

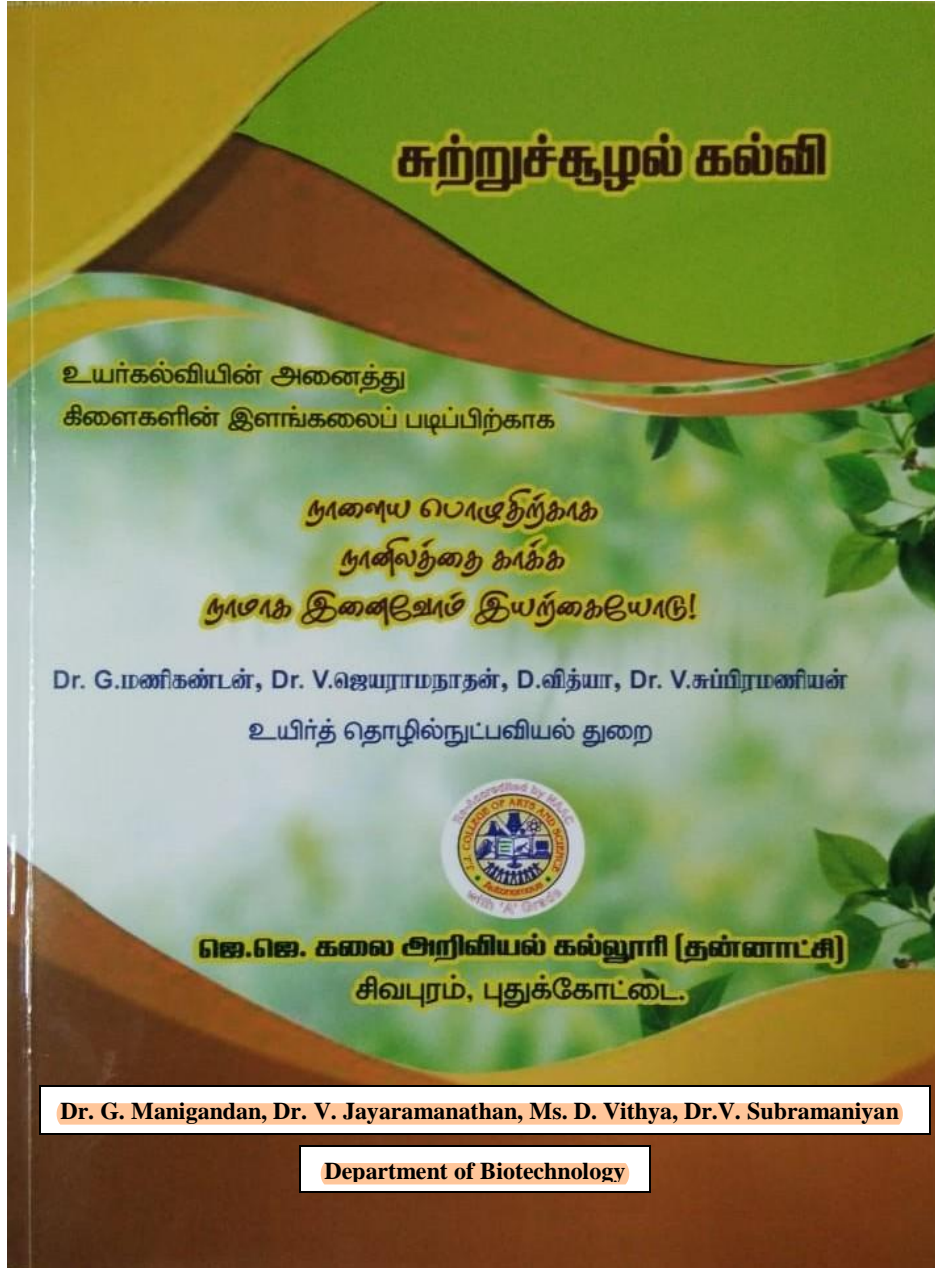
J. J. COLLEGE OF ARTS AND SCIENCE (Autonomous)
Sivapuram Post, Pudukkottai.

3.4.4. Number of Books and Chapters in edited volumes, Papers in Conferences / Souvenirs

BOOKS PUBLISHED

PG and Research Department of Biotechnology

1. **Environmental Studies**



சுற்றுச்சூழல் கல்வி - உயிர்த் தொழில் நுட்பவியல் துறை ஜெ.ஜெ.கலை அறிவியல் கல்லூரி (கு), புதுக்கோட்டை.

சுற்றுச்சூழல் அறிவியல் (Environmental Studies)

உயர்கல்வியின் அனைத்து கிளைகளின்
இளங்கலைப் படிப்பிற்காக

Dr. G.மணிகண்டன், Dr. V.ஜெயராமநாதன்,

D.வித்யா, Dr. V.சுப்பிரமணியன்



ஜெ.ஜெ. கலை அறிவியல் கல்லூரி (தன்னாட்சி)
சிவபுரம், புதுக்கோட்டை.

சுற்றுச்சூழல் அறிவியல் (Environmental Studies)

“மணிநீரும் மண்ணும் மலையும் அணி
நிழற்காடும் உடையது அறன்.” - குறள்

விளக்கம் :

தெளிந்த நீரும், பரந்த நிலமும், உயர்ந்த மலையும், அடர்ந்த
காடும் இயற்கை அறண்களாகும்.

உலக சுற்றுச்சூழல் தினம் - ஜூன் 5

முதல் பதிப்பு : டிசம்பர், 2019
இரண்டாம் பதிப்பு : ஜனவரி, 2021

விலை - ரூ. 120/-

ISBN Mo : 978-93-83069-36-1

PoGo Publishing House

87A, 1 St Floor, Devar Colony, 1st Cross (West Extn.,)
Thillainagar, Trichy - 620018. Cell : +91 94437 02365
Phone : 0431 - 2766815, 2764198,
E Mail : pogopublishinghouse@gmail.com

சுற்றுச்சூழல் அறிவியல்
(Environmental Studies)

பொருளடக்கம்

உள்ளடக்கம் 1 : சுற்றுச்சூழல் அறிவியலின் பத்துறை ஆய்வு (பக்கம் 3-19)

அணுகுமுறை :

கூறுகள், பயன்கள் மற்றும் முக்கியத்துவம், சுற்றுச்சூழல் குறித்து பொதுமக்களின் விழிப்புணர்வு.

இயற்கை வளங்கள் :

புதுப்பிக்கக் கூடிய மற்றும் புதுப்பிக்க இயலாத வளங்கள், இயற்கை வளங்களும் அதன் பிரச்சினைகளும்.

i) வன வளம்

ii) நீர் வளம்

iii) கனிம வளம்

iv) உணவு வளம்

v) ஆற்றல் வளம்

vi) நில வளம்

இயற்கை வளங்களை பாதுக்காப்பதில் தனிமனிதனின் பங்கு
நீடித்த வாழ்க்கை முறைக்கு வளங்களின் சமமான பயன்பாடு

உள்ளடக்கம் 2 : சூழல்நிலை மண்டலம் (பக்கம் 20-43)

சூழல் மண்டலத்தின் அடிப்படைக் கொள்கைகள் மற்றும் வேலைகள், உற்பத்தியாளர்கள், நுகர்வோர்கள், சிதைப்பவைகள், ஆற்றல் ஓட்டமும், சூழல் தொடர்ச்சி, உணவு சங்கிலி, உணவு வலை, சூழியல் கோபுரம் (பிரமிடுகள்) - வகைகள், பண்புகள், அமைப்பு செயல்கள். நீர்சூழ்நிலை மண்டலம் - குளங்கள், குட்டைகள், நீரோடைகள், ஆறுகள், கடல், கழிமுகம், காடுகள், புல்வெளி மற்றும் பாலைவன சூழ்நிலை மண்டலம்.

உயிரின பல் வகைமை : உயிரினவளம் - வரையறை, மரபியல் இனவேறுபாடு மற்றும் சூழ்நிலை மண்டல வேறுபாடு இந்தியாவில் உயிர்புவியியல் வகை உயிரின வளத்தின் மதிப்புகள், உலகளாவிய, தேசிய மற்றும் மாநில உயிரினவள செலுமை இடங்கள், உயிரின வளத்தின் அச்சுறுத்தல்கள், இந்தியாவில் அழிந்துவரும் இனங்கள், உயிரின வளம் பாதுகாப்பு முறைகள் உள்இட மற்றும் வெளியிட அழிவின்மை.

உள்ளடக்கம் 3: சுற்றுச்சூழல் மாசுபாடு

(பக்கம் 44-64)

வரையரை, மூலங்கள், விளைவுகள் மற்றும் கட்டுப்படுத்தும் வழிமுறைகள் - காற்று மாசுபாடு, நீர் மாசுபாடு, நில மாசுபாடு, கடல்நீர் மாசுபாடு, ஒலி மாசுபாடு, வெப்ப மாசுபாடு, கதிர் இயக்க மாசுபாடு, கதிரியக்க மாசுபாட்டால் ஏற்படும் விளைவுகள்.

திடக்கழிவு மேலாண்மை : திடக்கழிவு : மூலங்கள், விளைவுகள், கட்டுப்படுத்தும் முறைகள், நகரம் மற்றும் தொழிற்சாலைக் கழிவுகள், மாசுக் கட்டுப்பாட்டில் தனி மனிதனின் பங்கு, இயற்கைச் சீற்றங்களும் அவற்றைத் தடுக்கும் வழிமுறைகளும் - வெள்ளம், நில நடுக்கம், புயல் மற்றும் நிலச்சரிவு.

பட்டாசுகளின் விளைவுகள் : பட்டாசுகளும் பண்டிகைகளும், உடல்நல பாதிப்புகள், பட்டாசுகளின் வகைகள், பட்டாசுகளும் தடுப்பு முறைகளும்.

உள்ளடக்கம் 4 : சமூகச் சிக்கல்களும் சுற்றுச் சூழலும்

(பக்கம் 65-82)

வளம் குன்றிய மேம்பாட்டிலிருந்து வளம் குன்றா மேம்பாடு, சக்தி மூலங்களுடன் சம்பந்தப்பட்ட நகரப் பிரச்சனைகள், நீர் பாதுகாப்பு, மழைநீர் சேகரிப்பு, நீர் பிடிப்பு மேலாண்மை, மக்கள் குடிப்பெயர்வு - குடியமர்த்தல், மறுவாழ்வு பணிகள், பிரச்சனைகளும், தீர்வுகளும். சுற்றுச்சூழல் நன்னெறிகள், காலநிலை மாற்றம், உலகலாவிய வெப்பமாதல் மற்றும் கமழி அடுக்கின் செரிதளர்வு, பசுமையாக விளைவு, அமிலமழை, தரிசு நிலத்தை பயன்படுத்துதல், நுகர்தலும் கழிவுகளும், சுற்றுச்சூழல் சட்டம் - காற்று, நீர், வனவிலங்கு பாதுகாப்பு சட்டம், சுற்றுச்சூழல் சட்டங்களை நடைமுறைப் படுத்துவதில் ஏற்படும் சிக்கல்கள், மக்களின் விழிப்புணர்வு.

உள்ளடக்கம் 5 : மக்கள் தொகையும், சுற்றுச் சூழலும்

(பக்கம் 83-98)

- மக்கள் தொகை வளர்ச்சியும், உலக நாடுகளிடையே உள்ள வேறுபாடுகளும்
 - மக்கள் தொகை விரைவுப் பெருக்கம் - குடும்ப நலத்திட்டம்
 - சுற்றுச்சூழல் மனித நலவாழ்வும்
 - மனித உரிமைகள் - மதிப்புக் கல்வி
 - எச்.ஐ.வி / எய்ட்ஸ் - பெண்கள் மற்றும் குழந்தைகள் நலன்
 - சுற்றுச்சூழல் மற்றும் மனித நலவாழ்வில் தகவல் - தொழில் நுட்பத்தின் பங்கு
- களப்பணி :**

உள்ளூரில் உள்ள சுற்றுச்சூழலை பார்வையிட்டு அதன் மதிப்பை உணர்தலும், வளங்களைக் கண்டறிதலும் (ஆறுகள் / குன்றுகள் / மலைகள்).

ஆரோக்கியமான சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகள்
ஆரோக்கியமான வாழ்க்கையை
உக்துவிக்கின்றன.



PoGo Publishing House

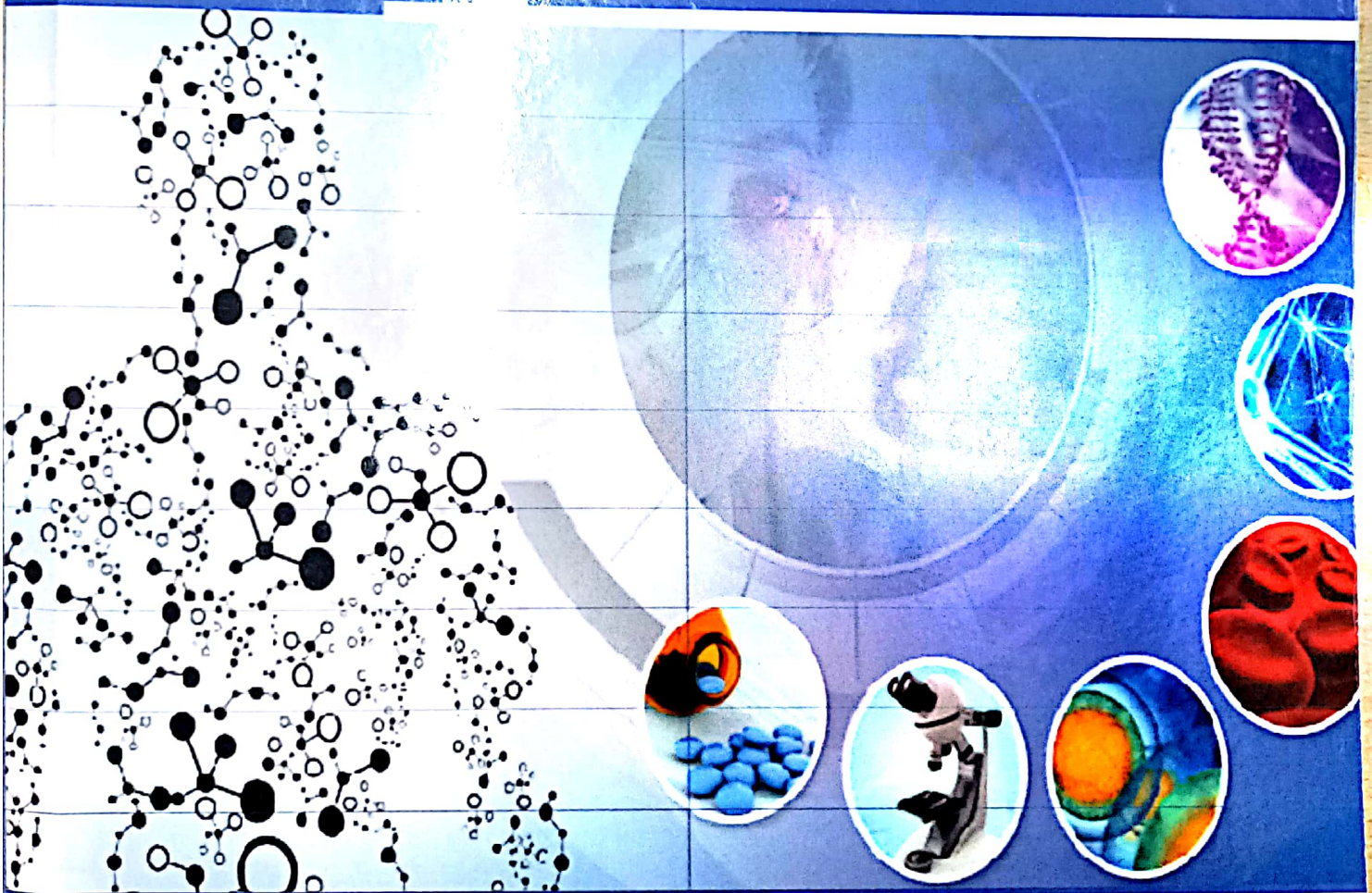
87A, 1 St Floor, Devar Colony,
1st Cross (West Extn.,) Thillainagar,
Trichy - 620018. Cell : +91 94437 02365
Phone : 0431 - 2766815, 2764198,
E Mail : pogopublishinghouse@gmail.com

CURRENT PERSPECTIVES IN BIOSCIENCE RESEARCH

FIRST EDITION

Dr. N. Yogananth, Dr. R. Bhagyaraj

Dr. K. Vanmathi Selvi



**Thanuj International Publishers,
Tamil Nadu, India**

ISBN: 978-81-952529-0-9

Current Perspectives in Bioscience Research

First Edition



Editors

**Dr. N. Yogananth,
Dr. R. Bhagyaraj,
Dr. K. Vanmathi Selvi**

**Thanuj International Publishers
Tamil Nadu, India**

Current Perspectives in Bioscience Research
(ISBN: 978-81-952529-0-9)

First Edition

April – 2021

CONTENTS

S.No	Articles	Page No
1	A Review on the potential of marine microbes in bio-plastics production N. Yogananth, R. Bhagyaraj, M. Syed Ali and T. Sivakumar	1-24
2	Food grade pigments from Fungi Bhagyaraj. R and Shobika.V	25-30
3	Phytochemical analysis and antibacterial activity of <i>Nyctanthes arbor-tristis</i> Linn against UTI causing pathogenic bacteria Dr. K. Vanmathi Selvi and S. Nathiya.	31-44
4	Bioefficacy of <i>Trichoderma</i> isolates against fungal pathogens Uma. S and Jeevan. P	45-53
5	Exotic Vs Exotic – A Promising Mode of Weed Control K. Saraswathi and R. Siva Roobini	54-62
6	Bioplastics - Production of plastics from Banana peels P. Jayashree Lakshmi and Dr. K. Vanmathi Selvi	63-72
7	CRISPR CAS9 in Gene Editing S. Venkata Krishnan and Dr. R. Eswaralakshmi	73-83
8	A Review on mobile phones, a bridge for transmission of microbes Sweasha Lama, Suryamol K. S, and Sheeba E.	84-92
9	Appraisal on Diagnosis Treatment and Prophylaxis of Systemic Lupus Erythematosus Lokesh, P., Manisha Das, Naga Pushpa, Jayanthi Abraham and Sivasankara Narayani Somasundaram	93-102
10	Preservation and microbial contamination of frozen foods Angeleena Sapate, Saumiyan Ranjan Pradhan and Sheeba E.	103-114

Bioefficacy of *Trichoderma* isolates against fungal pathogens

Uma. S and Jeevan. P

PG and Research Department of Microbiology,
JJ College of Arts and Science (Autonomous), Pudukkottai,
Corresponding Author E-mail: umasivagurunathan@gmail.com

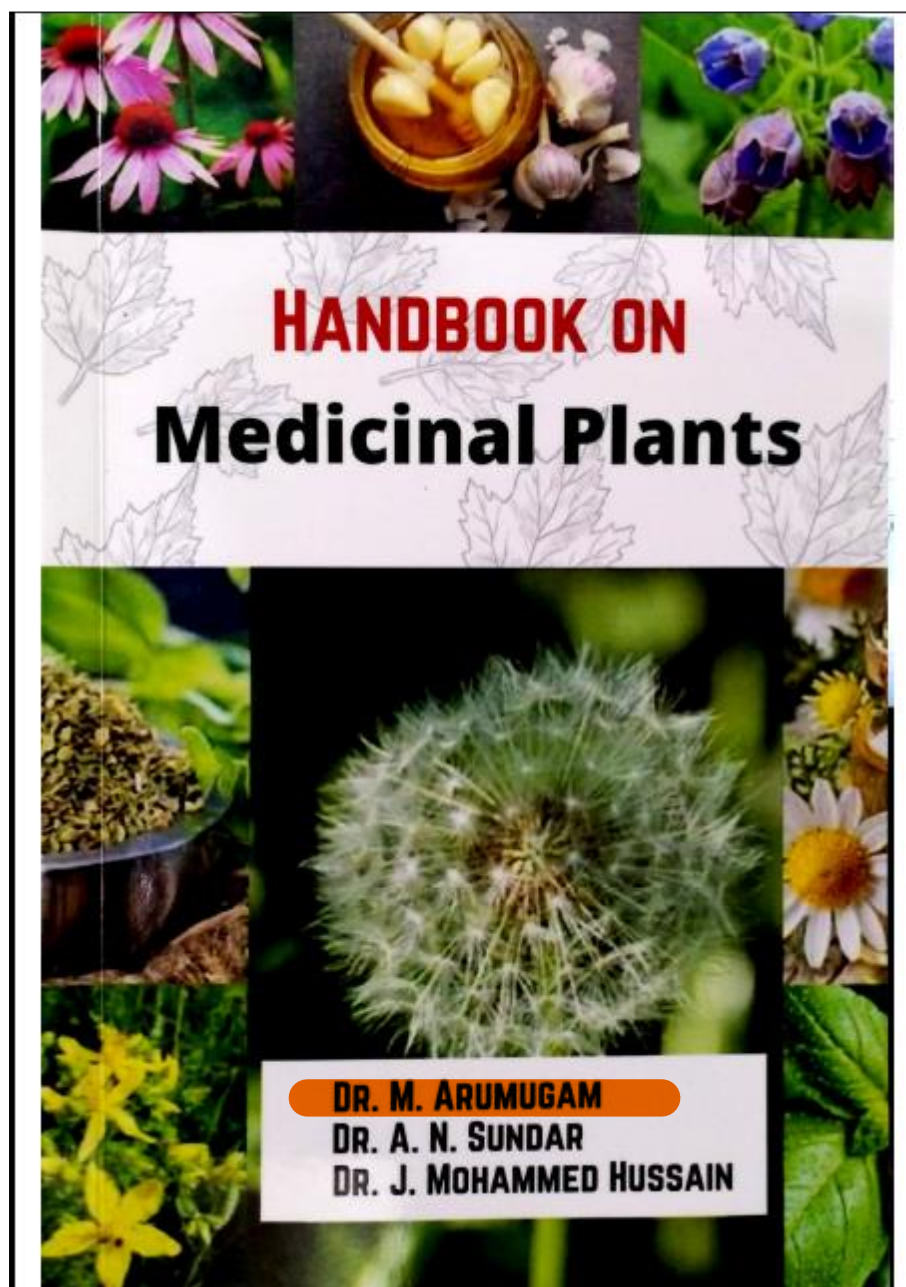
1. Introduction

Agriculture is said to be an art and cultivating plants and raising livestock. This practice is most significant for the sustainable human growth and wealth. Organic farming is a natural way of cultivating plants and rearing of animals by avoiding synthetic substances and using biological products. Soil is a biologically active medium made up of mineral deposits, macro biotic matter, water, gases, and countless microorganisms. It has formed from the rocks by the nonstop change in the climate and the weathering. It is reported that countless microorganisms found in the soil play a vital role in the field of Agriculture and these microbes act as antagonistic and also pathogenic, which is significantly affect the yield and production of the cash crops.

To overcome this lose in the field of Agriculture, synthetic chemical fertilizers where used broadly to suppress the disease caused by pathogens, insects and disease due to nutrients deficiency. The continuous use of chemical fertilizers and pesticides cause serious effects in the nature of the soil in which the crops were cultivated and later it cause the health issue in human who use the chemically cultivated food crops. Overuse of chemical fertilizers will reduce the moisture content; it affects the water holding capability of the field soil. The crops grow in the field with chemical fertilizers uptake the nutrients fully leads to deplication of nutrients in the field which affect the forcoming agriculture practice in the field and result in yield lose. Hence, biological and eco-friendly fertilizers are in need of emergence.

Biofertilizers are nothing but microorganisms which enhance nutrient availability to plants. They are rich in micro and macro nutrients involve in nitrogen fixation, phosphate and potassium solubilization and promote the fertility of the field soil which improves the production of crops. The number of bacteria, algae and fungi are reported to use as biofertilizers. Among all of these microorganisms, the fungi are identified as most significant in controlling the plant disease. There are number of diseases reported from the agriculture culture sector which leads to heavy yield loss.

PG and Research Department of Botany



HANDBOOK ON MEDICINAL PLANTS

Dr.M.Arumugam

Head, Department of Botany

J.J. College of Arts and Science (Autonomous)
J.J.Nagar, Sivapuram, Pudukkottai- 622 422
Tamil Nadu.

Dr. A.N.Sundar

Associate Professor, Department of Botany
J.J. College of Arts and Science (Autonomous)
J.J. Nagar, Sivapuram, Pudukkottai- 622 422
Tamil Nadu.

Dr.J.Mohammed Hussain

Assistant Professor, Department of Botany
J.J. College of Arts and Science (Autonomous)
J.J. Nagar, Sivapuram, Pudukkottai- 622 422
Tamil Nadu.

ISBN: 978-93-93253-16-3

Publisher: **Ryan Publishers**

**B-3, Lakshmi Pride,
80 feet road, 10th Cross West,
Thillainagar, Trichy - 620018,
Tamil Nadu, India.
Ph- +91 6374561101**

Copyright © 2021 by Ryan Publishers

No part of this book shall be reproduced or transmitted in any form or by any means (electronic or mechanical including photocopy, recording, or any information storage or retrieval system) without the permission in writing of the publisher.

About the Book

This handbook contains a succinct overview of the medicinal plants that are most commonly used in Indian systems of medicine. There are nearly 200 plant species belonging to 72 families that are either used as primary sources of drugs or as substitutes for drugs. The medicinal plants have been classified according to the Bentham and Hooker's system of classification, with each family being assigned a number. In tabular format, the following basic information about drug plants is provided: names (Botanical and Tamil), habit of the plants, part (s) used in medicine, main properties/uses, and the general name of the area (s) where the plants naturally occur. In addition, the names of commonly encountered and important drug plants have been provided. There are also indexes of botanical names, Tamil names, and clear images available.



RYAN PUBLISHERS

B-5, LAKSHMI PRIDE,
80 FEET ROAD, 10TH CROSS WEST
THILLAINAGAR,
TIRUCHIRAPPALLI, 620018,
TAMIL NADU, INDIA

Email- editor@ryanpublishers.co.in
contact@ryanpublishers.co.in
website- www.ryanpublishers.co.in



J.J. College of Arts and Science (Autonomous), Pudukkottai-622 422
PG and Research Department of Physics
List of Books/Chapters Publications

1. Book Chapter of Novel Materials for Emerging Applications By **Dr.M. Abdur Rahman**

ABOUT THE EDITORS



Dr.M.ANUSUYA, M.Sc., M.Phil., B.Ed., Ph.D. is specialized in varied subjects of Modern Science such as Material science, Thin Film Technology, Nano Science, Crystallography etc. She is working as a Registrar of Indra Ganesan Group of Institutions, Trichy. Earlier to this, She has served as a Vice-Principal at Trichy Engineering College, Trichy. Being an administrator and Teacher, with more than 25 years experience, for her perpetual excellence in academics she has been recognized with many awards. She has authored a book on "Engineering physics". She got more than 45 awards in Academic and Social Activity. She has published more than 30 research papers in National and International journals. Remarkable Figures include - 7 chapters in the Edited Books, 5 Patent published, presented 50 papers in the conferences and organized more than 200 Webinars, both National and International. Her enthusiastic and tireless work make her academic profile more volatile covers with 45 FDPs, 15 Refresher Courses, 30 Weekly Workshops, 15 MOOCs, across the globe from foreign universities enhances her knowledge-bank. She has conducted many funding programmes like AICTE, Anna university, DST, TNSCST, NCW, etc. Besides being a District Chairperson of Lions International District A24, she plays many other roles.



Dr.B.YOGESWARI, M.Sc., M.Phil., Ph.D., PGDCA, is presently working as Associate Professor of Physics at Sri Eshwar College of Engineering, Coimbatore. She was a gold medalist in B.Sc., Physics and received her M.Sc., from Nallamuthu Gounder Mahalingam College, Pollachi in the year 2002 as second rank holder and a silver medalist. She obtained her M.Phil., and Doctorate in Molecular Quantum Mechanics from the same Institution in the year 2005 and 2014 respectively. Being a passionate teacher, with more than 16 years of teaching experience, it is contented to place on record that she has achieved 100% results many times. In the 10 years of total research experience, Dr. B. Yogeswari has worked as Junior Research Fellow in an UGC sponsored major research project in Nallamuthu Gounder Mahalingam College, Pollachi for 2 years from 2011 to 2013 and published 4 international research papers in reputed journals.



Dr.N.THANGARAJ M.Sc., M.Phil., Ph.D., is presently working as a Professor of Physics at Velalar College of Engineering and Technology, Erode. He has completed B.Sc., degree in Physics at Chikkaiah Naicker College, Erode, in the year 2001 and M.Sc., degree in Physics at Virudhunagar Hindu Nadar Senthikumara Nadars' College, Virudhunagar, in the year 2005. He was awarded a Master of Philosophy in Physics from Bharathidasan University, Tiruchirappalli in the year 2006. He was awarded a Doctor of Philosophy from Anna University, Chennai, in the year 2014. He has 16 years of experience in Teaching Profession and 11 years of experience in Research. He has presented 15 papers in National and International Conferences. He has organized 2 National Conferences. He has published 11 papers in reputed National and International Journals. He has authored 6 books for engineering undergraduates. He is guiding 4 Research Scholars under Anna University, Chennai. At present, his research is focusing on magnetic thin films for data storage.

EDITED BOOK ON NOVEL MATERIALS FOR EMERGING APPLICATIONS

**EDITED BOOK ON
NOVEL MATERIALS
FOR EMERGING APPLICATIONS**

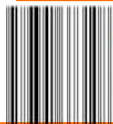
Editor in Chief

Dr.M.Anusuya

Associate Editors

Dr.B.Yogeswari | Dr.N.Thangaraj

ISBN



9789391373106



**SHANLAX
PUBLICATIONS**

www.shanlaxpublications.com
publisher@shanlaxpublications.com

**EDITED BOOK ON
NOVEL MATERIALS FOR EMERGING
APPLICATIONS**

Editor in Chief

Dr. M. Anusuya

Associate Editors

Dr. B. Yogeswari

Dr. N. Thangaraj



Title: Edited Book on Novel Materials for Emerging Applications

Editor's Name: Dr. M. Anusuya, Dr. B. Yogeswari & Dr. N. Thangaraj

Published by: Shanlax Publications,
Vasantha Nagar, Madurai – 625003,
Tamil Nadu, India

Publisher's Address: 61, 66 T.P.K. Main Road,
Vasantha Nagar, Madurai – 625003,
Tamil Nadu, India

Printer's Details: Shanlax Press, 66 T.P.K. Main Road,
Vasantha Nagar, Madurai – 625003,
Tamil Nadu, India

Edition Details (I,II,III): I

ISBN: 978-93-91373-10-8

Month & Year: October, 2021

Copyright @ Dr. M. Anusuya, Dr. B. Yogeswari & Dr. N. Thangaraj

Pages: 413

Price: ₹725/-

CONTENTS

S. No.	Title	Page No.
1.	Introduction to Solar Cells - Types, Generations, Benefits and Drawbacks R. Venkatesh & Dr. K. Jeyalakshmi	1
2.	Metamaterial Design Approach – A Research Perspective V. Koushick & C. Divya	14
3.	Acoustic Investigation of Molecular Interactions in Binary Mixtures of Alkanes with Sesamum Indicum P. Kavitha	27
4.	Industrial Novel Green Catalytic Corrosion Inhibition for Mild Steel on Co ₂ Atmosphere at Different Temperatures S. Anbalagan, M. Ravishankar & Dr. R. Govindhan	38
5.	Eco-Friendly Synthesis and Characterization of Silver Nanoparticles Using Cassia Auriculata,(Flowers) and its Anti- Inflammatory Activity Dr. P. Anitha, Dr. P. Sakthivel, Dr. N. Muruganatham & Dr. R. Govindharaju	54
6.	The Implementation of Novel Magnetic Materials in Logical Storage Devices – A Novel Approach in Sinking Power Dissipation Dr. H. Umamahesvari	63
7	Empowering Solar Photovoltaics with Eco Friendly Absorber Material Dr. K. V. Gunavathy	70
8.	Enhancing NLO, NBO and Photovoltaic Property of Group IV Substituted Fullerene C ₁₉ Ge – glycine by Quantum Chemical Method L. Sugi & S. Gowri	90
9.	Synthesis of Copper Ferrite Nanoparticles and its Antibacterial Activity A. Nagaveni, M. Anusuya & Dr. E. Jayanthi	115
10.	Effective Adsorption of AZO Dye from Aqueous Media Using Polypyrrole Sawdust Composites Dr. J. Raffiea Baseri	124
11.	Rare Earth Metal IONS (Ce and Nd) - Doped Nio Nanoparticle Prepared By Co - Precipitation Method M. Abdur Rahman, N. Manikandan & K. Kanivalan	135
12.	Quantum Chemical Studies of Novel Multifunctional Therapeutic Plants Curcumin, Blackpepper, Andrographis paniculata Dr. R. Gayathri	144

11

RARE EARTH METAL IONS (Ce and Nd) – DOPED NiO NANOPARTICLE PREPARED BY CO - PRECIPITATION METHOD

M. Abdur Rahman

*Assistant Professor, PG and Research Department of Physics,
J.J. College of Arts and Science (Autonomous),
Sivapuram, Pudukkottai, Tamilnadu, India
Affiliated to Bharathidasan University, Trichy, Tamil Nadu, India*

N. Manikandan

*Assistant Professor, Department of Physics,
Mount Zion College of Engineering and Technology,
Lena vilakku, Pilivalam P.O, Pudukottai, Tamil Nadu, India*

K. Kanivalan

*Assistant Professor, Department of Physics,
Mount Zion College of Engineering and Technology,
Lena Vilakku, Pilivalam P.O, Pudukottai, Tamil Nadu, India*

Abstract

The Nickel oxide (NiO), Cerium doped nickel oxide (NiCeO) and Neodymium doped NiO (NiNdO) nanoparticles (NPs) were prepared by co-precipitation method. The X-ray diffraction pattern revealed that synthesized nanoparticles exhibits cubic structure. The morphology and chemical composition were identified through FESEM and EDAX spectra. The Ni-O stretching vibration observed at 439,435 and 415 cm^{-1} for respective NiO NPs by using FTIR spectra. The UV-Vis absorption spectra, the optical band gap values were observed 2.75 eV, 2.9 eV and 3 eV for NiO, NiCeO and NiNdO NPs respectively. The Nd doped NiO NPs magnetization values are increased as compared to pure NiO NPs.

Keywords: NiO, Ce doped NiO, Nd doped NiO nanoparticles, co-precipitation method, XRD, UV-Vis spectra, FESEM, PL Spectra, VSM

CERTIFICATE

This is to certify

M. Abdur Rahman

*Assistant Professor, PG and Research Department of Physics,
J.J. College of Arts and Science (Autonomous), Sivapuram, Pudukkottai, Tamilnadu, India
Affiliated to Bharathidasan University, Trichy, Tamil Nadu, India*

in recognition of the publication in the edited book entitled,
"NOVEL MATERIALS FOR EMERGING APPLICATIONS"
edited by Dr. M. Anusuya, Dr. B. Yogeswari & Dr. N. Thangaraj

His/Her Chapter Title

**"Rare Earth Metal IONS (Ce and Nd) - Doped Nio Nanoparticle Prepared By
Co - Precipitation Method"**

Published in Category of Book Chapter October 2021

ISBN: 978-93-91373-10-8


Dr. N. Thangaraj


Professor

Velalar College of Engineering and Technology (Autonomous)
Erode, Tamil Nadu, India


Dr. B. Yogeswari

Professor

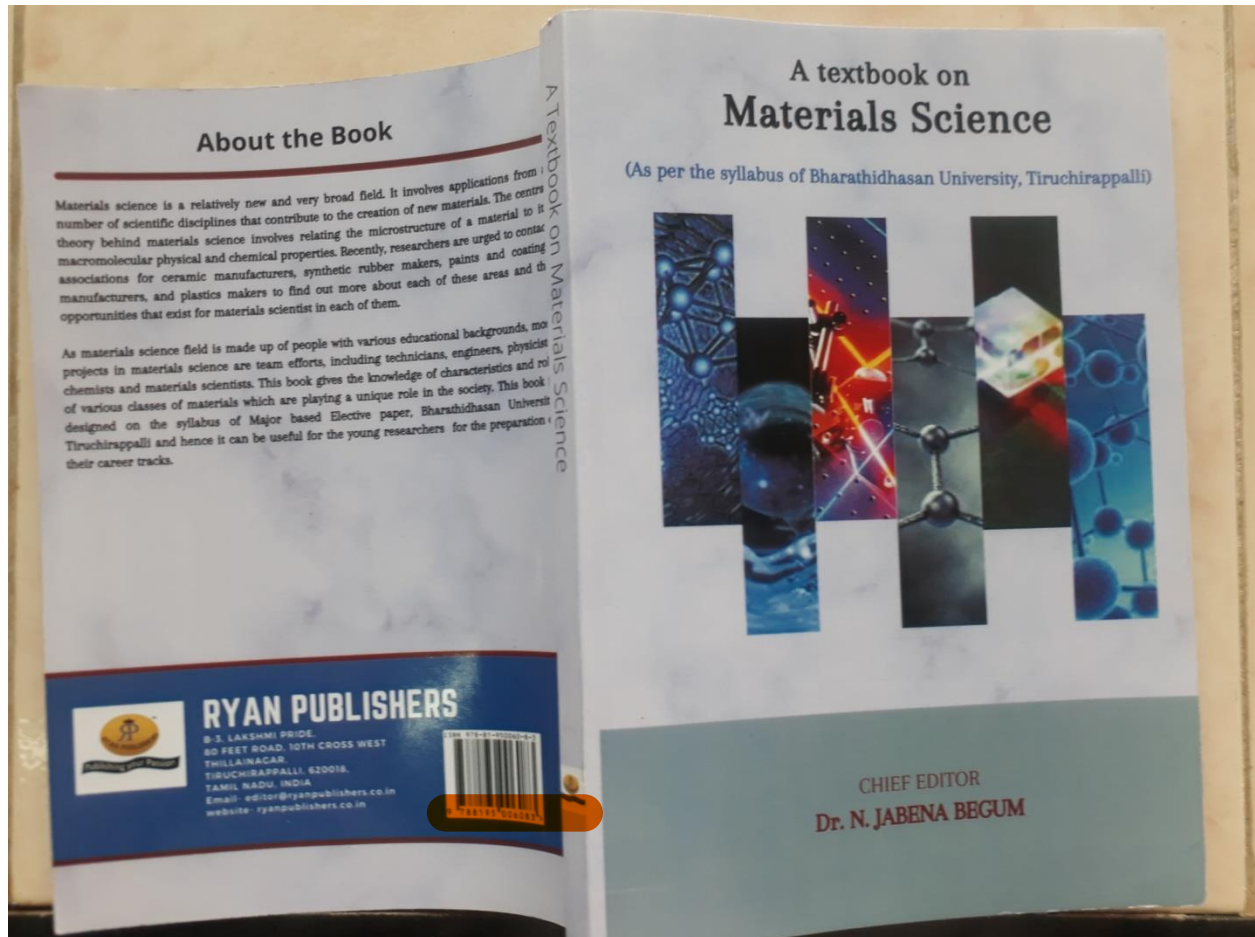
Sri Eshwar College of Engineering (Autonomous)
Coimbatore, Tamil Nadu, India


Dr. M. Anusuya

Registrar

Indra Ganesan Group of Institutions
Trichy, Tamil Nadu, India

2. Book Chapter of A Textbook on Material Science By Dr .S. Geetha



A Text book on
Materials Science

(As per the syllabus of Bharathidasan University, Tiruchirappalli)

Chief Editor

Dr. N. Jabena Begum

M.Sc., M.Phil., Ph.D., PGDCA., M.A., (Hindi)
Assistant Professor, Department of Physics
Department of Physics,
DKM College for Women (A),
Vellore, India

Authors: Dr. R. Vadamar **Dr. S. Geetha,**
Dr. A. Gomathiyalini, Dr. P. Sathish,
Dr. P. Ravikumar

Edited by: Dr. N. Jabena Begum

ISBN: **978-81-950060-8-3**

Publisher: **Ryan Publishers**
B-3, Lakshmi Pride, 80 Feet Road, 10th Cross,
West, Thillainagar, Trichy, 620018, Tamil Nadu,
India, Ph- +91 6374561101

Copyright © 2021 by Ryan Publishers

No part of this book shall be reproduced or transmitted in any form or by any means (electronic or mechanical including photocopy, recording, or any information storage or retrieval system) without the permission in writing of the publisher.

Chapter I

Crystal Structure

By

Dr. R. Vadamar, M.Sc., M.Phil., Ph.D,
Assistant Professor in Physics,
Muthurangam Govt. Arts College (A)
Vellore – 2

Chapter II

Super Conducting Materials

By

Dr. S.Geetha, M.Sc., M.Phil., B.Ed., Ph.D.,
Assistant Professor in Physics,
J.J. College of Arts and Science (Autonomous)
Pudukkottai.

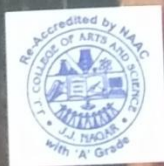
Chapter III

Nano Materials

By

Dr. A. Gomathiyalini, M.Sc., M.Phil., Ph.D., PGDCA,
Guest Lecturer in Physics,
H.H.The Rajah's College (A),
Pudukkottai – 622 001.

Drama and English for Competitive Examinations



**J.J.College of Arts and Science
(Autonomous)**

**Re - accredited with 'A' grade by NAAC (Third Cycle)
SIVAPURAM, PUDUKKOTTAI**



Language: English

**Drama and English for Competitive Examinations
Semester - III**

Compiled by : J.J. College of Arts and Science
(Autonomous) Sivapuram, Pudukkottai.

First Edition: August, 2020

Copyright: Publisher

No. of Pages: 108

Publisher:

New Century Book House (P) Ltd.,

41-B, SIDCO Industrial Estate,

Ambattur, Chennai - 600 050.

Tamilnadu State, India.

email : info@ncbh.in

Online: www.ncbhpublisher.in

ISBN: 978 - 81 - 2344 - 001 - 9

Code No. A 4354

₹ 75.00

Branches

Ambattur (H.O.) 044 - 26359906, Spenser Plaza (Chennai) 044-28490027
Trichy 0431-2700885 Pudukkottai 04322- 227773 Tanjore 04362-231371
Tirunelveli 0462-4210990, 2323990, Madurai 0452-2344106, 4374106
Dindigul 0451-2432172 Coimbatore 0422-2380554 Erode 0424-2256667
Salem 0427-2450817 Hosur 04344-245726 Krishnagiri 04343-234387
Ooty 0423-2441743 Vellore 0416-2234495 Villupuram 04146-227800
Pondicherry 0413-2280101 Nagercoil 04652-234990

Printed at : Pava! Printers (P) Ltd.,

16 (142), Jani Jhan Khan Road, Royapettah, Chennai - 14.

☎: 044 - 28482441

All rights reserved. No part of this book may be reprinted or reproduced or utilised in any form or by any electronic, mechanical, or other means, now known or hereafter invented, including photocopying and recording, or in any information storage or retrieval system, without permission in writing from the publishers.

Contents

UNIT I

- | | | |
|----------------------|--------------------------|----|
| 1. The Game of Chess | - Kenneth Sawyer Goodman | 7 |
| 2. Thread of Scarlet | - John Joy Bell | 25 |
| 3. Remember Caesar | - Gordon Daviot | 41 |

UNIT II

- | | | |
|-----------------------------|-------------------|----|
| 4. The Mahatma | - M.V. Ramasharma | 59 |
| 5. The Trial of Billy Scott | - Mazie Hall | 73 |
| 6. Refund | - Fritz Karinthy | 86 |

SHORT STORIES AND ENGLISH FOR COMPETITIVE EXAMINATIONS

(B.A/B.Sc/BBA/B.Com (CA))

Semester - IV

(For Candidates admitted from 2019 - 2020 onwards)



Department of English

J.J.College of Arts and Science

(Autonomous)

(A Silver Jubilee Institution)

Sivapuram Post, Pudukkottai - 622 422, Tamil nadu.



Language : English
**SHORT STORIES AND ENGLISH FOR
COMPETITIVE EXAMINATION**
(B.A/B.Sc/BBA/B.Com (CA))
SEMESTER - IV
(for Candidates admitted from 2019 - 2020 onwards)
Department of English
J.J.COLLEGE OF ARTS AND SCIENCE (Autonomous)
(A Silver Jubilee Institution)
Sivapuram Post, Pudukkottai- 622 422, Tamilnadu.

First Edition : January, 2021

Copyright: Publisher

No. of pages : 86

Publisher :

New Century Book House Pvt. Ltd.,
41-B, SIDCO Industrial Estate,
Ambattur, Chennai - 600 050,
Tamilnadu State, India.
Email : info@ncbh.in
Online: www.ncbhpublisher.in

ISBN, 978 - 81 - 2344 - 040 - 8

Code No. A 4393

₹ 75.00

Branches

Ambattur (H.O.) 044-26359906, **Spenser Plaza (Chennai)** 044-28490027
Trichy 0431-2700885 **Pudukkottai** 04322- 227773 **Tanjore** 04362-231371
Tirunelveli 0462-4210990, 2323990 **Madurai** 0452 2344106, 4374106
Dindigul 0451-2432172 **Coimbatore** 0422-2380554 **Erode** 0424-2256667
Salem 0427-2450817 **Hosur** 04344-245726 **Krishnagiri** 0434-3234387
Ooty 0423 2441743 **Vellore** 0416-2234495 **Villupuram** 04146-227800
Pondicherry 0413-2280101 **Nagerecoil**

Printed at : **Pavai Printers (P) Ltd.,**
16 (142), Jani Jhan Khan Road, Royapettah, Chennai - 14.

☎ : 044-28482441

All rights reserved. No part of this book may be reprinted or reproduced or utilised in any form or by any electronic, mechanical, or other means, now known or hereafter invented, including photocopying and recording, or in any information storage or retrieval system, without permission in writing from the publishers.

CONTENTS

UNIT - I

- | | |
|---|----|
| 1. Three Hermits
- Leo Tolstoy | 07 |
| 2. The Two Gentlemen of Verona
- A.J. Cronin | 16 |
| 3. The Lost Child
- Mulk Raj Anand | 23 |
| 4. Sparrows
- K. Ahmad Abbas | 30 |

UNIT - II

- | | |
|--|----|
| 5. My Lord the Baby
- Rabindranath Tagore | 39 |
| 6. The Selfish Giant
- Oscar Wilde | 50 |
| 7. After Twenty Years
- O' Henry | 56 |
| 8. Princess September
- W. Somerset Maugham | 62 |

UNIT - III

Error Zone Identification - Correction of Sentences
(Refer "English for Competitive Examination" - Dr.V.Ayothi
and Dr.R.Vedavalli)

Communicative English

Semester - III

(For B.Sc. Hotel Management)

(For Candidates admitted from 2019 - 20)



J.J.College of Arts and Science
(Autonomous)

Re - accredited with 'A' grade by NAAC (Third Cycle)
SIVAPURAM, PUDUKKOTTAI



Language: English

Communicative English

Semester - III

Compiled by : J.J. College of Arts and Science
(Autonomous) Sivapuram, Pudukkottai.

First Edition: August, 2020

Copyright: Publisher

No. of Pages: 132

Publisher:

New Century Book House (P) Ltd.,

41-B, SIDCO Industrial Estate,

Ambattur, Chennai - 600 050.

Tamilnadu State, India.

email : info@ncbh.in

Online: www.ncbhpublisher.in

ISBN: 978 - 81 - 2344 - 002 - 6

Code No. A 4355

₹ 125/-

Branches

Ambattur (H.O.) 044 - 26359906, Spenser Plaza (Chennai) 044-28490027
Trichy 0431-2700885 Pudukkottai 04322- 227773 Tanjore 04362-231371
Tirunelveli 0462-4210990, 2323990, Madurai 0452-2344106, 4374106
Dindigul 0451-2432172 Coimbatore 0422-2380554 Erode 0424-2256667
Salem 0427-2450817 Hosur 04344-245726 Krishnagiri 04343-234387
Ooty 0423-2441743 Vellore 0416-2234495 Villupuram 04146-227800
Pondicherry 0413-2280101 Nagercoil 04652-234990

Printed at : Paval Printers (P) Ltd.,

16 (142), Jani Jhan Khan Road, Royapettah, Chennai - 14.

☎: 044 - 28482441

All rights reserved. No part of this book may be reprinted or reproduced or utilised in any form or by any electronic, mechanical, or other means, now known or hereafter invented, including photocopying and recording, or in any information storage or retrieval system, without permission in writing from the publishers.

Contents

UNIT I

- | | | |
|-------------------|------------------|----|
| 1. The StepMother | - Arnold Bennett | 7 |
| 2. Rory Aforesaid | - John Brandane | 27 |
| 3. The Bear | - Anton Chekhov | 50 |

UNIT II

- | | | |
|-------------------------|---------------------------------|-----|
| 4. The Monkey's Paw | - Dramatized by Louis N. Parker | 69 |
| 5. The Miracle Merchant | - Saki | 95 |
| 6. The Discovery | - Herman Ould | 111 |

UNIT III

Grammar and Vocabulary (Refer Dr. Ayothi's book) English for
Competitive Examinations

UNIT IV

Paragraphic writing
Describing a Process
Writing Recipe's
Dialogue Writing
Preparing Menus

UNIT V

Notices - Agenda
Minutes, Reports

COMMUNICATIVE ENGLISH - IV

(B.Sc., Hotel Management and Catering Science)

Semester - IV

(For Candidates admitted from 2019 - 20 onwards)



Department of English

J.J. College of Arts and Science

(Autonomous)

(A Silver Jubilee Institution)

Sivapuram Post, Pudukkottai - 622 422, Tamil nadu.



Language: English
COMMUNICATIVE ENGLISH - IV
(B.Sc., Hotel Management and Catering Science)
SEMESTER - IV
(for Candidates admitted from 2019 - 2020 onwards)
Department of English
J.J.COLLEGE OF ARTS AND SCIENCE (Autonomous)
(A Silver Jubilee Institution)
Sivapuram Post, Pudukkottai- 622 422, Tamilnadu.

First Edition : January, 2021

Copyright: Publisher

No. of pages : 70

Publisher :

New Century Book House Pvt. Ltd.,

41-B, SIDCO Industrial Estate,

Ambattur, Chennai - 600 050.

Tamilnadu State, India.

Email : info@ncbh.in

Online:www.ncbhpublisher.in

ISBN.978 - 81 - 2344 - 039 - 2

Code No. A 4392

₹ 70.00

Branches

Ambattur (H.O.) 044-26359906, **Spencer Plaza (Chennai)** 044-28490027
Trichy 0431-2700885 **Pudukkottai** 04322- 227773 **Tanjore** 04362-231371
Tirunelveli 0462-4210990, 2323990 **Madurai** 0452 2344106, 4374106
Dindigul 0451-2432172 **Coimbatore** 0422-2380554 **Erode** 0424-2256667
Salem 0427-2450817 **Hosur** 04344-245726 **Krishnagiri** 0434-3234387
Ooty 0423 2441743 **Vellore** 0416-2234495 **Villupuram** 04146-227800
Pondicherry 0413-2280101 **Nagercoil**

Printed at : **Pavai Printers (P) Ltd.,**
16 (142), Jani Jhan Khan Road, Royapettah, Chennai - 14.

☎: 044-28482441

All rights reserved. No part of this book may be reprinted or reproduced or utilised in any form or by any electronic, mechanical, or other means, now known or hereafter invented, including photocopying and recording, or in any information storage or retrieval system, without permission in writing from the publishers.

CONTENTS

UNIT - I

1. **The Postmaster** 07
- *Rabindranath Tagore*
2. **An Astrologer's Day** 16
- *R.K.Narayan*
3. **The Lost Shore** 23
- *Geeta Goswami*

UNIT - II

4. **The Ant and the Grasshopper** 30
- *William Somerset Maugham*
5. **A Cup Of Tea** 37
- *Katherine Mansfield*
6. **A Retrieved Reformation** 48
- *O' Henry*

UNIT - III

Error Zone Identification - Correction of Sentences
(Refer "English for Competitive Examination" - Dr.V.Ayothi
and Dr.R.Vedavalli)

UNIT - IV

57

Business Communication - Letters - Notices, Circulars -
Enquiries, Reports and Advertisements - Group Discussion

UNIT - V

64

Event Management - Fixing Venues and Persons - Designing
Invitations - Welcoming, Introducing, Thanking, Compering,
Note taking and Reporting Curriculum Vitae, Dialogue and
Interviews.

காப்பிய இலக்கியம், பண்டைய இலக்கியம் இலக்கணம்

மூன்றாம் / நான்காம் பருவங்கள்

பகுதி - I தமிழ்

(2019-2020ஆம் கல்வியாண்டு முதல் சேர்க்கைப் பெற்ற
இளநிலைப் பட்டப்படிப்புகளுக்குரியது)



தமிழ்த்துறை

ஜெ.ஜெ. கலை அறிவியல் கல்லூரி (தன்னாட்சி)
சிவபுரம் அஞ்சல், புதுக்கோட்டை - 622 422.



காப்பிய இலக்கியம், பண்டைய இலக்கியம் இலக்கணம்

மூன்றாம் / நான்காம் பருவங்கள்
பகுதி - I தமிழ்

(2019-2020ஆம் கல்வியாண்டு முதல் சேர்க்கைப் பெற்ற
இளநிலைப் பட்டப்படிப்புகளுக்குரியது)



தமிழ்த்துறை

ஜெ.ஜெ. கலை அறிவியல் கல்லூரி (தன்னாட்சி)
சிவபுரம் அஞ்சல், புதுக்கோட்டை - 622 422.



நியூ, செஞ்சரி புக ஹவுஸ் (பி) லிட.,

41-பி, சிட்கோ இண்டஸ்ட்ரியல் எஸ்டேட்,

அம்பத்தூர், சென்னை - 600 050.

☎: 044 - 26251968, 26258410, 48601884

Language: Tamil

Kappiya Ilakkiyam, Pandaiya Ilakkiyam Ilakkanam

Semester - III & IV, Part - I, Tamil

(Eligible For Undergraduate Degrees Enrolled From the 2019-2020 Academic Year)

J.J. College of Arts and Science (Autonomous), Pudukkottai.

First Edition: August, 2020

Copyright: Publisher

No. of Pages: 100

Publisher:

New Century Book House Pvt. Ltd.,

41-B, SIDCO Industrial Estate,
Ambattur, Chennai - 600 050.

Tamilnadu State, India.

email: info@ncbh.in

Online: www.ncbhpublisher.in

ISBN. 978 - 81 - 2344 - 003 - 3

Code No. A 4356

₹ 85.00

Branches

Ambattur (H.O.) 044 - 26359906, Spenser Plaza (Chennai) 044-28490027
Trichy 0431-2700885 Pudukkottai 04322- 227773 Tanjore 04362-231371
Tirunelveli 0462- 2323990, 4210990, Madurai 0452-2344106, 4374106
Dindigul 0451-2432172 Coimbatore 0422-2380554 Erode 0424-2256667
Salem 0427-2450817 Hosur 04344-245726 Krishnagiri 04343-234387
Ooty 0423- 2441743 Vellore 0416-2234495 Villupuram 04146-227800
Pondicherry 0413-2280101 Nagercoil 04652-234990

காப்பிய இலக்கியம், பண்டைய இலக்கியம் இலக்கணம்

மூன்றாம் / நான்காம் பருவங்கள், பகுதி - I தமிழ்

(2019-2020ஆம் கல்வியாண்டு முதல் சேர்க்கைப் பெற்ற

இளநிலைப் பட்டப்படிப்புகளுக்குரியது)

ஜெ.ஜெ. கலை அறிவியல் கல்லூரி (தன்னாட்சி)

புதுக்கோட்டை

முதல் பதிப்பு: ஆகஸ்ட், 2020

அச்சிட்டோர்: பாவை பிரிண்டர்ஸ் (பி) லிட்.,

16 (142), ஜூனி ஜூன் காள் சாலை, இராயப்பேட்டை, சென்னை - 14

☎: 044-28482441

All rights reserved. No part of this book may be reprinted or reproduced or utilised in any form or by any electronic, mechanical, or other means, now known or hereafter invented, including photocopying and recording, or in any information storage or retrieval system, without permission in writing from the publishers.