৬২
৪১. 'জানের অন্ধত' এর আলোকে রাজা ওহিনিসৌস-এক ট্রাজিক চরিত্র ::মিতু রায়.....২৬৯	২৬৯
৪২. শূন্যকোরমুহূর্তকটিক প্রকরণে পাঠ-পাঠীদের নামনির্বাচনের সার্থকতা ::চুপ্পা জানা.....২৭৩	২৭৩
৪৩. বনফুলের কলমে আয়্মানুসন্ধানী 'ডানা': চরিত্রমূলক আলোচনা ::সঞ্চিতা ঘোষ.....২৮২	২৮২
৪৪. 'দেবাসী' : অষ্টার এক অনবদ্য সৃষ্টি ::অমরচন্দ্র কর্মকার.....২৮৬	২৮৬
৪৫. 'চাঁদবনে' : ঐতিহ্যের অনুসরণে বিদ্যমান ঠাঁদ চরিত্র ::সঞ্জিৎ সরকার.....২৯৩	২৯৩
৪৬. বাংলা কবিতায় 'বাবা' শব্দ চরিত্র ::পঙ্কজ চক্রবর্তী.....২৯৯	২৯৯
৪৭. রবীন্দ্র জীবন ও সাহিত্যে ঠাকুরবাড়ির নারী ::মানিক বিশ্বাস.....৩০৪	৩০৪
৪৮. আশাপূর্ণার 'সত্যবতী' : মুক্তি চেতনা প্রতিবাদের নারী-কিত্ত্ব ::অসীম বর্মান.....৩১০	৩১০
৪৯. রামকুমার মুখোপাধ্যায়ের 'দুখে কেওড়া' উপন্যাস : দুখে (অ)বুদ্ধিজীবী? ::নীলাঞ্জনা ভট্টাচার্য.....৩১৬	৩১৬
৫০. 'জল-জঙ্গল'-এর কেতুচরণ চরিত্র ::কেশিক কুমার মাজী.....৩২৭	৩২৭
৫১. 'আরণ্যক'-এর সরলা বন্য মেয়ে' মঞ্চী : : শান্তনু ভট্টাচার্য.....৩৩০	৩৩০

বনফুলের কলমে আয়্মানুসন্ধানী 'ডানা' :
চরিত্রমূলক আলোচনা
সঞ্চিতা ঘোষ

'ডানা' শব্দটি উচ্চারণ করলে মনের অজান্তেই চোখের সামনে ভেসে ওঠে একটি পান্থির ছবি যে তার দুটি ডানা মেলে ছুটে চলছে দিগন্তের পথে। পাহাড় পর্বত, নদী-নালা ভিড়িয়ে সে ছুটে চলছে যেন কিসের অশ্রুশে। কোন কিছুই তার গতিকের সোধ করতে পারেনা। সেই ডানাকে বনফুল নিয়ে এলেন তার কলমে জগায়। লিখলেন 'ডানা' উপন্যাস। অঁকলেন ডানার ছবি। তবে তা কোন পান্থির ডান না, সে একজন নারী- যার নাম 'ডানা'। সে খুঁজে চলছে তার মুক্ত আকাশ। বনফুল কলমের আঁচড়ে ফুটিয়ে তুললেন ডানার সেই জীবন, তার চরিত্র।

ডানার আসল নাম Diana। ডানো ছিল গ্রীক পুরাণেজ্ঞ দেবী। কিন্তু ডানা কোন দেবী নয়। ডানা উদ্ভব একটি মেয়ে। সে বার্মা রিফিউজি। জাপানীর ভয়ে তার পরিবার বার্মা থেকে পালিয়ে আসে। আসামের জঙ্গলে ডাকাতের হাতে পরে তার বাবা, সং মা আর সং ভাই মারা যায়। সে পালিয়ে এসে কোনক্রমে রক্ষা পায়। গায়ের পরান বেচতে বেচতে লোকালয়ে এসে পৌঁছায়। সেখানে এসে তার দেখা হয় পুলিশের বড়বাবু রূপচাঁদ মৌলিকের সাথে। সেই সঙ্গে তার দুই বন্ধু বৈজ্ঞানিক অমরেশ এবং কবি আনন্দমোহনের সাথেও তার পরিচয় হয়। তারা ডানাকে সর্বতোভাবে সাহায্য করার জন্য উঠে পড়ে লাগে। নিরপন্ন ডানাকে মাথা গৌজার ঠাই খুঁজে দেয় রূপচাঁদ। বৈজ্ঞানিকের সবজিবাণের নদীর ধারে পড়ো বাড়িটায় ডানার থাকার ব্যবস্থা করে দেয়। সেখানে চোয়ার টেবিল আলনা আলমারি এককথায় গৃহস্থালির সব আসবাবপত্র এসে দেয়। ডাকের খুঁজে এনে দেয় আনন্দবাবু। রূপচাঁদ তার জন্য একটি চাকরিও যোগাড় করে আনে। স্বামীজি বালিকা বিদ্যালয়ের ছেলে মিষ্ট্রের পদ। কিন্তু সেই চাকরি ডানা গ্রহণ করে না। তাঁর মনে চলতে থাকে অন্য অপার্থি। মনে হয় সে অন্য কিছুর অনুসন্ধান করছে যা সে পাচ্ছে না।

ডানার জায়গার অন্য কেউ হলে চাকরিটা গ্রহণ করে স্বল্পে নতুন জীবন শুরু করত। কিন্তু সবার দয়ার পাঠ হয়ে থাকতে ডানার বিবেকে বাধে। উল্টে সে চাকরি নিয়ে চলে যেতে চায় কলকাতা-বহু। এমনকি সে ছিন্ন করে চাকরি করে নাগাতো গায়ের পরানা বেচে তাদের সব খণ শোধ করে নিয়ে যাবে। সে অজিত। কিন্তু কার কাছে মাথা বিক্রি করে দিতে সে রাজী নয়। তাঁর ওপর সে কাণ্ডকেই

এবং মাহুয়া-জানুয়ারি, ২০২০ ।।। ২৮২

Department of Political Science

Ishwar Chandra Vidyasagar on Education

Dr Bikash Ranjan Deb, Dept. of Pol. Sc.

December 31, 2020

ISSN 2394-885X

International Journal of Research

Vol-6; Issue- III

Iswarchandra Vidyasagar on Education

Bikash Ranjan Deb*

Abstract :

Iswarchandra Vidyasagar was one of the leading lights of the nineteenth century Bengal Renaissance. Unlike most of his contemporaries, he was truly secular in his life & works. He involved himself in a number of social and educational reform activities responding to the necessities of the time. Vidyasagar was the crusader for the rights of the women. He successfully led the movement for the rights of the widows to remarry. He also fought against the practices of polygamy and child marriage prevalent during the time. In matters of education, he was the first to introduce modern concepts of knowledge in the courses of the Sanskrit College. He also introduced various measures for giving the system of education in the Sanskrit College a modern look. Vidyasagar felt the necessity of spreading education in vernacular language and, therefore, took upon himself the responsibility of writing Bengali primers. In those primers, he tried to inculcate liberal values among the minds of the young learners. He also penned a number of books in Sanskrit and Bengali for the students of the higher classes. Vidyasagar took active interests in the spread of female education too. On his own initiative, he established forty girls' schools in the four districts of Bengal. In the later part of his life, he took the responsibility of the Metropolitan College (presently, Vidyasagar College) and turned this college, managed fully by the Indians only, as the largest college of Bengal. In this article, an attempt has been made to delineate some of the activities of Vidyasagar in the realm of education for which we are still remaining grateful to him.

Keywords: Bengal Renaissance, Social Reforms, Educational Reforms, Secularism, Agnosticism, Liberalism, Conservatism, Revivalism, Fort William College, Hindu College, Sanskrit College, Metropolitan Institution, Widow Remarriage, Polygamy, Child Marriage.

1. Vidyasagar- The Renaissance Personality:

The bicentennial birth anniversary of Iswarchandra Vidyasagar (1820-1891; henceforth Vidyasagar)¹ has just been concluded. We are so much grateful to this 'unique and towering personality of the Bengal renaissance' that even after two hundred years of his birth we can't forget his contributions in attempting to radically reform our age-old systems in the midst of meekest faith in changeability.

* Associate Professor with the Department of Political Science at the Surya Sen Mahavidyalaya, Siliguri. debbikash@gmail.com

¹There have been a number of works on the life of Vidyasagar. To name a few authors: Mitra, Subal Chandra (1902); Roy, Ananta Kumar (1921); Tripathi, Amales (1974); Haldar, Gopal (1972); Sen, Asoke (1977); Mitra, Indra (1992); Omar, Badaruddin (1988); Hatcher, Brian (1996).

He devoted whole-heartedly to the cause of widow remarriage. He also tried hard to stop polygamy, *Kulinism* (the practice of innumerable marriages of young girls by an upper caste Hindu Brahmin irrespective of his age) and child marriage. However, in his social reform endeavours he succeeded partially.

The widow-remarriage Act was promulgated in 1856 because of his unrelenting efforts. But he was unable to bring any substantive relief from the menace of polygamy and child marriage. His efforts, on the other, became largely successful relating to the sphere of education, particularly women's education. Vidyasagar almost singlehandedly tried to introduce a perfectly coherent system of education laying stress