



DEVASWOM BOARD COLLEGE
THALAYOLAPARAMBU
(Affiliated to Mahatma Gandhi University, Kottayam)

CRITERION III
Research Innovations and Extension

Submitted to
The National Assessment and Accreditation Council
(NAAC)
February 2024



Midayikunnu P.O. Thalayolaparambu, Kottayam, Kerala - 686605

**3.3.2: NUMBER OF BOOKS AND CHAPTERS IN EDITED VOLUMES/BOOKS
PUBLISHED AND PAPERS PUBLISHED IN NATIONAL/ INTERNATIONAL
CONFERENCE PROCEEDINGS IN THE YEAR: 2022**

SI NO	TITLE OF THE BOOK/CHAPTERS PUBLISHED	TITLE OF THE PAPER
1	Pesticides bioremediation	Impact of organo-chlorine pesticides on micro flora and soil fertility
2	<i>Kathayude bhookaandangal</i>	<i>Aan souhridangalude arthavinimayangal Akhil.K- yude kathakail</i>
3	<i>Kathayude bhookaandangal</i>	<i>Karimbinte madhuryam kiniyunna kadhakal</i>

Sazada Siddiqui
Mukesh Kumar Meghvansi
Kamal Kishore Chaudhary *Editors*

Pesticides Bioremediation

 Springer

Editors

Sazada Siddiqui
Biological Science Department
College of Science, King Khalid University
Abha, Saudi Arabia

Mukesh Kumar Meghvansi
Bioprocess Technology Division
Defence R&D Establishment
Gwalior, India

Kamal Kishore Chaudhary
Department of Biotechnology
Jaipur National University
Jaipur, India

ISBN 978-3-030-96999-8 ISBN 978-3-030-97000-0 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-030-97000-0>

© The Editor(s) (if applicable) and The Author(s), under exclusive license to Springer Nature Switzerland AG 2022

This work is subject to copyright. All rights are solely and exclusively licensed 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

Contents

Part I Concepts and Mechanisms of Usage of Pesticides Bioremediation

- 1 Impact of Organochlorine Pesticides on Soil Microflora and Soil Fertility** 3
D. Ajitha and Linu Mathew
- 2 Phytoremediation of Environmental Matrices Contaminated with Photosystem II-Inhibiting Herbicides** 31
Katarína Kráľová and Josef Jampflek
- 3 Fipronil Microbial Degradation: An Overview From Bioremediation to Metabolic Pathways** 81
Maricy Raquel Lindenbah Bonfá, Caio César Achilles do Prado, Francine Amaral Piubeli, and Lucia Regina Durrant
- 4 Bioremediation of Cucurbitacins from Cucurbitacin Phytonematicides** 109
Phatu W. Mashela, Ebrahim Shokooli, Ashwell R. Ndhala, Kgabo M. Pofu, and Dineo Raphasha
- 5 Following the Steps Towards Glyphosate Bioremediation. How Close Are We to Field Success?** 127
Neli Romano-Armada and Verónica B. Rajal
- 6 Role of Enzymes in Biodegradation of Pesticides: General Aspects and Recent Advances** 145
Rupa Rani, Vipin Kumar, and Pratishtha Gupta
- 7 The Environmental Implication and Microbial Remediation of Pesticide Pollution: A Critical Assessment of the Concept, Strategies, and Future Perspective** 165
Barkha Kamal, Rekha Goswami, and Abhilasha Mishra

Part II Latest Tools and Techniques of Pesticides Bioremediation

- 8 Pesticide Bioremediation: OMICs Technologies for Understanding the Processes** 197
Alexis Rodríguez, María Luisa Castrejón-Godínez, Enrique Sánchez-Salinas, Patricia Mussali-Galante, Efraín Tovar-Sánchez, and Ma. Laura Ortiz-Hernández
- 9 Bioremediation of Pesticides Using Microbial Consortium: Challenges and Future Perspectives** 243
Gaye Ezgi Yılmaz, İlgin Göktürk, Volkan Safran, Fatma Yılmaz, and Adil Denizli
- 10 Advances in Biological Treatment Technologies for Some Emerging Pesticides** 259
Buzayehu Desisa, Alemayehu Getahun, and Diriba Muleta
- 11 Role of Metal Nanomaterials in Bioremediation of Pesticides** 281
Rekha Goswami, Barkha Kamal, and Abhilasha Mishra
- 12 Sensor Applications for Detection in Agricultural Products, Foods, and Water** 311
Monireh Bakhshpour, İlgin Göktürk, Sinem Diken Gür, Fatma Yılmaz, and Adil Denizli
- 13 Algae Mediated Pesticides Bioremediation: Mechanisms, Approaches, Limitations, and Prospects for Future Research** 353
Meenakshi Singh, Krupa Unadkat, Punita Parikh, and K. Chandrasekhar
- 14 Remedial Potential of Plant Growth Promoting Rhizobacteria (PGPR) for Pesticide Residues: Recent Trends and Future Challenges** 381
Ahmed Ali Ali Romeh
- 15 Microalgae: A Promising Tool for Pesticide Mitigation in Wastewater** 399
Vishal Rajput, Krishna Kumar Jaiswal, Vinod Kumar, Mikhail S. Vlaskin, Manisha Nanda, Sanjay Kumar, and Monu Verma

Part III Applications and Global Case Studies of Pesticides Bioremediation

- 16 Soils Contaminated with Persistent Organic Pollutants (POPs): Current Situations, Management, and Bioremediation Techniques: A Mexican Case Study** 413
María Luisa Castrejón-Godínez, Alexis Rodríguez, Enrique Sánchez-Salinas, Patricia Mussali-Galante, Efraín Tovar-Sánchez, and Ma. Laura Ortiz-Hernández

17	Integrated Application of Green Nanotechnology, Bioremediation, and Solubility Enhancing Chemicals for Improving Phytoremediation Efficiency: A Case Study in Egypt ...	455
	Ahmed Ali Ali Romeh	
18	Environmental Bioremediation as an Eco-sustainable Approach for Pesticides: A Case Study of MENA Region	479
	Alaa El Din Mahmoud, Manal Fawzy, Heba Khairy, and Ahmed Sorour	
19	Progress in Pesticides Bioremediation from South Asian Countries: Challenges and Way Forward.....	495
	Bimal K. Chetri and Deki Choden	
	Index.....	531

Part I
Concepts and Mechanisms of Usage
of Pesticides Bioremediation

Chapter 1

Impact of Organochlorine Pesticides on Soil Microflora and Soil Fertility



D. Ajitha and Linu Mathew

Abstract Microflora is the soil microbes present in the top layer of soil, along with the plant roots. They include bacteria, actinomycetes, fungi, and algae. By decomposing organic matter and adding humus, they augment the fertility of the soil. They are significant in nutrient cycling, rock and mineral weathering, and stabilizing soil aggregates. The unnecessary anthropogenic activities and inappropriate quantities of chemicals, especially organo-chlorine pesticides, to increase agricultural productivity threaten the soil microflora and the healthy soil structure. Hence, a shift towards alternative cropping systems is essential for protecting the delicate ecological balance. This chapter discusses the influence of soil microflora on soil fertility, the impact of organochlorine pesticides on the soil microflora, and methods to reduce pesticide toxicity on soils.

Keywords Microflora · Organochlorine pesticides · Persistent organic pollutants · Hexachlorocyclohexane · Dichloro-diphenyl-trichloroethane · Plant growth-promoting rhizobacteria

1.1 Introduction

Soil microflora is the soil microbes present in the rhizosphere soil as an intimate part of the soil organic matter. The population of these microbes is highest in the rhizosphere soil due to the presence of growth-promoting substances secreted by plants (Bulgarelli et al. 2013). Soil microflora includes bacteria, actinomycetes, fungi, and algae, with hundreds of genera and species (Muller et al. 2016). There may be millions of soil microbes per gram of soil. They decompose organic matter and increase soil fertility by producing humus (Rangaswami and Bagyaraj 2005).

D. Ajitha

School of Biosciences, Mahatma Gandhi University, Kottayam, Kerala, India

DB College, Thalayolaparambu, Kottayam, Kerala, India

L. Mathew (✉)

School of Biosciences, Mahatma Gandhi University, Kottayam, Kerala, India

e-mail: lnumathew@mgu.ac.in

© The Author(s), under exclusive license to Springer Nature Switzerland AG 2022

S. Siddiqui et al. (eds.), *Pesticides Bioremediation*,

https://doi.org/10.1007/978-3-030-97000-0_1

3

ക്രിയയുടെ കൃത്രിമങ്ങൾ

എഡിറ്റർ : ഡോ. നടരാജ സെബാസ്റ്റ്യൻ



കഥയുടെ ഭൂകാണ്ഡങ്ങൾ

(തിരഞ്ഞെടുത്ത കഥാപഠനങ്ങൾ)

എഡിറ്റർ: ഡോ. നടാഷ സെബാസ്റ്റ്യൻ



Malayalam Language

KADHAYUDE BHOOKANDANGAL
(Edited Papers)

Editor: Dr. Natasha Sebastian

© The Editor

First Published : March 2022
Cover Design : Spot Media
Layout : Aravind Roy
Printing : Manipal Technologies

Publishing

Book Media

Pala - 686 575

Kottayam, Kerala, India.

Website: www.bookmedia.in

E-mail: bookmediaindia@gmail.com

Mobile +91 94475 36240

ISBN: 978-81-953747-8-6

Price ₹ 110.00

മർ വായിക്കുന്നു. പെണ്ണിന്റെ കണ്ണി
 ന്നത്. ജാതിബോധത്തെ വ്യക്ത
 മും മുറിച്ചുമാറ്റുക അസാധ്യമാണെന്ന
 നായങ്ങളു വസിപ്പു മലപോലെ എന്
 ഡാ. സിമി പി. സുകുമാർ നിരീക്ഷി
 വന്ധത്തെ ഹൃദ്യമാക്കുന്നു. ഇതി
 ശാധിക്കുന്നവയാണ് ഈ പുസ്തക
 ന്നും. ഏറെ ചർച്ച ചെയ്യപ്പെടാത്ത
 ടിച്ചു പഠിച്ചിരിക്കുന്നു. സിൽവിക്
 ഡ്. ബാബുവിന്റെ സൈനാനുഭവ
 ന്നും. പുതുകാലം കഥയെ വായിക്ക
 ന്നുകത്തിലെ മിക്ക പ്രബന്ധവും
 ഈ വ്യത്യാസങ്ങൾ അറിയാനും
 കണ്ടെത്താനും അവ വായന
 തായ്വേരുപടലങ്ങൾ തേടുന്ന
 നതുകൊണ്ട് അഭിമാനത്തോടെ
 വതരിപ്പിക്കുന്നു.

ഡോ. തോമസ് സ്കറിയ
 ൽ തോമസ് കോളേജ്, പാലാ

ഉള്ളടക്കം

ആമുഖം	5
അവതാരിക - ഡോ. തോമസ് സ്കറിയ	7
1. ഫെമിനിസം - ചില വേറിട്ട ചിന്തകൾ	13
ഡോ. നടാഷ സെബാസ്റ്റ്യൻ	
2. സ്ത്രീയും സ്ത്രീവാദവും അഷിതയുടെ കഥകളിൽ	18
ഡോ. മഞ്ജുഷ ഇ.എസ്.	
3. ഫലുദയും ഫ്രട്ട്സലാഡും - ഭാഷണത്തിന്റെ	
പെൺവഴികൾ	24
ഡോ. ഗീത ജി. നായർ	
4. മോദസ്ഥിതനായങ്ങളു വസിപ്പു മലപോലെ -	
സാംസ്കാരികാവ്യാനത്തിലെ എതിരെയുത്ത്	35
ഡോ. സിമി പി. സുകുമാർ	
5. സൈനാനുഭവങ്ങളുടെ നർമ്മാവ്യാനങ്ങൾ	43
ഡോ. സുതി എസ്. ബാബു	
6. അപരസ്വത്വനിർമ്മിതിയും ഒരു ഭയങ്കരകാലുകനും	50
രാഗി ആർ.ജി.	
7. മണ്ണിര - മണ്ണിലേയ്ക്ക് മടങ്ങുമ്പോൾ	54
ഡോ. അനില സി.എസ്.	

8. വിശപ്പിന്റെ അതിജീവനം 'ആട്ടം' എന്ന ചെറുകഥയിൽ 61
ഡോ. പ്രിയമോൾ പി.
9. ചിത്തരോഗം: ശ്രേസിയുടെ 'ഉടൽവഴി' കളിൽ 67
ഡോ. സോണി ജി.
10. ആൺസൗഹൃദങ്ങളുടെ അർത്ഥവിനിമയങ്ങൾ
അഖിൽ കെ.യുടെ കഥകളിൽ 75
ഡോ. രമ്യ ജി.
11. ഹെൽമെറ്റിൽ തെളിയുന്ന സാമൂഹ്യനിരീക്ഷണം 83
ലിബിൻ ജോർജ്
12. കരിമ്പിന്റെ മാധുര്യം കിനിയുന്ന കഥകൾ 88
ഡോ. മഞ്ജു വി.
13. കാലം വിളിച്ചു പറയുന്ന സത്യം 92
ശ്രീദേവി എൻ.എസ്.

10. ആൺസൗഹൃദങ്ങളുടെ അർത്ഥവിനിയോഗങ്ങൾ അവിൽ കെ.യുടെ കഥകളിൽ

ഡോ. രമ്യ ജി.

സാമൂഹികജീവികളായ മനുഷ്യരെ ആനന്ദിപ്പിക്കുന്നതും ആത്മവിശ്വാസം നൽകുന്നതും സൗഹൃദങ്ങളുടെ കെട്ടുറപ്പുകളാണ്. സംഘർഷപൂർണ്ണമായ ജീവിതത്തിന് സാന്ത്വനമേകുന്നതിലും സംതൃപ്തി നൽകുന്നതിലും സുഹൃത്തുക്കൾ വലിയ പങ്കുവഹിക്കുന്നു. കുടുംബങ്ങളെ കേന്ദ്രീകരിച്ചാണ് ബഹുഭൂരിപക്ഷത്തിന്റെയും വ്യക്തിത്വം രൂപപ്പെടുന്നത്. കുടുംബം എന്ന സംവിധാനത്തിന്റെ ചട്ടക്കൂട്ടിൽ രൂപപ്പെട്ട വ്യക്തിത്വത്തിന് പൂർണ്ണവികാസം നൽകുന്നത് സൗഹൃദങ്ങളാണ്. പൊതുസമൂഹം നിർണ്ണയിക്കുന്ന നല്ലത്/ചീത്ത എന്ന ദ്വന്ദ്വത്തിന്റെ പാകത്തിലേക്ക് വ്യക്തിയുടെ സ്വഭാവം പരിണമിക്കുന്നതിന് സൗഹൃദങ്ങൾ കാരണമാകാറുണ്ട്. അരക്ഷിതമായ ചുറ്റുപാടിൽ വളരുന്നവർക്കും കുടുംബത്തിന്റെ സംരക്ഷണം പല സാഹചര്യംകൊണ്ടു ലഭിക്കാത്തവർക്കും പലപ്പോഴും ഏകാന്ത്രമാകുന്നത് സുഹൃത്തുക്കളാണ്. ചെറുകുടുംബസംവിധാനത്തിൽ ക്രമപ്പെടുത്തിയ സമൂഹത്തിൽ സൗഹൃദങ്ങൾക്ക് പ്രാധാന്യം ഏറുകയാണ്.

സ്ത്രീകൾ തമ്മിലും പുരുഷന്മാർ തമ്മിലും സ്ത്രീപുരുഷമിശ്രമായ സൗഹൃദങ്ങൾ ഉണ്ട്. തമ്മിലുള്ള സമാനതകൾ അല്ലെങ്കിൽ വ്യത്യാസങ്ങളെ അംഗീകരിക്കാനുള്ള വിശാലമനസ്സാണ് മികച്ച കൂട്ടുകാരെ സൃഷ്ടിക്കുന്നത്. സ്ത്രീകൾ തമ്മിലുള്ള സൗഹൃദത്തിനും പുരുഷന്മാർ തമ്മിലുള്ള സൗഹൃദത്തിനും സ്ത്രീയും പുരുഷനും തമ്മിലുള്ള സൗ

കൃഷിയുടെ കൃത്രിമത്വങ്ങൾ

എഡിറ്റർ : ഡോ. നടരാജ സെബാസ്റ്റ്യൻ



ഉള്ളടക്കം

ആമുഖം

അവതാരിക - ഡോ. തോമസ് സ്കീരിയ

1. ഫെമിനിസം - ചില വേറിട്ട ചിന്തകൾ

ഡോ. നടാഷ സെബാസ്റ്റ്യൻ

2. സ്ത്രീയും സ്ത്രീവാദവും അഷീതയുടെ കഥകളിൽ

ഡോ. മഞ്ജുഷ ഇ.എസ്.

3. ഫലുദയും ഫ്രൂട്ട്സലാഡും - ഭാഷണത്തിന്റെ

പെൺവഴികൾ

ഡോ. ഗീത ജി. നായർ

4. മോദസ്ഥിതനായങ്ങു വസിപ്പു മലപ്പോലെ -

സാംസ്കാരികാഖ്യാനത്തിലെ എതിരെയുത്ത്

ഡോ. സിമി പി. സുകുമാർ

5. സൈബറോളങ്ങളുടെ നർമ്മാഖ്യാനങ്ങൾ

ഡോ. സ്മൃതി എസ്. ബാബു

6. അപരസ്വത്വനിർമ്മിതിയും ഒരു ഭയങ്കരകാലുകനും
രാഗി ആർ.ജി.

7. മണ്ണിര - മണ്ണിലേയ്ക്ക് മടങ്ങുമ്പോൾ

8. വിശപ്പിന്റെ അതിർവിധനം 'ആട്ടം' എന്ന ചെറുകഥയിൽ 61

ഡോ. പ്രിയമോൾ പി.

9. ചിന്തരോഗം: ഗ്രേസിയുടെ 'ഉടൽവഴി' കളിൽ 67

ഡോ. സോണി ജി.

10. ആൺസൗഹൃദങ്ങളുടെ അർത്ഥവിനിയങ്ങൾ

അവിൽ കെ.യുടെ കഥകളിൽ 75

ഡോ. രമ്യ ജി.

11. ഹെൽത്ത്റ്റിൽ തെളിയുന്ന സാമൂഹ്യനീരീക്ഷണം 83

ലിബിൻ ജോർജ്

12. കരിമ്പിന്റെ മാധ്യര്യം കിനിയുന്ന കഥകൾ 88

ഡോ. മഞ്ജു വി.

13. കാലം വിളിച്ചു പറയുന്ന സത്യം 92

ശ്രീദേവി എൻ.എസ്.

12. കരിമ്പിന്റെ മാധുര്യം കിനിയുന്ന കഥകൾ

ഡോ. മഞ്ജു വി.

മാറിയ ജീവിതസാഹചര്യത്തിൽ പുതിയ രൂപഭാവങ്ങളോടെ കടന്നുവന്നവയാണ് ഉത്തരാധുനിക ചെറുകഥകൾ. കാലത്തിനനുസരിച്ച മാറ്റങ്ങളോടെയാണ് അവ വായനക്കാരന്റെ മുമ്പിൽ അവതരിപ്പിക്കപ്പെട്ടത്. ജനങ്ങൾക്ക് ഇന്നേറ്റവും അഭിമതമായ സാഹിത്യരൂപവും ചെറുകഥതന്നെയാണ്. മാത്രമല്ല വായനക്കാരെ കഥയോട് ചേർത്തുനിർത്താൻ ഉത്തരാധുനിക കഥാകൃത്തുക്കൾ ശ്രദ്ധിക്കുന്നുണ്ട്.

ഉത്തരാധുനികകഥയുടെ ആഖ്യാനരൂപത്തിൽ, വ്യതിരിക്തമായ കഥകളിലൂടെ തന്റെ സ്ഥാനമുറപ്പിച്ച കഥാകൃത്താണ് സി.എസ്. ചന്ദ്രിക. പെണ്ണനുഭവങ്ങൾക്ക് പുതിയ ഭാഷ്യം നൽകിയ കഥാകാരിയാണവർ. ഭാഷാപ്രയോഗത്തിലും ആഖ്യാനത്തിലും പ്രമേയത്തിലുമെല്ലാം മറ്റൊരാൾ പെണ്ണുഴുത്തുകാരിൽനിന്നും അവർ വേറിട്ടുനിൽക്കുന്നു. സൈദ്ധാന്തികമായ ഫെമിനിസ്റ്റ് കാഴ്ചപ്പാടുകൾക്കു പുറത്ത്, ജൈവികമായ ഫെമിനിസ്റ്റ് സത്തയാണ് ചന്ദ്രികയുടെ കഥകളെ ഉദാത്തമാക്കുന്നത്.

സമൂഹത്തിൽ സ്ത്രീയ്ക്ക് പുരുഷനതുല്യമായ സ്ഥാനമുണ്ടെന്നും ജീവിതത്തിന്റെ ഏതു മേഖലയിലും അവൾ മാറിനില്ക്കേണ്ടതില്ലെന്നും വിശ്വസിക്കുന്ന എഴുത്തുകാരിയാണ് ചന്ദ്രിക. തന്റെ രചനകളിലൂടെ അതവർ ആവർത്തിച്ചുറപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ലേഡീസ് കമ്പാർട്ട്മെന്റും ഭൂമിയുടെ പതാകയും പിറയുമൊക്കെ അതിന് നിദർശനങ്ങളാണ്.

സീറോബ്: ചന്ദ്രികയുടെ പുതിയ കഥാസമാഹാരമാണ് എന്റെ
ആദ്യകാവ്യമാണ്. അതിലൂടെയും കാരണത്താലായ കഥാസമാഹാരം
രചിക്കുന്നത്. ഈ സമാഹാരത്തിന് പ്രാഥമികമായ അവാതാരിക
എഴുതുകയാണു് പ്രമുഖസാഹിത്യകാരനായ എ. കൃഷ്ണൻ
എങ്കിലും ഈ കഥാസമാഹാരത്തിലെ കഥകളെ പെണ്ണികഴുകുകയുണ്ട്.
സമൂഹത്തിന്റെ തൊന്നാടില്ല. കൂടുതൽ ഉപരിതം പെണ്ണിസമൂഹം
കയിൽ കൃഷ്ണൻ പഠിപ്പിക്കുന്നതു് തികച്ചും അർത്ഥശൂന്യമാണെന്നു
യാണ്. (എ.കൃഷ്ണൻ, 2017, അവാതാരിക, എന്റെ പച്ചക്കരിമ്പേ,
ചന്ദ്രിക, സി.എസ്., സി.സി. ബുക്സ്, കോട്ടയം) വായനക്കാരിൽ
ഓരോ നിമിഷവും അമ്പരപ്പിച്ചുവരുന്ന ഒരു ആഖ്യാനതന്ത്രമാണു്
നമ്മുടെ ഈ സമാഹാരത്തിൽ കഥാകാരി സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ളതു്.
ശീർഷകവും സമാഹാരത്തിലെ ഒരു കഥയുടെ പേരുമാണു് 'എന്റെ
പച്ചക്കരിമ്പേ.' ആ വാക്കിൽത്തന്നെ പ്രണയത്തിന്റെ അധ്യക്ഷം നി
റങ്ങുകവിയുന്നു.

സ്ത്രീകളുടെ പ്രണയകഥകൾ മലയാളത്തിൽ അനവധിയുണ്ടു്.
എന്നാൽ ചന്ദ്രികയുടെ കഥകളിലെ പ്രണയാവിഷ്കാരം സവിശേഷ
ശ്രദ്ധയർഹിക്കുന്ന ഒന്നാണു്. പ്രണയം എത്രകണ്ട് നമ്മളിലേക്ക്
അടുത്തുനില്ക്കുന്നുവെന്നും പ്രണയം എന്ന പ്രകൃതിജന്യമായ വികാര
ത്തെ ഇത്ര ലളിതമായി, എന്നാൽ ആഴത്തിൽ ഇങ്ങനെ എഴുതാനും
കമനം സി.എസ്., ചന്ദ്രികയുടെ കഥകൾ തെളിയിക്കുന്നു (Falls
blog). ഈ പ്രണയാവിഷ്കാരത്തിന് മികച്ച ദൃഷ്ടാന്തമാണു് എന്റെ
പച്ചക്കരിമ്പേ എന്ന കഥ.

"സ്നേഹം, അതിന്റെ പലതരം ഭാവങ്ങളിൽ പ്രണയമാണു് പ്ര
ധാനം. പ്രണയത്തെ അനുഭവിക്കാനും പ്രകടിപ്പിക്കുവാനും എറ്റവും
ദ്രവ്യവും ശക്തിയുള്ളതുമായ വഴിയാണു് ലൈംഗികത" എന്ന് പ്രമുഖ
വൈദ്യശാസ്ത്ര എഴുത്തുകാരി ക്രിസ്റ്റോഫർ റ്റേയുടെ വാക്കുകളെ മുഖ
ക്കുറിപ്പായി ഉദ്ധരിച്ചിട്ടാണു് കഥ ആരംഭിക്കുന്നതുതന്നെ. പ്രഥമ
വായനയിൽ കറെ പ്രണയവാചകങ്ങളും പ്രണയകേളികളും എന്ന
പ്രതീതിയേ വായനക്കാരന് തോന്നുന്നുമുവെങ്കിലും കഥയിലേക്ക്
ഇറങ്ങിച്ചെല്ലുമ്പോൾ സ്ത്രീപുരുഷപ്രണയം, ലൈംഗികത, സ്ത്രീയുടെ
പ്രണയമോഹങ്ങൾ, നിരാശകൾ, തൃപ്തികൾ തുടങ്ങിയ മേഖലകളിൽ
ലേക്ക് ഈ കഥ നമ്മെ കൂട്ടിക്കൊണ്ടുപോകുന്നു. "രതിയുടെ സന്നാഹി

കളാണ് ഈ കഥയിൽ നിറഞ്ഞുനില്ക്കുന്നതെന്ന്” മുകുന്ദൻ വ്യക്തമാക്കുന്നുണ്ട് (അവതാരിക, പുറം 43). അതു കൂടാതെ ഈ കഥ സ്ത്രീയ്ക്കും പുരുഷനും വ്യത്യസ്തമായ അനുഭവങ്ങളാണ് (വായന) പ്രദാനം ചെയ്യുന്നതെന്നും അദ്ദേഹം കൂട്ടിച്ചേർക്കുന്നുണ്ട്.

നായികാനായകന്മാർ തമ്മിലുള്ള പ്രണയസംഭാഷണത്തിലൂടെ കഥ മുന്നോട്ടു പോകുന്നത്. കഥാപാത്രങ്ങൾക്ക് പേരിടാനുള്ള സ്വാതന്ത്ര്യം അവർക്കുതന്നെ കഥകാരി നൽകിയിരിക്കുകയാണ്. “ഈ കഥയിൽ നിനക്ക് ദാസനെന്ന് പേരിടാം. കഥയെഴുതുന്നത് നമ്മൾ തന്നെയല്ലേ” എന്ന് നായിക പറയുന്നുണ്ട്. നായിക നിർമ്മലയും നായകൻ ദാസനും തമ്മിലുള്ള പ്രണയലോലമായ രത്യനുഭവമായ സംഭാഷണം. ഇടയ്ക്ക് അവൾക്കുണ്ടായിരുന്ന ഹരിമുരളി, അനന്തകൃഷ്ണൻ എന്നീ കാമുകന്മാരെപ്പറ്റി പറയുന്നുണ്ടെങ്കിലും അവർ കഥയിൽ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നില്ല. ചെല്ലപ്പേരുകൾ വിളിക്കാത്ത, സ്നേഹം പ്രകടിപ്പിക്കാത്ത മദനൻ എന്ന അവളുടെ ഭർത്താവിനെക്കുറിച്ചും പറയുന്നുണ്ട്.

ഇടർന്നുള്ള കഥാഭാഗങ്ങളിൽ പ്രണയത്തെക്കുറിച്ചുള്ള നായികാനായകന്മാരുടെ സങ്കല്പം നിറഞ്ഞു കിനിയുകയാണ്. “വിടർത്തുമ്പോൾ ചക്രവാളങ്ങളെ തൊടാൻ ശേഷിയുള്ള ചിരകുളുള്ള പക്ഷിയായിരിക്കണം പ്രണയം. സ്വാതന്ത്ര്യത്തിന്റെ കരുത്തുള്ള ചിരകുളിൽ ഒന്നിച്ച് പറക്കണം പ്രണയികൾ” എന്ന നായികയുടെ വാക്കുകളിൽ പ്രണയത്തിന്റെ അനന്തതയും സ്വാതന്ത്ര്യകാംക്ഷയും വ്യക്തമാക്കുന്നു. പ്രണയികളുടെ സംഭാഷണം. മധുരം കിനിയുന്ന വാക്കുകൾ എന്നിവ കഥയെ സമ്പന്നമാക്കുന്നു.

ഉദാ:- “ചന്ദ്രിക്കോതേ ഒരു കടി തരാൻ തോന്നും”

“നിറഞ്ഞ പെണ്ണ് ശരിക്കും പച്ചക്കരിമ്പ്”

“പ്രണയം ഇല്ലെങ്കിൽ ഈ വാഴ്കുതന്നെ വെറുതെ” എന്ന നായകന്റെ വാക്കുകളിലൂടെ പ്രണയമെന്ന വികാരത്തിന്റെ മഹത്വത്തെ കഥാകാരി എടുത്തുകാട്ടുന്നു. “എന്നെ ലേബർറൂമിൽ കയറ്റിയിട്ട് നീയെങ്ങോട്ട് പോണം? നമ്മുടെ ആദ്യത്തെ കുഞ്ഞല്ലേ പിറക്കുന്നത്” എന്ന് നായിക പറയുമ്പോൾ എഴുതുവാനുള്ള അവളുടെ സർഗ്ഗചേതനതെന്നാണ് പേറ്റനോവായി അനുഭവപ്പെടുന്നത്.

പ്രണയത്തെ ഉത്കൃഷ്ടവികാരമായി ചന്ദ്രിക ഈ കഥയിൽ വിലയിരുത്തുന്നുണ്ട്. പ്രണയം ഇവിടെ സ്നേഹം, രതി എന്നീ ഭാവങ്ങൾ കടന്ന് മോക്ഷമെന്ന തലത്തിലേക്ക് എത്തുന്നതു കാണാം. ഓഷോയുടെ പ്രണയസ്നേഹദർശനത്തോളമെത്തുന്നുണ്ട് കഥയിലെ

പ്രണയവചനങ്ങൾ. മനസ്സുതുറന്ന് പെണ്ണിനെ ലാളിക്കാനറിയാത്ത എല്ലാ പുരുഷന്മാർക്കുംവേണ്ടി ദാസൻ നിർമ്മലയെ അരുമയോടെ വിളിക്കുന്ന പേരുകൾ നിരത്തിവയ്ക്കുന്നു. ഈ പേരുകൾ നിത്യപ്രണയത്തിന്റെ സമാനതകളില്ലാത്ത നിറവുകളിലേക്കാണ് കഥാപാത്രങ്ങളെ ഉയർത്തുന്നതെന്ന് നമുക്കു വ്യക്തമാകുന്നു.

ഈ പ്രണയകേളികളുടെ അവസാനമാണ് കാമുകീകാമുകന്മാർ മൊബൈൽഫോണിലൂടെയാണ് പ്രണയസന്ദേശങ്ങൾ കൈമാറുന്നതെന്ന്, വായനക്കാരൻ അറിയുന്നത്. പ്രണയത്തിന്റെയും രതിയുടെയും ഭിന്നതലങ്ങളിലേക്ക് ഈ കഥ വായനക്കാരെ കൂട്ടിക്കൊണ്ടുപോകുന്നു.

പെണ്ണനുഭവങ്ങളെ, രതിയെ, പ്രണയത്തെ ആഴത്തിൽ സ്പർശിക്കുന്ന ഒരു ആഖ്യാനരീതിയാണ് കഥാകാരി അവലംബിച്ചിട്ടുള്ളത്. പ്രണയത്തെ, രതിയെ തികച്ചും ജൈവികമായി ലളിതമായിട്ടാണ് ചന്ദ്രിക ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുള്ളതെന്നതിന് എന്റെ പച്ചക്കരിമ്പേ നിദർശനമാകുന്നു. പെണ്ണിന്റെ ഉടൽരാഷ്ട്രീയത്തെയും കഥയും കഥാസമാഹാരവും ചർച്ച ചെയ്യുന്നുണ്ട്. നിഗൂഢതകൾ നിറഞ്ഞതാണ് പെണ്ണുടലുകൾ എന്ന തോന്നലിനെ മറികടക്കാനും സ്ത്രീയുടെ പ്രണയം, രതി എന്നിവയെ വ്യക്തമായി നിർവചിക്കാനുമുള്ള ശ്രമവും 'പച്ചക്കരിമ്പിൽ' കാണാം. അതുപോലെ സ്ത്രീയെ സംബന്ധിച്ച കപടസദാചാരം, അജ്ഞത, അന്ധവിശ്വാസം തുടങ്ങിയവയെല്ലാം ചോദ്യം ചെയ്യാനുള്ള പ്രവണതയും പച്ചക്കരിമ്പ് ഉൾപ്പെടെയുള്ള ചന്ദ്രികയുടെ കഥകളിൽ നമുക്കു കണ്ടെത്താം. ഏതായാലും പ്രണയത്തിന്, പ്രണയികൾക്ക് സവിശേഷമായ വായനാനുഭവം പകരുന്ന 'എന്റെ പച്ചക്കരിമ്പേ' എന്ന കഥ ഭാഷയിലും ആഖ്യാനത്തിലും പ്രമേയത്തിലുമെല്ലാം പുതുവഴിയാണ് സ്വീകരിച്ചുള്ളതെന്ന് നിസ്സംശയം പറയാം.



Malayalam Language

KADHAYUDE BHOOKANDANGAL
(Edited Papers)

Editor: Dr. Natasha Sebastian

© The Editor

First Published : March 2022
Cover Design : Spot Media
Layout : Aravind Roy
Printing : Manipal Technologies

Publishing

Book Media
Pala - 686 575
Kottayam, Kerala, India.
Website: www.bookmedia.in
E-mail: bookmediaindia@gmail.com

Mobile +91 94475 36240

ISBN: 978-81-953747-8-6

Price ₹ 110.00