कविता का देश

(केदारनाथ सिंह पर एकाग्र)

सम्पादक
गजेंद्र पाठक
दिग्विजय सिंह

अंतिका प्रकाशन प्रा. लि.

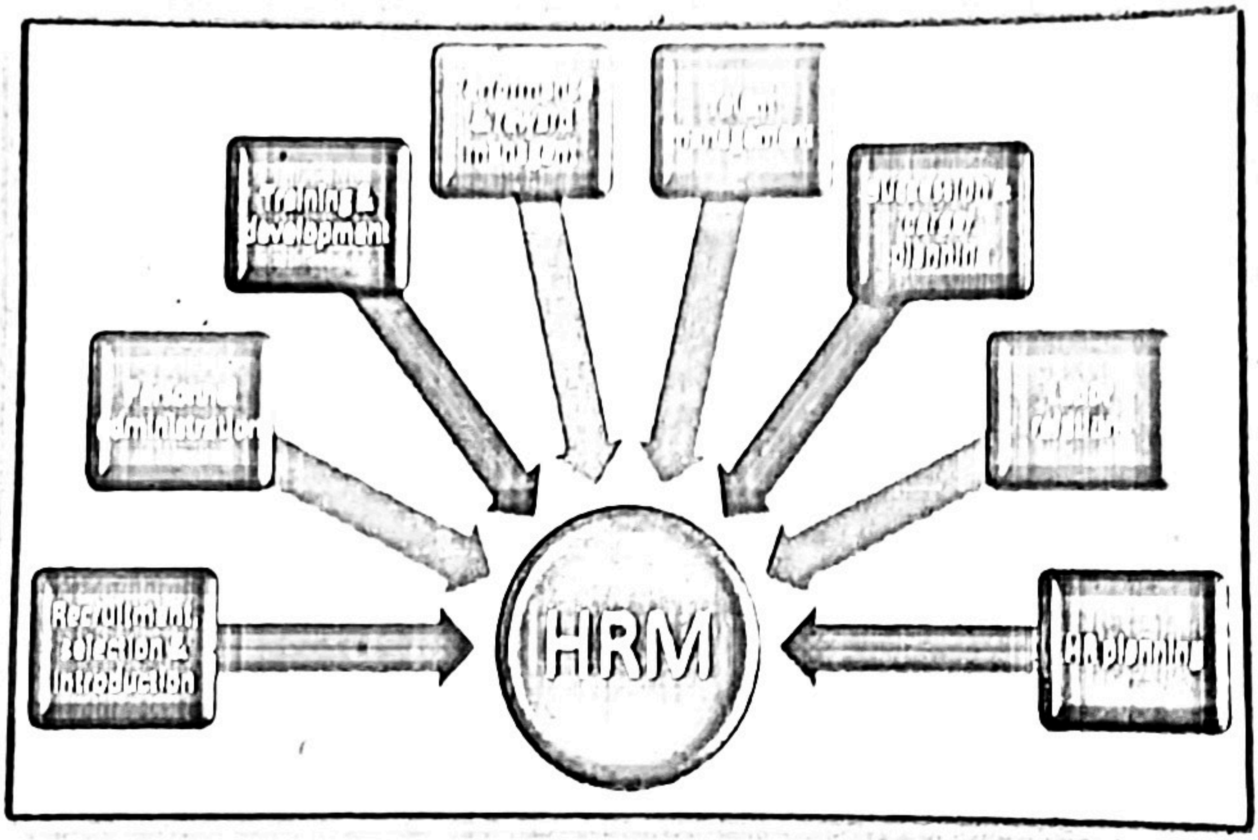
सृष्टि में केदार

दिवाकर दिव्यांशु

हिंदी साहित्य के सरल, सहज और मानवीय सरोकारों में रचे-पगे कवि केदारनाथ सिंह आज हमारे बीच नहीं हैं। न होकर भी अपनी कविताओं के माध्यम से ऐसा लगता है मानों वे हमारे आस-पास मौजूद हैं। केदारजी की कविता के पाठक उनकी इस मौजूदगी को महसूस करते हैं। उनकी मौजूदगी इसलिए भी ज़्यादा मुखर लगती है कि रोजमर्रा में हम जिन गमछा, तौलिया, फूल, घास, इत्यादि छोटी-छोटी वस्तुओं के संपर्क में आते हैं उन्होंने उन पर कविताएँ लिखी हैं। जैसे ही कोई गमछे की बात करता है, उनकी कविता याद आती है। घास पर बैठ कर सुस्ताने की सोचते हैं तो उद्धरण के रूप में उनकी कविता सामने आती है। मंदिरों या देवालयों के लिए फूल तोड़ने की बात होती है तब भी उनकी कविता हाजिर रहती है। इसलिए वे इस दुनिया में न होकर भी हमारी रोजमर्रा की जिन्दगी में मौजूद हैं। एक कवि की इससे बड़ी सार्थकता और क्या होगी !

आज के दौर में स्मृतिहीनता की बीमारी ज़्यादा फ़ैल रही है। हमें कुछ भी याद नहीं रहता या हम याद नहीं करना चाहते हैं। अपने माँ-बाप, रिश्तेदार, गुरुजन सबसे कट कर अकेले होकर जीने में विकसित होने का पैमाना समझते हैं। विकास की चरम अवस्था पर स्वयं को पहुँचाने के लिए अपने देशज होने की हर पहचान को मिटाने पर तुले हुए हैं, तब केदारनाथ सिंह अपनी ज़मीन, अपने गाँव और ग्रामीण परिवेश से जुड़ी वस्तुओं को याद करते दिखाई पड़ते थे। उन सब चीज़ों को अपनी कविता का विषय बनाते थे जिनका प्रयोग करते हुए हमें देहाती कहलाने का डर होता है। जबकि केदारजी हम सबसे ज़्यादा शहरी थे। देश की राजधानी दिल्ली में उनका घर था। राजधानी में बने देश के प्रतिष्ठित विश्वविद्यालय में अध्यापक थे। बावजूद उसके उनकी जड़ें बलिया जिले के उसी गाँव में थी जहाँ से निकलकर वे राजधानी दिल्ली पहुँच गए थे। गाँव और शहर दोनों परिवेश का बेजोड़ संगम न

HUMAN RESOURCE MANAGEMENT



Dr.K. Balasubramanyam

Bhumi Publishing

EDITORIAL CERTIFICATE

THIS IS PROUDLY PRESENTED TO

DR. K. V. MADHUSUDHAN

DEPARTMENT OF BOTANY,
GOVERNMENT COLLEGE FOR MEN,
KURNOOL - 518 002, AP, INDIA

IN RECOGNITION OF HIS SPECIAL CONTRIBUTION AS AN 'EDITOR' FOR THE BOOK ENTITLED "RESEARCH AND DEVELOPMENT IN PHARMACEUTICAL SCIENCE VOLUME II (ISBN: 978-81-953600-6-2)" PUBLISHED BY OUR PUBLISHING HOUSE IN JUNE - JULY, 2021.

DR. SAGAR A. VHANALAKAR
Managing Editor
BHUMI PUBLISHING
Nigavo Khalasa, Kolhapur.
M. S. INDIA 416 207.

International Social Science & Management Welfare Association

INTERNATIONAL SOCIAL SCIENCE & MANAGEMENT WELFARE ASSOCIATION
KURNOOL ECONOMIC ASSOCIATION &
SILVER JUBILEE GOVT.COLLEGE (A), KURNOOL (AP) INDIA

INTERNATIONAL CONFERENCE ON INDIAN ECONOMIC CRISIS DURING COVID-19: ISSUES AND CHALLENGES

5th July 2020

SILVER JUBILEE GOVT COLLEGE

జిజ్ఞాసతో సత్యదర్శనం

Hosted by
Department of Economics
Silver Jubilee Govt. College (A)
Kurnool (AP)

ISBN 9 788194 621652

MSME (Aatma Nirbhar Bharat Abhiyan) - Stimulus Economic package during Covid-19 lockdown

T. MADANNA
Lecturer in Economics
Govt. Degree College,
Nandikotkur, Kurnool Dist.

Atmanirbhar Bharat (transl. self-reliant India) is the vision of the Prime Minister of India Narendra Modi of making India a self-reliant nation. The first mention of this came in the form of the 'Atmanirbhar Bharat Abhiyan' or 'Self-Reliant India Mission' during the announcement of the coronavirus pandemic related economic package on 12 May 2020.[1] This self-reliant policy does not aim to be protectionist in nature and as the Finance Minister clarified, "self-reliant India does not mean cutting off from rest of the world".[2] The law and IT minister, Ravi Shankar Prasad, said that self-reliance does "not mean isolating away from the world. Foreign direct investment is welcome, technology is welcome [...] self-reliant India... translates to being a bigger and more important part of the global economy."[3]

As part of the Atmanirbhar Bharat package, numerous government decisions have taken place such as changing the definition of MSMEs,[5] boosting scope for private participation in numerous sectors,[6] increasing FDI in the defence sector;[6] and the vision has found support in many sectors such as the solar manufacturers sector.[7] The growth of India's personal protective equipment (PPE) sector from zero before March, to 1,50,000 pieces a day by the beginning of May, is considered as a fine example of a self-reliant India.[8][9] The PPE industry in India has become a ₹7,000 crore (US$980 million) in two months, the second largest after China.[10] The largest fund in the country worth ₹21,000 crore (US$2.9 billion) was setup by the IIT Alumni Council with the aim of supporting the mission towards self-reliance.[11]

Atmanirbhar Bharat has been called by some as a re-packaged version of the Make in India movement using new taglines such as 'Vocal for Local'.[12][13] Other opposition members spoke about how India had enacted policies and built companies since its creation to make India self-reliant - SAIL for steel production, IITs for domestic engineers, AIIMS for medical science, DRDO for defence research, HAL for aviation, ISRO for space, CCL NTPC and GAIL in the area of energy; criticizing the advertising

ISBN 9 788194 621652

OSMANIA COLLEGE, KURNOOL

AUTONOMOUS

ANDHRA PRADESH, INDIA

NAAC - Reaccredited with "A" Grade (Cycle-2)

అంతర్జాతీయ అంతర్జాల సదస్సు

తేదీలు : 27 & 28 ఫిబ్రవరి, 2021

పద్మశ్రీ ఆచార్య కొలకలూరి ఇనాక్ రచనలు - అంతర్జాతీయత

Padma Shri Acharya Kolakaluri Enoch's Writings - Its Universality

Proceedings of International Webinar

ISBN No : 978-93-83823-61-1

సంపాదకులు : డాక్టర్ యం. అన్వర్ హుసేన్, తెలుగుశాఖాధ్యక్షులు

నిర్వహణ :

తెలుగుశాఖ, ఉస్మానియా కళాశాల, కర్నూలు

Content

23	కె.రంగనాయకులు, పాఠశాల సహాయకులు, (తెలుగు) జి॥ ప॥ ఉ॥ పాఠశాల, చిప్పగిరి	కొలకలూరి గారి రచనలు - శిల్పం - పరిశీలన	118-121
24	ఏ.మహేష్ కుమార్, యం.ఏ.యూ. స్నాతకోత్తర కేంద్రం, గద్వాల	ఆచార్య కొలకలూరి ఇనాక్ సాహిత్యంలో - దళితవాదం విశ్లేషణ	122-125
25	M Jafarullah Baig, Associate Professor of English, Osmania College, KURNOOL Dr. Naila Tabassum, TGT in English A.P.Model School, KURNOOL	ACHARYA ENOCH : A VOTARY OF WOMEN'S EMANCIPATION	126-128
26	అరసవిల్లి మోహనరావు, పరిశోధక విద్యార్థి తెలుగు విభాగం, ఆంధ్రవిశ్వవిద్యాలయం విశాఖపట్నం	ఇనాక్ సాహితీ వ్యాసాంగం - మానవతా దృక్పథం	129-131
27	టి. లక్ష్మన్న, M.A. UGC (JRF & NET) & T.S. SET, ఆంధ్రోపన్యాసకులు ప్రభుత్వ జూనియర్ కళాశాల, అయిజ	కొలకలూరి కథానికలు - వస్తురూప విశ్లేషణ	132-134
27	కాపర్తి స్వరాజ్యం, పరిశోధక విద్యార్థి కాకతీయ విశ్వవిద్యాలయం, కరీంనగర్	కొలకలూరి ఇనాక్ సాహిత్యం	135-139
28	Mr. Syed Samiuddin Muzammil HOD, Dept. of English Osmania College, Kurnool	Dr. Enoch- A Champion of the Untouchables	143-145

Dr. ENOCH – A CHAMPION OF THE UNTOUCHABLES

ISBN No:978-93-83823-61-1

Mr. Syed Samiuddin Muzammil
HOD, Department of English
Osmania College (A), Kurnool

Shackles of Slavery of Mother India were at last broken on the 15th August 1947 to say that, the story of India's Independence is the story of untold miseries, selfless sacrifices and great humiliations that the sons of India had to super at the hands of the British is nothing but stating the obvious. India was but were Indians 'liberated' and 'Unshackled' in the real sense of the term remains the so-called billion dollar question have we been really successful in exorcising our own demons? The reason for these questions always popping in our minds, gnawing our conscience, wrenching our hearts, and tormenting our souls, is the simple fact that our country and our countrymen are still reeling under the impact of the scourge of untouchability. Untouchability is the most heinous crime perpetrated by humanity against its own ilk.

And it is to this emerging form of literature that Kolakaluri Enoch belongs Dr. Enoch highlighted the plight of the untouchable in his writings and exposed the stark reality of the Madigas, who suffered hundreds of years of oppression and subjugation by the upper cases. Dr Enoch wrote the Madiga stories from the 'Ambedkar' perspective. In his stories , the madiga life reflects in many angles. Among other stories Ura Bavi (The Village Well), Godla Donga (The Cattle Thief) Akali (Hunger) , Kaki (The Cow) , Yernillu (The Red Water) and Kulavrutti (Caste based occupation) are worth mentioning. All these stories depict the problem of untouchables relating to acute poverty, hunger, thirst, humiliation and salvery in their lives.

To a discerning reader who has studiously reviewed the entire body of work of Dr. Enoch-Ura Bavi – stands out as his magnum opus. The story , apart from earning a strong reputation for the writer, placed him high on the pedestal of Telugu fiction .The theme of the story is that harijans can achieve not only social equality but also anything significant with sincere efforts and a desire for independent life. ' Ura Bavi' is a well which is a source of drinking water to the people. Harijans who are allowed only to live on the fringes of habitation are prohibited from drawing water from the well. When the carcass of an animal is found in the well, Chidambaram, a harijan is suspected of foul play and beaten black and blue by the high caste Munasabu, who was waiting for a chance to pounce on this youngster who was a thorn in the flesh of the upper caste people. Dr. Enoch , with the dexterity of a Chanakya weaves the story which not only gives rise to a problem, and a question but provides a solution and an answer. The important rage of Chidambaram, the age old wisdom of his father Ramudu are juxtaposed against the steely determination and fierce independence of Chidambaram's life. The beauty of the

ISBN: 978-93-91768-13-3

Agricultural Science

Research and Reviews

Volume III

Editors

Dr. Vinda Manjramkar

Dr. Shakun Mishra

Dr. Vinod Kumari

Dr. Dipali L. Barate

Bhumi Publishing

First Edition: 2021

Agricultural Science: Research and Review [illegible] Volume III)
(ISBN: 978 [illegible])

[illegible] ORIGIN, CONSEQUENCES AND CONTROLS IN AQUATIC ECOSYSTEMS

[illegible] Sujatha[1], G. Bupesh[2] And Matcha Bhaskar*[1]

[illegible] of Animal Biotechnology,

[illegible] S.V. University, Tirupati – 517 502, A.P.

[illegible] Compound Research Laboratory,

[illegible] Nagaland University (A Central University),

[illegible] – 798 627, Nagaland.

[illegible] mail: matchbhaskar@gmail.com

[illegible]act:

[illegible] not enough oxygen at the tissue level to maintain [illegible] insufficient blood supply or low oxygen content in [illegible] oxygen delivery to the tissues.Generally, hypoxic [illegible] less than 2 or 3 ppm. When large stretches of [illegible] sustain life, and are thus known as dead zones. [illegible] atmosphere have generated rapid variations in [illegible] changes. Climate change related effects [illegible] sea and freshwater, such as variations in [illegible] content, which can impact fish critical [illegible] In this context, the main aim of the present [illegible] (variation in water temperature and [illegible] events, water acidification) would [illegible] pituitary-gonad axis).

[illegible]words: [illegible] Ecosystems.

[illegible]duction:

Fish [illegible] As a conservative estimate at least [illegible] of the world's [illegible] united by their adaptations to [illegible]uatic [illegible] of adaptations to differing [illegible]onmental [illegible], oxygen level and water

(7)

మార్మిక శబ్ద మంత్రనగరి "మట్టినై పుట్టాలనుంది"

వి. వింధ్యవాసినీ దేవి, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్, కర్నూలు, ఫోన్ : 9705383422

మట్టినై పుట్టాలని ఉంది
డా. బి. బాలకృష్ణ
వెల - 80 రూపాయలు
ప్రచురణ - 2020
ప్రతులు : పాలపిట్ట బుక్స్...
వివరాలకు : రచయిత,
ఫోన్ : 994 899 7983

"ఈ లోకంలో కవిత్వముండని క్షణం/ అక్షరం శిథిలమైన మరుక్షణం/ పంచభూతాల్లోకి నన్ను నేను/ పరమాణువులుగా విసిరేసుకుంటాను" అని తన కవిత్వం ద్వారా ప్రకటించుకున్న కవిత్వ శిఖరాధిరోహికుడు - డా.బి.బాలకృష్ణ. కవిత్వంతో మమేకమై కవిత్వం ద్వారా తనను తాను ఆవిష్కరించుకుని, కవిత్వమే తన చిరునామాగా మలచుకున్న భావుక కవి బాలకృష్ణ. కవిగా, విమర్శకుడిగా, సాహిత్య పరిశోధకుడిగా, సాహిత్యరంగంలో పరిచితుడైన బాలకృష్ణ కవితాపథంలో తనదైన ప్రత్యేక ముద్రతో నిరంతరాయంగా ప్రయాణం సాగిస్తున్నాడు. గతంలో 'అగ్ని వసంతం' 'భావచిత్రాలు' 'విరహ సమీరాలు' 'కలల గూడు' వంటి కవితా సంపుటాలను వెలువరించిన బాలకృష్ణ తాజాగా "మట్టినై పుట్టాలనుంది" కవిత్వ సంపుటిని రసహృదయ పాఠక ప్రపంచానికి అందిస్తున్నారు. ఈ పుసకం ఆచార్య ఎన్.గోపీ గారికి అంకితమివ్వ బడింది. 'మట్టినై పుట్టాలనుంది' అనడం వెనక కవిలోని మానవీయ, తాత్త్విక చింతనా దృక్పథం సుస్పష్టమౌతుంది. యాభై ఆరు విభిన్న కైతల మాలిక ఈ సంపుటి. ఈ మాలలో ఏ సుమాన్ని స్పృశించినా ఒక గాఢమైన అనుభూతి మనసుని తాకి పరిమళింపచేస్తుంది. మార్మికమైన కవిత్వం ప్రతి పుటలో అంతర్గతంగా కదలాడుతుంది. ప్రాచీనాధునిక సాహిత్యావగాహన లేనివారికి ఇందులోని మర్మం వెంటనే స్ఫురించదు. జీవన్మరణ చక్రభ్రమణాలలో పడి కొట్టుమిట్టాడే జీవికల్ని తాత్త్వికతతో కవిత్వీకరించడం ఉపనిషత్తుల్ని గుర్తుకుతెస్తుంది. రవీంద్రనాథునిలో కనిపించే ప్రాకృతిక సమారాధన, మానవీయత, శాంతి పరిమళం ఈ కావ్యంలో నిండుగా ఉన్నాయి. అభ్యుదయ భావుకుడైన కవి గుండె అలుగులు దాటి ప్రవహించిన కవితాఝరిలో సహృదయ కవిత్వ ప్రియుల హృదయాలు రసప్లావితం కాక మానవు. స్పష్టమైన సామాజిక దృక్పథానికి, నిండైన, మెండైన తాత్త్వికతకు, చిక్కని భావుకతకు నిలువుటద్దం ఈ సంపుటి. కవిత్వం నిండా పరుచుకున్న తడి ఆరని తాత్త్వికత పాఠకుల్ని ఆలోచింపజేస్తుంది. కవి గుండెనిండా శ్వాసించిన మానవత్వం అక్షర రూపాన్ని పొంది మానవ సంవేదనలను హృద్యంగా ఆవిష్కరిస్తుంది. మనిషికి మట్టితో ఉన్న అనిర్వచనీయమైన బంధానికి భాష్యం చెబుతూనే, పంచ భూతాత్మకమైన ప్రకృతిని ప్రేమించాలని సూచిస్తున్నారు. మట్టి అంటకుండా బతకాలని ఆరాటపడే నేటి మనిషి స్వార్థంతో తొడుక్కున్న అచ్ఛాదనలన్నీ విప్పి "ఈ బతుకు ఒక మజిలీ నేనని" మర్చిపోవద్దంటాడు. మానవత్వం లోపించి మానవుడిని చెప్పుకుంటున్న నేటి మనిషిని తన అస్తిత్వాన్ని గుర్తించమంటాడు ముందు. అంతేకాకుండా శిథిల ఆకాశం మనది/ అనుబంధాలు చుక్కలుగా/ ముక్కలు ముక్కలుగా విడిపోతాయిక్కడ అంటూ ముడుచుకుంటున్న మానవ సంబంధాల పట్ల ఒకింత ఆవేదనను వ్యక్తం చేస్తాడు కవి. మట్టి గుండెను నాగళ్ళతో చీల్చి వేస్తుంటే/ గాయమైన చోటల్లా / పచ్చదనం పూసుకుని నవ్వేది అని మట్టి స్వభావాన్ని చెప్పే ఈ వాక్యం ద్వారా మనిషి మట్టిలా బతకాలని, నిస్వార్థమే లక్ష్యమవ్వాలన్న భావన వ్యక్తమౌతుంది. "మన విద్యలన్నీ మరో పూట కోసం / ప్రాకులాడే ఆకలి విన్యాసాలే" అనడం కవి సునిశిత సమాజ పరిశీలనకు తార్కాణంగా నిలుస్తాయి. ఏ సుర గోళాల సరిహద్దులు దాటుకుని /ఎప్పుడు ఎలా/ ఈ పవిత్రమైన మట్టిలోకి ప్రవేశించిందో గాని/ మట్టి తీరుగానే అది కూడా/ మమతల నల్లుకుంటుంది. 'నెత్తురు' కవితలోని ఈ పాదాలు రక్తస్పర్శ గొప్పతనాన్ని చాటుతున్నాయి. జీవిత పరమార్థాన్ని గ్రహించిన ముని తాను గ్రహించిన జ్ఞానామృతాన్ని అందరికీ పంచినట్టు, ఈ కవి తన మనోవీధిలో దర్శించిన అనేకానేక భావనలకు రూపమిచ్చి అక్షరామృతాన్ని వెదజల్లుతున్నాడు. నూత్న భావనలు, పదబంధాలు, ఆర్ద్రత మేళవించిన వాక్యాలు ఈ కవిత్వాన్ని పదేపదే చదివించేలా ప్రేరణ నిస్తాయి. పుస్తకం మూసేసిన తర్వాత ఎన్నెన్నో ఆలోచనలు పాఠకుడిని అల్లుకొని ఒక కొత్త ప్రపంచంలోకి పయనింపజేస్తాయి. దర్భశయనం శ్రీనివాసాచార్య గారు, ఆచార్య రాచపాళెం చంద్రశేఖర రెడ్డి గారు రాసిన ముందుమాటలు కవి అంతరంగ మథనాన్ని చక్కగా ఆవిష్కరించాయి. పుష్కలమైన వస్తు వైవిధ్యమున్నప్పటికీ తామరాకు మీద నీటి బొట్టు తేలినట్టు లోతైన తాత్త్వికానుభూతి పాఠకుడి హృదిలో నిర్మలంగా నిలుస్తుంది. ఆధునిక కవిత్వమోపలేని శబ్దాలను, ఉదాత్తమైన ఉపమానాలను, వినూత్నమైన రూపకాలను ప్రయోగించి అత్యద్భుతమైన కవితల్ని నిర్మించడం అందరివల్లా సాధ్యపడదు. ఈ విషయంలో కవి సఫలీకృతుడయ్యాడు.

BHAVAVEENA
Vol. 17, Issue. 12, December 2020
ISSN No. : 2456-4702 - RNI No. APTEL/2003/12253

భావవీణ

UGC CARE List Group - 1 Journal
under Arts and Humanities Category

నానీలు - సామాజిక జీవన చిత్రణ

- బి. వింధ్యవాసినీ దేవి, తెలుగు అధ్యాపకురాలు, కె.వి.ఆర్.ప్రభుత్వ మహిళా కళాశాల(స్వ.ప్ర). కర్నూలు.

సమాజం సాహిత్యం పరస్పర ఆశ్రితాలు. సమాజ జీవన గమనాన్ని సాహిత్యం తనలో ఆవిష్కరింప చేసుకుంటే, సమాజీయులు సాహిత్యాన్ని దారిదీపంగా గ్రహిస్తారని చెప్పొచ్చు.ప్రధానంగా ఆధునిక సాహిత్యం సమాజానికి దర్పనంపడుతూ సమాజ గమన లోతు పాతుల్ని అభివ్యక్తీకరిస్తూ ముందుకు సాగుతుంది. వ్యక్తి సామాజిక జీవితంలోని ప్రతి కోణాన్ని సాహిత్య క్యాన్వాసుపై వాస్తవికంగా,యధార్థ దృక్పథంతో చిత్రించడంలో ఆధునిక కవులు, రచయితలు సఫలీకృతులయ్యారని చెప్పడం సత్యదూరం కాదు. ఎప్పటికప్పుడు సమాజంలో చోటుచేసుకుంటున్న పరిణామాల్ని సాహితీవేత్తలు ఎంతో ఒడుపుగా ఒడిసిపట్టుకొని సాహిత్య మాధ్యమంగా వ్యక్తీకరించడంలో కృతకృత్యులయ్యారు. కాలానుగుణంగా సమాజంలో వస్తున్న మార్పులు, తలెత్తుతున్న సమస్యలు, మానవ అనుభవాలను, అనుభూతులను, కాలప్రవాహంలో మార్పుచెందుతున్న మానవ మనస్తత్వం, జీవన తాత్త్వకత మొదలైనవన్నీ ఆధునిక తెలుగు సాహిత్యవేదికపై కళ్ళకు కట్టినట్లుగా ప్రదర్శితమవుతున్నాయి.

ఆధునిక తెలుగు సాహిత్యం విభిన్నమైన ప్రక్రియలతో విలసిల్లుతూ సుసంపన్నమైనది.అయితే సాహిత్య రూపమేదైనా,ఆధునిక సాహిత్య సృజన ప్రధాన లక్ష్యం మాత్రం సామాజిక జీవన చిత్రణగానే కొనసాగుతుందని చెప్పొచ్చు. వచనసాహిత్య ప్రక్రియలైన నవల వంటి వాటిలో సమగ్ర సామాజిక జీవితం ప్రవర్తిల్లితే,కవిత్వంలో సామాజిక సమస్యలను వస్తువుగా ఎన్నుకోవడం గమనించవచ్చు. వచన కవిత్వంలో భాగంగా రూపుదిద్దుకున్న మినీ కవిత్వం సంక్షిప్త వాక్యాలలో సమాజాన్ని వ్యాఖ్యానించడంలో పరిణతను సాధించింది. మినికవిత్వ కోవకు చెందిన రుబాయిలు,హైకూలు నానీలు,మొగ్గలు మొదలైన లఘు కవితారూపాలలో సమాజ చిత్రణ స్పష్టంగా దర్పనమిస్తుంది.నానీలలో సామాజిక జీవన చిత్రణను పరిశీలించడం ప్రస్తుత వ్యాసోద్దేశం.

సుమారు రెండున్నర దశాబ్దాల క్రితం ఆచార్య ఎన్.గోపి గారు శిల్పీకరించిన నానీలు కవితారూపం దినదినప్రవర్ధమానంగా ఎదుగుతూ తెలుగు సాహిత్య చరిత్రలో శాశ్వత స్థానాన్ని అలంకరించాయి.ఇప్పటివరకు సుమారు 250 నానీల కవితా సంపుటులు వెలువడ్డాయి. పుస్తకరూపంలో రాకపోయినా నానీలు రాసే కవుల సంఖ్య వెయ్యికిపైనే ఉంది.

సూక్ష్మమైన విత్తనం మహా వృక్షాన్ని తనలో దాచుకున్నట్టు, శ్రీమహావిష్ణువు వామనరూపధారియైనట్టు అల్పాక్షరాల్లో అనల్పార్థాన్ని గర్భీకరించుకున్న నానీలు బహుళ ప్రజాదరణ పొందిన విషయం సుస్పష్టమే.అక్షర నియమాన్ని కలిగున్న నానీల ముక్తక లక్షణం వల్ల అపరిమితమైన వస్తువైవిధ్యానికి ఆస్కారమేర్పడింది. సామాజిక జీవితంలోని భిన్నమైన పార్శ్వాలను నానీ స్పృశించింది. సామాజిక జీవితంలోని అనేకాంశాలను నానీ కవులు, సౌందర్యాత్మకంగా, రసవంతంగా, చమత్కార భరితంగా, వ్యంగ్యరూపంగా, ప్రభోదాత్మకంగా, సున్నితంగా, గంభీరంగా, భావగర్భితంగా పలుకోణాల్లో అక్షరీకరించారు. లబ్ధప్రతిష్ఠులైన కవులు మొదలుకొని తొలకరిలో కలంపట్టిన కవుల వరకు నానీలను రాసి నానీ వికాసానికి దోహదమయ్యారు.

నానీల్లో ప్రతిఫలించిన సామాజిక జీవితాన్ని పరిశీలించడం ప్రస్తుత వ్యాసోద్దేశం. అపరిమితమైన వస్తు వైవిధ్యాన్ని కలిగిఉన్న నానీల్లో సామాజిక జీవన చిత్రణ అనేది విస్తృతాంశం. మానవ జీవన వైవిధ్యమంతా నానీల్లో

BHAVAVEENA
Vol. 18, Issue. 1, January 2021
ISSN No. : 2456-4702 - RNI No. APTEL/2003/12253
భావ వీణ
UGC CARE List Group - 1 Journal under Arts and Humanities Category

ధార్మికకేంద్రాలు – దేవాలయాలు

- బి. బింధ్యవాసినీ దేవి, తెలుగు అధ్యాపకురాలు, కె.వి.ఆర్ ప్రభుత్వ డిగ్రీ కళాశాల(స్వ.ప్ర), కర్నూలు.

దేవాలయాలు - ప్రశస్థి :

దేవాలయాలు మానవాళికి రక్షణ కేంద్రాలు. మానవ జన్మనెత్తిన వారు తమ జీవనయానంలో మంచి పనులు, చెడుపనులు, హింస, లాంటివి చేస్తుంటారు. తాము చేసిన పనులు తప్పని, తమ నడవడిక తప్పని, చివరకు దేవాలయాలను ఆశ్రయిస్తారు. ఆ దేవాలయాలలో కొలువై ఉన్న దేవతామూర్తులు వారి, ఆర్తిని గ్రహించి మంచిని ప్రసాదిస్తారు. అలాగే దయ్యము, భూతము, పిశాచము లాంటి వాటి వల్ల కూడా మానవుడు భయపడుతూ చివరికి దేవాలయాలనే ఆశ్రయించారు.

"దేవాలయాలు భారతీయ సనాతన ధర్మానికి, సంస్కృతికి ప్రతి రూపాలుశిల్పం, చిత్రలేఖనం, సంగీతం, సాహిత్యం, నాట్యం వంటి శాస్త్ర కళా సమ్మిళితమైన దేవాలయాలను సర్వజన సంక్షేమం కోసం లోక కళ్యాణార్థం నిర్మించారు." దేహమే దేవాలయం అని అంటారు. దేవో దేవాలయ: జీవోదేవో సనాతన: అని ఆది శంకరాచార్యులు మానవుని శరీర ప్రముఖ్యతను నిర్వచించాడు. దేహము దేవుడు సృష్టించినది ,ఆధ్యాత్మిక సాధనము ద్వారా అది మోక్షాన్ని పొందుతుంది. అందుకే దేహం ఉన్న మనిషిని "శిబ ఋతీవ ఖ్ వఎజూశ్రీవ శీట ప్త్రశీస అంటారు. మానవుడు కారణజన్ముడు. భగవంతుడుని ఆత్మందే దర్శిస్తాడు కాని విగ్రహాలయందు కాదు. అయితే విగ్రహాలు దేవుని ప్రతిరూపాలు విగ్రహారాధనవల్ల మానవుడు దేవుని కృపకు పాత్రుడవుతున్నాడు.

అందుకే పూర్వీకులు లోకహితం కోసం దేవాలయాలు కట్టించి, దేవతామూర్తుల విగ్రహాలు ప్రతిష్ఠించి పూజలు చేస్తూ మానవ శ్రేయస్సును ఆశించారు. ఈ దేవాలయంలో దట్టమైన అడవులలోనూ, నదీతీర ప్రదేశాలలోను, విశాలమైన ప్రదేశాలలోను శిలలతో నిర్మించారు. జీవనదులు దేవుళ్లపాదాలు కడిగే విధంగా, సూర్య కిరణాలు దేవుని విగ్రహల దర్శించేవిధంగా కూడా దేవాలయాలు నిర్మించబడిన్నాయి.

దేవాలయాల ప్రాంగణంలో శిలా శాసనాలను చెక్కారు. వాటివల్ల ఆయా సమాజకాలంలో మానవుడు అనుసరించిన జీవనవిధానం, కళలు, సంస్కృతి, భాష, సాహిత్యాల గురించి, పాలకుల గురించి తెలుస్తుంది. రాజులు తమ తమ పాలనా కాలంలో సంస్కృతి సంప్రదాయాలకు దేవళం లేదా దేవాలయం, గుడి అని పిలుస్తాం. దేవర అంటే దేవుడు లేదా దేవత వీళ్లు కొలువై, నెలువై ఉన్నదే దేవాలయాలు. దేవాలయాలు సంప్రదాయబద్ధంగా, శాస్త్రయుక్తంగా నిర్మించబడుతాయి. శిల్పసౌందర్యంతో శోభాయమానంగా కనిపిస్తుంది. చాలా మటుకు దేవాలయాలు శిలలతో నిర్మించబడినవే. శ్రీ వైఖానస శాస్త్రప్రకారం భక్త జనుల సౌకర్యార్థం ప్రతి దేవాలయంలో దావర పాలకులు, పరివారం, దేవతలు ప్రాకార దేవతలు ఆయా స్థానాలలో ఆవాహన చేబడి ఉంటారు. కనుక పురాతన దేవాలయాలు సమూహంగా ఉంటాయి. ఆ దేవాలయాలపై అనేక మంది దేవత..... పాలు దర్శనమిస్తాయి.

ఆలయాలు రకాలు :

ప్రధాన్యంగా దేవాలయాలు ఐదు రకాలు

1. స్వయభూహులు - భగవంతుడు స్వయంగా అవతరించినవి
2. దివ్యస్థలాలు - దేవతలచే ప్రతిష్ట చేయబడినవి
3. సిద్ధ స్థలాలు - మహర్షులు, తపస్సు చేసి సిద్ధి పొందిన స్వాములు ప్రతిష్ఠించినవి
4. పౌరాణిక స్థలాలు - పురాణ కాలంలో చెప్పబడి ప్రసిద్ధిపొందినవి

మూసీ సాహిత్యధార
స్వీయ పరిశోధన

కందిమళ్ళ ప్రతాపరెడ్డి రచనలు - పరిశీలన

వి. వింధ్యవాసినీదేవి, తెలుగు పరిశోధక విద్యార్థి,
ఉస్మానియా విశ్వవిద్యాలయం, ఫోన్ : 9705 383 422

శ్రీ కందిమళ్ల ప్రతాపరెడ్డి

తెలంగాణా సాయుధపోరాటంలో పాల్గొన్న బాల ఉద్యమ కార్యకర్తగా, ప్రముఖ కమ్యూనిస్టు నాయకులుగా, రాష్ట్ర యువజన సమాఖ్యలో కీలకవ్యక్తిగా కందిమళ్ల ప్రతాపరెడ్డిగారు సుపరిచితులు. నిరంతరచైతన్యంతో రచనలు చేస్తూ, యువతరాన్ని ఉత్తేజపరిచే విధంగా, సామాజిక ప్రయోజనాన్ని సాధించే రచనలు వెలువరిస్తూ, ముందుకు సాగుతున్న నిరాడంబర రచయిత ప్రతాపరెడ్డిగారు. అభ్యుదయ దృక్పథం, ప్రగతిశీల భావజాలం, సామాజిక చైతన్యం ప్రధానంగా సాగుతుంది ప్రతాపరెడ్డిగారి సాహిత్యం. సాహిత్యవికాసానికి ఇతోధికంగా దోహదపడుతూ, సామాజిక ప్రయోజనాన్ని సాధించే గమ్యం దిశగా కృషి చేస్తున్న విస్మృత రచయిత. ఇటువంటి విస్మరణీయ రచయితను వెలుగులోకి తీసుకొచ్చి వారి రచనల్లో వస్తు, రూపాలను వారి సాహిత్య గమ్య గమనాలను సమగ్రంగా పరిశీలించి, సమకాలీన రచయితలలో వారిస్థానాన్ని వివేచించాల్సిన అవసరం దృష్ట్యా ప్రస్తుత అంశాన్ని పరిశోధనాంశంగా ఎన్నుకోవడం జరిగింది. ఈ పరిశోధన తెలంగాణా ప్రాంత విస్మృతరచయితను గుర్తించడానికి దోహదపడు తుందని భావిస్తున్నాను.

కందిమళ్ళ ప్రతాపరెడ్డిగారు వెలువరించిన సాహిత్యం అనేక చారిత్రక అంశాలను వెలుగులోకి తీసుకొస్తూ ఆయా సంఘటనల పూర్వపరాలను విశదీకరిస్తుంది. గతం పునాదిగానే వర్తమానం, భవిష్యత్తు నిర్మించబడతాయనేది చారిత్రకసత్యం. గతచరిత్ర వైభవాలను స్మృతిపథంలో నిలుపుకుంటూ, నిన్నటి వైఫల్యాల నుంచి పాఠాలను నేర్చుకొని, భావిస్వప్నాలకు బీజాలునాటుతూ పయనించడమే జీవిత పరమార్థం. ఈ దిశగా అడుగులువేసే సమాజానికి కందిమళ్ళవారి సాహిత్యం దారిదీపమై మార్గం చూపుతుంది. గతచరిత్రలో అనివార్యంగా తలెత్తిన తెలంగాణా సాయుధపోరాట జ్ఞాపకాలను ప్రత్యక్ష సాక్షిగా ఆకళింపు చేసుకొని, తనకు అవగతమైన అనేకాంశాలను సాహిత్య మాధ్యమంగా రికార్డుచేయడం వారి చారిత్రక పరిశోధనా దృక్పథానికి నిదర్శనం. వారి సాహిత్యంలో సింహభాగం చారిత్రక రచనలే చోటుచేసుకున్నాయి. సమాజమెల్లప్పుడూ చారిత్రక వాస్తవికతను గుర్తెరిగి నడుచుకోవాల్సిన బాధ్యతను సూచించే రచనలను వెలువరించడమన్నది వారి ప్రాపంచిక దృక్పథాన్ని తెలుపుతుంది.

'కందిమళ్ళ ప్రతాపరెడ్డి రచనలు-పరిశీలన' సిద్ధాంత గ్రంథాన్ని ఆరు అధ్యాయాలుగా విభజించి పరిశీలించాను. కందిమళ్ళ ప్రతాపరెడ్డి జీవనరేఖలు, నవలానుశీలన, జీవితచరిత్రలు, వ్యాసానుశీలన, ఇతర రచనలు మరియు ప్రతాపరెడ్డి రచనలు-ఉద్యమ చిత్రణ. 'కందిమళ్ళ ప్రతాపరెడ్డి జీవనరేఖలు'లో భాగంగా వారి కుటుంబ నేపథ్యం, బాల్యం,- విద్యాభ్యాసం, ఉద్యమానుభవం, యువజనసమాఖ్య - ప్రతాప రెడ్డి పాత్ర, సాహిత్యవ్యాసంగం, రచనా దృక్పథం, రాజకీయ జీవితం, సంస్థలు-సంఘాలలో సభ్యత్వాలు, కుటుంబజీవనం, విదేశీ పర్యటనలు, చలన చిత్ర రచన , సంపాదకత్వ బాధ్యతలు, విశాలాంధ్ర పత్రికతో అనుబంధం, ఉద్యోగపర్వం, అవార్డులు, సత్కారాలు, రచనలు తదితర అంశాల ఆధారంగా ప్రతాపరెడ్డిగారి జీవనదృక్పథాన్ని విశ్లేషించి చూస్తే ప్రజోద్యమాల నుంచి విడదీసి చూపడానికి వీలు లేనిది కందిమళ్ళ ప్రతాపరెడ్డి జీవితం అనే విషయం విదితమవుతుంది. జీవితమే ఒక ఉద్యమంగా జీవిస్తూ నిరంతరచైతన్యగీతంలా సాగుతున్న ప్రతాపరెడ్డి గారికి బాల్యంలోనే ఉద్యమాలతో ప్రత్యక్ష సంబంధం ఏర్పడింది. "సాహిత్యం-సమాజ మార్పుకు తోడ్పడుతుంది. అయితే అందులో తిరోగమన, పురోగమనసాహిత్యం ఉంటుంది. ప్రగతి మార్గంలో సమాజాన్ని ముందుకు నడిపించే దృక్పథంతో వుండే రచనలు సామాజిక మార్పుకు దివిటీలుగా ఉపయోగపడతాయి- ఉద్యమాలకు వుత్తేజాన్నిస్తాయి" అని చెప్పే ప్రతాపరెడ్డిగారి రచనలన్నీ కమ్యూనిస్టు పార్టీ ఆశయాలకనుగుణంగా, ప్రజోద్యమాల ప్రేరణతో రాయబడినవే అధికం. దేశభక్తి, శ్రామికవర్గ ఆసక్తి , తన చుట్టూ ఉన్న సంఘంపై అనురక్తి, యువతను మేల్కొలిపే చైతన్యం మొదలైన అంశాలతో వీరు రచనలు చేశారు. రచనా ప్రారంభదశలో చారిత్రకాంశాలను యధార్థ దృక్పథంతో రాసిన వీరు క్రమంగా సృజనాత్మక సాహిత్య ప్రక్రియలను ఆధారం చేసుకోవడాన్ని గమనించవచ్చు. నవల, గేయం, పాట, జానపద కళారూపాలు, వ్యాసం మొదలైన ప్రక్రియలలో సాహిత్య సృజన చేశారు. శిల్ప విన్యాసాల సొబగుల కంటే వస్తువుకే అధిక ప్రాధాన్యం ఇవ్వడాన్ని గమనించవచ్చు. మార్క్సిజం, మానవతా

BHAVAVEENA
Vol. 18, Issue. 2, February 2021
ISSN No. : 2456-4702 - RNI No. APTEL/2003/12253
భావ వీణ
UGC CARE List Group - 1 Journal
under Arts and Humanities Category

గత చరిత్రకు దర్పణం అలంపూర్ దేవాలయం

- వి. వింధ్యవాసినీ దేవి, తెలుగు అధ్యాపకురాలు, కె.వి.ఆర్.ప్రభుత్వ మహిళా కళాశాల(స్వ.ప్ర), కర్నూలు.

భారతదేశ ఔన్నత్యానికి కీర్తిపతాకలుగా నిలిచేవి దేవాలయాలు. భారతీయ సంస్కృతి సంప్రదాయాలను తరాతరాలుగా,అవిచ్ఛిన్నంగా ఒకతరం నుంచి మరొక తరానికి అందిస్తూ,దేశ సంస్కృతి విచ్ఛిన్నం కాకుండా కాపాడే శక్తి దేవాలయాలదేననడం అత్యుక్తి కాదు. భారతీయ శిల్పకళా వైభవాన్ని నలుదిశలా పరివ్యాప్తం చేయడంలో దేవాలయాలదే ప్రధాన పాత్ర. దేవాలయాల నేపథ్యంలోనే సనాతన ఆచారాలు, సంప్రదాయాలు నిరాటంకంగా కొనసాగుతున్నాయనడం సత్యదూరం కాదు. ఒక్కమాటలో చెప్పాలంటే భారతీయ చరిత్రా, సంస్కృతుల ప్రతిబింబాలు దేవాలయాలు. సాంస్కృతిక కేంద్రాలు దేవాలయాలు. నాగరికతకు పట్టుగొమ్మలు దేవాలయాలు. భారతీయ సనాతన ధర్మానికి ప్రతి రూపంగా నిలిచే దేవాలయాలే భారతీయఆత్మకు ప్రాణ భూతాలు.

దేశంలో అన్ని రాష్టాల్లో దేవాలయాలు దర్శనమిస్తాయి. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో చారిత్రిక ప్రాధాన్యం కలిగిన అనేక దేవాలయాలను చూడవచ్చు. పూర్వం తెలంగాణ ప్రాంతాన్ని తెలంగాణా, త్రిలింగము మొదలైన పేర్లతో పిలిచేవారు. తెలంగాణ అనే పదం మధ్యయుగాల నుండే సాహిత్యంలో కనిపిస్తుంది.తెలంగాణ లేక తెలంగాణము అనే పదాలు తెలుగు ఆంగ్లము అనే పదాల కలయిక వల్ల ఏర్పడినవి. అనగా తెలుగు వారి దేశము అని అర్థం. త్రిలింగ అనే పదాన్ని ముస్లిం చరిత్రకారులు వ్యాప్తిలోనికి తెచ్చారు. ప్రాచీనకాలము నాటి ఇక్కడి ఆలయాలపై బాదామీ చాళుక్యులు, కళ్యాణీ చాళుక్యులు వాస్తుశైలి ప్రస్ఫుటంగా కనిపిస్తుంది. పై రాజులు కర్ణాటక కేంద్రంగా పరి పాలన చేసినందున తెలంగాణ ప్రాంతము వారి రాజ్యాలకు తూర్పున పాడిగించబడిన భూభాగం. అందు వల్ల వారి వారి నిర్మాణ శైలి కూడా పూర్తిగా ప్రతిఫలించ లేదు. కొన్ని ఆలయాల నిర్మాణంలో బాదామీ, కళ్యాణీ చాళుక్యుల వాస్తుశైలితో పాటూ తెలంగాణా ప్రాంతంలోని ప్రాంతీయ శైలి కూడా కలగలసి కనిపిస్తుంది. తర్వాత కాలంలో హనుమకొండ రాజధానిగా తెలంగాణ ప్రాంతాన్ని పాలించిన కాకతీయ రాజులు నిర్మించిన ఆలయాలు పై శైలికి భిన్నంగా నిర్మంచబడ్డాయి.. రాష్ట్రకూట రాజులకాలంలో ఇక్కడ కొన్ని ఆలయాలు నిర్మించారు. వారి నిర్మించిన ఆలయాలలో అజంతా, ఎల్లోరాల శైలి కూడా కనిపిస్తుంది.

బాదామీ చాళుక్యుల కాలంలో ఆలయాలను ఒకే చోట సమూహంగా, ఆలయాల సమాహారంగా నిర్మించే వారు. ఇందుకు అలంపూరు దేవాలయమే నిదర్శనం. చాళుక్యుల,కాకతీయుల నిర్మాణ శైలి క్రీ.శ.7వ శతాబ్దం నుండి క్రీ.శ 1726 వరకు(కాకతీయ రాజ్యపతనం) ఒకే విధంగా ఉన్నది.

తెలంగాణలోని దేవాలయాలు ప్రధానంగా శిలా నిర్మితాలు. ఇక్కడి ప్రాంతం కొండ, గుట్టలతో, నిండి ఉన్నందున, విస్తారంగా శిలలు లభిస్తున్నందున, భారత దేశంలో చాలా ప్రాంతాలలో ఇటుక, సున్నపు రాయితో ఆలయాలు నిర్మించారు. కానీ ఇక్కడ శిలలకే ప్రాధాన్యం ఇవ్వడాన్ని గమనించవచ్చు. స్థానికంగా లభించే శిలలతోనే ఆలయాలు నిర్మించారు. వరంగల్లు, పాలంపేట, నలండ ప్రాంతాలలో కఠినమైన గ్రానైట్ శిలలను ఆలయాల నిర్మాణాలకు ఉపయోగించారు. అలంపూర్, కరీంనగర్, నగున్నూరు ప్రాంతాలలో ఎర్రని ఇసుక రాయిని ఉప యోగించారు. ఆయా ప్రాంతాలలో స్థానికంగా లభించే శిలలనే ఉపయోగించి నిర్మించుట సులభము. శిలా ఖండాలను దూర ప్రాంతాలకు తరలించే పని ఉండదు.

గిరిజనుల బతుకు చిత్రం "బంజారా నానీలు"

ఎ. వింధ్యవాసినీ దేవి, సహాయాచార్యులు, కె.వి.ఆర్. ప్రభుత్వ మహిళా కళాశాల, కర్నూలు, ఫోన్ : 77

తెలుగు సాహిత్యవనంలో బంజారా సంస్కృతీ సంప్రదాయాల పరిమళాలను వెదజల్లుతున్న రచయిత్రి ఆచార్య సూర్యాధనంజయ్. రచయిత్రిగా, సాహిత్య విమర్శకురాలిగా, ఆచార్యులుగా సుప్రతిష్ఠితులైన వీరు బంజారాల అస్తిత్వాన్ని వదిలంచేసే దిశగా రచనలను వెలువరిస్తున్నారు. అడవి బిడ్డల ఉనికిని సాహిత్యం ద్వారా రికార్డు చేస్తూ అటు సాహిత్యానికి, ఇటు చరిత్ర, సంస్కృతులకు ఇతోధికంగా దోహదం చేస్తున్నారు. 'నల్లగొండ జిల్లా బంజారా సాహిత్యం-జీవనచిత్రణ' పరిశోధక గ్రంథం, 'తాంగ్డీ', 'గమనం' వ్యాస సంపుటాలు, "గోర్ బంజారా అన్ ఎన్‌డ్యూరింగ్ ట్రైబ్" ఆంగ్ల గ్రంథం, 'బంజారా నానీలు' గిరిజనుల జీవితాలకు సంబంధించిన అనేక కథలు రచించారు. ఇలా అనేక ప్రక్రియల్లో బంజారాల వాణిని సమర్థవంతంగా వినిపిస్తున్నారు. గిరిజనుల చైతన్య స్వరంగా నిలిచిన ఆచార్య సూర్యా ధనంజయ్ బంజారాల బతుకుచిత్రాన్ని తన రచనల్లో యథార్థంగా అభివ్యక్తం చేస్తూ జగద్విదితం చేస్తున్నారు. "బంజారానానీ"ల్లో తండా ప్రజల జీవనవిధానాన్ని దృశ్యమానం చేస్తూ, నేటి వేగవంతమైన జీవనవేగానికి ఉనికిని కోల్పోతున్న 'తండాల' అస్తిత్వాన్ని ఆవేదనాభరితంగా అక్షరీకరించారు. నాగరిక సమాజానికి దూరంగా, అడవుల్లో, కొండకోనలలో నివసించే గిరిజనుల ఆచార సంప్రదాయాలు, సాంస్కృతిక అస్తిత్వం, అలవాట్లు, వేషధారణ, తండావాసుల అమాయక మనస్తత్వాన్ని ఎంతో హృద్యంగా కవిత్వీకరించారు. స్త్రీల పట్ల వివక్ష, ఆడపిల్లల అమ్మకాలు, నిరక్షరాస్యత, పేదరికం, వలసలు, వితంతువుల దుర్భర జీవనం, మూఢనమ్మకాలు మొదలైన సామాజికాంశాలను, సామాజిక పరిణామాలను ఈ నానీలలో వెల్లడించారు. "వారి చరిత్ర / ఎంతో ఘనమైనది / ఏ మహాకవి / దృష్టి పడాలో!" అంటూ ఘనమైన వారి చరిత్రలోని కొన్ని అపురూప సన్నివేశాలను పాఠకుల ముందుంచారు. మాతృభాష పట్ల నిండైన మమకారం కవయిత్రి సొంతం. ఉపాధి నిమిత్తం ఎన్ని భాషలు నేర్చి, ఎంత ఎత్తుకు ఎదిగినా తన మాతృభాషనే తన శ్వాసగా చెప్పుకోవడాన్ని గమనించవచ్చు. "బంజారా భాష/ నా హృదయ శ్వాస/ కాలమెంత మారినా/ అపురూపం నా యాస" అని గర్వంగా మాతృభాషను గౌరవిస్తూ, ప్రతి ఒక్కరూ మాతృభాషను మరచిపోకూడదన్న సూచన చేశారు. సూర్యా ధనంజయ్ తండాను వీడి చాలా కాలమైనా, నేటికీ బంజారా భాషకు అగ్రతాంబూలం ఇవ్వడాన్ని గమనిస్తే భాష పట్ల వారికున్న అచంచలమైన అనురక్తి ద్యోతకమవుతుంది.

పరిణామశీలత కలిగిన కాలగమనంలో, ఎన్నో మార్పులకు లోనవుతూన్న ఇతర సామాజిక వ్యవస్థలతో పాటూ బంజారా తండాల రూపురేఖలు సైతం మారుతున్నాయి. బంజారాల జీవనవిధానంలోనూ ఎన్నో మౌలిక మార్పులొస్తున్నాయి. ఒకప్పటి తండాలు (బంజారాల నివాస గ్రామం) విచ్ఛిన్నమవుతూన్న సందర్భాన్ని వ్యక్తీకరిస్తూ "నాగరికతారణ్యంలో/తప్పిపోయావు/ ఓ నా తండా/ నీ ఆనవాళ్ళెక్కడ?" అని ప్రశ్నించారు. అభివృద్ధి, నాగరికత, పట్టణీకరణ పేర్లతో కనుమరుగవుతున్న తండా ఆనవాళ్ళను ఈ నానీలో అన్వేషిస్తున్నారు. సమాజం ఎంత అభివృద్ధిబాటలో పయనించినా తమ జాతి మూలాలను మరవకూడదన్న సూచన వ్యక్తమవుతుంది పై నానీలో. ప్రపంచీకరణ వరదలో పల్లెలూ, పట్నాలే కాక తండాలు సైతం మునిగిపోతున్నాయన్నది కఠోరవాస్తవం. ఈ వాస్తవాన్ని గూర్చి చెబుతూ "ప్రపంచీకరణం/దేనిని వదల్లేదు/ఆఖరికి/తండా సంస్కృతిని కూడా" అంటారు.

తండావాసుల అస్తిత్వ ఆనవాళ్ళను పట్టించే అంశం వారి ప్రత్యేక వస్త్రధారణ. బంజారా మహిళల వస్త్రధారణ విలక్షణంగా ఉండి ఆకట్టుకుంటుంది. "ఆమె కదిలొచ్చే / కళాఖండం/ ఆ డ్రస్సు కుట్టిన/ యాడిని మెచ్చాలి", "రంగురంగుల/పేట్యా టుక్రీలు/అందాల అల్లికకు/ అమ్మ ఇచ్చిన రూపాలు" అంటూ వారి వస్త్రాల అందాన్ని కవిత్వీకరించారు. ఈ వస్త్రాలను తయారుచేసే ఫ్యాషన్ డిజైనర్లు గిరిజన మహిళలే కావడం విశేషం. ఎంతో ఆకర్షణీయమైన కాళీ (బంజారాల రవిక) పేట్యా (ఘాగ్రా) వస్త్రాలు ఆధునిక జీవనశైలిలో కనుమరుగై ఆ స్థానాన్ని చీర సొంతం చేసుకుందని "తండా కూడా / నాగరికం నేర్చుకుందే! / కాళీ, ఫేట్యాలను / చీర ఎత్తుకెళ్ళింది" అంటారు. వారి సంప్రదాయ అస్తిత్వానికి చిహ్నమైన వస్త్రధారణ నేడు ఫ్యాన్సీ డ్రస్సుగా మారిందనీ, అయినా అది వారి సంప్రదాయంలో పేరిన మీగడ వంటిదేనన్న భావన వ్యక్తం చేశారు. తండాల సంస్కృతిని కాపాడాలన్న కవయిత్రి తపన ఈ నానీల్లో వ్యక్తమవుతుంది.

జనావాసాలకు దూరంగా అటవీప్రాంతాలలో ప్రశాంత జీవనం సాగించే తండావాసులకు తగిన జీవనోపాధి లేక వలసల బాట పట్టడాన్ని ఎత్తిచూపుతూ "గుడ్ల నిండా కన్నీళ్లతో/వీడుకోలు/ఆమె పయనం / పూనా, బొంబాయి వైపు" అంటూ గిరిజనులు వలస పక్షులుగా మారి, బుక్కెడు బువ్వ కోసం సరిహద్దులను దాటి మహా నగరాలకు వలసపోతున్న విషయాన్ని హృద్యంగా తెలియపర్చారు. అంతేకాకుండా "గిరిజనుడికి రెక్కలే/ పెట్టుబడి/ అందుకే/ వలసల అలజడి" అంటూ గిరిజనుల శ్రామిక మనస్తత్వాన్ని, వారి బతుకు వెతలను యథార్థంగా ఆవిష్కరించారు. కల్మషమెరుగని గిరిజన వాసులను, వారి అమాయకత్వాన్ని, అవసరాలను ఆసరాగా చేసుకొని కొన్ని ఔషధ కంపెనీలు తమ ఉత్పత్తులకు ప్రయోగశాలగా

International Journal of Mechanical and Production
Engineering Research and Development (IJMPERD)
ISSN(P): 2249-6890; ISSN(E): 2249-8001
Vol. 10, Issue 3, Jun 2020, 2515–2522
© TJPRC Pvt. Ltd.

TRANS STELLAR
• Journal Publications • Research Consultancy

IOT BASED AUTOMATING THE IRRIGATION SYSTEM

M. ZAHIR AHMED[1], SHAIK. ABDUL MUNEER[2], MOHAMMED WAAIZ[3] & N.UMA MAHESWARA REDDY[4]

[1,2]*Lecturer in Physics, Osmania College (A), Kurnool, Andhra Pradesh, India*

[3]*Assistant Professor of Physics, Government College for Men, Kurnool, Andhra Pradesh, India*

[4]*Lecturer in Physics, S.V.B. Government Degree College, Koilkuntla, Andhra Pradesh, India*

ABSTRACT

In India, agriculture plays a vital role in our day to day life and the Future India depends on our agriculture. Agriculture depends on soil quality, rainy season to make the crops to grow. The field of agriculture farmers face major issues in watering their crops. Actually in agriculture system farmers have to arrange water pump facility and wait till complete land to be in wet condition. In this process farmers are loss their valuable time. If irrigating water to the crop in excess which contains increases the concentration of soil. Result is crops to destroy. In this paper, automation of irrigation system based on Node MCU module is proposed and implemented. This system controls the exact condition of water level of the agriculture land and also implemented advanced system i.e. whenever water is available in pipes only in this condition start motor automatically for power saving purpose and it sends status of irrigation system SMS by Node MCU module

***KEYWORDS:** Node MCU, IoT, irrigation system, Soil Moisture Sensor Module,16×2 LCD Display, Relay control*

Received: May 09, 2020; **Accepted:** Jun 29, 2020; **Published:** Jun 30, 2020; **Paper Id.:** IJMPERDJUN2020235

Original Article

INTRODUCTION

Smart irrigation system as shown in fig.1 is an experimental process, it is providing water to the crop this is the main aim of the agricultural system. This system would decrease the workload of the farmer and saves time. Also, it maintains the quality of soil for better growth. Henceforth with the development of innovation it was conceivable to outline frameworks that killed the immediate inclusion of the agriculturist concerning watering system of their fields [1]. The complete mechanical design of watering system is controlled by controller. When water is reaches sufficient plant level submersible motor is automatic ON/OFF by using relay module.

A notification alert in agriculture watering system framework has two noteworthy advancements behind it, essential being the "Notification" and optional one is the controller or processor [2].

The watering system on field and sending the outcomes to the agriculturist utilizing coded signs to a cell phone which by implication controls the whole agriculture watering system framework[3]. The processor or the controller acts as a focal center for working of the robotized process after it has been launched by the SMS based gadget lastly exhibits the yield to the gadget.

TRANS STELLAR
• Journal Publications • Research Consultancy

Paper Id: IJMPERDJUN2020235

Date: 06/30/2020

Certificate of Publication

This is to certify that the research paper entitled " IOT BASED AUTOMATING THE IRRIGATION SYSTEM " authored by " M. ZAHIR AHMED, SHAIK. ABDUL MUNEER, MOHAMMED WAAIZ & N. UMA MAHESWARA REDDY " had been reviewed by the board and published in " INTERNATIONAL JOURNAL OF MECHANICAL AND PRODUCTION ENGINEERING RESEARCH AND DEVELOPMENT (IJMPERD); ISSN (ONLINE): 2249-8001; ISSN (PRINT): 2249-6890; IMPACT FACTOR(JCC) (2019): 8.8746; INDEX COPERNICUS VALUE (ICV) - (2016): 60.6; NAAS RATING: 3.11; VOL - 10, ISSUE - 3; EDITION: JUN2020 "

L. Gayathri
Associate Editor-TJPRC

Chief Editor-TJPRC

The International journal of analytical and experimental modal analysis

ISSN NO:0886-9367

Dependence of average rainfall in some divisions of Southern India on Ocean Nino Index.

B Masood vali, M.Sc, GATE, APSET.
Lecturer in Physics, S.M.L Govt. Degree College, Yemmiganur, Kurnool dist., Andhra Pradesh-518360, India.

Abstract

A study on correlating average rainfall in some regions of southern India with Ocean Nino Index in the last quarter of some selected years. The data required for this study was derived from National Weather service - Climate Prediction centre and IMD Pune. Only those years in which Ocean Nino Index ranges from -1.0 to 2.5 are taken for study. Average rainfall values of Coastal Andhra, Rayalaseema, Telangana and Tamilnadu divisions only is considered. The reason behind selecting these regions is that, they lie in east coast of the country(India) which is the most cyclone prone region. As the phenomena of El Nino is most probable in the months of October to December, the average rainfall of only these months is studied. A graphical analysis of average rainfall versus the Ocean Nino index shows, rainfall varies between 70 to 108 for the Ocean Nino Index value ranging between -1.5 to +1.3. Thus there may exist a weak correlation between average rainfall and Ocean Nino Index which cannot be ruled out.

Introduction

An El Nino is an abnormal warming of surface water in tropical eastern pacific. This phenomenon has a greater impact on global rainfall. It may occur in intervals of five to seven years but others are also probable. As this process is irregular, it is highly impossible to predict its occurrence. Till now the driving force responsible for El Nino effect is a puzzle. The occurrence of El Nino can be predicted by monitoring the sea surface temperature in eastern and central Pacific. A key indicator used by National Ocean and Atmospheric Administration (NOAA) to monitor the El Nino and La Nina phases is the Ocean Nino Index. According to NOAA, Ocean Nino Index +0.5 and above may result in El Nino condition & -0.5 and lower may result in La Nina(cold phase). This paper is an attempt to investigate the relationship between Ocean Nino Index and average rainfall in Andhra Pradesh, Telangana and Tamilnadu regions of South India during last quarter years.

IJCRT.ORG ISSN : 2320-2882

INTERNATIONAL JOURNAL OF CREATIVE RESEARCH THOUGHTS (IJCRT)

An International Open Access, Peer-reviewed, Refereed Journal

Thermodynamic Investigations In Binary Mixture Of O-Toluidine With Amides At Atmospheric Pressure

K.LAKSHMANA GUPTA,T.KALIMULLA*,G.FAYAZ BEGUM, SHAIK.. BABU

Abstract— Excess molar volume (V^E), excess isentropic compressibility (K_s^E), excess enthalpy(H^E), excess free length (L_f^E) and excess Gibbs free energy of activation of viscous flow (ΔG^{*E}) for binary mixtures of O-Toluidine (O-TA) with Formamide (F), N-Methylformamide (NMF) and N,N-Dimethylformamide (N,N-DMF) at selected compositions were determined from the measured values of densities, speeds of sound, and viscosities of pure components and their mixtures at 303.15-313.15 K at ambient atmospheric pressure. The excess molar volumes, excess isentropic compressibility, excess enthalpy, excess free length and excess Gibbs energy of activation of viscous flow have been analyzed in terms of interactions arising due to structural effect, charge-transfer complexes and dipole–dipole interaction between unlike molecules. The excess parameters have been fitted to the Redlich–Kister polynomial equation using multi-parametric nonlinear regression analysis to derive the binary coefficients and to estimate the standard deviation.

Index Terms— Speed of sound, viscosity, density, excess parameters and polynomial equation.

1 INTRODUCTION

The dynamic viscosity (η), density (ρ) and speed of sound (U) of binary or ternary liquids are indispensable in most fluid mechanics, solution theory, molecular thermodynamics, and various methodical uses [1], [2], [3] These values carry a significant role to elucidate the behavior of liquids and their mixtures. The analysis of excess functions and deviations from ideality is essential to interpret the interactions in the mixing process. Therefore, the assessment and forecast of these mixtures as functions of temperature and composition are of noticeable importance. Researchers are highly devoted to discovering the real causes of possible interaction of organic molecules in binary mixtures using physical property data [4], [5], [6], [7], [8] We display ρ and η values in the pure state and for their binary systems of O- Toluidine (O-TA) with amides, formamide (F), N-methylformamide (NMF), and N,N-dimethylformamide (N,N-DMF) at T = (303.15 -313.15) K and atmospheric pressure over the entire range of composition. The experimental ρ, η and U data are used to calculate the excess molar volume (V^E), excess isentropic compressibility (K_s^E), excess enthalpy(H^E), excess free length(L_f^E) and excess Gibb's free energy of activation of viscous flow (ΔG^{*E}). The Redlich–Kister equation[12] is used to fit the excess values in order to obtain the binary coefficients and standard deviation. All liquids are used for laboratory and industrial purposes. Here, the O- Toluidine liquid (O-CA) has been considered as component 1, while the other amides liquids F, NMF, and N,N-DMF have been considered as component 2. [9], [10], [11]. This work is part of our program to give information/data for the characterization of molecular interactions between solvents in binary systems. The liquids were chosen for the present study on the basis of their medical and Industrial importance. O- Toluidine is used an Intermediate in the synthesis of the large-volume herbicides, metolachlor and acetochlor, pigments, pesticides, pharmaceuticals and also used in the clinical laboratory as an ingredient in a reagent for glucose analysis. On the other hand, Formamide is an amide derived from formic acid. it is used as a feedstock in the manufacture of formate esters, as an ionizing solvent, as an RNA stabilizer in gel electrophoresis, and in tissue preservation. More intriguingly, it may be a key compound in the origin of life on Earth. *N*-Methylformamide (NMF) is closely related to other formamides, not ably formamide and N, N-dimethylformamide (N, N-DMF).However, industrial use and production of NMF are far less than for either of these other formamides. N, N-DMF is favored over NMF as a solvent due to its greater stability.NMF is mainly used as a reagent in various organic syntheses with limited applications as a highly polar solvent. *N, N*-Dimethylformamide (N, N-

• K.Lakshmana Gupta., Department of Physics, Government Degree College for Men, Kurnool, AP, India, PH-9440673899. E-mail: klg1967@gmail.com

• Dr T.Kalimulla, Department of Physics, Government Degree College, Srisailam Project, AP, India, PH-9494554504. E-mail: kalimullaforu@gmail.com(corresponding author)

• G.Fayaz Begum, Department of Physics, National P.G College, Nandyal, AP, India, PH-9121830345. E-mail: kalim13@gmail.com

• Dr.Shaik.Babu, Department of Physics, Koneru Lakshmaiah Education Foundation, Vaddeswaram, AP, India, PH-9293189896. E-mail: drshaikbabu.physics@mail.com

आंध्र प्रदेश में हिंदी अध्ययन-अध्यापन की समस्याएँ

डॉ. दिवाकर दिव्यांशु
असिस्टेंट प्रोफेसर
शासकीय पुरुष महाविद्यालय, कर्नूल आंध्र प्रदेश

आंध्र प्रदेश, उत्तर और पूर्वी भारत से दक्षिण भारत आने वाले लोगों के लिए प्रवेश द्वार है। इस प्रदेश का सबसे बड़ा शहर हैदराबाद है। हालाँकि हैदराबाद अब तेलंगाना राज्य की राजधानी है किन्तु शेष भारत में अब भी इसे आंध्र प्रदेश ही समझा जाता है। ठीक वैसे ही जैसे पटना और रांची को बिहार झारखण्ड के रूप में न देख कर दोनों को बिहार ही समझ लिया जाता है। अतः आंध्र प्रदेश से मेरा मतलब तेलंगाना से भी है। यहाँ दोनों की भाषाई एकरूपता को ध्यान में रख कर इन्हें एक ही प्रदेश के रूप में देखने की कोशिश की गई है। इन दोनों राज्यों की राजकीय भाषा तेलुगु है। हैदराबाद शहर उत्तर और दक्षिण भारत का बेजोड़ संगम है। यहाँ तेलुगु, हिंदी, उर्दू और अंग्रेजी भाषाएँ खूब आसानी से बोली और समझी जाती हैं। भाषा को लेकर इस शहर में कोई समस्या उत्पन्न नहीं होती है। किन्तु जैसे ही हम हैदराबाद को छोड़ कर अन्य क्षेत्रीय शहरों अथवा दूसरे जिलों की ओर रुख करते हैं वैसे ही भाषा की गंभीर समस्या खड़ी हो जाती है। तेलुगु को छोड़ कर कोई भी अन्य भारतीय भाषा इन शहरों में न तो बोली जाती है और न ही समझी जाती है। ऐसे में गैर-तेलुगु भाषी व्यक्ति के लिए अपने भावों एवं विचारों की अभिव्यक्ति और संप्रेषण की चुनौती विकराल रूप ले लेती है। तेलुगु के अभाव में इन शहरों में रहना और जीवन-यापन करना बहुत ही कठिन हो जाता है। इन परिस्थितियों में यदि कोई यहाँ आकर नौकरी करना चाहे तो उसकी भाषाई समस्या का अंदाजा लगाया जा सकता है।

तेलुगु प्रदेश होने के बावजूद आंध्र प्रदेश में हिंदी द्वितीय भाषा के रूप में पढ़ाई जाती है। ऐसे में ज्ञान के धरातल पर वे हिंदी पढ़ना-लिखना सीख तो जाते हैं पर समाज के वास्तविक सन्दर्भों में उसका व्यावहारिक प्रयोग नहीं कर पाते हैं। उन्हें किताबें पढ़ना और रट कर हू-ब-हू उतार लिखना भी आ जाता है पर वे हिंदी में सामान्य बातचीत करने में खुद को असमर्थ महसूस करते हैं। यहाँ छठी कक्षा से दसवीं कक्षा तक हिंदी विषय का अध्ययन अनिवार्य है। ग्यारहवीं और बारहवीं कक्षाओं में हिंदी की जगह द्वितीय भाषा के रूप में संस्कृत पढ़ाई जाती है। संस्कृत के अध्यापक संस्कृत को तेलुगु भाषा में पढ़ाते हैं और विद्यार्थी इसकी परीक्षा तेलुगु लिपि में देते हैं। इसके चलते वे न तो संस्कृत के वास्तविक स्वरूप से परिचित हो पाते हैं और न ही उनमें व्याकरण की समझ विकसित हो पाती है। परिणामस्वरूप वे स्त्रीलिंग, पुल्लिंग और वचन के बीच के अंतर को समझ नहीं पाते हैं। तेलुगु भाषा में स्त्रीलिंग पुल्लिंग और वचन को लेकर स्पष्ट निर्देश नहीं है, अतः यहाँ के विद्यार्थी जब हिंदी बोलते हैं तब उन्हें लिंग और वचन संबंधी समस्याओं का सामना करना पड़ता है। इतना ही नहीं उन्हें 'है' और 'हैं' के बीच अंतर करने में काफी दिक्कत होती है। छठी से दसवीं कक्षा तक हिंदी और फिर इंटर में संस्कृत पढ़ने की बाध्यता के कारण वे बीच के दो वर्षों तक हिंदी भाषा से पूरी तरह कट जाते हैं। आगे चलकर स्नातक स्तर पर प्रथम, द्वितीय और तृतीय सत्र की कक्षाओं में द्वितीय भाषा के रूप में हिंदी पढ़ाई जाती है। इसका परिणाम यह होता है कि उन्हें फिर से हिंदी भाषा से जुड़ने में कई तरह की दिक्कतों का सामना करना पड़ता है। चूँकि स्नातक स्तर संस्कृत के न होने से उनके सामने द्वितीय भाषा के रूप में हिंदी और तेलुगु में से किसी एक का चुनाव करना होता है अतः हिंदी पढ़ने की इच्छा होने के बावजूद वे हिंदी से डरकर तेलुगु का चुनाव कर लेते हैं और हिंदी भाषा में उपलब्ध रोजगार के अवसरों से खुद को महरूम कर लेते हैं। यहाँ मेरा कहने का तात्पर्य यह है कि आंध्र प्रदेश के विद्यालयों एवं महाविद्यालयों में हिंदी की पढ़ाई तो होती है; लेकिन यह पढ़ाई द्वितीय भाषा के रूप में होती है जिससे छात्रों का ध्यान इस पर उतना नहीं होता जितना प्रथम भाषा सीखने में होता है। दक्षिण भारतीय छात्रों की इस प्रवृत्ति पर प्रकाश डालते हुए प्रो. एम. वेंकटेश्वर ने लिखा है, "दक्षिण भारतीय वातावरण में स्थानीय भाषा का प्रभाव पूरी तरह छात्रों पर हावी रहता है जिससे हिंदी भाषा के शिक्षण में अनेक समस्याएँ शिक्षकों के सम्मुख उपस्थित होती हैं। जहाँ एक ओर मातृभाषा स्वाभाविक रूप से बालक परिवार और परिवेश से अनायास और सहज ही ग्रहण कर लेता है वहीं उसे द्वितीय और तृतीय भाषाओं को सीखने के लिए अतिरिक्त प्रयास करने की आवश्यकता होती है जो कि अनेक संदर्भों में माता-पिता और छात्र को अनावश्यक और निरर्थक लगता है। इसलिए इस अतिरिक्त परिश्रम से बचने के लिए हिंदी (द्वितीय या तृतीय भाषा) को सीखने में छात्रों का एक बड़ा समुदाय उत्साह का प्रदर्शन नहीं करता। दूसरी ओर हिंदी की उपयोगिता का प्रश्न भी दक्षिण के छात्रों के लिए महत्त्वपूर्ण हो जाता है क्योंकि अंग्रेजी का सर्वव्यापी वर्चस्व और उसकी व्यावहारिक उपयोगिता हिंदी के प्रयोजन को धुंधला कर देती है। दक्षिण के छात्र स्कूली धरातल से ही द्वितीय भाषा को महत्त्वहीन मानते हैं और वे अंग्रेजी जो कि प्रथम भाषा का स्थान ले चुकी है, उसे सीखने और दक्षता हासिल करने में अपनी सारी शक्ति लगा देते हैं। भारत की उच्च शिक्षा तथा वृत्तिमूलक शिक्षा प्रणाली केवल अंग्रेजी में ही उपलब्ध होने के कारण हिंदी भाषा को द्वितीय भाषा के रूप में स्वीकार करने में छात्रों तथा अभिभावकों को कोई दूरगामी लाभ नहीं दिखाई देता।" (दक्षिण भारत में हिंदी का अध्ययन-अध्यापन : विविध आयाम, सं.- डॉ. अलोक पाण्डेय, पृष्ठ-16) इस प्रकार हम देखते हैं कि हिंदी के अध्ययन और अध्यापन में कई तरह की समस्याएँ हमारे सामने उपस्थित होती हैं।

हिंदी पढ़ने, समझने और बोलने में उन्हें तब ज्यादा कठिनाई महसूस होती है जब दसवीं के बाद छात्र ग्यारहवीं और बारहवीं में हिंदी से कट जाते हैं और स्नातक में फिर से

A Perspective Approach on Nanomaterials for the Removal of Heavy Metals from Waste Water

[1]K.Chandra Rekha, Research Scholar, [2]U.Umesh Kumar, Professor,
[1,2]Department of Chemistry, Osmania University, Hyderabad, Telangana State, India

ABSTRACT:

Heavy metals could be released into water mainly through the mining, electroplating, metallurgy, chemical plants, agriculture and household wastewater etc. Heavy metals such as Pb, Zn, Cu, Hg, etc. could pose a severe threat to human's health because they can be accumulated biologically in the food chain. For example, heavy metals could cause damages to the kidneys, mental and central nervous functions, lungs, and other organs. Removal of contaminants in wastewater, such as heavy metals, has become a severe problem in the world. Numerous technologies have been developed to deal with this problem. As an emerging technology, nanotechnology has been gaining increasing interest and many nanomaterials have been developed to remove heavy metals from polluted water, due to their excellent features resulting from the nanometer effect. In this paper, novel nanomaterials, including carbon-based nanomaterials, zero-valent metal, metal-oxide based nanomaterials, and nanocomposites, and their applications for the removal of heavy metal ions from wastewater were systematically reviewed. This paper gives a perspective approach on the nanomaterials for the removal of heavy metals from the waste water.

KEY WORDS: ***Heavy metal, Nanomaterials, Wastewater, Carbon-based nanomaterials, zero-valent metal, metal-oxide, nanocomposite***

INTRODUCTION:

The removal of heavy metals from water is of great importance and has drawn tremendous attention. Up till now, numerous technologies have been developed to solve this problem, including chemical precipitation, ion exchange, adsorption, membrane filtration, electrochemical treatment, and so on. Besides, it is often the case that different techniques are combined for a better removal result. Water is one of the most important natural resources in the world, which is vital for the survival of all living beings and the development of humans. Along with the acceleration of industrialization and urbanization, the consumption of water is increasing rapidly and water scarcity problem has become an important constraint for economic development. In the meantime, water contamination, especially heavy metals pollution inside water, has become a global environmental issue. Heavy metals can also exert adverse effects on the environment and other ecological receptors, as they cannot be degraded by microorganisms once they are released into the environment, on the contrary, they will accumulate through the food chain. Heavy metals are highly toxic, most of which are even

RJC

RASĀYAN J. Chem.
Vol. 14 | No. 3 |2031-2039| July - September | 2021
ISSN: 0974-1496 | e-ISSN: 0976-0083 | CODEN: RJCABP
http://www.rasayanjournal.com
http://www.rasayanjournal.co.in

CHARACTERISATION, ANTIBACTERIAL AND ANTICANCER INVESTIGATION OF GREEN SYNTHESIZED SILVER NANOPARTICLES UTILIZING GYMNEMA SYLVERSTRE LEAF BROTH (PODAPATHRI) BY MICROWAVE LIGHT STRATEGY

K. Chandra Rekha, Gugulothu. Yaku and U. Umesh Kumar
Dept. of Chemistry, Osmania University, Hyderabad, Telangana (state), India 500007
Corresponding Author: utkoor@gmail.com

ABSTRACT

The AgNps are synthesized by green strategy using GMMS plant leaf extract (podapathri plant leaves extract). By excretion of microwave irradiation method, the GMMS plant leaf extract which can act as reducing and stabilizing agent. The development of Ag Nanoparticles was primarily confirmed by altering the color from colorless to yellow. The synthesized Ag Nanoparticles are showing positive antibacterial activity against *Stayphylococusaureus, Klebsiella pneumonia, Basillussubtilisand Escherichia coli* bacteria were contemplated. The synthesized AgNps divulge virtual anticancer activity on HeLa cells (A549). The particles are very much isolated from one another and did not display any accumulation; this shows the powerful covering nature of GMMS plant leaf extrication (the Podapathri plant leaves separate). Further incorporated AgNps thoroughly characterized by Ultraviolet visible spectra, Fourier Transferred infrared spectra (FT-IR), X-Ray diffraction spectroscopy (XRD), Scanning electron microscopy (SEM), Energy dispersive X-ay investigation (EDS), Transmission electron microscopy (TEM) and Dynamic light dispersing assessment (DLS). The crystalline shape of Ag Nanoparticles is clear from XRD examines. The shape and size of the blended Ag Nanoparticles were examined by TEM studies, The Ag Nanoparticles Size appropriation scatter and the normal size of Ag NPs were discovered to be 18 ± 2nm in size.

Keywords: Green Synthesis, Ag Nanoparticles, GMMS (Gymnema Sylvestre) Plant Leaf Extract, Antibacterial, Anticancer Activity.

RASĀYANJ. Chem., Vol. 14, No.3, 2021

INTRODUCTION

In the past decade, nanoparticles played an important role in philosophical knowledge and automation because of their particular shape, size, trademark properties and extensive scope of possible applications.[1] Metal nanoparticles having significant electronic,[2] substance and optical Properties.[3] In the midst of the few metal nanoparticles, Ag Nanoparticles have huge consideration of science due to their Individual properties such as peasant surface Plasmon resonance (SPR). The noble metal NPs such as Ag has a vital job in biological and medicinal Area.[4] AgNps are having a huge scope of uses in various fields such as sensor technology,[5] medical, industrial, thermal, optical, electrical, biological, and food processing method.[6] There are different strategies for the synthesis of AgNps, such as chemical reduction, biological Reduction photo-induced reduction and green methods.[7]Among all these green syntheses is the significant and most utilized method for the synthesis of metal nanoparticles, a green synthesis is a novel approach and an alternative to other chemical methods, and it is the most demanding thing for controlling the systems and processes.[8] Since it is a rapid, non-toxic, renewable and Eco-Friendly method (without using any harsh conditions).[9]

Plant material containing Biomolecules is reasonable for a steady and eco-accommodating combination of Ag nanoparticles, in this green, synthetic procedure, the GMMS leaf plant separate is utilized as a reducing and stabilizing agent for the reduction of silver ions into Ag stable NPs.[10] Gymnema Sylvestre is an enduring woody plant local to tropical Asia, China, the Arabian Peninsula, Africa, and Australia.[11,12] It

http://doi.org/10.31788/RJC.2021.1436258
This work is licensed under a CC BY 4.0 license.

Indian Journal of
Advances in Chemical Science

Article

In Vitro, Characterization, and DNA-binding Studies of Synthesized Gold Nanoparticles using Orange (*Citrus sinensis*) Peels Extract

Kasigari Chandra Rekha, Gugulothu Yaku, M. Prashanthi, Umesh Kumar Utkoor*

Department of Chemistry, Osmania University, Hyderabad, Telangana, India

ABSTRACT

Orange (*Citrus sinensis*) peel is one of the most underutilized biowastes. Most of the orange peels powders are the natural bleaching agent and it is the best source of Vitamin "C." The orange peel extracts acting as reducing and stabilizing agent for the metal nanoparticles, the orange fruit peels are enriched with different natural resources and it conveniently synthesizes the gold nanoparticles (AuNps) under microwave irradiation for 5 min (450 watts). The synthesized AuNps show strong UV–visible absorption at 534 nm, the green synthesized AuNps further optimized by Fourier-transform infrared spectroscopy, HR-scanning electronic spectroscopy, and HR-transmission electronic microscopy, X-ray diffractive spectroscopy), zeta potential, etc.

Key words: Green synthesis, Gold nanoparticles, Orange (*Citrus sinensis*) peel extract, DNA-binding studies.

1. INTRODUCTION

Nanotechnology is quite possibly the most trend setting innovations in every one of the spaces of science, because of the critical distinction in nature properties of nanoparticles and these properties (e.g. organic, reactant movement, mechanical properties, electrical conductivity optical absorption, thermal, and melting point) [1]. All these properties are depended on size, shape, and distribution of nanoparticles [2,3]. In addition, nanotechnology and science are a broad and interdisciplinary area for researcher and scientist, nanotechnology-based substances are now found with a wide range of household products and product intended for professional uses [4], including sports gear, cosmetic sunshine lotions, food packaging materials, clothing and paints, disinfectants, and medicine [5,6]. Among All the metal nanoparticles Gold Nanopaerrticles (AuNps) are essential in various field. AuNps have more impact of researchers and scientific; the uses of AuNps are potential for drug delivery and medical field [7,8]. The orange (*Citrus sinensis*) peel extract acts as both reducing and stabilizing agents, hence, the orange peel extract can directly reduce $HAuCl_4$ to form AuNps without adding external reducers and stabilizing agent [9]. There are a few strategies incorporate obvious AuNps such as synthetic decrease, electrochemical, photochemical, and sonochemical and so forth be that as it may, these techniques are unsafe as they generally require the utilization of poisonous synthetic substances which lead to the natural poisonousness or organic perils [10,11]. To forestall the adverse consequences of the compound decrease techniques, specialists were intrigued to coordinate "green science" combination of nanomaterials using plant separates [12], biosurfactants, in watery medium and so on green amalgamation of AuNps has been accounted for utilizing an assortment of phytochemicals, including *Gymnema sylvestre* leaf extract, pomegranates, and *Syzygium* peel extract [13]. Here, green synthesis of AuNps is attempted using orange (*C. sinensis*) peels extract act as reducing and stabilizing agent. The orange peel extract is a naturally occurring phytochemical extracted from the plant (*C. sinensis*), a native tree of India [14]. This (*C. sinensis*) is utilized in customary Ayurvedic and Unani clinical arrangements for the treatment of mitigating, hepatodefensive, hypotensive infirmities, and as a cell reinforcement and is likewise utilized for the treatment of asthma and loose bowels [15]. The present study reports the synthesis of AuNPs with orange (*C. sinensis*) peel extract acting as the reducing and stabilization agent [16]. The synthesized nanoparticles were characterized by UV-visible (UV-Vis) spectroscopy, Fourier-transfonn infrared spectroscopy (FTIR), X-ray powder diffraction (XRD), HR-scanning electronic spectroscopy (SEM), and transmission electron microscopy (TEM) techniques. These AuNps were also studied for their applications of DNA-binding studies, average size calculation by XRD, and thermal stability counting using UV–Vis spectrometry.

2. EXPERIMENTAL SECTION

2.1. *Materials and Methods*

Chloroauric acid ($HAucl_4$) was purchased from Sigma-Aldrich for reliable grade of purity without further purification, nitric acid is purchased from Aura Chemicals Laboratories for the cleaning of glass wear. In this entire reaction, double-distilled water (DD H_2O) is used for purity without further purification and the orange (*C. sinensis*) peels extract. This consists higher medicinal values, orange fruit peels are collected from the local market of Osmania University, Hyderabad.

2.2. *Preparation of Orange (C. sinensis) Peels Extract*

The orange (*C. sinensis*) peels are naturally available phytochemicals, bicompounds. This is basically cheap [17], easily available, and non-toxic and it has potential application in human disease therapy. Almost 15 g of orange (*C. sinensis*) peels are cut into small pieces and dried under hot air woven at 80°C for 30 min and powdered it [18]. From

***Corresponding author:**
E-mail: utkoor@gmail.com

ISSN NO: 2320-0898 (p); 2320-0928 (e)
DOI: 10.22607/IJACS.2021.903016

Received: 20th July 2021;
Accepted: 19th August 2021

Indian Journal of
Advances in Chemical Science

Article

Validated UV Spectrophotometric Methods for the Simultaneous Estimation of Omeprazole and Domperidone

Prashanthi Malyala, Yaku Gugulothu, Kasigari Chandra Rekha, Umesh Kumar Utkoor*

Department of Chemistry, Osmania University, Hyderabad, Telangana, India

ABSTRACT
A simple, precise, and accurate method is developed and validated for the simultaneous evaluation of Omeprazole (OME), Domperidone (DOM) in complex formulations (combined dosage form) using UV spectrophotometric methods. The method I developed is dual-wavelength method, measures the difference in the absorbance of the mixtures at wavelengths whereas single drug has the same absorbance and vice versa. Mean centered ratio method which depends on the construction of calibration by dividing spectra of the one compound with the other is reported as Method 2. The method 3 is derivative spectrum method, depends on zero-crossing points of the derivative spectrum, which enables the construction of calibration for the two drugs in the presence of second one. Simultaneous estimation of OME and DOM by the Q-absorption method and simultaneous equation method is already reported. To maintain the identical conditions throughout the experiment, the two methods Simultaneous equation method (Method 4) and the Q-Absorption method (Method 5) are repeated. All the five methods are tested for accuracy, precision by six replicate experiments and recovery studies using known synthetic mixtures. The calibrations are used for the analysis of two drugs in the tablet. The methods are validated in terms of ICH guidelines.

Key words: Omeprazole, Domperidone, Simultaneous equation, Q-Absorption, Derivative spectrum, Dual wavelength, Mean centered ratio method.

1. INTRODUCTION

1.1. Omeprazole (OME) Sodium

Omeprazole (OME) IUPAC name is 5-methoxy-2-{[(4-methoxy-3, 5-dimethyl-2- Pyridinyl) methyl] sulfinyl}-1H-benzimidazole. It acts as a proton pump inhibitor. It is used in the dyspepsia treatment and is used to treat peptic ulcers, laryngopharyngeal reflux, and syndrome and is used in cure gastroesophageal reflux disease. In peptic ulcers, by specific inhibition of the H+/K+-ATP as in the gastric cell, OME suppresses the secretion of gastric acid. OME blocks the acid production by acting on the proton pump, which reduces gastric acidity. UV spectrometry [1,2], visible spectrometry [3], TLC [4,5], and a variety of analytical techniques involving HPTLC [4], HPLC [6], electrochemical [7], and polarographic [8,9] techniques have been reported in the literature.

1.2. Domperidone (DOM)

DOM is an anti-sickness medicine. DOM IUPAC name is 5- chloro-1-{1-[3- (2, 3-dihydro-2-oxo-1H-benzimidazol-1-yl) propyl]-4- piperidinyl}-1, 3- dihydro-2H benzimidazol-2-one. It is an antiemetic used to relieve nausea and vomiting and promotes lactation in women. It also acts on the digestive tract and increases the movement of the intestines. It helps in the treatment of indigestion. It is a specific blocker of dopamine receptors. Literature survey revealed that UV [10-15], HPLC [16,17], RP-HPLC [18,19], and LC-MS [20] methods have been developed.

Literature survey shows that different methods such as UV Spectrophotometry [21,22], HPLC [23,24], RP-HPLC [25,26], and FT-IR [27] are developed in combined dosage forms. There are only two references available for simultaneous determination of dosage forms by UV spectroscopy using simultaneous equation and Q- Absorbance Ratio methods. However, there is no dual-wavelength, Mean centered ratio (MCR) spectra and derivative spectrum methods for the simultaneous estimation of OME and DOM in a combined formulation. Although methods such as dual wavelength method, derivative spectrum method, and MCR spectra offer sensitive, simple and accurate methods for simultaneous estimation of drugs. Simultaneous determination using the above methods has not reported yet. This prompted the authors to carry out the work in these lines. The successful results are obtained and communicated in this article. Structures of both the drugs were mentioned in Figure 1.

2. MATERIALS AND METHODS

2.1. Instrument Used

A double beam Elico UV-Visible spectrophotometer of model- SL 210 with a pair of 1cm matched quartz cells and UV-PC software 4.01.01 version was used.

2.2. Pure Samples

OME sodium and DOM were procured from Hetero drugs Pvt. Ltd. To prepare all the solutions, distilled water was used.

***Corresponding author:**
E-mail: utkoor@gmail.com

ISSN NO: 2320-0898 (p); 2320-0928 (e)
DOI: 10.22607/IJACS.2021.903021

Received: 28th July 2021;
Accepted: 20th August 2021

Annals of
Plant Sciences
Volume 10, Issue 6 (2021) pp. 4222 - 4226
ISSN: 2287-688X
Research Article

Antioxidant activity evaluation of *Memecylon lushingtoni* Fruit

Dandugula Madhu Sudhakar and Gudivada Sudarsanam
Department of Botany, Sri Venkateswara University, Tirupati 517502, Andhra Pradesh.

Abstract: In the present study evaluation of *Memecylon lushingtoni* fruit pulp (*M.l.*Fr.) Aqueous extract has been quantified for antioxidant activity. Total phenolic content (TPC), total flavonoid content (TFC) was evaluated and tested for its antiradical scavenging activity by DPPH and ABTS assays using standard photometric methods. *M.l.*Fr. exhibited prominent values for TPC, TFC and *in-vitro* radical scavenging activity. Our findings concluded that ripe fruits of *Memecylon lushingtoni* contain an appreciable amount of high valued therapeutic compounds and could act as a potential source of natural antioxidants.

Keywords: *Memecylon lushingtoni*, Antioxidant activity, Horsley hills.

Introduction

Antioxidants play a key role in protecting against oxidative damage. Plant extracts has a great potency in playing as natural antioxidants (Edziri *et al.*, 2020). Fruits are vital dietetic components containing various bioactive constituents which have been established to be useful to control and treat various persistent diseases like diabetes, obesity, cancer and cardiovascular diseases (Devalaraja *et al.*, 2011).

Our extensive field survey and enlisting of wild edible plants of seshachalam hills revealed few unexplored plant species where no data is available on its biological compounds (Ganesh and Sudarsanam, 2013; Anjaneyulu and Sudarsanam, 2013). One among the unexplored is *Memecylon lushingtoni*, a rare species which is very closely related to *Memecylon umbellatum* and can be differentiated in flowering and fruiting stage only. *Memecylon lushingtoni* fruits are edible and were swallowed by fauna like birds, squirrels. However, no ethnic information was reported on phytochemistry nor on antioxidant property of this taxon which is lacking and so far not been investigated to the best of our knowledge. In view of exploring of unexplored we intended to investigate the antioxidant potency of *Memecylon lushingtoni* ripe fruits.

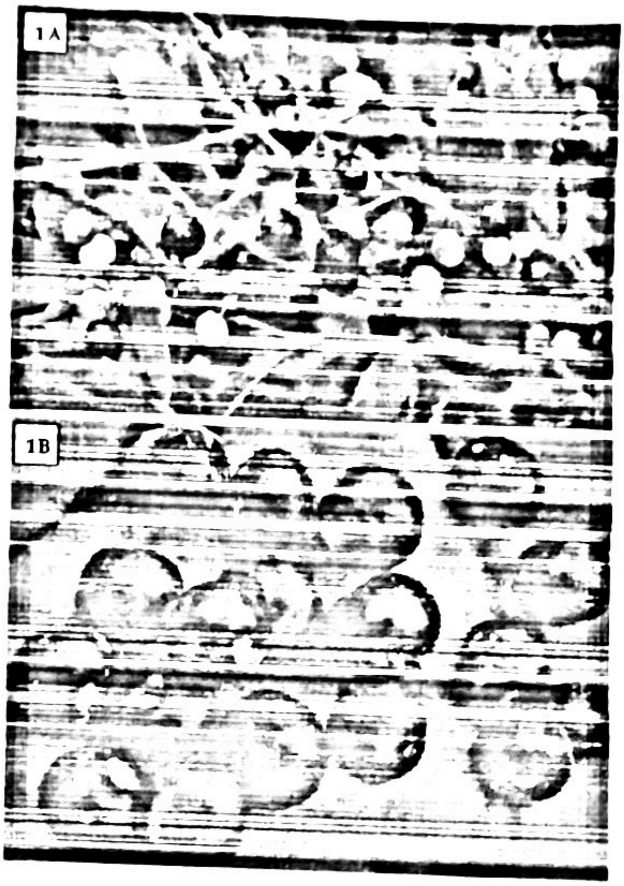


Figure. 1. *Memecylon lushingtoni*
1.A. Immature and Mature fruits.
1B. Ripe fruits.

*Corresponding Author:
Prof. G. Sudarsanam
E-mail: sudarsanamg@gmail.com

http://dx.doi.org/10.21746/aps.2021.10.6.1

Colloid and Interface Science Communications 43 (2021) 100438

Contents lists available at ScienceDirect

Colloid and Interface Science Communications

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

Internalization and induction of defense responses in tobacco by harpin$_{Pss}$ conjugated gold nanoparticles as a foliar spray

Sippi Issac Kongala [a,c,*], Sandhya Rani Nadendla [a], Praveen Mamidala [a,b]

[a] Department of Plant Sciences, School of Life Sciences, University of Hyderabad, Gachibowli, Hyderabad, 500 046, Telangana, India
[b] Department of Biotechnology, Telangana University, Telangana, 503175, India
[c] Department of Botany, Government Degree College, Pattikonda, 518380, Andhra Pradesh, India

ARTICLE INFO

Keywords:
Harpin$_{Pss}$
Gold nanoparticles (AuNPs)
Harpin$_{Pss}$ conjugated citrate stabilized gold nanoparticles (H-AuNPs)
Harpin$_{Pss}$ conjugated CTAB stabilized gold nanoparticles (H-CAuNPs)
Hypersensitive response (HR)
Immunogold labeling
Fluorescent labeling

ABSTRACT

Controlled and targeted delivery of elicitor molecules with improved bioavailability is required to treat plant diseases. Here we reported stable, reproducible, and nano-sized (20–22 nm) negatively (H-AuNPs) and positively (H-CAuNPs) charged harpin adsorbed nanoparticles to induce defense responses in tobacco. The foliar application of NPs facilitated their entry possibly through epidermal stomata accumulated in the apoplast and symplast eliciting the hypersensitive response (HR) with the up-regulation of pathogenesis-related gene transcripts (*PR-1, PR-2, PR-3, chitinase, HSR203,* and HR specific marker gene '*HIN1*) in 6 h. Immunogold labeling of harpin$_{Pss}$ revealed its internalization (symplast & apoplast) and correlated with the induction of defense responses. Studies with fluorescently labeled NPs demonstrated the uptake and distribution within the leaf. Transmission electron microscopy observations revealed the internalization of H-CAuNPs and long-distance transport, eliciting systemic acquired resistance. Our observation holds promise in effectively minimizing the concentration of harpin for field application.

1. Introduction

The application of agrochemicals to combat plant diseases ends up damaging the environment and leading to degradation of soils and 99.9% of applied pesticides are wasted by not reaching the targets [1]. One alternative approach is to elicit systemic acquired resistance (SAR) in plants by elicitor molecules, which not only boosts plants innate immunity besides reducing the usage of hazardous chemicals. The active components that are degraded before reaching the target is the major constraint in agro-formulations. Greater efficiency could be achieved by nanomaterials as a foliar application but plant cell wall acts as a mechanical barrier avoiding the entry of external agents including nanoparticles into plant cells. The exclusion limit of the cell wall facilitating only 5 to 20 nm particles to enter into the vicinity of the cellular environment [2]. Nanoparticles of appropriate size and composition could easily pass through and reach the cell membrane [3,4]. Engineered nanoparticles can increase the size of pores and can induce the formation of new cell pores inturn enhancing the nanoparticles uptake. Nanoparticles when applied as a foliar spray enters through the epidermal openings or the trichomes and are translocated to various parts of the cell [5–7]. Targeted delivery of elicitor molecules through nanoparticles increases the chances of absorption and minimizes the concentration of the biological macromolecules for field application.

Harpins are glycine-rich, protease insensitive, thermostable proteinaceous elicitors secreted by gram-negative plant pathogenic bacteria that trigger plant defense reactions by interacting with wall-associated proteins [8]. Harpin, virtually non-toxic to humans was cleared by the US Environment Protection Agency (EPA) for application in commercial agriculture in the name of 'messenger' [9]. Harpin sprayed onto the foliage is recognized by plant receptors located in cell walls and a systemic signal is passed through the whole plant that boosts the plants natural ability to protect itself through the defense system [10]. Infiltration of harpin$_{Pss}$ from *Pseudomonas syringae* pv. *syringae* into intercellular spaces of plant cells in non-host tobacco plants elicited the hypersensitive response (HR) [11]. The HR is a complex defense response, a resemblance of programmed cell death in plants that results in the oxidative burst, accumulation of several defense proteins including pathogenesis-related (PR) proteins, deposition of callose and lignin in the infection site [12,13].

Foliar application of harpin could be an alternative to the use of conventional ecologically hazardous chemicals for the control of plant diseases. Harpin-like proteinaceous elicitors induce systemic acquired

* Corresponding author at: Department of Botany, Government Degree College, Pattikonda, Kurnool, India.
E-mail address: sippys28@gmail.com (S.I. Kongala).

https://doi.org/10.1016/j.colcom.2021.100438
Received 30 January 2021; Received in revised form 31 May 2021; Accepted 1 June 2021
Available online 11 June 2021
2215-0382/© 2021 Elsevier B.V. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

IJBPAS, March, 2021, 10(3): 1112-1121

ISSN: 2277–4998

International Journal of Biology, Pharmacy and Allied Sciences (IJBPAS)

A Bridge Between Laboratory and Reader

www.ijbpas.com

ELICITOR OPTIMIZATION FOR GYMNEMIC ACID PRODUCTION IN CELL SUSPENSION CULTURES OF *GYMNEMA SYLVESTRE* R.Br.

RAJASHEKAR J[1], KUMAR V[1*], POORNIMA DV[1], HARI G[1], TORANKUMAR S[1] AND RAGHURAMULU D[2]

1: Department of Biochemistry, Davangere University, Shivagangothri, Davangere-577002, Karnataka, India

2: Department of Botany, Government Degree College for Men, Kurnool-518001, Andhra Pradesh, India

***Corresponding Author: Dr. Vadlapudi Kumar: E Mail:** vkck2012@gmail.com; **Phone: 08192-208135; Fax: 91-8192-208008**

Received 12th May 2020; Revised 7th June 2020; Accepted 13th July 2020; Available online 1st March 2021

https://doi.org/10.31032/IJBPAS/2021/10.3.5719

ABSTRACT

Gymnema sylvestre R.Br. belongs to asclepiadaceae family, used for the treatment of diabetes. Gymnemic acid, a group of related triterpenoid compounds present in leaf are the active molecules responsible for the biological properties of *G. sylvestre*. The present study was carried out to investigate the influence of different doses of elicitors such askctoconazole, chitosan, methyl jasmonate (MeJA) and salicylic acid (SA) on cell growth and gymnemic acid production profiles in cell suspension cultures of *G. sylvestre*. Among the elicitors tested, SA at 100μM significantly increased the cell growth (172±5.7%) versus control (144±3%). All the elicitors even at lower concentrations improved gymnemic acid content than their higher dose counter parts. Based on HPLC analysis, higher elicitation efficiency in the form of gymnemic acid production was observed with MeJA at 50μM and is 8 folds higher (84.6±3.2mg/g DW) compared with control. Results suggest that, elicitor induced cell stress is imperative for the enhanced gymnemic acid production. Overall, MeJA at 50μMcould be used as suitable elicitor dose for effective growth and gymnemic acid production. The results showed that, cell suspension cultures combined with optimised elicitor doses has potential to improve the gymnemic acid production at large scale in a cost-effective manner.

Keywords: Gymnemic acid, Elicitors, Methyl jasmonate, HPLC, Cell growth

INNOVARE ACADEMIC SCIENCES
Knowledge to Innovation

International Journal of Applied Pharmaceutics

ISSN- 0975-7058

Vol 13, Issue 1, 2021

Original Article

FABRICATION OF NANO CLAY INTERCALATED POLYMERIC MICROBEADS FOR CONTROLLED RELEASE OF CURCUMIN

DHARMENDER PALLERLA[a], SUMAN BANOTH[b], SUNKARI JYOTHI[a*]

[a,b]Department of Chemistry, Kakatiya University, Warangal 506009 Telangana, India
Email: jyothisri97@yahoo.co.in

Received: 09 Oct 2020, Revised and Accepted: 28 Nov 2020

ABSTRACT

Objective: The objective of this study was to formulate and evaluate the Curcumin (CUR) encapsulated sodium alginate (SA)/badam gum (BG)/kaolin (KA) microbeads for controlled drug release studies.

Methods: The fabricated microbeads were characterized by fourier transform infrared spectroscopy (FTIR), differential scanning calorimetry (DSC), thermogravimetric analysis (TGA), X-ray diffraction (X-RD), and scanning electron microscopy (SEM). Dynamic swelling studies and *in vitro* release kinetics were performed in simulated intestinal fluid (pH 7.4) and simulated gastric fluid (pH 1.2) at 37 °C.

Results: FTIR confirms the formation of microbeads. DSC studies confirm the polymorphism of CUR in drug loaded microbeads which indicate the molecular level dispersion of the drug in the microbeads. SEM studies confirmed the microbeads are spherical in shape with wrinkled and rough surfaces. XRD studies reveal the molecular dispersion of CUR and the presence of KA in the developed microbeads. *In vitro* release studies and swelling studies depend on the pH of test media, which might be suitable for intestinal drug delivery. The % of drug release values fit into the Korsmeyer-Peppas equation and n values are obtained in the range of 0.577-0.664, which indicates that the developed microbeads follow the non-Fickian diffusion drug release mechanism.

Conclusion: The results concluded that the CUR encapsulated microbeads are potentially good carriers for controlled drug release studies.

Keywords: Sodium alginate, Badam Gum, Kaolin, Curcumin, Microbeads, Drug delivery

© 2021 The Authors. Published by Innovare Academic Sciences Pvt Ltd. This is an open access article under the CC BY license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)
DOI: http://dx.doi.org/10.22159/ijap.2021v13i1.39965. Journal homepage: https://innovareacademics.in/journals/index.php/ijap

INTRODUCTION

A drug delivery system is designed to allow a therapeutic agent to be introduced into the biological organism and to enhance its effectiveness and safety by controlling the release rate, time and place of drug release in the body [1]. The development of effective therapeutic drug delivery systems is essential for medicine and health care in order to increase the safety, efficacy, and bioavailability of the drugs. Over the past few decades, polymeric matrices are used in many pharmaceutical applications because it offers various advantages like efficiency in administering the drug to the specific target at a proper time thereby improving the overall therapeutic response of a dosage form, high water absorption tendency and capable of swelling under physiological conditions [2-4]. Hence, the utility of polymeric materials is increasing day by day as the pharmaceutical industry expands globally. Now-a-days, Polymeric interpenetrating polymer network hydrogels have been widely used in biomedical applications such as drug delivery and tissue engineering due to their water intake capacity, biocompatibility, and biodegradability [5]. However, IPN hydrogels dosage forms have few drawbacks like uncontrolled swelling and release rate, which leads to several side effects. The polymeric networks are crosslinked with several crosslinking agents, coated with other polymers and intercalated with clay minerals, which control the release and swelling rates. Presence of clay minerals in polymeric matrices, minimizing side effects and maintaining the effective drug concentration in plasma over a period of time [6].

From the last few decades, clay minerals are used in solid and semisolid pharmaceutical preparations for topical and oral administration, as well as cosmetic formulations [7, 8]. Kaolin is a hydrated two-dimensional (2D) aluminosilicate clay mineral, used as active ingredients due to their uninjured bioactivity and therapeutic effects. They are developed as a hemostatic agent, dermatological protector, anti-inflammatory agent and pelotherapy, or oral products as a gastrointestinal protector, antimicrobial, detoxifying or anti-diarrheal agent in health-care topical items [9-13]. Moreover, kaolin and its modified derivatives have recently been considered a promising material in many areas of biomedical research, such as drug, protein and gene delivery, based on the high capacity of interaction with organic and biochemical molecules, bio-adhesion and cellular uptake. It can acts as an active ingredient or as adjuvant component in pharmaceutical dosage forms by controlling the efficiency and consistency in the dosage formulations and improving the drug bioavailability [14-16].

Sodium alginate (SA) is a linear polymer that has D-mannuronic acid and L-guluronic acid residues in the polymer chain, obtained from brown seaweed [17]. SA is one of the most adaptable, versatile polymers, widely used in the food, cosmetic, and pharmaceutical industries because of its properties like biocompatible, biodegradable, inherent hydrophilicity, non-toxic and good potentiality in drug delivery applications [18]. In recent decades, it is used as a potential tool for developing a different type of controlled, sustained, and targeted drug delivery systems. In addition, it is also used in the semisolid formulation and wound dressing applications [19]. Badam gum (BG) is a natural gum obtained from *Terminalia catappa* LINN, belongs to the family Combretaceae [20]. It can be used in pharmaceutical applications because of its abundant availability, reliability, efficiency, eco-friendly, and economical features. Previously Srikanth *et al.* [21] has reported that BG was used in controlled drug delivery systems as a retarding polymer for a highly soluble drug like propranolol HCl.

Curcumin is a natural bioactive compound derived from the *Curcuma longa* species and possesses a wide range of pharmacological properties such as antifungal, antiviral, antibacterial, anti-inflammatory, anti-malarial, antioxidant, anti-mutagenic agent, wound healing properties as well as it enhances anti-tumour activity against different types of cancer cells [22-24]. However, due to its poor water-solubility, short life and low bioavailability, the therapeutic use of CUR are limited [25, 26]. Generally, simple ionotropic gelation techniques are used to encapsulate hydrophilic drugs in hydrogel beads, but because of its poor water solubility, this technique gives low CUR encapsulation efficiency. Thus, in the present study, KA clay material was used to increase the drug encapsulation efficiency of CUR, the

Enhance Your Research Horizon by Our Blog

07.05.2022

Enhance Your Research Horizon by Our Blog

Visit https://innovareacademics.in/blog/ and learn how to write any post and publish it as a author (Totally Free of Cost)

For more and complete information, please click below on Read More

READ MORE >

Alert

2022-03-29

International Journal of Applied Pharmaceutics

Online ISSN: 0975-7058

INDEXED BY Scopus

CONTINUED IN 2022

How we claim? Click Scopus indexing IJAP 2022 to learn and understand

1.3 2020 CiteScore

62nd percentile

Powered by Scopus

International Journal of Applied Pharmaceutics (Int J App Pharm) is a peer-reviewed, bimonthly (onward March 2017) open access journal devoted to the excellence and research in the pure pharmaceutics. This Journal publishes original research work that contributes significantly to further the scientific knowledge in conventional dosage forms, formulation development and characterization, controlled and novel drug delivery, biopharmaceutics, pharmacokinetics, molecular drug design, polymer-based drug delivery, nanotechnology, nanocarrier based drug delivery, novel routes and modes of delivery, responsive delivery systems, prodrug design, development and characterization of the targeted drug delivery systems, ligand carrier interactions etc. However, the other areas which are related to the pharmaceutics are also entertained includes physical pharmacy and API (active pharmaceutical ingredients) analysis. The Journal publishes original research work either as a Original Article or as a Short Communication. Review Articles on a current topic in the said fields are also considered for publication in the Journal.

Abstracting and Indexing

Google Scholar, Scopus, Elsevier products (EBSCO and EMBASE), SCI mago (SJR), CNKI (China Knowledege Resource Integrated Database), CAS, CASSI (American Chemical Society), ICAAP, Scientific commons, PSOAR, Open-J-Gate, OAI, LOCKKS, OCLC (World Digital Collection Gateway), UIUC.

UGC Listed Journal

UGC Approved

Crossref Content Registration

Innovare Academic Sciences

BENEFICIAL EFFECT OF *ALOE VERA* GEL AND *MANGO* PULP ON STREPTOZOTOCIN-INDUCED DIABETIC RATS AND ITS REGULATION ON OXIDATIVE ENZYMES OF HEART AND KIDNEY

C.Chandraprakash, C.Mamatha, S.Payani, B.Sujatha and M.Bhaskar*

Department of Zoology, Sri Venkateswara University, Tirupati, India, 517502

*Corresponding address. S.V. University, Former BOS Chairman, Dept. of Zoology, S.V.U. College of Sciences, Sri Venkateswara University, Tirupati 517502, AP, India. Tel: 9959911927; E-mail: matchabhaskar@gmail.com

***Abstract*:**

Natural dietary supplements are essential for the treatment of Diabetes mellitus and its complications. So in our study we focused on combined effect of *Aloe vera* gel and Mango pulp on oxidative enzymes of heart and kidney of rat . In the present work eight groups of rats were taken Group – I,II and III were treated as control rats, Group – IV,V,VI,VII and VIII as experimental groups. As the oxidative enzymes play a key role in carbohydrate metabolism pathway and it is expected changes in citric acid cycle during diabetes. Hence it is essential to understand the function of some of the important marker enzymes and to find out their correlation with dietary supplements and diabetes. An attempt has been made in the present study to analyze the activity of dehydrogenase enzymes like MDH, SDH and LDH in both control and experimental rat kidney and heart tissues, as they exhibit important role in ATP production and in electron transport system also. The result reveals that MDH and SDH activities were decreased in Diabetes induced group and in contrast the LDH was increased. On treatment with *Aloe vera* gel and Mango pulps individually and in combination of both the alterations in the oxidative enzymes of heart and kidney were reestablished. Thus from these findings , it is possible to recommend natural dietary supplements such as mango pulp and *Aloe vera* gel for control of sugars in diabetic patients without any side effects.

***Key words*:**

Diabetes mellitus, *Aloe vera,* Mango pulp, Dehydrogenase enzymes and Natural dietary supplements.

1. INTRODUCTION:

Diabetes mellitus is most common and epidemic in nature, the report of International Diabetes Federation (IDF) stated that in year 2019 around 463 million people were diagnosed with diabetes across the world and it is estimated that this number may rise to 700 million by 2045 (PouyaSaeedi et al.,2019, Eleftheria Papachristoforou et al., 2020). It is categorized in heterogeneous group of action or both (Zubin Punthakee et al., 2018). Alterations in the carbohydrate, protein and fat metabolisms are related to insulin secretions in general which play a vital role in energy production, (Radha Madhavi et al., 2012). All mitochondrial enzymes

JOURNAL OF XI'AN UNIVERSITY OF

ARCHITECTURE & TECHNOLOGY

Impact Factor : 3.7, Issn : 1006-7930

CERTIFICATE OF PUBLICATION

Certificate ID : JXAT/7949

This is to certify that the paper entitled

" Effect of Radiation Absorption on Non-linear Convective Heat Transfer of Cuo-Ethylene Glycol Nano Fluid past Stretching surface with Variable Viscosity, Hall Effect and Partial Slip "

Authored by

Dr. S. Jafarunnisa

From

Department of Mathematics, Govt College for Men,Kurnool,A.P,India

Has been published in

JXAT JOURNAL, VOLUME XIII, ISSUE VII, 2021

Scopus

Google scholar

Chalin. G.V.
GU Chaolin
Editor-In-Chief
JXAT Journal
www.xajzkjdx.cn

ISO International Organization for Standardization
7021-2008

DOI : 20.19001/JXAT
crossref member
CROSSREF.ORG
THE CITATION LINKING BACKBONE

convenient place adhering to the guidelines given below.

COMPLIANCE ENGINEERING JOURNAL

An UGC-CARE Approved Group - II Journal

An ISO : 7021 - 2008 Certified Journal

ISSN NO: 0898-3577 / web: www.ijceng.com / e-mail: submitcejournal@gmail.com

Certificate of Publication

Paper ID: CEJ/3478

This is to certify that the paper entitled

Effect of Second order slip on non-darcy rotating hydromagnetic heat and mass transfer flow of Nanofluid with Rotation past Exponentially Stretching Porous Sheet with Hall effects

Authored by:

Dr. S. JAFARRUNISA

From

Govt. College for Men, Kurnool, A.P., India.

Has been published in

COMPLIANCE ENGINEERING JOURNAL, VOLUME 11, ISSUE 11, NOVEMBER - 2020.

Yasu Wang, Editor-In-Chief
CE JOURNAL

International Organization for Standardization
7021-2008

IAEME Publication

(Publishers of High Quality Peer Reviewed Refereed Scientific, Engineering & Technology, Medicine and Management International Journals)

www.iaeme.com
editor@iaeme.com
iaemedu@gmail.com

INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN ENGINEERING AND TECHNOLOGY (IJARET)

Scopus Indexed Journal

www.iaeme.com/ijaret/index.asp

Paper ID: IJARET_12_01_052

Date: 28-January-2021

Certificate of Publication

This is to certify that the research paper entitled "ELIUM COMPOSITE RESIN – EXUBERANT INNOVATION WHICH IS EASILY PROCESSED BY RTM, INFUSION AND PULTRUSION" authored by "Dr. Raja Sekhar Burgula, Dr.T.Syeda Jeelani Basri and Kakarla Chandra Mohan" had been reviewed by the Editorial Board and published in "International Journal of Advanced Research in Engineering and Technology (IJARET), Volume 12, Issue 1, January 2021, pp. 580–585; ISSN Print: 0976-6480 and ISSN Online: 0976-6499; Journal Impact Factor (2020): 10.9475 Calculated by GISI (www.jifactor.com)".

Chief Editor

Plot: 03, Flat- S 1, Poomalai Santosh Pearls Apartment, Plot No. 10, Vaiko Salai 6th Street, Jai Shankar Nagar, Palavakkam, Chennai - 600 041, Tamilnadu, India.
E-mail. editor@iaeme.com

International Journal of Advanced Research in Engineering and Technology (IJARET)
Volume 12, Issue 1, January 2021, pp.580-585 Article ID: IJARET_12_01_052
Available online at http://www.iaeme.com/IJARET/issues.asp?JType=IJARET&VType=12&IType=1
ISSN Print: 0976-6480 and ISSN Online: 0976-6499
DOI: 10.34218/IJARET.12.1.2020.052

© IAEME Publication Scopus Indexed

ELIUM COMPOSITE RESIN – EXUBERANT INNOVATION WHICH IS EASILY PROCESSED BY RTM, INFUSION AND PULTRUSION

Dr. Raja Sekhar Burgula
Lecturer in Zoology, Government Degree College, Kuppam, Chittoor District, Andhra pradesh, India

Dr.T.Syeda Jeelani Basri
Associate Professor, Department of Chemistry, G Pullaiah Engineering College and Technology(A), Kurnool, Andhra pradesh, India

Kakarla Chandra Mohan
Lecturer in Zoology, K.V.R.Govmment College for Women(A), Kurnool, Andhra pradesh, India

ABSTRACT

Elium, the first welding. The composite parts made from Elium resin can be developed and recycled by thermoplastic resin is designed for the manufacturing composite material parts with certain mechanical properties similar to that of thermosetting. The uniqueness of Elium is it behaves as a thermoplastic which is designed for thermoforming, recycling and depolymerization. The principle involved is coarsely crushing Elium resin and then heat depolarized as it can be recovered and purified into a resin with the similar properties as that of the virgin resin. Elium resin is a tremendous asset, especially in the manufacturing of wind turbines where non-recyclable epoxy resin is used in the manufacturing of blades.

Key words: Elium, thermoplastic resin, thermoforming, depolymerization, epoxy resin.

Cite this Article: Raja Sekhar Burgula, T.Syeda Jeelani Basri and Kakarla Chandra Mohan, Elium Composite resin – Exuberant Innovation which is easily processed by RTM, infusion and pultrusion, *International Journal of Advanced Research in Engineering and Technology (IJARET)*, 12(1), 2021, pp. 580-585.
http://www.iaeme.com/IJARET/issues.asp?JType=IJARET&VType=12&IType=1

1. INTRODUCTION

Continuous fiber-reinforced composites (CFRC) are widely used now a days in innumerable industrial sectors, Medical technology, Aviation, Automobile, conveyance and construction

IAEME Publication

(Publishers of High Quality Peer Reviewed Refereed Scientific, Engineering & Technology, Medicine and Management International Journals)

www.iaeme.com
editor@iaeme.com
iaemedu@gmail.com

INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN ENGINEERING AND TECHNOLOGY (IJARET)

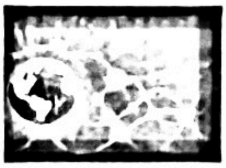
Scopus Indexed Journal

www.iaeme.com/ijaret/index.asp

Paper ID: IJARET_12_01_052 **Date: 28-January-2021**

Certificate of Publication

This is to certify that the research paper entitled "ELIUM COMPOSITE RESIN – EXUBERANT INNOVATION WHICH IS EASILY PROCESSED BY RTM, INFUSION AND PULTRUSION" authored by "**Dr. Raja Sekhar Burgula, Dr.T.Syeda Jeelani Basri and Kakarla Chandra Mohan**" had been reviewed by the Editorial Board and published in "**International Journal of Advanced Research in Engineering and Technology (IJARET), Volume 12, Issue 1, January 2021, pp. 580–585; ISSN Print: 0976-6480 and ISSN Online: 0976-6499; Journal Impact Factor (2020): 10.9475 Calculated by GISI (www.jifactor.com)**".



Chief Editor

Plot: 03, Flat- S 1, Poomalai Santosh Pearls Apartment, Plot No. 10, Vaiko Salai 6th Street, Jai Shankar Nagar, Palavakkam, Chennai - 600 041, Tamilnadu, India.
E-mail: editor@iaeme.com

TRANS STELLAR
• Journal Publications • Research Consultancy

Paper Id: IJMPERDJUN20201018

Date: 09/01/2020

Certificate of Publication

This is to certify that the research paper entitled " ENZYMATIC SYNTHESIS OF NIGELLIDINE & NIGELLICINE BY THE HETEROCYCLIC RINGS OF PYRAZOLE AND INDAZOLE RING SYSTEMS " *authored by* " DR. T. SYEDA JEELANI BASRI, DR. RAJA SEKHAR BURGULA, K. ARUNA KUMARI & NEELI RAMAKRISHNAIAH " *had been reviewed by the board and published in* " INTERNATIONAL JOURNAL OF MECHANICAL AND PRODUCTION ENGINEERING RESEARCH AND DEVELOPMENT (IJMPERD): ISSN (ONLINE): 2249-8001; ISSN (PRINT): 2249-6890; IMPACT FACTOR(JCC) (2019): 8.8746; INDEX COPERNICUS VALUE (ICV) - (2016): 60.6; NAAS RATING: 3.11; VOL - 10, ISSUE - 3; EDITION: JUN2020 "

L. Gayathri
Associate Editor-TJPRC

Chief Editor-TJPRC

International Journal of Mechanical and Production Engineering Research and Development (IJMPERD)
ISSN (P): 2249-6890; ISSN (E): 2249-8001
Vol. 10, Issue 3, Jun 2020, [illegible]
© TJPRC Pvt. Ltd.

TRANS STELLAR

ENZYMATIC SYNTHESIS OF NIGELLIDINE &NIGELLICINE BY THE HETEROCYCLIC RINGS OF PYRAZOLE AND INDAZOLE RING SYSTEMS

Dr. T. SYEDA JEELANI BASRI[1], Dr. RAJA SEKHAR BURGULA[2], K. ARUNA KUMARI[3] & NEELI RAMAKRISHNAIAH[4]

[1]Associate Professor, Department of Chemistry, G Pullaiah Engineering College and Technology(A), Kurnool, AP, India
[2]Lecturer in Zoology, Government Degree College, Kuppam, Chittoor District, (AP), India
[3]Lecturer in Chemistry, K V R G D C W (A), Kurnool, (AP), India
[4]Lecturer in Zoology, Silver Jubilee Government Degree College, Kurnool, (AP), India

ABSTRACT

The arena of synthetic organic chemistry has advanced greatly from the various current advances in selective C-H functionalization. Chemical [illegible] of C-H bonds are of the paramount important transformations in synthetic chemistry since they allow for direct [illegible] functional group interconversions. Despite recent advances, there remain significant limitations regarding the regioselectivity of non-directed C-H oxidation reactions. Since N. sativa L. acts as a wide variety of pharmacological actions discussed previously and updated in this report, interest has arisen in the total synthesis of the alkaloids isolated having the isoquinoline and indazole motifs. The methanolic extract of the seeds contain two types of alkaloids whilst the major principal active ingredient isolated from the volatile oil of N. sativa L. is TQ. The alkaloid isoquinoline comprise nigellicimine & nigellicimine-N-oxide, the indazole alkaloids incorporate nigellidine and nigellicine.

KEYWORDS: Nigellicimine, Nigellicimine-N-oxide, Nigellidine, Nigellicine, Indazole alkaloids, Isoquinoline & Nigella sativa

Received: Jun 10, 2020; Accepted: Jun 30, 2020; Published: Sep 01, 2020; Paper Id.: IJMPERDJUN2020I018

Original Article

1. INTRODUCTION

The chemical composition and biological properties of (black seeds) Nigella sativa L. have beforehand been revised by (Khan 1999; Paarakh 2010; Ahmed and El-Mottaleb 2013), in the previous review (Khan 1999) were reported the large variety of organic compounds that are present in the seeds of N. sativa L. For example, the seeds or oil from the seeds have been used to control diabetes, hypertension, cancer (leukaemia, liver, lung, kidney, prostate, breast, cervix, skin), inflammation, hepatic disorder, arthritis, kidney disorder, cardiovascular complications and dermatological conditions (Khan et al. 2003b, 2011). A GC–MS analysis of the seed extract has shown it to be a mixture of eight fatty acids and 32 volatile terpenes. The major terpenes, thymoquinone (TQ), dithymoquinone (DTQ), trans-anethol, p-cymene, limonene, and carvone have been identified (Nickavar et al. 2003). TQ and DTQ are both cytotoxic for various types of tumors (Worthen et al. 1998). In addition diterpenes, triterpene and terpene alkaloids have been identified in N. sativa seeds. The methanolic extract of the seeds contain two types of alkaloids whilst the major principal active ingredient isolated from the volatile oil of N. sativa L. is TQ. Since N. sativa L. acts as a panacea exhibiting a wide variety of pharmacological actions discussed previously and updated in this report, interest has arisen in the total synthesis of the alkaloids isolated having the isoquinoline and indazole motifs. Theisoquinoline alkaloids include nigellicimine (1) and nigellicimine-N-oxide (2), and the indazole alkaloids include

International Journal of Academic Research
ISSN: 2348-7666; Vol.7, Issue-7, July, 2020
Impact Factor: 6.023; Email: drtvramana@yahoo.co.in

A Study on Impact of Emerging Digital Marketing Trends towards Customer Purchase Intension

Dr. D .Naganna
Lecturer in Commerce, Government College for Men
Kurnool, Andhra Pradesh, India

Abstract

The trend of digital marketing is sprouting day by day with the concepts of online marketing that is turning into an important platform for digital marketing along with digital channels. Digital and online marketing strategies are employed by the companies to get succession by increasing sales, gaining competitive advantage and developing their businesses in competitive digital world. The study conducted to analyze the impact of digital marketing trends in purchase intension of customers. . Researcher has taken 80 respondents to conduct survey for this study. The findings disclosed that customers are aware of digital marketing and they prefer online shopping to buy, various kinds of goods through digital channels in their purchase intension . The study is performed in a particular geographical area and this may be considered as a limitation to judge the purchase decisions of all customers of various regions. a particular geographical region is selected to this study to judge the purchase intension of customers.

Keywords: Customer Purchase intension, Digital Channels, Digital Marketing

INTRODUTCTION

Marketing comes in a wide variety of flavors based on customers, media platform and business in today's evolving and dynamic marketplace. Digital marketing is a form of direct marketing which can build relationship between consumers and sellers electronically by utilizing technological innovation like emails, websites, online forums and newsgroups, interactive television, mobile communications etc. (Kotler and Armstrong, 2009). It follows the concept of many-to-many communications due to its peak level of connectivity and is usually executed to promotion of products or services in a timely, relevant, personal and cost-effective manner (Bains et al., 2011).

CHANNELS OF DIGITAL MARKETING

Search Engine Marketing (SEM)

Search engine marketing (SEM) is a form of Internet marketing that involves the promotion of websites by increasing their visibility in search engine results pages(SERPs) primarily through paid advertising.[1] SEM may incorporate search engine optimisation (SEO), which adjusts or