मई 2023 वर्ष 2, अंक 5

दयालबाग़ एजूकेशनल इन्स्टीट्यूट (डीम्ड टु बी यूनिवर्सिटी)

डी.ई.आई.– मासिक समाचार

डी.ई.आई. मासिक समाचार का यह विशेष अंक परम श्रद्धेय प्रोफेसर पी.एस. सतसंगी, अध्यक्ष, शिक्षा सलाहकार समिति द्वारा की गई पोइया घाट, दयालबाग़, आगरा में ऐतिहासिक नाव की सवारी, जिसने यमुना नदी के कायाकल्प (**Rejuvenation**) और पारिस्थितिक संतुलन को संरक्षित करने के महान मिशन की शुरुआत को चिह्नित किया, का जश्न मनाने के लिए प्रकाशित किया गया है।

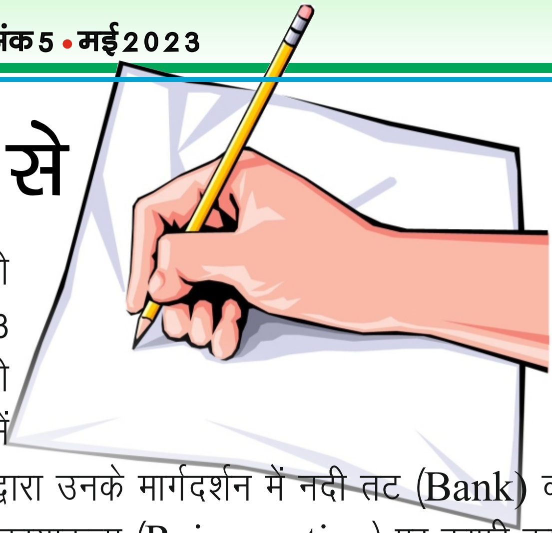
बादल में तेरी कुदरत
बिजली में तेरा जलवा।
दरिया में तेरी रहमत
क़तरे में नूर तेरा।।

विषय-सूची

1. कोऑर्डिनेटर की डेस्क से.......... 2
2. यमुना नदी का जीर्णोद्धार (Restoration) और कयाकल्प.......... 3
3. प्रकृति द्वारा नदी, नालों और तालाबों के उपचार के लिए शैवाल (Algae, काई) का उपयोग...... 6
4. पवित्र जलः प्रतीकवाद (Symbolism) का अनावरण.......... 9
5. शब्द – यमुना तीरे प्रातः भोरे सतगुरु फाग मनाये हैं..........10/11
6. यमुना का गीत.......... 12
7. यमुना तीरे–एक महत्वपूर्ण जुझारू (Combative) आह्वान.......... 12
8. यमुना का पुनरुद्धार और बैकुंठधाम.......... 13
प्रकाशन समितियाँ / सम्पादकीय बोर्ड 14

दयालबाग़ एजुकेशनल इंस्टीट्यूट
(डीम्ड टु बी यूनिवर्सिटी)
दयालबाग़, आगरा– 282005

कोऑर्डिनेटर की डेस्क से



यह न केवल हमारे लिए बल्कि पूरी सृष्टि के लिए एक बहुत ही आनंदमय क्षण था जब हमारे वक्त संत सतगुरु ने 17 अप्रैल, 2023 को बैकुंठ धाम के पास पोइया घाट पर दयालबाग़ में पतवार वाली एक साधारण लकड़ी की नाव पर सवार होकर यमुना नदी में नौका विहार करने की कृपा की थी। इसके पहले सतसंगियों द्वारा उनके मार्गदर्शन में नदी तट (Bank) की सफाई और नदी के तल के जीर्णोद्धार (Restoration) और कायाकल्प (Rejuvenation) पर काफी काम किया गया था। काम जारी रहा और दूसरी नाव की सवारी 19 अप्रैल, 2023 को एक मोटर बोट में हुई। इसके बाद 8 मई, 2023 को तीसरी नाव की यात्रा हुई, जो कुछ लंबी अवधि की थी।

ग्रेशस हुज़ूर की ये नाव यात्राऐं पूरी मानव जाति के लिए आनंद के अविस्मरणीय क्षण थे क्योंकि उन्होंने नदी और इसके आसपास के क्षेत्रों में रहने वाले लोगों के उज्ज्वल भविष्य की शुरुआत की थी।

नाव की सवारी का जश्न मनाने के लिए, जिसे सैकड़ों व्यक्तियों ने घटनास्थल पर और हजारों लोगों ने प्रसारण के माध्यम से अभूतपूर्व आनंद के साथ देखा था, हमारे एकीकृत (Integrated) समाचार पत्र का यह विशेष अंक इस घटना को दस्तावेज करने और दर्शकों की अपार खुशी को दूर–दूर तक फैलाने का एक विनम्र प्रयास है। हमें उम्मीद है कि यह इस अनूठे प्रयोग के महत्व और दूरगामी प्रभावों को समझने में भी मदद करेगा।

जैसा कि मैं इसे देखता हूँ, दयालबाग़ ने सामाजिक विकास पर हमेशा बहुत ध्यान दिया है और इस प्रयास में अग्रणी रहा है – चाहे वह डी.ई.आई. का अनूठा ऑनलाइन और दूरस्थ शिक्षा कार्यक्रम हो, जो लगभग पूरी तरह से शिक्षा के माध्यम द्वारा समाज कल्याण से जुड़ा है या सामाजिक उद्यम के माध्यम से मध्य प्रदेश के आदिवासियों के लिए विभिन्न कल्याणकारी गतिविधियों का हिस्सा है या दयालबाग़ और अन्य जगहों पर आयोजित मुफ्त चिकित्सा शिविरों और कई अन्य तरीकों से समर्पित है।

हम कई वर्षों से पोइया घाट को अत्यंत जीर्ण (dilapidated) हालत में देख रहे हैं, न तो उस क्षेत्र में रहने वाले नागरिकों ने स्वच्छता की स्थिति पर और न ही घाट के रूप में इसके सौंदर्यीकरण पर कोई ध्यान दिया है। अब जबकि बिगुल बज चुका है और शंखनाद हो चुका है जिसकी गूंज निस्संदेह नदी के श्रोत तक पहुँच गई है जिससे शुद्ध स्पार्कलिंग पानी पोइया घाट और उससे आगे शीघ्र ही पहुँचना निश्चित है।

(प्रो. वी.बी. गुप्ता)

बैकुंठ धाम, पोइया घाट, दयालबाग़ में यमुना नदी का जीर्णोद्धार और कायाकल्प रा धा स्व आ मी सतसंग सभा, दयालबाग़, आगरा द्वारा

बैकुंठ धाम, पोइया घाट, दयालबाग़, आगरा में यमुना नदी के तटों की सफाई और नदी के प्रवाह के मार्ग को बहाल करना रा धा स्व आ मी सतसंग सभा दयालबाग़ आगरा द्वारा किया गया एक प्रयास है, जो परम पूज्य प्रोफेसर प्रेम सरन सतसंगी साहब, वर्तमान "जयघोषित" आध्यात्मिक गुरु/वक्त संत सतगुरु, रा धा स्व आ मी सतसंग, दयालबाग़ से प्रेरित, निर्देशित और आशीर्वादित है।

5 अप्रैल, 2023 को, रा धा स्व आ मी सतसंग सभा, दयालबाग़ ने यमुना नदी के तट को साफ करने के लिए एक विशेष अभियान शुरू किया, जिसका उद्देश्य न केवल नदी में पानी की मात्रा बल्कि इसके प्रवाह को भी बढ़ाना था। पिछले कई दिनों से दयालबाग़ समुदाय के सदस्य समर्पण और भक्ति की भावना से इस नेक मिशन में अत्यधिक उत्साह के साथ भाग ले रहे हैं। नदी के किनारे को साफ करने और इसके पानी की रक्षा करने का मिशन पर्यावरण को संरक्षित, शुद्ध और पोषित करने और वन्य जीवन, वनस्पतियों और जीवों की रक्षा करने का एक वास्तविक प्रयास है, जो आज इसके भीतर खतरे में हैं। बदलती जलवायु और बढ़ता तापमान इस गंभीर वास्तविकता का प्रमाण है कि अगर हमें जीवित रहना है, तो हमें अभी कार्य करना होगा। 5 अप्रैल, 2023 को शुरू हुआ यह अभियान अब एक महीने से अधिक समय से चल रहा है और इसके परिणामस्वरूप नदी के परिदृश्य में पहले से ही आश्चर्यजनक परिवर्तन हुआ है, जिससे यह कई लोगों के लिए अपरिचित हो गया है। किनारे पर जो कचरा पड़ा था, उसे पहले सतसंगी भाई-बहनों के साथ-साथ छोटे-बड़े छात्रों ने उठाया, जिसके बाद सफाई और समतलीकरण का काम शुरू हुआ। कुछ ही हफ्तों के भीतर, नदी ने अपनी सुस्ती के साथ-साथ अपने प्रवाह को बाधित करने वाली गंदगी और संचित रेत और बालू इत्यादि (silt) को खोते हुए, आसानी और गति से आगे बढ़ते हुए मानों अपने मार्ग को बदल दिया हो।

बैकुंठ धाम में नदी तट पर आसपास के क्षेत्रों की सफाई और समतलीकरण के साथ–साथ गतिविधियों की एक पूरी श्रृंखला होती है। सुबह–शाम 'यमुना तीरे' के दैवीय (celestial) संगीत की पृष्ठभूमि में सत्संगी भाई–बहन, छात्र–छात्राएं अपने–अपने काम में लगे रहते हैं। सुबह–शाम सत्संग, महामानवों (superhumans) द्वारा शारीरिक व्यायाम, मंत्रमुग्ध कर देने वाले सांस्कृतिक कार्यक्रमों ने नदी तट के वातावरण को दिव्य और आनंदमय बना दिया है।

इन बहुविध गतिविधियों के बीच, सबसे महत्वपूर्ण ऐतिहासिक घटना नदी पर नाव की सवारी रही है, जिसे परम श्रद्धेय प्रोफेसर प्रेम सरन सतसंगी साहब ने शुरू किया था। यमुना नदी वास्तव में 17 अप्रैल, 2023 की रात को पहली बार परम श्रद्धेय हुज़ूर की श्रद्धास्पद और दयालु उपस्थिति से धन्य हो गई थी। नाव एक साधारण लकड़ी की नाव थी जिसमें चप्पू (oars) थे। हालाँकि, अगले नदी भ्रमण के लिए जो 19 अप्रैल, 2023 को हुआ था, एक मोटर बोट की व्यवस्था की गई थी। सरल हालांकि आरामदायक, इसने नदी के पानी और दूसरी तरफ नदी के किनारे को करीब से देखा। तीसरी नाव की सवारी 8 मई, 2023 को हुई। यह एक लंबी यात्रा थी जिसमें तट के साथ–साथ एतमाली तक के क्षेत्र का पता लगाया गया था। इन आयोजनों के बीच, इस अच्छे कार्य में भाग लेने वाले सभी सतसंगी भाइयों और बहनों को दया करके कम से कम एक बार छोटे समूहों में मोटर बोट द्वारा नदी का पता लगाने का अवसर दिया गया। यह वास्तव में एक अविस्मरणीय अनुभव था और सभी ने अनुग्रह और दया की बौछार से खुद को धन्य महसूस किया जिसने अनुभव को असाधारण और बेहद खास बना दिया था।

4 मई, 2023 को, रा धा स्व आ मी सतसंग सभा (भारत के संप्रभु गणराज्य में धार्मिक और धर्मार्थ समाज के रूप में पंजीकृत जबकि अंतर्राष्ट्रीय रूप से धर्मार्थ निगमित संगठन के रूप में पंजीकृत (जैसे AADEIs, AAFDEI, DRSAA (ऑस्ट्रेलिया), DESAE (यूरोप), DRSANA) (उत्तरी अमेरिका), DRSAAP (एशिया पैसिफिक), DRSAS (श्रीलंका) ने दयालबाग़ एजुकेशनल इंस्टीट्यूट के साथ यमुना नदी के कायाकल्प और पुनरुद्धार के मुद्दे पर एक अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन किया और इसके जल की मात्रा और प्रवाह को कैसे बढ़ाया जाए। कार्यशाला का उद्घाटन श्रद्धेय प्रोफेसर प्रेम सरन सतसंगी साहब, अध्यक्ष, शिक्षा सलाहकार समिति (संबंधित हितधारकों के बीच आम सहमति–निर्माण की प्रक्रिया द्वारा डी.ई.आई. के लिए थिंक–टैंक के रूप में सेवारत एक गैर–सांविधिक {Non-Statutory} निकाय), दयालबाग़ शैक्षिक संस्थानों द्वारा किया गया था।

कार्यशाला में भाग लेने के लिए जल संरक्षण और पर्यावरण विज्ञान के क्षेत्र के 21 विशेषज्ञों को आमंत्रित किया गया था। कार्यशाला में आमंत्रित वक्ताओं में बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, आई आई टी दिल्ली, आई आई टी कानपुर,

आई सी ए आर (भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद) आदि जैसे प्रतिष्ठित संस्थानों के विशेषज्ञ शामिल थे। नदी बहाली की दिशा में दयालबाग़ और दयालबाग़ शैक्षणिक संस्थान द्वारा किए गए प्रयासों की सराहना की गई। आमंत्रित वार्ताओं के साथ–साथ जीवंत और अनुप्राणित चर्चाएँ और इसके बाद होने वाली बातचीत अत्यंत उत्साहजनक थी, जो नदी परियोजना में नई आशा और जीवन शक्ति लाती थी। वर्कशॉप में रियल और वर्चुअल मोड में 17105 लोगों ने हिस्सा लिया।

वाटरमैन ऑफ इंडिया, श्री राजेंद्र सिंह, जो पहले वक्ताओं में से एक थे, ने भू–माफियाओं के साथ–साथ रियल एस्टेट से जुड़े लोगों द्वारा रिवर फ्रंट को कॉन्क्रीट के जंगल में बदलने में निभाई गई भूमिका पर प्रकाश डाला। उन्होंने यह भी कहा कि यह गंभीर चिंता का विषय है कि जब तक यमुना अपने स्रोत, यमुनोत्री से अपनी यात्रा शुरू करती है और हथिनीकुंड बैराज तक पहुंचती है, तब तक यह प्रदूषकों और गंदगी से भर जाती है। पानी की मात्रा बहुत कम है और नदी बमुश्किल बहती दिखती है।

उन्होंने जोर देकर कहा कि इन मुद्दों को प्रशासन द्वारा तत्काल संबोधित करने की आवश्यकता है और जनता को भी शामिल खतरों से अवगत कराया जाना चाहिए। कार्यशाला ने इस तथ्य को उजागर किया कि यमुना नदी की वर्तमान प्रदूषित और दयनीय स्थिति के लिए काफी हद तक बिल्डरों (Builders) की लॉबी के भ्रष्ट आचरण और लापरवाही जिम्मेदार थी।

1964 के जंगल अधिनियम के बारे में बात करते हुए, राष्ट्रपति लिंडन बी जॉनसन ने ठीक ही टिप्पणी की थी कि अगर आने वाली पीढ़ियों को हमें दुख से अधिक कृतज्ञता के साथ याद रखना है, तो हमें प्रौद्योगिकी के चमत्कारों से अधिक हासिल करना होगा। .....हमें उन्हें दुनिया की एक झलक भी छोड़ देनी चाहिए, जैसा कि इसे बनाया गया था, न कि हमारे इससे गुजरने के बाद। एक बार जब हमारा प्राकृतिक ब्रह्मांड नष्ट हो जाता है, अर्थात "विघटन / महान विघटन", तो इसे फिर से प्राप्त करना मुश्किल होता है और यदि मनुष्य प्रकृति की सुंदरता और चमत्कारों पर आश्चर्य करते हुए आगे नहीं बढ़ सकता है, तो उसकी आत्मा मुरझा जाएगी।

लेकिन यहां यमुना के तट पर हम एक चमत्कार को प्रकट होते हुए देख रहे हैं। हम निरंतर मार्गदर्शन, अनुग्रह और दया के लिए पवित्र चरण कमलों में केवल आभार व्यक्त कर सकते हैं और प्रार्थना कर सकते हैं कि हम किसी छोटे तरीके से दिव्य जनादेश (सुप्रीम लॉर्ड–गॉड ऑफ ब्लिसफुलनेस फॉरएवर एंड एवर) में योगदान करने में सक्षम हो सकें।

प्रकृति द्वारा नदी, नालों और तालाबों के उपचार के लिए शैवाल (Algae, काई) का उपयोग

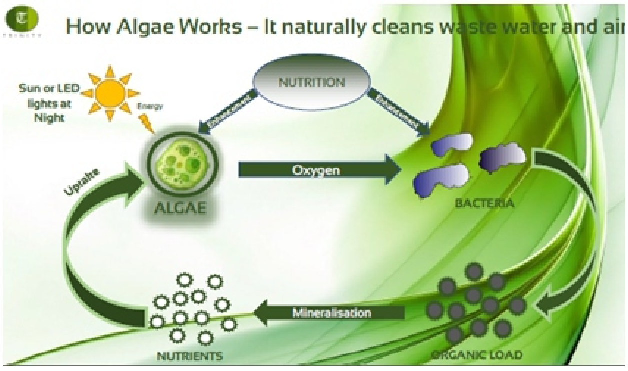
सबसे प्रभावी और किफायती प्राकृतिक अपशिष्ट जल उपचार: ''फाइकोरिमेडिएशन''

हितेश जगोटा, बी.एस.सी (इंजीनियरिंग), एम. टेक, आई आई टी दिल्ली
प्रधान सलाहकार, ट्रिनिटी इंटरनेशनल, नई दिल्ली

शैवाल, प्रकाश संश्लेषक (photosynthetic) जीवों का एक विविध समूह, नदियों, झीलों और तालाबों के उपचार (treatment) में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। पानी और हवा को साफ रखने के लिए प्रकृति लाखों वर्षों से माइक्रोबियल सूक्ष्मजीवों (सूक्ष्म शैवाल, डाइएटम, बैक्टीरिया) का उपयोग कर रही है। सुंदरता यह है कि ये सूक्ष्मजीव अपने आप पारिस्थितिकी को अपना लेते हैं। सही प्रकार का पोषण पानी और हवा को साफ रखने के लिए इन माइक्रोबियल समुदाय को तेजी से बढ़ने में मदद करता है।

आज भी, अपशिष्ट जल (effluent) उपचार (नालियों, तालाबों, झीलों और औद्योगिक अपशिष्टों) के लिए शायद कोई तकनीक नहीं है जो इतनी प्रभावी, किफायती और अत्यधिक कार्बन नकारात्मक हो। अपशिष्ट जल के उपचार के लिए शैवाल और डाइएटम (diatom) का उपयोग करके उपचार की प्रक्रिया को फाइकोरिमेडिएशन कहा जाता है। फाइकोस्पेक्ट्रम एनवायरनमेंटल रिसर्च सेंटर (पी ई आर सी), चेन्नई और ट्रिनिटी एनवायरनमेंट एंड फाइको–रिसर्च सेंटर, नई दिल्ली द्वारा 30 से अधिक वर्षों के शोध और पिछले 15 वर्षों से अपशिष्ट जल उपचार के उनके अनुप्रयोग ने इस तकनीक में बहुत योगदान दिया है। पी ई आर सी चेन्नई दुनिया का पहला अनुसंधान केंद्र है/था जिसने औद्योगिक बहिःस्राव (outflow) के लिए इस तकनीक का विकास किया। सन् 2006 से झीलों, तालाबों, नालों, नदियों आदि में शैवाल–आधारित उपचार की प्रभावशीलता का प्रदर्शन किया गया है। यह सर्वविदित है कि शैवाल में अद्वितीय गुण होते हैं जो उन्हें जल उपचार के लिए प्राकृतिक एजेंटों के रूप में प्रभावी बनाते हैं, जिसमें पोषक तत्वों को हटाना, ऑक्सीजनेशन, निस्पंदन, बायोमास उत्पादन, और पारिस्थितिक संतुलन

की बहाली शामिल हैं। सायनोफाइसीन शैवाल पहला सूक्ष्मजीव है जो दुनिया में प्रकट हुआ और आज हम जो दुनिया देखते हैं वह कई वर्षों में हुए जीनोमिक परिवर्तनों का परिणाम है। इस लेख में, हम इन पहलुओं पर और विस्तार से विचार करेंगे।



शैवाल कैसे कार्य करते है इसका योजनाबद्ध आरेख

जल उपचार के लिए शैवाल का उपयोग करने के प्रमुख लाभों में से एक प्राकृतिक तरीके से पोषक तत्वों को हटाना है। अत्यधिक पोषक स्तर, विशेष रूप से नाइट्रोजन और फॉस्फोरस, हानिकारक अल्गल खिलने और जल प्रदूषण का कारण बन सकते हैं। शैवाल में अपने विकास के लिए इन पोषक तत्वों को अवशोषित करने और उपयोग करने की क्षमता होती है। यहां यह उल्लेखनीय है कि कुछ विशिष्ट शैवाल कंसोर्टिया का उपयोग करके अल्गल ब्लूम को हटाया जा सकता है और यह कोलंबिया, जिला सुक्रे, दक्षिण अमेरिका में जल निकायों में शैवाल कंसोर्टिया को पेश करके प्रदर्शित किया गया है, जहां अत्यधिक पोषक तत्वों का सेवन किया गया था, उनकी एकाग्रता को कम करने और रोकने के लिए हानिकारक शैवाल/या शैवाल प्रस्फुटन का प्रसार। यह पानी में पोषक तत्वों के प्राकृतिक संतुलन को बहाल करने में मदद करता है और पानी की गुणवत्ता में सुधार करता है।

पोषक तत्वों को हटाने के अलावा, जैसा कि ऊपर कहा गया है, शैवाल जल निकायों के ऑक्सीकरण में योगदान करते हैं। प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया के माध्यम से, शैवाल ऑक्सीजन उत्पन्न करते हैं, जो जलीय जीवों के अस्तित्व के लिए आवश्यक है। पानी में ऑक्सीजन के स्तर को बढ़ाकर, शैवाल पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य और विविधता का समर्थन करते हैं, मछली और अन्य जीवों के लिए अनुकूल वातावरण बनाते हैं जो श्वसन (respiration) के लिए ऑक्सीजन पर निर्भर रहते हैं। इसके अलावा, ऊंचा ऑक्सीजन स्तर एनारोबिक बैक्टीरिया के विकास को रोक सकता है, जिससे अप्रिय गंध और पानी की गुणवत्ता खराब हो सकती है। यह क्रोमियम, लोहा, निकल, सीसा, पारा और फ्लोराइड्स आदि जैसे भारी धातुओं की विषाक्तता को 80% तक दूर करने के अलावा बीओडी, सीओडी, अवायवीय भार को 95% से अधिक कम करने में मदद करता है। चूंकि यह परंपरागत जल उपचार संयंत्रों की तुलना में लगभग कोई बिजली का उपयोग नहीं करता है और प्रकाश संश्लेषण पर काम करता है, यह अत्यधिक कार्बन–नकारात्मक है। 1 ग्राम शैवाल बायोमास में लगभग 1.83 ग्राम कार्बन डाइऑक्साइड की खपत होती है। इस दुनिया में 50% से अधिक ऑक्सीजन शैवाल द्वारा उत्पन्न होती है। यह समुद्र में संपूर्ण जैव–जीवन को बनाए रखता है क्योंकि शैवाल/डाइएटम समुद्र के पानी में ऑक्सीजन का उत्पादन जारी रखते हैं।

प्रकाश संश्लेषण और पोषण हटाने के माध्यम से पर्यावरण की सफाई के लिए शैवाल प्रभावी है

शैवाल प्राकृतिक फिल्टर के रूप में भी कार्य करते हैं, पानी से निलंबित कणों, तलछट (sediment) और कुछ प्रदूषकों को हटाने में सहायता करते हैं। शैवाल की घनी वृद्धि एक मैट्रिक्स बनाती है जो इन दूषित पदार्थों को फँसाती और अवशोषित करती है, जिससे पानी की स्पष्टता और गुणवत्ता में सुधार होता है। प्रदूषित पानी से भारी धातुओं, कीटनाशकों और अन्य कार्बनिक यौगिकों को हटाने में शैवाल विशेष रूप से प्रभावी रहे हैं। यह निस्पंदन क्षमता शैवाल को जल उपचार के लिए एक मूल्यवान उपकरण बनाती है, विशेषकर उन स्थितियों में जहाँ पारंपरिक निस्पंदन विधियाँ महंगी या अपर्याप्त हो सकती हैं।

डकवीड/जल जलकुंभी को हटाने के लिए शैवाल की प्रभावशीलता –
मैनाथ अलीगढ़ समय –3 सप्ताह

इसके अलावा, शैवाल की खेती उनके बायोमास के लिए की जा सकती है, जिसे काटा जा सकता है और विभिन्न प्रयोजनों के लिए उपयोग में लाया जा सकता है। अल्गल बायोमास में जैव ईंधन उत्पादन की महत्वपूर्ण क्षमता है, क्योंकि इसमें उच्च मात्रा में लिपिड (गैर–स्टेरायडल) होते हैं जिन्हें बायोडीजल में परिवर्तित किया जा सकता है। शैवाल बायोमास में संग्रहित ऊर्जा का उपयोग करके, हम जीवाश्म ईंधन पर अपनी निर्भरता कम कर सकते हैं और पारंपरिक ऊर्जा स्रोतों से जुड़े पर्यावरणीय प्रभावों को कम कर सकते हैं। इसके अतिरिक्त, शैवाल बायोमास पशु फीड, उर्वरक, या यहां तक कि फार्मास्यूटिकल्स और पोषक तत्वों की खुराक जैसे उच्च मूल्य वाले यौगिकों के स्रोत के रूप में एक मूल्यवान संसाधन के रूप में काम कर सकता है। जल निकायों के उपचार के लिए शैवाल का उपयोग भी पारिस्थितिक संतुलन की बहाली में योगदान देता है। अत्यधिक पोषक तत्वों के स्तर को कम करके, पानी की गुणवत्ता में सुधार करके और लाभकारी जीवों के विकास को बढ़ावा देकर, शैवाल एक स्वस्थ और अधिक विविध जलीय पारिस्थितिकी तंत्र बनाने में मदद करते हैं। यह बदले में, मानव और पर्यावरण दोनों के लिए दीर्घकालिक लाभ प्रदान करते हुए पारिस्थितिकी तंत्र की समग्र स्थिरता और लचीलेपन को बढ़ाता है।

अंत में, शैवाल नदियों, झीलों और तालाबों के उपचार के लिए एक आशाजनक और पर्यावरण के अनुकूल समाधान प्रदान करते हैं। पोषक तत्वों को हटाने, पानी को ऑक्सीजन देने, दूषित पदार्थों को छानने, बायोमास का उत्पादन करने और पारिस्थितिक संतुलन को बहाल करने की उनकी क्षमता उन्हें जल उपचार प्रयासों में मूल्यवान उपकरण बनाती है। जैसा कि हम पानी की गुणवत्ता को बनाए रखने और पारिस्थितिक तंत्र को संरक्षित करने में बढ़ती चुनौतियों का सामना कर रहे हैं, शैवाल आधारित उपचार दृष्टिकोणों की क्षमता की खोज से स्थायी समाधान खोजने का मार्ग प्रशस्त हो सकता है।

पवित्र जलः प्रतीकवाद (Symbolism) का अनावरण

पूजा साहनी, पी एच.डी
बैचः धर्मशास्त्र में स्नातकोत्तर (2012–13)
वर्तमान में, अनुसंधान वैज्ञानिक, IITD और QuditBrain;
सलाहकार (Mentor), डी.ई.आई. नोएडा सूचना केंद्र

यमुना–जो तीनों लोकों के शोक को दूर करती हैं, जिनके तट पर मन को प्रसन्न करने वाले वनों के समूह हैं, ...जिनका जल अमृत के समान है... जो अत्यंत बुद्धिमान हैं..... जो निरंतर हैं, जो पुत्र के संग की छाया से रंगे हुए हैं नन्द (कृष्ण) की ......जिनकी चमकीली लहर से असंख्य पतित प्राणी पवित्र हो जाते हैं, जिनके किनारों पर विभिन्न भक्त (चाटक) सुहावने तट पर पंक्तिबद्ध हैं, जिनके तट हंस जैसे भक्तों से घिरे हुए हैं, और जो कालिंदा की बेटी हैं – मेरे मन के द्वेष को धो दो! (श्री आदि शंकराचार्य द्वारा रचित यमुना अष्टकम् का अंश)।

हिंदू शास्त्र नदियों से जुड़े प्रतीकवाद, आध्यात्मिकता और सांस्कृतिक महत्व पर प्रकाश डालते हैं। माना जाता है कि नदियों का असतित्व केवल भौतिक नही है – वे दिव्य ज्ञान और आध्यात्मिक शक्तियों के प्रवाह को प्रकट करती है। पौराणिक कथाओं में कई कहानियां संस्कृति, पारिस्थितिकी और धर्म में नदियों के महत्व पर जोर देती हैं। यदि प्राचीन कहानियों को पवित्र नदियों की वर्तमान स्थिति के भविष्यसूचक ***संकेतों*** के रूप में देखा जाता है, तो वे हमें गंभीर कदम उठाने और नदियों को उनके प्राचीन गौरव को बहाल करने के महत्व को पहचानने के लिए प्रेरित कर सकती हैं।

हिंदू पौराणिक कथाओं के अनुसार, यमुना नदी सूर्य देवता की बेटी है जिसे कालिंदा के नाम से भी जाना जाता है (हालांकि कुछ का कहना है कि वह ब्रह्मा की बेटी थी), और उनकी पत्नी सरन्यु, बादलों की देवी और यम की जुड़वां बहन हैं, मृत्यु के देवता। ऐसा कहा जाता है कि जब यमुना का जन्म हुआ था, तो वह क्रिस्टल–क्लियर पानी वाली एक सुंदर देवी थीं। हिंदू धर्मग्रंथों में, उन्हें अक्सर बहते बालों वाली और हाथ में कमल लिए एक खूबसूरत महिला के रूप में चित्रित किया गया है। किंवदंती कहती है कि एक बार उसकी सुंदरता ने राक्षस कालनेमी (समय का विनाशकारी पहिया) का ध्यान आकर्षित किया, जिसने उसका अपहरण कर लिया और उसे अपने दायरे में ले लिया। यमुना के अपहरण से देवता व्याकुल हो गए और मदद के लिए भगवान शिव के पास गए। भगवान शिव मदद करने के लिए सहमत हुए और त्रिशूल नामक एक शक्तिशाली दानव–हत्या हथियार बनाया। फिर उन्होंने भगवान विष्णु को त्रिशूल दिया, जिन्होंने इसका इस्तेमाल कालनेमी को हराने और यमुना को बचाने के लिए किया। उसके बचाव के बाद, यमुना देवताओं के बीच अपने स्थान पर लौट आई और एक पूजनीय देवता बन गई। तब से, उनके भक्त उनके दिव्य जल में इस विश्वास के साथ स्नान करते हैं कि उनके सभी पाप धुल सकते हैं और वे शुद्ध हो सकते हैं।

भगवद की एक अन्य कथा में, एक बार कृष्ण अपने दोस्तों के साथ यमुना के किनारे खेल रहे थे। प्यास बुझाने के लिए वे नदी किनारे रुक गए। उनके दोस्तों ने नदी में शराब पी और मर गए। इधर–उधर देखने पर कृष्ण ने देखा कि उन्हें पहले क्या याद आया था – पक्षी, पेड़, गाय, मछली और घास – सभी मृत! यमुना विषैली हो गई थी, क्योंकि एक विशाल सर्प, कालिया उसमें आ गया था। उनने डुबकी लगाई। सूर्य की किरणें गहरे जल को भेद नहीं पाती थीं। और अचानक वे कालिया के शिकंजे में आ गये। सर्प ने लिपट कर उन्हें इधर–उधर घुमाया लेकिन जल्द ही युवा कृष्ण ने उस पर काबू पा लिया और कालिया के फन पर नृत्य किया। बुरी तरह घायल कालिया ने रहम की भीख मांगी। कृष्ण ने कालिया और उसके परिवार को समुद्र के सबसे गहरे हिस्से में चले जाने के लिए कहा, जहां कोई नुकसान करने नहीं आएगा। कालिया मान गया और चला गया। जहर के स्रोत के

चले जाने और यमुना के सबसे गहरे हिस्सों तक पहुँचने वाली सूर्य की किरणों के साथ, उसका पानी फिर से साफ और शुद्ध हो गया

वर्तमान समय की भाषा में, यमुना फिर से *कालनेमी* – समय के विनाशकारी चक्र द्वारा तबाह हो गई है और *कालिया* के शिकंजे में है जिसने इसे जहरीला बना दिया है! अनुपचारित सीवेज और औद्योगिक कचरे का अंधाधुंध डंपिंग वह नागिन है जिसने इसके पानी को जहरीला बना दिया है। जिस तरह *कालिया* की असीम इच्छाएं, उनके कई फनों द्वारा दर्शाई गई हैं, उसी तरह प्राचीन जल को जहरीला बना दिया है, हमारी असीम इच्छाओं/उपभोग ने उसकी वर्तमान स्थिति को जन्म दिया है। *कालिया* से विषैला विष निकलकर जहरीले कचरे के रूप में यमुना नदी में जा रहा है, फलस्वरूप इसका पानी अब पीने लायक नहीं रह गया है। इसका काला पानी जलीय जीवन को मार रहा है और नदी के पारिस्थितिकी तंत्र को नष्ट कर रहा है। वैज्ञानिक समाधान नवाचार, कठोर नीतियों और अधिक संघीय निधियों में पंपिंग में निहित हैं, लेकिन मूल स्रोत या मूल कारण के बारे में क्या? यह हमारे तरीकों और जीवनशैली विकल्पों पर पुनर्विचार करने का समय है। पुनः त्रिशूल उठाने का समय आ गया है। यह *कालनेमी* को पूर्ववत करने, समय के विनाशकारी चक्र को उलटने और नदी को उसके प्राचीन जल में पुनर्स्थापित करने का समय है। यह यमुना को उसकी दिव्य महिमा के लिए भुगतान करके मुक्त करने का समय है।

शब्द- यमुना तीरे प्रातः भोरे सतगुरु फाग मनाये हैं
हिंदी
यमुना तीरे प्रातः भोरे सांझ सवेरे बैकुंठ धाम पर सतगुरु फाग मनाये हैं सुमधुर शब्द पाठ की धुन पर अनहद नाद सुनाये हैं।
तन मन धूल उड़ाये हैं निर्मल सुरत बनाये हैं । बीन बंसुरिया बाजे हैं राधा सुरतिया नाचे हैं
जग जिव तन मन अटक रहे हैं । कीचड़ सनी हैं फिर फिर मली हैं ।
काल करम बिच भरम रहे हैं। चौरासी में फिर फिर पचि हैं ।
सुमधुर शब्द पाठ की धुन पर अनहद नाद सुनाये हैं
सुरत लाड़ली प्रेम सजीली होली खेलन को आई है । अस राधास्वामी आज होली रचाये हैं ।
कोरी स्रुत चुनरी रंग मटकी उलटि हैं। रंग बिरंगी ओढ़ चुनरिया अटल सुहाग स्रुत पाई हैं। सुमधुर शब्द पाठ की धुन पर अनहद नाद सुनाये हैं
राधास्वामी शब्द धार संग मिल कर सुर्त निज घर को धाई है । यमुना तीरे प्रातः भोरे सांझ सवेरे बैकुंठ धाम पर सतगुरु फाग मनाये हैं ।
अद्भुत होली रचाये हैं। राधास्वामी होली रचाये हैं ।

शब्द – यमुना तीरे प्रात: भोरे सतगुरू फाग मनाये हैं

संस्कृत	ENGLISH
यमुनातीरे प्रातः काले रचयन्ति फाल्गुनं सद्गुरवः सुमधुरशब्दपाठस्य ध्वनौ श्रावयन्ति अनहदनादम्।	On the banks of Yamuna at day break; During evening and dawn, at Baikunth Dham; Satguru played Holi in grandeur. To the tunes of very sweet renderings of *Shabda;* Made all listen to the unstruck sound.
उड्डायन्ति तनुमनसोः धूलिं कुर्वन्ति निर्मलम् आत्मानम् नदतः अहितुण्डवाद्यं च वेणुश्च नृत्यति राधा–आत्मा।	The dust of body and mind was blown off And the Spirit entities were made pure. The lute and flute were played And the Radha-Spirits danced to their tunes
विरमन्ति जगज्जीवाः तनुमनसोः पंकलिप्ताः सन्ति पुनर्पुनश्च सन्ति मर्दिताः।	The *Jivas* of the world are entangled with body and mind Smeared with mud and becoming impure
भ्रमन्ति कालकर्मणां मध्ये पचन्ति चतुरशीत्यां पुनर्पुनः।	Deluded in *Kaal* and *Karma;* Going round in the cycle of *Chaurasi.*
सुमधुरशब्दपाठस्य ध्वनौ श्रावयन्ति अनहदनादम्	To the tunes of very sweet renderings of Shabda; Made all listen to the unstruck sound.
लालित आत्मा प्रेमसज्जितः क्रीडितुं होलीमागतः रचितवन्तः ईदृशी होली अद्य राधास्वामीदयालवः।	The beloved Spirit adorned with love Has come to play Holi with Satguru Ra Dha Sva Aah Mi has arranged for playing such a Holi!
नूतनात्मदुकूले आवर्जयन्ति रंगपूर्णं घटम् प्राप्तमटलं सौभाग्यं आच्छाद्य चित्रविचित्रमयदुकूलम्।	The washed garment of Spirit is drenched with colour of the overturned pitcher. Clad in colourful garments, The spirit was blessed with the eternal company with beloved.
सुमधुरशब्दपाठस्य ध्वनौ श्रावयन्ति अनहदनादम्।	To the tunes of very sweet renderings of Shabda; Made all listen to the unstruck sound
मिलित्वा राधास्वामीशब्दस्य धारया सह धावितः निजगृहमात्मा यमुनातीरे प्रातः काले रचयन्ति फाल्गुनं सद्गुरवः।	Connecting with the Ra Dha Sva Aah Mi Sound Current, The Spirit has rushed towards the Eternal Abode. On the banks of Yamuna at day break; During evening and dawn at Baikunth Dham; Satguru played Holi in grandeur.
रचयन्ति अद्भुतां होलीं रचयन्ति होलीं राधास्वामीदयालवः	A most wonderful Holi has been celebrated; Ra Dha Sva Aah Mi has celebrated Holi.

यमुना का गीत

गुरप्यारी भटनागर, पी.एच.डी
बैचः एम. ए. (1998), विभाग अंग्रेजी अध्ययन, डी.ई.आई.
वर्तमान में, एसोसिएट प्रोफेसर, अंग्रेजी, मानविकी और सामाजिक विज्ञान स्कूल, शारदा यनिवर्सिटी एवं फैसिलिटेटर, डी.ई.आई. नोएडा सूचना केन्द्र

तूने जैसे मेरे जल को आशीषित किया
मेरी सुरत का उत्थान हुआ
उन पवित्र क्षणों में हुई मैं धन्य
और सुरक्षा का बोध हुआ

तेरे तेज में दिखी एक आशा की किरण
तेरे गोद में दर्शन हुए अनमोल
इतने अनमोल कि अपने भारी मन को हल्का कर डाला
और अपने शोक की तुझे कथा सुना डाली

कराही मैं, देखो मुझे मेरे पिता
भर दिया उन्होंने मुझे विषाक्त पदार्थों से
डाल दिया उनका बोझ मुझ पर
एक समय ऐसा था, एक समय ऐसा भी था
जब था मेरा नीर
इतना प्रथम, इतना आसमानी, इतना निर्मल

सुना– अनसुना, देखा –अनदेखा
किया सबने मेरा विलाप
केवल तूने किया महसूस दर्द मेरा
मेरे पिता– सच्चे, कोमल और कृपालु

मेरी घायल धारा को सहलाया तूने
मेरे आंसुओं को पोंछा सिर्फ तूने
राहत का एहसास हुआ फिर मुझे
हुए दूर मेरे भय और संदेह

उत्कृष्ट आदेश से बैकुंठ धाम में
हुई मुक्त मैं और मेरा नीर
सर्वज्ञ स्पर्श व दया से
पुनर्जन्म हुआ मेरा, उभरा मेरा गौरव

आनंद से भर गए मेरे किनारे
मंद समीर में शब्द गाजे
आनंदमय स्वतंत्र हो मेरी सूरत नाचे

हे मालिक, हे पिता
नमन करूँ, प्रार्थना करूँ
गाऊं गीत मैं अपनी मुक्ति के
प्रमाण है जो तेरी दया व करुणा के
प्रमाण है जो तेरी दया व करुणा के

यमुना तीरे–एक महत्वपूर्ण जुझारू आह्वान

प्रिया सिंह
बैचः एम बी एम (1993), स्नातकोत्तर धर्मशास्त्र में डिप्लोमा (2012) वर्तमान में, केंद्र प्रभारी, डी.ई.आई. चेन्नई सूचना केन्द्र

दयालबाग़ में एक नया अभियान आरंभ हुआ है
जिसके लिए सतसंगी जन यमुना तीरे उतरे हैं,
परम पिता द्वारा नियुक्त यह मिशन,
जिसकी प्राप्ति के लिए, पुरुष, महिलाएं, संत सुपर ह्यूमन सब इकट्ठे हुए है।

वहां प्रातः भोरे से सांझ तक, वे परिश्रम करते हैं,
दरांती, हल से वे मिट्टी को मथते हैं,
यह कार्य मुश्किल है, पर करना ही है,
उपजाऊ और हरा भरा, तटों को बनाना ही है।

यह नदी मल जल की तरह दिखती है
इसके तले से बाहर, गंदगी को निकाल रहे हैं
जल प्रदूषण अंततः कम हो जाएगा,
तब नदी का विस्तार भी बढ़ जाएगा।

शीघ्र ही नदी लबालब होकर खिल जाएगी,
आसपास की कृषि परिस्थितिकी समृद्ध हो जाएगी
पानी चमकेगा और खुशी से लहराते हुए बहेगा
सुन्दर पेड़–पौधे इनके किनारों पर ऊग जाएंगे।
इसके लिए रणनीतिक योजना बन गई है
इस उद्देश्य को अंजाम देना है, कड़ी मेहनत और मनोरंजन से,
भावपूर्ण संगीत, भजन और नृत्य के साथ,
और सब पर होगी परमपिता की करुणामयी दृष्टि।

इस कृपापूर्ण मिशन के द्वारा,
है एक बड़ा और अगाध विज़न,
पारिस्थितिकी तंत्र को संरक्षित करने हेतु,
यह एक महत्वपूर्ण आह्वान है
और मानवता को उसके अंतिम पतन से बचाना है।

यमुना का पुनरुद्धार और बैकुंठधाम

–दंतु चरनदासी
बी.कॉम (ऑनर्स) दिल्ली यूनिवर्सिटी, एम. ए धर्मशास्त्र, **DEI**
सेवानिवृत्त संयुक्त सचिव, विदेश मंत्रालय और पर्थ,
पश्चिमी ऑस्ट्रेलिया और उत्तरी क्षेत्र में भारत के महावाणिज्य दूत

1. मन्नू भाई मोटर चली पम पम पम
बैकुंठधाम जाएँगे पाटा चलायेंगे,
मिट्टी को उठाकर ऊपर चढ़ायेंगे,
इधर घुमाएँगे उधर घुमाएँगे ,
मालिक की **guidance** में यमुना चमकाएँगे ।
मन्नू भाई मोटर चली पम पम पम ।

2. यमुना किनारे पौधे लगाएँगे,
प्रदूशनरहित सारी जगह बनाएँगे,
खेती बढ़ाएँगे ,
11 **billion** को खिलाने की तैयारी कराएँगे।
मालिक की **guidance** में यमुना चमकाएँगे
मन्नू भाई मोटर चली पम पम पम ।

3. बैकुंठधाम पर मेडिकल केम्प लगायेंगे,
चौपाटी **style** में **stall** भी लगायेंगे,
हल्ला मचाएँगे, गुल्ला मचाएँगे
मोटर चलायेंगे,
Superhuman बन जायेंगे
मालिक की **guidance** में यमुना चमकाएँगे ।
मन्नू भाई मोटर चली पम पम पम ।

4. मालिक के बचनों को कर हम दिखलाएँगे
रा–धा–स्व–आ–मी रा–धा–स्व–आ–मी गाते ही जाएँगे
संसार की रक्षा कवच बन जाएँगे
धुर धाम की मेहर लेकर ही जाएँगे
मालिक की **guidance** में यमुना चमकाएँगे ।
मन्नू भाई मोटर चली पम पम पम ।

प्रकाशन समितियाँ / सम्पादकीय बोर्ड

डी.ई.आई

संरक्षक: प्रो. पी.के. कालरा
मुख्य संपादक: प्रो. जे.के. वर्मा
संपादक: डॉ. सोना दीक्षित, डॉ. सोनल सिंह, डॉ. अक्षय कुमार सत्संगी, डॉ. बानी दयाल धीर
सदस्यों: डॉ. चारु स्वामी, डॉ. नेहा जैन, डॉ. सौम्या सिन्हा, श्री आर.आर. सिंह, प्रो. प्रवीण सक्सेना, प्रो. वी. स्वामी दास, डॉ. रोहित राजवंशी, डॉ. भावना जौहरी
सलाहकार: प्रो. एस.के. चौहान

डी.ई.आई.–ओ.डी.ई. (डी.ई.आई. ऑनलाइन और दूरस्थ शिक्षा)

संरक्षक: प्रो. पी.के. कालरा, प्रो. वी.बी. गुप्ता
संपादकीय सलाहकार: प्रो. एस.के. चौहान, प्रो. जे.के. वर्मा
संपादकीय मंडल: डॉ. सोनल सिंह, डॉ. मीना पायदा, डॉ. लॉलीन मल्होत्रा, डॉ. बानी दयाल धीर, श्री राकेश मेहता
अनुवादक: डॉ. स्वामी प्यारी कौड़ा

डी.ई.आई. Alumni (AADEIs & AAFDEI)

संपादक: प्रो. गुर प्यारी जंडियाल
संपादकीय समिति: डॉ. सरन कुमार सतसंगी, प्रो. साहब दास, डॉ. बानी दयाल धीर, श्रीमती शिफाली सत्संगी, श्रीमती अरुणा शर्मा, डॉ. स्वामी प्यारी कौड़ा, डॉ. गुरप्यारी भटनागर, डॉ. वसंत वुप्पुलुरी
अनुवादक: डॉ. स्वामी प्यारी कौड़ा

प्रशासनिक कार्यालयः
पहली मंजिल, 63,
नेहरू नगर,
आगरा –282002।

पंजीकृत कार्यालयः
108, साउथ एक्स प्लाजा –1,
साउथ एक्सटेंशन पार्ट II,
नई दिल्ली–110049।

चित्रण, मुद्रण एवं ई–प्रकाशनः दयालबाग़ प्रेस