



सीएसआईआर—हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान CSIR-Institute of Himalayan Bioresource Technology पालमपुर—176 061 (हि.प्र.) / Palampur-176 061 (H.P.)



# मंथन

स्टाफ क्लब, सी.एस.आई.आर.- हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान, पालमपुर

वर्ष 16

अंक 2

15 अगस्त, 2022

#### <u>आमुख</u>

स्टाफ क्लब की पत्रिका "मंथन" 2022 का दूसरा अंक आपके समकक्ष प्रस्तुत है। आपके अन्दर विद्यमान वे प्रतिभायें, जिन्हें आप बोल कर या अन्य किसी रूप में व्यक्त नहीं कर सकते, उन्हें मंथन के माध्यम से लघुलेख, कथा, कलाकृति, रेखाचित्र, कविता या अन्य किसी भी रूप में व्यक्त कर सकते हैं तथा छिपी प्रतिभा को निखार सकते हैं।

### "मंथन की भावना है-भावनाओं का मंथन"

स्टाफ क्लब के सभी सदस्यों एवं उनके परिजनों से निवेदन है, कि वे मंथन के आगामी अंकों के लिए भी प्रविष्टियां देते रहें, ताकि मंथन के आने वाले अंक समय से प्रकाशित किया जा सके।

इस अंक में प्रविष्टियां देने एवं सहयोग करने वालों का स्टाफ क्लब की ओर से धन्यवाद।

संपादक: अरुण कुमार

संकलन: सौरभ शर्मा

## विषय सूची

क्रम संख्या शीर्षक	लेखक	पृष्ठ संख्या
1. तिरंगे को हमेशा अपने दिल में बसाए रखना	जगदीप सिंह	04
2. मेरा देश महान: केवल शब्दों में ही रह गया	स्मिता कपूर	05
3. भारतीय सैनिक और कश्मीर	सहदेव चौधरी	06
4. हिमालयी सूक्ष्मजीवी की आत्मकथा	धरम सिंह	07
5. Internet of things (IoT): A revolution to climate-smart agriculture	Jhilmil Nath, Suman Rimpy Dhiman, Kira and Rohit Joshi	
6. National Bird of India	Satmanyu Singh	10

# हिमालय जैवसंपदा प्रौद्योगिकी संस्थान के परिवार के बच्चों की कृतियाँ

1.	वामिका पांडे	11
2.	आकर्ष पांडे	12
3.	रोहन काचरा	13
4.	असकिनी शर्मा	14
5.	युवान पटियाल	15
6.	अथर्व राणा	16
7.	अथर्व राणा	17
8.	शरीन काचरा	18
9.	अथर्व चौहान	19
10.	प्रिशा गिरिधर	20
11.	अथर्व चौहान	21
12.	अनिल कुमार	22
13.	अभिश्रेय सिंह	23

#### तिरंगे को हमेशा अपने दिल में बसाए रखना

लो फिर से खुद को जागते है, अनुसासन का डंडा फिर घुमाते है, सुनहरा रंग है स्वतंत्रा का शहीदों के लहू से, ऐसे शहीदों को हम सब सर झुकाते है॥

देश भक्तो की बलिदान से, आओ झुक कर सलाम करे उनको, जिनके हिस्से में ये मुकाम आता है॥

खुशनसीब होता है वो खून जो देश के काम आता है, यही खुवाहिश खुदा हर जन्म हिन्दुस्तान वतन देना, अगर देना तो दिल में देशभक्ति का चलन देना॥

न दे दोलत न दे शोहरत, कोई शिकवा नहीं हमको, झुका दूँ सर मै दुश्मन का यही हिम्मत का घन देना, अगर देना तो दिल में देशभक्ति का चलन देना॥

इतनी सी बात हवाओ को बताये रखना, रौशनी होगी विरागो को जलाए रखना, लहू देकर की है जिसकी हिफाजत हमने, ऐसे तिरंगे को हमेशा अपने दिल में बसाए रखना॥

जगदीप सिंह

#### मेरा देश महान: केवल शब्दों में ही रह गया

ईमानदार व्यक्ति परीक्षाएं दे और झूठों की किश्तियाँ बस यूँ ही पार लगती जायें गरीब मेहनत कर गरीबी मिटायें और अमीर बस दिन प्रतिदिन और अमीर होता जाये देश कागजों में तरक्की करे और गरीब अब भी दो वक़्त की रोटी को तरसा जाये ॥।

पर्यावरण की कोई चिंता ना करें बस जेबों में पेड़ काट पैसे भरते जायें कैसा ये देश का हाल हो गया हर कोने कोने में बवाल हो गया धर्म आज महान हो गया और इंसानियत का खून शरेआम हो गया देश को ये क्या हो गया मेरा देश महान सिर्फ शब्दों में ही रह गया॥॥

> नौजवानों को मोबाइल ने बर्बाद किया, सारा कीमती समय फोन को ही दान दिया सोशल मीडिया में बने रिश्ते हज़ार और कहने को पास रह गये दोस्त सिर्फ चार इंसान ही इंसान का पतन करने पे लगा हुआ भगवान का डर भी सिर से विदा हुआ!!!!

यह कैसी हमें भूख लगी की मन में न कोई खौफ रहा, सच झूट का न फर्क रहा बस महान बनने की दौड़ लगी बस अपनी अपनी सबको पड़ी, ये क्या देश का हाल हो गया मेरा देश महान केवल शब्दों में ही रह गया॥॥

स्मिता कपूर

#### भारतीय सैनिक और कश्मीर

जिन वीरों ने पर्वत काटे हैं अपने नाखूनों से। उनकी कोई मांग नहीं है दिल्ली के कानूनों से॥ ऐसे वीरों की गाथाएँ तुमको आज सुनाता हूँ। तूफानों में अडे रहें जो उनको शीश झुकाता हूँ॥

जो सैनिक सीमा-रेखा पर वीरगति को पाता है। उस कुर्बानी के दीपक से सूरज भी शरमाता है॥ उसके लिये हिमालय कंधा देने को झुक जाता है। कुछ पल को सागर की लहरों का गर्जन भी रुक जाता है॥

गर्म दहानों पर तोपों के, जो सीने अड जाते हैं। उनकी गाथा लिखने में अम्बर छोटे पड जाते हैं॥ कोई युद्ध वतन की खातिर सबको लड़ना पड़ता है। संकट की घडियों में सबको सैनिक बनना पड़ता है॥

धरती,अम्बर और समन्दर को बस इतना समझा दो। दुनियाँ के हर तंज सिकन्दर को बस इतना समझा दो॥ जो सेना पर पत्थर मारे सीधा फाँसी लटका दो। जो भारत से करे गद्दारी लाल चौक पर लटका दो॥

भारत एक अखण्ड राष्ट्र है सवा अरब की ताकत है। कोई हम पर आँख उठाये किसकी भला हिमाकत है॥ अब खण्डित, भारत माँ की तस्वीर नहीं होने वाली। कश्मीर किसी के अब्बा की जागीर नहीं होने वाली॥

बहुत दिनों के बाद देश में ऐसा मौसम आया है। अमर तिरंगा काश्मीर में खुलकर के लहराया है॥

> भारतीय सैनिक और कश्मीर जय हिंद, जय भारत!







सहदेव चौधरी

## हिमालयी सूक्ष्मजीवी की आत्मकथा

सिवयों से हिमखंडों में दबा, सफ़ेद चादर ओड़े दुनिया से जुदा | जलवायु परिवर्तन का साक्षी बना || मैं हूँ हिमालयी सूक्ष्मजीवी | आप का अपना बैक्टीरिया ||

> सुना है आज हिमालयी संस्थान से, आ गए है कुछ वैज्ञानिक लोग | सफ़ेद पोशाक पहने बर्फीले मानव से || हाथों मे किट और शीशी लिये मेरे दोस्त | काफी भटक्ते फिरते रहे, आस पास मेरी ओर ||

करने लगे जुदा, हमे भी आफ्नो से, सुना है ले जाएगे, बहुत-बहुत दूर | डरे सहमे से, हम भी किया करते ? वैज्ञानिक के आगे थे मजबूर | पहाड़ों से लैब तक, यही था भाग्य हमारा ||

> वैज्ञानिक-अधियेता: की वार्तालाप में, कुछ था खास, बोले सूक्ष्मजीवी से ही मिलेगा, बड़ी चुनौती की तरकीब | पता नहीं था रत्ती भर, मानव कल्याण का यह एहसास || नयी दुनिया देखने को आतुर | मीलों सफर कब खतम होगा? इस का था इंतज़ार ||

जैसे ही प्रयोगशाला मे खुला ठंडा डिब्बा, हिमालयी मिट्टी की सौंधी खुशबू गायब थी | खाने-पीने का मज़ा, अब सब सत्यानाश था || मीडिया, रसायन का बदबूदार संचरण था | इस यंत्र से उस यंत्र तक, दिन रात का था दबाब ||

> अपनों से अलग होना का गम सता रहा था, आणविक पहचान पाकर, आंखे भी नम थी | हमारी खुशी, अब इनका अनुसंधान हो गया || हर रोज़ का नयापन, स्वरूप भी बदलता रहा | मैत्री रिश्ते अब, नयी खोज मे तब्दील होते रहे ||

आखिरकार खुशी का माहौल आया, मेरा नाम भी वैज्ञानिक शोधपत्र मे छाया | अन्वेषण अब अनुबादित हो रहा था || मैं अपना सब कुछ बलिदान कर | विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मे समर्पित हो गया ||

धरम सिंह

#### Internet of things (IoT): A revolution to climate-smart agriculture

In the world of digital era, Internet of things (IoT) technologies have revolutionized every industry round the globe, particularly agriculture sector. It helps to intercommunicate physical objects furnished with sensing, actuating, computational paradigms and to control operations without human interference. Agriculture plays a vital role in country's economy, but due to the predicted rise in global population by 30%, there will be steep inclination in the demand of agricultural goods and products by 2050. However, due to rapid urbanization, the existing human resources for agriculture is migrating towards metro cities and cultivated land is been utilized for urban development. This creates a demanding challenge for managing and sustaining capital and manpower for improvement of agricultural production. Thus, there is an urgent need to develop high throughput automated technologies to match the demand and supply of food for burgeoning population with shrinking arable land. IoT will provide the potential solution through modernizing of information and communication in smart farming to solve the issues related to managing and monitoring of agriculture. With the help of IoT based sensors, actuators and embedded microcontrollers, provides a rich source of automated and controlled measurement of parameters for real-time data analysis from the fields, processed the data and take better agricultural decisions using cloud network and open source software for better yielding of crops. Combining drone technology with IoT platform will help in making decisions about crop status and stages such as; crop plantation, irrigation, fertilizer utilization, plant diseases etc. IoT devices with gateway or cloud computing, multiple security levels for massive amount of data in the agriculture sector combined with farmer's prior experiences for crop growth monitoring, will reduces the time and energy of the farmer. However, few limitations were also been reported in this regard with IoT model based platforms and their security. In most of the IoT-based devices used for smart agriculture showed complexity that arose due to interlinking of many devices through same web server. Besides this, cost-effectiveness of the IoT devices in terms of related hardware and software will provide better output and gain wide acceptability. Thus, the IoT may generate unbelievable benefits in management of smart agriculture and because of its potential utilizations; it has significance and the utility in the field of agribusiness, farming, horticulture and silviculture. Based on the quantitative and statistical tools combined with deep learning analysis and edge computing gives better revolutionary changes by integrating modern technologies with the traditional farming based approaches. IoT is thus challenging the existing agricultural practices besides opening new opportunities by deigning automated climate-smart agricultural framework by implementing state-ofthe-art IoT concepts and devices with improved reliability, accuracy and security measures.

Jhilmil Nath, Suman Gusain, Rimpy Dhiman, Kiran Devi and Rohit Joshi



#### National bird of India



Indian peacock (*Pavo cristatus*) is designated as the national bird of India. On February 1, 1963, The Government of India decided to have the Peacock as the national bird of India. It is indigenous to the subcontinent and represents unity of vivid colours and finds references in Indian culture.



Peacock has been a symbol of Indian art from rock shelters and sculptures in the Indus Valley Civilization and also mentioned in Hindu epics like the Ramayana, Mahabharata and the Rigveda. The Hindu god of war, Kartikeya (also called Murugan or Skanda), uses the peacock as his vehicle in many depictions. Saraswati, the Hindu goddess of wisdom and music, is often depicted with a peacock in south India (a swan elsewhere). A peacock feather adorns the crown of Lord Krishna.



The bird is considered sacred to Buddhists, too. There are stone carvings of peacocks at the Sanchi stupas, one of India's oldest stone structures and a UNESCO World Heritage site. The white peacock is a variation of the blue peacock native to the Indian subcontinent, but is now bred in captivity around the world.

The Indian peacock has bright blue and green plumage, mostly metallic blue and green, but the green peacock (from Indonesia) has green and bronze body feathers. In both species, females are a little smaller than males in terms of weight and wingspan, but males are significantly longer due to the "tail", also known as a "train". The peacock train consists not of tail quill feathers, but highly elongated upper tail coverts. These feathers are marked with eyespots, best seen when a peacock fans his tail.



Source: Wikipedia

#### सतमन्यु सिंह



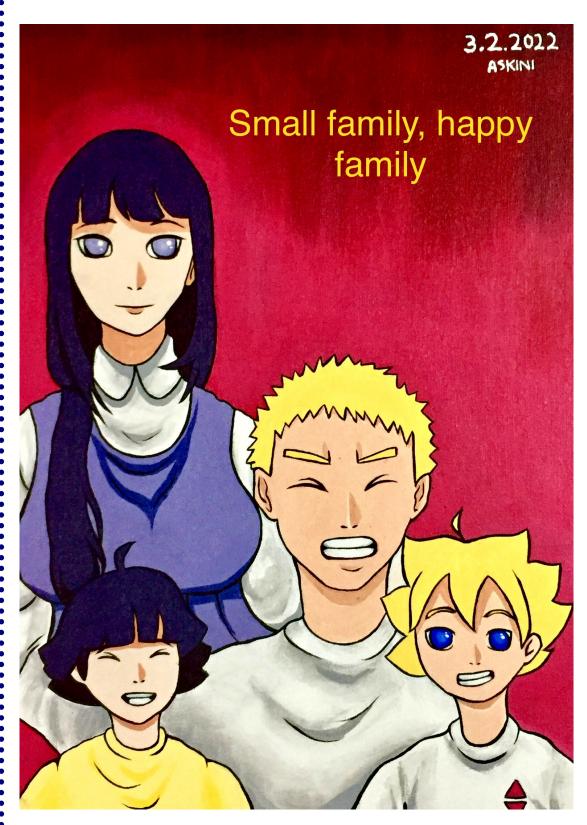
वामिका पांडे



आकर्ष पांडे



रोहन काचरा



असिकनी शर्मा



युवान पटियाल





अथर्व राणा



18



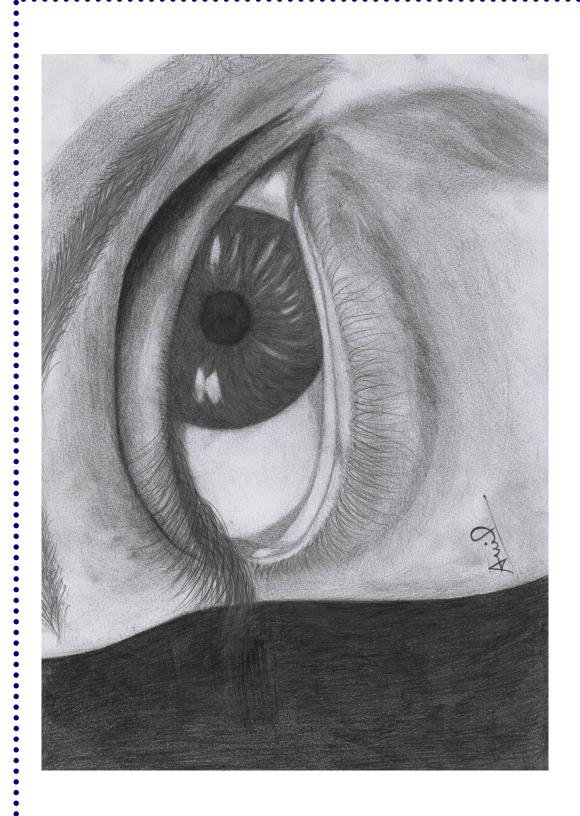
अथर्व चौहान



प्रिशा गिरिधर



अथर्व चौहान



अनिल कुमार



अभिश्रेय सिंह

15 अगस्त, 2022

