



ALUMNI ASSOCIATION
UTTAR BANGA KRISHI VISWAVIDYALAYA
Pundibari, Cooch Behar (W.B.)

## 5<sup>th</sup>

# ALUMNI MEET + REUNION ৫ম প্রাক্তনীদের সভা ও পুনর্মিলন









Date: 04th March, 2024 (Monday)

Venue: UBKV, Pundibari, Coochbehar

## Organized by

Alumni Association of Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya

2024

## উত্তৰক্ষ কৃষি বিশ্ববিদ্যাল্য

পুত্তিবাড়ী, কোচবিহার , পশ্চিমবঙ্গ-৭৩৬১৬৫

## UTTAR BANGA KRISHI VISWAVIDYALAYA

P.O. PUNDIBARI, DIST. COOCH BEHAR, WEST BENGAL- 736165

প্রকেসর দেবব্রত বসু উপাচার্য Prof. Debabrata Basu M.Sc. (Ag.), Ph.D., DDE Vice-Chancellor

Date: 19.02.2024



(মা॰/Mob: +91-9434748016 ইমেল/E-mail: vc@ubkv.ac.in vcubkvv@gmail.com ওমেৰসাইট/ Website: www.ubkv.ac.in





#### MESSAGE

As we eagerly anticipate the 5th Reunion and Alumni Meet of North Bengal Campus, BCKV and UBKV on March 4, 2024, at Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya, Pundibari, Cooch Behar, I extend my warmest greetings to each and every one of you. This momentous occasion is not just a gathering; it is a celebration of the enduring bonds that connect us, transcending time and distance.

In the spirit of camaraderie and shared memories, I am delighted to announce the publication of the much-awaited Alumni Magazine, "Thread," during this reunion. This publication is a testament to the remarkable journeys and accomplishments of our esteemed alumni. It is a kaleidoscope of experiences, showcasing the diverse paths that each one of you has treaded since your days at North Bengal Campus.

The pages of "Thread" will unfold the stories of success, resilience, creativity and the unwavering spirit that defines our alumni community. It is a tribute to the collective achievements that have shaped not only individual lives but also contributed to the legacy of our alma mater.

As we come together to reminisce, connect, and celebrate, let us take a moment to acknowledge the strength of our bonds and the shared sense of pride that unites us. The Alumni Meet is a canvas where memories are painted with the vibrant colors of nostalgia, laughter, and the joy of reunion.

I wholeheartedly look forward to your esteemed presence at Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya, Pundibari, Cooch Behar, I extend my warmest greetings to each and every one of you at Pundibari, Cooch Behar, on March 4, 2024. Your attendance is pivotal in ensuring an unforgettable and enriching experience during our 5th Reunion and Alumni Meet. Your active participation will undoubtedly contribute to the vibrancy of this significant event, creating cherished memories for all in attendance.

Vice- Chancellor



Registrar

প্রফেসর প্রদ্যুৎ কুমার পাল

Prof. Prodyut Kumar Paul

## উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়

পুল্ডিৰাড়ী, কোচবিহার, পশ্চিমবঙ্গ-৭৩৬১৬৫

## UTTAR BANGA KRISHI VISWAVIDYALAYA

PUNDIBARI, COOCH BEHAR, WEST BENGAL - 736165

মোবাইল/Mobile : +91-9434096784

+91-8016425515

ই মেল/Email: registrar@ubkv.ac.in

registrarubkvv@gmail.com

ওয়েবসাইট/Website: www.ubkv.ac.in



#### MESSAGE

It gives me immense pleasure and pride to note that the Alumni Association of *Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya* is going to organize the 5<sup>th</sup> Reunion and Alumni meet on March 04, 2024 in the venerated land of their *alma mater*. I am eager to witness the gathering of our luminous alumni, who continue to exemplify excellence and dedication in the field of agriculture.

It is equally heartening to know that, on this very occasion, the Alumni Magazine 'THREAD' will be unfurled to pay tribute to the indelible mark that each one of our alumnus has left on our *Viswavidyalaya* and the broader agricultural community. I believe the feelings of our Alumni that are deeply intertwined with the legacy of our *Viswavidyalaya* will be expressed through their ink in this magazine 'THREAD'.

Whether our Alumni are pioneering innovative agricultural practices, leading impactful research endeavors, or advocating for sustainable development, their endeavors play a pivotal role in shaping the future of agriculture and beyond. And as such, I believe that 'THREAD' will be able to justly highlight their achievements and will be able to serve as a beacon of inspiration for current students and future generations alike.

As our Alumni embark on this journey of reunion and reflection, may we carry forward the spirit of togetherness, innovation, and excellence that defines the essence of *Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya*. Let the *Viswavidyalaya* and the Alumni Association, in harmony, continue to cultivate a brighter future for agriculture and society at large.

Extending my warmest welcome and best wishes to all cherished members of UBKV Alumni Association

Date: 19.02.2024

(Prodyut Kumar Paul)

FACULTY OF AGRICULTURE
P.O. Pundibari, Cooch Behar, West Bengal - 736165

From:

Prof. Dibyendu Mukhopadhyay Dean, F/Ag.



Phone: (03582) 270586 (O) Fax: (03582) 270586 Email: deanag.ubkv@gmail.com



Ref. No.: 250-D-F/Ag-UBKV Date: 19.02.2024.

## Message

It gives me immense pleasure to know that, the Alumni Association of Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya (UBKV) ,Pundibari, Dist; CoochBehar is bringing out the Alumni Magazine, "Thread", in the 5<sup>th</sup> Reunion and Alumni Meet of North Bengal Campus, Bidhan Chandra Krishi Viswavidyalaya and Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya on 04.03.2024 at UBKV,Pundibari,CoochBehar. I hope, this Alumni Magazine will act as a platform for our students, parents, faculties and industry partners to come together and share their thoughts and innovative ideas.

On this memorable occasion, I convey my heartfelt greetings and best wishes to all the Alumni. I wish the celebration of the Alumni Meet a grand success.

(Dibyendu Mukhopadhyay)

# UTTAR BANGA KRISHI VISWAVIDYALAYA FACULTY OF HORTICULTURE

PUNDIBARI, COOCH BEHAR, WEST BENGAL-736165, INDIA





Mobile : 9433365907 8900433272

Email : deanhort@ubkv.ac.in

Date: - 20.02.2024

Prof. Soumen Maitra Dean (Actg.)

Ref. No. -1611/ UBKV/ Hort /2023-24

## Message

It gives me immense pleasure that the Alumni Association of Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya is going to organize the Fifth (5<sup>th</sup>) Reunion & Alumni Meet of erstwhile North Bengal Campus of Bidhan Chandra Krishi Viswavidyalaya and Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya on 04.03.2024 at Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya Campus, Pundibari, CoochBehar. The importance of Alumni is self-explanatory and the University is already blessed with luminaries working across the globe with glorious achievements. Exchange of views with the present and ex-students will definitely strengthen the UBKV fraternity and open up innovative way of development. Under the aegis of the Fifth (5<sup>th</sup>) Reunion & Alumni Meet, the Alumni Magazine "THREAD" is going to be published with a database of the former students which will become helpful for the teachers, students, staff and alumni of the University.

I extend my heartfelt congratulations to the dedicated organizers for their tireless efforts in orchestrating this event and wish the Fifth (5<sup>th</sup>) Reunion & Alumni Meet a grand success.

Soumen Maitra

(SOUMEN MAITRA)

Er. Ashis Kumar Das Dean(Actg.) & Associate Professor Electrical Engineering Faculty of Technology UBKV, Pundibari Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya (UBKV) Pundibari Cooch Behar - 736165 West Bengal, India.



Phone: +91-9434381119 Email: ashis@ubkv.ac.in deantech@ubkv.ac.in FACULTY OF TECHNOLOGY

#### Dear Esteemed Alumni,

It gives me great pleasure to extend a heartfelt welcome to all the esteemed alumni of Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya, as we come together to celebrate our alma mater's legacy and accomplishments.



As the Dean of the Faculty of Technology, I am profoundly honored to witness the reunion of our distinguished graduates who have contributed significantly to their respective fields since their time at Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya. Your achievements stand as a testament to the quality education and values instilled by our esteemed institution.

This Alumni Meet presents a wonderful opportunity to reconnect, reminisce about our shared experiences, and celebrate the milestones achieved in our personal and professional lives. It is a time to honour the bonds we formed, the knowledge we acquired, and the memories we hold dear.

Your presence today is a testament to our university community's enduring spirit of companionship and excellence. Together, let us reaffirm our commitment to upholding the principles of innovation, sustainability, and service to society that are the hallmarks of our alma mater.

I extend my sincere gratitude to each and every one of you for your unwavering support and dedication to the growth and advancement of Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya. Your continued engagement and contributions serve as a source of inspiration for current and future generations of students.

As we embark on this journey down memory lane, may our hearts be filled with joy, our spirits be renewed, and our bonds be strengthened. Here's to a memorable and enriching Alumni Meet, filled with laughter, friendship, and shared experiences.

Welcome back, dear alumni, to Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya, where cherished memories are made and lifelong connections are forged.

Warm regards,

Er. Ashis Kumar Das Dean, Faculty of Technology Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya Pundibari, Coochbehar



College of Agriculture (Extended Campus)
Majhian, Patiram, Dakshin Dinajpur
PIN -733 133, West Bengal, India

Dr. Jyotirmay Karforma Associate Dean, COA, UBKV, Majhian Contact No-9434169745 E-mail: agcollegeubkv@rediffmail.com

Memo No- COA/UBKV/A-Dean/559/(23-24)

Date- 20.02.24



MESSAGE

It gives me immense pleasure to let you know that the Alumni Association of Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya is going to organize its 5<sup>th</sup> Reunion and Alumni meet for the North Bengal Campus, BCKV and UBKV on 4<sup>th</sup> March, 2024 at UBKV, Pundibari, Cooch Behar, West Bengal.

It is also delighting and praiseworthy that the Alumni Association is going to publish a magazine "Thread" covering the data base of all the distinguished and beloved alumni members of the University. I hope the magazine will be helpful to all the Alumni to reconnect themselves and will also serve as a resource of contact for the present students to be supportive for their future.

I wish every success of the programme.

(Prof. Jyotirmay Karforma) Associate Dean (Actg.) CoA, Majhian, UBKV

Justimay kan

P.O. Pundibari, Cooch Behar, West Bengal - 736165

Prof. Apurba Kumar Chowdhury,
FSAWBR, FISMPP, Visiting Scientist, CIMMYT
Dean, Post Graduate Studies (Actg.)



Mail: deanpgsubkv@gmail.com/ apurba.patho@gmail.com Tel: 9434317558

Date: 19.02.2024

#### Message

It is with great pleasure and honour to celebrate this momentous occasion of celebrating the achievements and connections within our prestigious university. We will not only be reminiscing our past but also celebrating the current accomplishments and milestones of our esteemed alumni. Each one of you has made significant contributions to various fields and domains enhancing the university's legacy. We will be reconnecting and sharing our experiences to uphold the values of inclusivity and lifelong learning. Indeed, a great university can measure its worth by its alumni. Creating a supportive alumni network is crucial to the institution's success. If communication stops once graduates leave an institution, their understanding of the institution will become stale.

The most cherished memories are always of the Alma-mater. The college is the golden period of life. We fondly remember the meaningless giggling and the silly mistakes and pranks. The affectionate chidings, the words of wisdom of teachers still haunt and the longing always remains in the heart to revert to college days and relieve those moments. The clock can be turned back, not by being a student again but by joining the Alumni Association. It is re-exploring the relationship of the past.

You came here as seeds and went out as green trees giving shade and shelter to many. You are our foremost brand ambassadors and can play a vital role in the development of your Alma mater with your ideas and suggestions.

I hope you will continue to contribute to the University's growth in whatever way you can. We are together embarking on a journey that would benefit the alumni, the university and society at large.

Best wishes!

(Apurba Kumar Chowdhury)

Prof. Nilesh Bhowmick Secretary, Alumni Association of UBKV

Pundibari, Cooch Behar-736165, West Bengal.

From: *Dr. Nripendra Laskar*Dean, Students' Welfare (Actg.)

Phone: 03582-270158

E-mail ID: dswubkv@gmail.com

No. UBKV/DSW- 246 / 2024



**Greetings** 

It's really a matter of great excitement that Alumni Association of BCKV, NBC and UBKV is going to conduct its 5<sup>th</sup> Reunion and Alumni Meet on 04.03.2024 at main campus of UBKV at Pundibari, Cooch Behar. BCKV, NBC and UBKV collectively crossed more than forty years of their journey in the field of academics and research on agricultural sciences. Hundreds of alumni are now spread all over the world serving in various capacities for the cause of the civilization. They will be invited in this great occasion.

The Alumni magazine THREAD will be published during this Alumni Meet and Reunion to commemorate the occasion. I am confident that the Alumni Association will continue its tireless activity in connecting the pasts and presents for a better future of our students.

I wish the organizers, editorial team of the THREAD and the Alamni a grand success.

Dean, Students' Welfare (Actg.)

Nipendra Laskon

Date: 20.02.2024

To Prof. Nilesh Bhowmick Secretary, Alumni Association of UBKV Pundibari, Cooch Behar, WB

P.O.-PUNDIBARI, DIST.-COOCH BEHAR, WEST BENGAL-736165

Phone: 03582-270987(O), Fax: 035852-270246 M: 9932395544, E-mail:ubkvdr@gmail.com

Prof. Ashok Choudhury Director of Research (Actg.)

Ref No. UBKV/DR-720



Date: 27.02.2024



#### Message:

It gives me immense pleasure to know that Alumni Association of Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya (UBKV) is going to organize its 5th Reunion & Alumni Meet for students of erstwhile North Bengal Campus, BCKV and UBKV; during the annual festival of University (UTTARAN-2024, 4-6, March). It is also praiseworthy that alumni magazine 'THREAD' will be published on this auspicious occasion. Our university alumni body is at present very diverse, globally dispersed, and profusely talented. Intensive alumni engagement is urgently required to effectively utilize this untapped resource for the benefit of their alma mater for the present and future.

I thank the organizers from my bottom of my heart and wish this event a grand success.

(Prof. Ashok Choudhury)

Director of Research (Actg.)
Director of Research
Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya
Pundibari, Cooch Behar



From:
Prof. P.K. Pal
Director of Extension Education (Actg.)

P.O. Pundibari, Dist. Cooch Behar PIN -736165, West Bengal, India Mobile: +7584002617 e-mail: pkpalubkv@gmail.com dee@ubkv.ac.in



# ক্তভেল্লানাত্য

সকলে জেনে আনন্দিত হবেন যে আমাদের বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রাক্তনী সংগঠন (Alumni Association) আগামী ২০শে ফাল্লন ১৪৩০ সন ( 4th March, 2024), সোমবার তাদের পঞ্চম পুনর্মিলন উৎসব উত্তরবর্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ে অনুষ্ঠিত করতে চলেছে। এই উপলক্ষে তাদের বাৎসরিক পরিকা "Thread" তার পঞ্চম সংস্করণে আত্মপ্রকাশ করবে। মেকোনো প্রাক্তনী পরিকার সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ তাংশ হলো তার প্রাক্তনীদের তানুক্তমিক সারণী ও তাদের বর্তমান পরিচয়। এই কারণে এটি প্রাক্তন ও বর্তমান ছারদের মিলনসূত্র ইসাবে কাজ করে। এই পরিকা একটি প্রতিষ্ঠান—সৃষ্ট প্রাক্তন ছারদের কীর্তিমানতার প্রামাণ্য দলিল ইসাবে উপস্থাপিত হয়, যা বর্তমান ছারসমাজকে উদ্বৃদ্ধ করে। আমাদের "Thread" এই পর্কেশরাকেই প্রবৃত্তি করবে তাই তাশা রার্থি।

আর্মি সঞ্চম সুনর্মিলনের প্রাক্তালে আমাদের সকল প্রাক্তন ছাএছাত্রীদের আন্তরিক অভিনন্দন ও স্থাগত জানাই এবঃ তাদের সুনর্মিলন উৎসবের সাফল্য ও সার্থকতা কামনা করি।

> প্রকেস্কু মার্ প্রাম্প্র কৃষি সম্প্রসারণ অধিকর্তা পুণ্ডিবাড়ি , ৮ই ফাল্গুন, ১৪৩০

## আমার পরমপ্রিয় প্রাক্তনী বন্ধুরা, ভাইয়েরা ও পাঠরত সমস্ত ছাত্র ও ছাত্রীবৃন্দরা,



সকলকে আমার আন্তরিক শুভেচ্ছা ও ভালোবাসা জানাই। ৪ঠা মার্চ, ২০২৪ সোমবার, আমাদের প্রিয় উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় ও বিধানচন্দ্র কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, উত্তরবঙ্গ ক্যাম্পাসের প্রাক্তনী গ্রুপ চতুর্থ বর্ষের জন্য মিলিত হতে চলেছি। এ এক পরম চাওয়া ও পাওয়া। সমস্ত প্রাক্তনীরা একটা ছাতার তলায় মিলিত হয়ে নিজেদের ফেলে আসা দিনের স্মৃতি রোমন্থন করবে এবং সাথে সাথে এই বিশ্ববিদ্যালয়ের সার্বিক বিকাশে ও উন্নতির জন্য যথাসম্ভব বিশ্ববিদ্যালয়ের পরিচালন কমিটির সাথে একত্রিত হয়ে কাজ করে বিশ্ববিদ্যালয় কে ভারত তথা পৃথিবীর মানচিত্রে উল্লেখযোগ্য স্থানে নিয়ে যাওয়ার প্রয়াস করবে। এটা প্রাক্তনী গ্রুপের ব্রত এই উপলক্ষে অ্যালুমিনি এসোসিয়েশনের পত্রিকা "THREAD" প্রকাশিত হবে এর সার্বিক সাফল্য কামনা করি।

আমাদের অনেক দুর্বলতা আছে অনেকে কিছু ইচ্ছা থাকলেও করে উঠতে পারি নি। আমরা ধীরে ধীরে চেষ্টা করছি সমস্ত প্রাক্তনী গ্রুপের কার্যকর্তারা তারা তাদের মত ভাবছে ও কাজ করার জন্য এগিয়ে আসছে। আমরা সকল প্রাক্তনীদের কাছে সাহায্য প্রার্থনা করছি। তা যেকোনো রূপে হতে পারে আমাদের লক্ষ্য একটাই কার্যকারী ক্রিয়াশীল প্রাক্তনী সংগঠন গড়ে তোলা, সব মতো ও পথের মেলবন্ধন ঘটিয়ে।

যেভাবে পরিবেশ প্রকৃতি পরিবর্তিত হচ্ছে এবং কৃষি পণ্যের বাজার যা আজ বিশ্ববাজারে পৌঁছে গেছে, তাতে আগামী ২০৩০ পরবর্তী কৃষি অর্থনীতির আমূল পরিবর্তন অবশ্যম্ভারী আমাদের ভারতবর্ষে। যেখানেই আমাদের কৃষিমাতক, মাতকোত্তরদের উল্লেখযোগ্য ভূমিকা থাকবে। আমাদের সেই চ্যালেঞ্জ সফলতার সাথে অতিক্রম করতে হবে।

কৃষি শিল্প ও কৃষি উদ্যোগপতির সংখ্যা আগামী দিনে বাড়বে। কৃষি শিক্ষাকে সময়োপযোগী করে কৃষি স্নাতকদের কাজের পরিধি বর্দ্ধিত হবার প্রভূত সুযোগ আগামী দিনে অবশ্যম্ভাবী।

আমাদের বিশ্ববিদ্যালয়ের একাডেমিক প্রশংসার দাবি রাখে। আমরা এর জন্য গর্বিত। সমস্ত শিক্ষকদের আমাদের সম্রদ্ধ নমস্কার। তাদের ছত্রছায়ায় আমরা ঋদ্ধ। অশিক্ষক ও ক্যান্টিন কর্মচারীদের আমাদের কৃতজ্ঞতা জানাই। বিগত বছরে কয়েকটি অঘটন আমাদের নাড়িয়ে দিয়েছে ও আমরা ব্যথিত হয়েছি। ভবিষ্যতে এ বিষয়ে আমাদের সকলকে সজাগ থাকতে হবে। যারা আমাদের এই ইহলোক ছেড়ে গেছেন তাদের সকলের প্রতি আমাদের প্রার্থনা, তাদের বিদ্রোহী আত্মার চিরশান্তি কামনা করি।

প্রাক্তনীদের তরফ থেকে এই অনুষ্ঠানে আগত সকলকে হার্দিক অভিনন্দন জানাই। আগত প্রাক্তনীদের নিজের আমাদের শুভেচ্ছা ও ভালোবাসা জানাই।

১৯/০২/২০২৪ বর্ধমান

প্রিয়ব্রত পাঁজা



# ALUMNI ASSOCIATION OF UTTAR BANGA KRISHI VISWAVIDYALAYA

PO: Pundibari, District: Cooch Behar, West Bengal-736165

Email: alumni@ubkv.ac.in

(Regd. No. S/2L/No 24440 of 2014-2015 Under the Societies Registration Act. West Bengal XXVI of 1961)



## Message of Secretary, Alumni Association

Alumni Association of Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya has been formed at Pundibari Campus on 3<sup>rd</sup> October, 2013 by formation of an executive committee. Alumni Association has been legally registered under the aegis of West Bengal Society Registration Act, 1961 (Registration No. is S/2L/No. 24440 of 2014-2015, dated 14.08.2014). Since the formation, the association is engaged in fostering an ongoing relationship between the graduates and its alma-meter by encouraging active participation of the previous students in different community events of the university. It is actively helping to increase the visibility of the institute by gaining support from the local community along with its own peer groups. The association also provides networking opportunities for its members to share their memories and feelings, and help them to take an active part in the developmental activities of the institute. The alumni body reaches out to all the alumni, encouraging a continued development of their alma mater by crowd funding activities. Finally it encourages recent graduates to join the alumni association to meet the previous graduates and get guidance on their career path and employment opportunities as well.

The alumni association of this university is going to organize its fifth reunion & Alumni Meet for students of erstwhile North Bengal Campus, BCKV and UBKV on 4<sup>th</sup> March, 2024. The fourth issue of alumni magazine 'THREAD' will also be published on this auspicious occasion. It is my humble submission as the secretary of this association to mention some of the achievements which was made possible in last one year timeline.

We must sincerely thank all corners of the administration led by Prof. Debabrata Basu Hon'ble Vice-Chancellor, Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya for fulfilling one long pending demand of the association by approving and inaugurating the *Memorial Plaque* at the erstwhile North Bengal Campus of BCKV (*Krishi Bagan*, Cooch Behar), the very birth place of present day Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya. The executive committee congratulates all the pass-out alumni of that campus as well as UBKV for this historic day, acknowledges their active support and respects the emotional linkage with the present day university till date.

We also thank to Prof. Prodyut Kumar Paul, Registar, UBKV for allocating us an office space designated for alumni association activities at the office premises of UBKV. We acknowledge the kind gesture and hope that this will help to streamline and scale up the activities of this nascent association in future.

One of the major achievements is preparation of Alumni directory since the inception of this university. The data base is now available at UBKV website by clicking UBKV alumni page. I welcome our entire beloved alumnus to visit the directory and provide us updates as per the format about fellow batch mates, seniors, and juniors time to time. The previous issues of our alumni magazine *Thread* are also available in the website now. We really believe this dataset can help university in many ways, to form future collaborations and policy formulations in future.

Since our early days, the association has taken keen interest in career guidance and building confidence among present students of UBKV. In continuation to this tradition, TECH Meet 2024 for the students of Faculty of Technology were organized on December 2023 at Swami Vivekananda Auditorium, UBKV. The event was designed to facilitate present students of technology faculty for exploring different opportunities in private and government job sector.

In modern digital world nobody can deny the importance of communication and networking through social media. Our Association from its nascent days is trying to reach out to the emotionally interlinked UBKV diaspora outside the campus, through overall awareness campaign for Alumni Association in social media like facebook, whatsapp etc. We are also trying to promote the outstanding achievements of UBKV alumni's in different spheres by promoting them and providing a viable dynamic web platform.

At the end I must sincerely acknowledge the contribution and commitment of the previous Executive committee for their excellent contribution towards the growth of University and this association. Especially, their commitment and initiatives during the testing tomes of Covid-19 are really praiseworthy. We also sincerely acknowledge the efforts made by Dr. Somnath Mandal as the Editor of Thread (2024). We sincerely acknowledge the financial support received from UBKV, to successfully organize the programme. The support and help from all the corners of administration is duly acknowledged. I thank from bottom of my heart each member of the executive committee and different committee members for their active support and constant encouragement for successful organization of this reunion and other events. Thank you very much for your co-operation.

Nilesh Bhowmick

N. Bhowmick

Secretary

Alumni Association of Uttar Banga Krishi Viswavidyalya

## **REUNION-2024**

#### 5th REUNION-2024

#### Alumni Meet of North Bengal Campus, BCKV & UBKV

#### **Organizing Committee**

**Patron** Prof. Debabrata Basu, Hon'ble Vice Chancellor, Uttar Banga Krishi

Viswavidyalaya

*Advisory Committee* Prof. Prodyut Kr. Paul, Registrar, UBKV

Prof. Dibyendu Mukhopadhyay, Dean, Faculty of Agriculture, UBKV

Prof. Soumen Maitra, Dean, Faculty of Horticulture, UBKV

Dr. Ashis Kr. Das, Dean, Faculty of Technology, UBKV

Prof. Apurba Kr. Chowdhury, Dean, Post Graduate Studies, UBKV

Prof. Nripendra Laskar, Dean, Students' Welfare, UBKV

Prof. Ashok Choudhury, Director of Research, UBKV

Prof. Prabhat Kr. Pal, Director of Extension Education, UBKV

Prof. Jyotirmay Karforma, Associate Dean, CoA, Majhian, UBKV

Prof. Kausik Pradhan, Placement Officer, UBKV

Prof. Ashutosh Sarkar, In-Charge, RRS, *Terai* Zone, UBKV

Prof. Goutam Kr. Pandit, Head, Dept. of Biochemistry, UBKV

Dr. Samarendra Nath Khanra, Deputy Director of Horticulture, GoWB

Sri Gopal Barma, Deputy Director of Agriculture, GoWB

Prof. Stayananda Basak, UBKV

Prof. Jaydeb Ghosh, Head, Dept. of Agril Entomology, UBKV

Prof. Sarad Gurung, In-Charge, RRS, Hill Zone, UBKV

Executive Committee of Alumni Association

President: Priyabrata Panja

Vice-President: Dr. Pranab Kr. Mandal, Dr. Rajat Chatterjee

Secretary: Prof. Nilesh Bhowmick

Joint Secretary: Dr. Bappa Pramanik, Mr. Kishor Biswas

Treasurer: Dr. Binayak Chakraborty

Joint Treasurer: Dr. Deepa Roy, Dr. Rakesh Yonzone

Office Co-ordinator: Dr. Sankalpa Ojha

## **SUB-COMMITTEES Reception & Venue Management**

Prof Arunava Ghosh	Prof. Ranjit Chatterjee	Prof. Biplab Mitra	Dr. Sankar Saha
Dr. Saikat Das	Dr. Moutusi Dey	Dr. Moulita Chatterjee	Dr. Partha Sarathi Patra
Dr. Anamika Debnath	Dr. Nandita Sahana	Dr. Gunja Kumari	Dr. Nipa Biswas
Dr. Vineeta	Anisha Lohar	Sweta Malakar	Sanasam Angousana
Oindrilla Chakraborty	Diya Ghosal	Soumyadeep Das	Koyelika Deb
Registration & Refreshment			
Prof. Indrajit Sarkar	Prof. Sekhar	Dr. Gobinda Mula	Dr. Ramkrishna Sarkar
	Bandopadhyay		
Dr. Kaushik Roy	Dr. Debasis Mahata	Dr. Parimal Panda	Kaushik Mandal
Nabakumar Mahato	Suresh Mahato	Binoy Chetrri	Manmatha Hansda
Subhadeep Mondal	Akramul Haque	Shahil Reza	Soumen Shit
Arpan Chakraborty	Chinmoy Mandal	Jinammu Aresh	Kuntal Pal
Publication & Invitation			
Dr. Somnath Mandal	Dr. Prahlad Sarkar	Dr. Satadeep Singha Roy	Dr. Prahlad Deb
Dr. Shovik Deb	Dr. Shyamashree Roy	Samik Das	Dr. Swarbinoy Mahanta
Dr. Mehbub Alam	Amiya Biswas	Anamay Sarkar	Dinabandhu Samanta
Suman Das	Anukul Das	Ritam Kar	Nasrina Naurin
Finance & Sponsorship			
Prof. Suprakash Pal	Prof Sajeed Ali	Prof. Suchand Datta	Dr. Biswanath Talukder
Prof. Shyamal Kr. Sahoo	o Dr. Khurshid Alam	Mr. Arin Chowdhury	Dr. Tushar Kanti Roy
Dr. Pranab Barma	Mr. Nilay Mani	Mrs. Shamima Sultana	Dr. Shyamal Kheroar
Dr. Pradip Basak	Dr. Prahlad Sarkar	Dr. Sumit Dey	Mr. Bhaskar Barman
Accommodation & Transport			
Prof Suvendu Roy	Dr. Surajit Khalko	Dr. Ganesh Ch Banik	Murari Krishna Roy
Mr. Sushen Das	Dr. Shubhamoy Sikdar	Dr. Shibnath Basfore	Dr. Victor Sarkar
Dr. Biswajit Patra	Ratul Barman	Nim Tshering Sherpa	Zigme W Sherpa
Arpan Kabiraj	Divyajyoti Mukhia	Tanmoy Saha	Dipayan Sarkar

## **OBITUARY**

We deeply mourn over the sad demise of following Alumni of BCKV (NBC) and UBKV

- 1. Pushpajit Debnath
- 2. Samrat Ghosh
- 3. Chanchal Gupta
- 4. Haridas Mondal
- 5. Ramanuj Bhattacharya
- 6. Umesh Mani Pradhan
- 7. Mahabir Chetri
- 8. Madhab Moitra
- 9. Peter Lulam
- 10. Debabrata Das
- 11. Kallol Haldar
- 12. Bhim Charan Hembram

We sincerely apologize if this list overlooks any name who left us within this period.

## **Employment and Entrepreneurship Opportunity in Agriculture Sector**

The agriculture sector of India has the highest number of employees that accountant to nearly 152 million as of financial year 2021. In spite of the corona virus pandemic's negative impact of the country's GDP, this was the only sector that saw and increase in its employment trend.

Agriculture has great potential to provide an essential contribution to employment for the unemployed and reduce poverty among rural farmers. Farmers have a source of livelihood and will be able to care for themselves and their dependents.

Farmers are not in a position to fix the price of their produce, where in every economic/ productive activity owner fixes the price of their goods or commodity they produce. After 75 years of independence large sections of the farming community do not have the power to fix the price of the goods. They produce not the government come forward to help in the pricing of farm produce in scientific basis covering all the costs involved including sufficient profit margin.

Now the MSP (Minimum Support Price) for few crops are being fixed by the government, but that process is also faulty. It does not take into consideration of many factors which are directly related with cost of production i.e. land, capital, farmer's own and family member's contribution are not taken into considerations.

Unification of farming community is needed to create larger employment opportunity and to fix the price of their produce and enable them to enter into National and international market.

Earlier many systems have been tried for development of farming community and for development of total agriculture, such as cooperative movement, CADP/CADC (Comprehensive Area Development Program) etc. and Central and state agriculture policy, but all could not yield much, for employment generation and total development of rural masses.

The FPCs (Farmer's Producer Company) help in creating employment for youth in rural areas. The FPCs are engaged in various value addition activities, such as processing, packaging, branding etc., which help in providing quality products to consumers at reasonable prices.

A FPC is a public limited company that is owned and controlled by farmers. FPCs are registered under the companies act, 2013 and are promoted by Government of India. It is a legal entity that is established for the purpose of producing, processing and marketing of agriculture products. The

company can also engage in other activities that are related to agriculture, such as providing services and inputs to farmers.

The main objectives of FPCs in India are to improve the livelihood of its members by ensuring they receive a fair price for their produce and empowering them to make decisions about their business.

FPCs provide a platform for small and marginal farmers to pool their resources and sale their produce at a higher price. The FPC gives farmers a greater say in decision making and helps them to access credit and insurance. FPC can help farmers to prepare themselves from any shocks such as drought, flood, crop loss due to any event or market fluctuations- thus reduce risk of farm failure and help farmers. It helps to stabilize prices by reducing mediators and promotes sustainable agriculture practices which can help farmers to access new markets, supports and the development of rural community.

FPC's help in creating employment opportunities for youth rural areas. They are engaged in various value addition such as processing, packaging and branding etc, which help in providing quality products to consumers at reasonable price. It leads to setting up of the backward and forward lineage with other business. Thereby boosting local economy and thus creating employment opportunity and farmers involved in direct marketing to consumers and thus help in bridging the gaps between processors and consumers.

FPC's increase the bargaining power of farmers and helps the producers to reduce wastages and losses. FPC's improve access to credit. It provides platform for knowledge sharing. It gives small holding farmers a voice. It also helps adverse climate change.

The FPC model has been flaunted as a game changer for the Indian agricultural sector. FPC's are farmer owned and operated companies that work to add value to agricultural products and improve farmer's livelihoods.

To create more employment in agricultural number of effective FPC's all over India have direct role with the imitation and accepting Agriculture Infrastructure Fund, a booster to investment in agriculture.

Infrastructure development in agriculture will enhance agricultural productivity and its quality maintenance along with huge employment generation in agriculture.

AIF (Agriculture Infrastructure Fund) made the way capital investment in agriculture which is need of the hour and combat many problems in agriculture.

FIFTH REUNION

It reduces 15% of the post-harvest losses and reduces dependency in agricultural intermediaries

and thus reduces 30-50% lower realization as agricultural prices.

AIF increases institutional funding and enhances agriculture productivity by increasing long term

credit deployment. AIF has potential for increasing funding for startups and MSMEs. Agriculture

startup will increase more employment opportunity in near future.

Thus environment of Farmer Producer Company (FPC) and Agriculture Infrastructure Fund (AIF)

in agriculture sectors have important and pivotal role in the coming years with regard to

employment generation and entrepreneurship development in agricultural sector as a whole and

more specifically in eastern sectors of India. Present and future agriculture graduates have definite

role to play for the greater and qualitative development in agriculture sector in near future and will

get the national and international importance.

Priyabrata Panja (1978-1982)

**BCKV-NBC** 

3

## বনজ্যোৎস্নায় অবগাহন

সুরত ভাবতেই পারেনি সত্যিই সমরবাবুদের সঙ্গে ওকেও যেতে হবে বেড়াতে। গতকাল ওরা ক্লাবের অনুষ্ঠনে আসার পর থেকে সুরতকে প্রায় সর্বসময়ের জন্য ওদের সঙ্গী হতে হয়েছে। গোটা দিনটা নানান ব্যাস্ততার মধ্যে অতিবাহিত হয়েছে, সকলের সঙ্গে পরিচয় ঘটলেও তেমন অন্তরঙ্গতা হয়নি। তবে ক্লাবের সাংস্কৃতিক বিভাগের দায়িত্বে থাকায় সুরতকেই বেশিরভাগ ঝামেলা ঝিক্কি প্রতিবছর সামলাতে হয়। বাংলা সাহিত্য জগতে সমর রায়কে প্রায় সকলেই চেনেন। সত্তর ছুঁই ছুঁই এই অসাধারণ দিল খোলা মানুষটিকে ভালোওবাসেন প্রায় সবাই, সকলের কাছেই তিনি মাই ডিয়ার। এবারের বার্ষিক অনুষ্ঠানে তিনিই ছিলেন সুরতদের 'ছন্নছাড়া' ক্লাবের প্রধান অতিথি। সঙ্গে এসেছেন সমরদার স্ত্রী ও তার ছাত্রী নবীন সাহিত্যিক কুর্হেলি মিত্র। উদ্যোক্তাদের কাছে সমরবাবুর একটিই অনুরোধ ছিল দিন দুয়েকের জন্য হলং বা গরুমারা বনবাংলোতে রাত্রিবাসের ব্যবস্থা করে দেওয়া। সেই অনুযায়ী সব ব্যবস্থা করা রয়েছে, কিন্তু সমস্যা তৈরী হলো ওদের সঙ্গে যার যাবার কথা সেই পিকলু হঠাৎ অসুস্থ হয়ে পড়ায়। অগত্যা সুব্রতকেই নিজের সমস্যা থাকলেও যেতেই হচ্ছে। কুহেলীর স্বামী বিপ্লববাবু কলকাতায় অধ্যাপনা করেন, তিনি সমরবাবুর সহকর্মী ছিলেন। সেই সূত্রে দুই পরিবারের মধ্যে যথেষ্ঠই হৃদ্যতা নজরে পড়ে। হঠাৎ করে বিপ্লববাবুর দিল্লীতে এক সেমিনার পড়ে যাওয়ায় আর আসা হয় নি।

সুব্রত ভাড়া করা গাড়ি নিয়ে সকাল সাতটার মধ্যে গিয়েই হাজির হলো গেস্টহাউসে। ওরা তিনজনে অপেক্ষায় ছিল, গাড়িতে উঠতে উঠতে সমরদার প্রশ্ন, এখান থেকে হলং যেতে ক'ঘণ্টা সময় লাগবে?

- সোজা ওখানে যেতে ঘণ্টা দুয়েক, কিন্তু আমাদের হয়তো আরো ঘন্টা খানেক সময় বেশি লাগবে। সুরতর জবাব।

কেন এতটা সময় বেশি লাগবে কেন?

বাঃ রে, আপনিই না বললেন, যাবার পথে চিলাপাতার জঙ্গলটা ঘুরে যাবেন। এবার সমরদার স্ত্রী তার গুপর গজগজ করতে থাকেন, আরে বাবা, আমাদের এত তাড়াহুড়োর কি আছে। গাড়িতে উঠতে না উঠতেই কত সময় লাগবে, কেন লাগবে? এত প্রশ্ন কেন। সুব্রত তুমি নিয়ে চলো তো, যেভাবে ভালো হয়, সেভাবেই যাব, এই বুড়োর সব কথা জানতে হবে না। সকলে হো হো করে হেসে গুঠে।

ড্রাইভার পিনাকিদার হাত খুব ভাল। সুব্রত কোথাও গেলে ওকেই নিয়ে যায়। হলং বাংলোতে সমরদারা কলকাতা থেকেই দুটো ঘর দু'দিনের জন্য বুকিং করে এসেছেন। তার সৌজন্য বোধ সুব্রতকে অবাক করেছে, কারন এর আগে কলকাতা থেকে তাদের অনুষ্ঠানে যারা এসেছেন তাদের

এধরনের ভ্রমণ ও আনুসাঙ্গিক খরচ মেটাতে ওদের হিমশিম অবস্থা। কিন্তু সমরদা যেন একদম অন্য ধাতের মানুষ, শুধুমাত্র তিন জনের স্লিপার ক্লাসে যাতায়াতের টিকিট টুকুই ওদের কাটতে হয়েছে। হাসতে হাসতে ওদের বলেছেন, 'আরে বাবা, সাহিত্যিক হয়েছি বলে কি মাথা কিনে নিয়েছি নাকি। তোমরা কেউ সঙ্গ দেবে তাহলেই হবে।'

গতকাল রাতে যখন সুব্রতর যাওয়া পাকা হলো, তখন সমরদা বলেছিলেন, তোমার স্ত্রী ও ছেলেকেও সঙ্গে নাও, দুটো রাতের তো ব্যাপার মাত্র। ভালোই আনন্দ হবে। সুব্রত খানিকটা হতাশ সুরেই বলল, "গেলে তো খুবই মজা হতো, কিন্তু কি করব বলুন, ছেলের যে আগামীকাল থেকেই ইউনিট টেস্ট।" কাজেই ইচ্ছে থাকলেও মিতাদের নিয়ে আসা হলো না। তাই খানিকটা বিমর্ষ সুব্রত। বিশেষ করে এর আগেও হলং-এ দু'দুবার যাবার পরিকল্পনা করেও সেখানে ওদের যাওয়া হয়নি।

'গাড়িতে বুঝি টেপ-নেই! একটু গান শুনতে শুনতে গেলে বেশ ভালো হতো কিন্তু।' কুহেলির কথায় পিনাকিদা টেপের সুইচ অন করে দেয়। হেমন্ত ও সুচিত্রা মিত্রর জনপ্রিয় রবীন্দ্রসঙ্গীত ওদের অন্তরের ভাষাকে যেন ধ্বনিত করে তোলে। গতকাল অনুষ্ঠানে কুহেলির গান শ্রোতাদের হৃদয় জয় করে নিয়েছিল। আজ গানের সঙ্গে হালকা গলা মেলায় সে। ড্রাইভারের পাশের সিটে বসে আড়চোখে পেছনে একবার দেখে নেয় সুব্রত, তার নির্দেশে জাতীয় সড়ক ধরে ছুটে চলে গাড়ি। মাঝে সোনাপুরে লাইন হোটেলের সামনে গাড়ি দাঁড় করিয়ে চা ও প্রাতঃরাশ সেরে নেয় সকলে।

সকালে অল্প ঠাণ্ডা পড়েছিল, মথুরা চা বাগান পেড়িয়ে গাড়ি প্রবেশ করে চিলাপাতার জঙ্গলে। এক সময়ের ঘন অরণ্য মানুষের লোভের শিকার হয়ে বিধ্বস্ত, প্রথম অঞ্চলটা বেশ ফাঁকা। কোচবিহারের মহারাজার ভাই সেনাপতি বিখ্যাত চিলারায়ের নামে সম্ভবত এই বনাঞ্চল। এক সময়ে এখানে প্রচুর বন্য পশুর বসবাস ছিল, মহারাজা ও ইংরেজ অভিজাত বর্গ মানুষেরা শিকারের সন্ধানে এই বনাঞ্চলে শিবির করেছে বহুবার। দুপাশের শাল, সেগুন, নানান অজানা গাছের বুক চিরে চলেছে পাকা রাস্তা, তার ওপর ধীর গতিতে চলেছে ওদের গাড়ি। সুব্রতকে গাড়ী থামাতে ইঙ্গিত করে সমরদা, পিনাকীদা রাস্তার এক ধারে গাড়ি থামিয়ে দেয়। এক অদ্ভূত নিঃস্কতার মধ্যে নানান নাম না জানা পাখি ও পোকামাকডের শব্দে মায়াবী পরিবেশ সৃষ্টি হয়।

- 'অপূর্ব! অরণ্যের আহ্বান তোমরা শুনতে পাচ্ছ সুব্রত, কুহেলি।' বলেই গাড়ী থেকে নেমে পড়েন সমরদা। তার পিছু পিছু একে একে নেমে আসে অন্যেরা। শাল সেগুনের ওপরের পাতাগুলো থেকে শিশির ঝরে পড়ছে নিচের শুকনো পাতায়, টুপটাপ! টুপটাপ!

সুব্রত শুনতে পাচ্ছ বৃক্ষরা আমাদের ডাকছে। সময় এই পরিবেশে প্রকৃতির আহ্বানে বিচলিত। সমরদা রাস্তা থেকে নেমে সোজা এক শালগাছ কে জড়িয়ে ধরলেন। কণ্ঠে কবির বাণী, '

দাও ফিরে সে অরণ্য, লও হে নগর। কুহেলিও সমরদাকে অনুসরণ করে। আরো কতক্ষণ কেটে যায়, সবাই যেন কল্পলোকে, হঠাৎ রাস্তা দিয়ে একটা ট্রাক নীরবতা খানখান করে দিয়ে চলে যায়। ধীরে ধীরে সকলে ফিরে আসে গাড়িতে, কুহেলির ক্যামেরার ফ্ল্যাশে আলোর ঝলক খেলে যায়।

'সত্যিই সুব্রতবাবু অরণ্যের এই অকৃত্রিম রূপ যেন পবিত্র করে তোলে আমাদের মনকে।' কুহেলির এই কথায় সায় দিয়ে সমরদা বলে ওঠেন 'জানো তো সুব্রত, বৃক্ষরা সব কিছু অনুভব করে, চোখ না থাকলেও ওরা জীবজগতের সকল ঘটনাই যেন প্রত্যক্ষ করতে পারে। শুধু প্রতিবাদের ভাষা নেই।'

অরণ্যের এই সৌন্দর্য্য, এই সম্পদকে ধ্বংস করে চলেছে একদল লোভী, স্বার্থপর মানুষ। এই অনাচারের প্রতিশোধ একদিন প্রকৃতি, ঠিকই নেবে, দেখে নিও।' বৌদির এই কথাকে এক বাক্যে সমর্থন জানায় সকলে।

গাড়ী ছুটে চলেছে, সকালের দিকে মনে হয় একপশলা বৃষ্টি হয়ে গেছে, রাস্তা ভিজে। সোঁদা মাটির গন্ধে মনে এক অপার আনন্দের সঞ্চার ঘটে। হাসিমারা পেড়িয়ে জলদাপাড়ার রাস্তা ধরে ছুটে চলেছে গাড়ী, ওদের যাত্রা পথের স্বাক্ষীদের পেছনে ফেলে। দূরে তোর্ষা নদীর চড়ে সাদা কাশবনের তরঙ্গ ওদের মনকে দোলা দেয়। আরো দূরে কাঞ্চনজঙ্গার হাতছানি। শরতের সাদা মেঘেরা দল বেঁধে চলেছে কৈলাসে মাকে আমন্ত্রণ জানাতে। বাকরুদ্ধ সকলে তোর্যার সেতুর ওপর দাঁড়িয়ে প্রকৃতিকে অনুভব করছে। আবার চলতে শুরু করে গাড়ি। এমন পরিবেশে কবিগুরুর বাণী ও সুর মিলে মিশে একাকার হয়ে ওদের ভাসিয়ে নিয়ে চলে। এক সময়ে ওরা পৌঁছে যায় হলং বাংলোর গেটে।

বাইরের গেটম্যানকে প্রয়োজনীয় কাগজপত্র দেখিয়ে ওরা অরণ্যের গভীরে হলং বাংলোতে প্রবেশ করে। এখানে লাজুক অরণ্যে ঘড়ির কাঁটা যেন বন্ধ হয়ে গেছে। ওদের দুটো ঘর বুক করা হয়েছে, কিন্তু চারজন কিভাবে থাকবে তা নিয়ে গোল বাঁধল। সুব্রত বলল, বৌদি আর কুহেলিদি যদি শেয়ার করতে পারে, তাহলে অন্যটায় আমি আর সমরদা থাকতে পারব। সমরদা ওকে সমর্থন করে বলে ওঠেন, একটা রাতের তো ব্যাপার, এতে আর আপত্তির কি আছে? আর সবচেয়ে বড় কথা, আমরা তো আড্ডাই মারব অনেক রাত অবধি। কিন্তু কথাটা বলেই স্ত্রীর মুখের দিকে চেয়ে কেমন যেন মিইয়ে গেলেন তিনি। বৌদি বড় বড় চোখ করে তার দিকে চেয়ে। সুরত চায়ের অর্ডার দিয়ে এসেছিল। চা এসে হাজির। চা-আর কেক, বিস্কুট, চানাচুর দিয়ে মৃদু জলযোগ হলো। বৌদি একটা ঘরের বিছানায় টানটান শুয়ে পড়লেন, অন্যটায় সমরদা আধশোয়া। সুব্রতকে বললেন, এখন তো বারোটা বাজে, লাঞ্চ কটার মধ্যে হবে। বলেছে তো ঘণ্টা দুয়েক সময় লাগবে। জবাব

দেয় সুব্রত। কুহেলি হঠাৎ প্রসঙ্গটা পাল্টে প্রশ্ন করে, 'আপনি যদি ক্লান্তি বোধ না করেন তো, চলুন না বাংলোটা একবার ঘুরে দেখি।' সুব্রত রাজী হয়ে ওকে অনুসরণ করে ঘরের বাইরে যায়।

সরকারী বাংলো হলেও বিলাসের আয়োজন মন্দ নয়। ওরা দুজনে ঘুরে ঘুরে দেখতে লাগল চারপাশ। সম্পূর্ণ কাঠের তৈরী ঘরগুলো, মাটি থেকে বেশ খানিকটা উঁচু কংক্রীটের পিলারের উপর ঘরগুলো তৈরী।

বনবাংলো গুলো এমন হওয়ার কারণ কি জানেন? সুব্রত প্রশ্ন করে। কেন বলুন তো?

- 'এ অঞ্চলটা গভীর অরণ্যে। রাতে হিংস্র জানোয়াররা এখানে আসে। বুনো হাতি, বিষধর সরীসৃপ, এদের হাত থেকে রক্ষার জন্য এমন ব্যবস্থা। তাছাড়া এ অঞ্চলের জলবায়ুর পক্ষে কাঠের ঘর বেশ আরামদায়ক। কিন্তু অফিস ঘরে একবার ঘুরে আসি চলুন, দেখি একটা ঘরের ব্যবস্থা হয় কিনা।' কুহেলি আবার জবাব দেয়, 'ঠিকই বলেছেন আর একটা ঘর হলে খুব ভালো হয়। বৌদির মুখ চোখ দেখে বুঝতে পেরেছি উনি সমরদার সঙ্গেই থাকতে চাইছেন।'

এমনিতে এখান থেকে ঘর বুকিং হয়না। শিলিগুড়ি বা কলকাতা থেকে হয়। তাও একবার রিকোয়েস্ট করে দেখি। ড্রাইভারদের থাকার জন্য অবশ্য ব্যবস্থা রয়েছে। না পাওয়া গেলে অগত্যা এখানেই কোনমতে আমি ব্যবস্থা করে নেবো।

দুজনে মিলে কেয়ারটেকারকে অনেকবার অনুরোধ করার পর ভদ্রলোক শিলিগুড়ি অফিসে কথা বলে একটা ঘর ম্যানেজ করে দিলেন। কুহেলি খুব খুশি।

ভালো হলো কি বলেন। বুড়োবুড়ি একসাথে থাকবে বলে আশা করে এসেছে। ওরা যদি তাড়াতাড়ি শুয়েও পড়ে আমাদের অসুবিধে নেই। আমি বাবা রাতের অপরূপ শোভা যতটা সম্ভব অনুভব করার চেষ্টা করব। এমন সুযোগ তো সবসময় আসে না।

নিশ্চয়ই সুযোগের পরিপূর্ণ সদ্যবহার করা উচিৎ। হেসে জবাব দেয় সুব্রত।

দুপুরে গরম ভাতের সঙ্গে মুরগীর কারী, ভাজা, ডাল ও চাটনী দিয়ে খাওয়াটা দারুন হলো সকলের। সমরদারা একটু বিশ্রাম করার জন্য অনুমতি চাইলেন। কুহেলি ও সুব্রত নিজেদের ঘরে চলে গেল বিশ্রাম নিতে। সুব্রতর দিনে ঘুমানোর অভ্যেস নেই, তবুও কেন যেন তন্ত্রা এসে গিয়েছিল। হঠাৎ বাইরের হইচই এর শব্দে বিছানা ছেড়ে নেমে জানলায় মুখ বাড়ায় সে। বাইরে তাকাতেই আঁতকে ওঠে সুব্রত, সর্বনাশ! দুটো বলিষ্ঠ বাইসন বনকর্মীদের আবাসনের পাশে দাঁড়িয়ে শিং বাগিয়ে পা দিয়ে তারা মাটি ওড়াচ্ছে, পজিশনটা রীতিমত ভয়ঙ্কর। আবাসনের দিক থেকে চারপাঁচজন লোক মুখে হুশহুশ শব্দ করে ওদের তাড়াবার চেষ্টা করছে। কিন্তু দেখে মনে হচ্ছে

তাতে ওরা আরো ক্ষেপে উঠেছে। আবাসনের বারান্দায় এক ভদ্রমহিলা কোলে বাচ্চা নিয়ে দাঁড়িয়ে পাশে তিনচারটি বাচ্চা মজা দেখছে।

সুব্রত এক ছুটে কুহেলি ও সমরদাদের ডেকে আনল এই বিরল দৃশ্য দেখার জন্য। দৃশ্য দেখে সকলে নির্বাক। কুহেলি তার ক্যামেরা বার করে দুটো স্ন্যাপ নেবার সঙ্গে সঙ্গেই এক কান্ড ঘটল। একটা বাইসন এক ছুটে কাঁটাতারের ফেন্সিং ছিঁড়ে ওদের বাংলোর ভেতরে ঢুকে, ঠিক ওদের জানলার নিচে এসে দাঁডাল। অন্যটা দৌড লাগালো কর্মী আবাসনের দিকে। ভাগ্যিস চারপাশে ইটের প্রাচীর না হলে এখানে ভয়ঙ্কর কিছু একটা ঘটে যেত হয়তো এতক্ষণে। ওদের জানলার নীচে যে বাইসনটা দাঁডিয়ে সেটা স্থির জ্বলন্ত দৃষ্টিতে ওদের দিকে তাকিয়ে। তারকাঁটার ফেন্সিং দিয়ে ওর চোখের নীচে, ঘাডে গভীর ক্ষত সৃষ্টি হয়ে। দরদর করে রক্ত ঝরছে সেখান থেকে। ওর স্থির জুলন্ত দৃষ্টি যেন ওদের চারজনের বুকের রক্ত হিম করে দিচ্ছিল। বৌদি আর সইতে পারলেন না সেই দৃষ্টি। বিছানায় বসে মুখ ঢেকে ফেললেন। সুব্রত জানলাটা বন্ধ করে দাও। ওর চোখে যেন আদিম হিংস্রতা। সমরদা বৌদিকে সাহস জোগাতে বললেন, তুমি শান্ত হও, কোন ভয় নেই, ওতো আর এখানে আসতে পারবে না। কিন্তু বৌদি শাস্ত হতে পারলেন না। কেন যেন তিনি ভীষণ ভয় পেয়েছেন। হঠাৎ নীরবতা ভেঙে একটা মোটর সাইকেলের শব্দ। সকলে একসাথে হইহই করে বাইক আরোহীকে সাবধান করে দেবার চেষ্টা করল। সে আওয়াজ তার কানে পৌঁছালো না। সে এগিয়ে এল অনেকটা আবাসনের কাছে চলে আসায় তার সম্বিত ফিরল। সঙ্গে সঙ্গে বাইকটি ঘুরিয়ে সে স্টার্ট করে। বাইসন দুটি তাড়া করল বাইক আরোহীকে, সে প্রাণভয়ে বাইক চালিয়ে ছুটে চলে। দ্রুত বাইক ও বাইসনরা চোখের দৃষ্টির থেকে হারিয়ে গেল। এ যেন এক রুদ্ধশ্বাস নাটক, একসঙ্গে সকলের শ্বাস পড়ল। চারদিক থেকে অনেক লোক জড়ো হলো বাংলোর সামনে। সেই সময়ে বন বিভাগের একটি জীপ এসে থামল সেখানে। চার পাঁচজন লোক নামল গাড়ী থেকে, তাদের মধ্যে দু'জন বন্দুকধারী গার্ড রয়েছে। মনে হয় ওদের সঙ্গে ঘুমপাড়ানী গুলি রয়েছে। মানুষদের সঙ্গে কথা বলে ওরা জীপ নিয়ে বাইসনদের পিছু ধাওয়া করল।

রাতে ফুটফুটে জ্যোৎসায় চারধার ভরে গেল। বাংলোর সামনে গার্ড থাকলেও কারো সাহস হলো না নীচে নামবার। রাতের খাওয়া দাওয়ার পর বারান্দায় ওরা চারজন চেয়ারে বসে গল্প করছে। কুহেলির মিষ্টি গলার রবীন্দ্র সঙ্গীত সকলকে নির্বাক করে দিল। সুব্রতকে একটা গানে ওর সঙ্গে গলা মেলাতে হল, সকলের অনুরোধে। সমরদা ও বৌদি পরিবেশন করলেন আবৃত্তি। বৌদির অবাক করা আবৃত্তির তারিফ করল সকলে। 'সুব্রত আজ এমন এক সুন্দর পরিবেশে প্রকৃতি তোমাদের বৌদিকে নতুন ভাবে যেন চিনিয়ে দিল।' সমরদার এই কথায় বৌদি কপট রাগ দেখিয়ে বলল, 'চল্লিশ

বছর ধরে একত্রে বসবাস করেও আজ নতুনভাবে চিনতে পারলে এতো আমার পরম সৌভাগ্য, তবে আমাকে বাদ দিয়েও অনেক মানুষদের যে চিনতে পেরেছ এটাই বড় প্রাপ্তি। দাঁত থাকতে তো মানুষ দাঁতের মর্ম বোঝে না।' সবাই মিলে হেসে উঠল। প্রসঙ্গ পরিবর্তন করে সমরদা বলে ওঠে, আরো একটা ঘর যখন পাওয়াই গেল সুব্রত কিন্তু বৌমা ও ছেলেকে আনতে পারতে। বৌদিই কথার জবাব দিল, 'তুমি কি সব ভুলে যাও, ওর ছেলের ইউনিট টেস্ট রয়েছে না, তবে সুব্রত ওদের পরে একবার কিন্তু অবশ্য এনা।' সুব্রত সম্মতি জানিয়ে বলে, ঠিকই বলেছেন বৌদি, আমাদের এত কাছের এত সুন্দর জায়গা অথচ আমাদের আসা হয়নি।' ঘড়ির দিকে তাকিয়ে সমরদা বলে উঠলেন, 'এ বাব্বা, রাত প্রায় বারোটা বাজে, শুয়ে পড়তে হবে। কাল তো আবার ভোর পাঁচটায় উঠে কার সাফারি রয়েছে। চলো চলো ঘরে চলো।' বৌদি সমরদা যাবার আগে ওদের গুড নাইট করে ঘরে শুতে গেলেন। যাবার সময় ওদের ঘরে চলে যেতে বললেন।

কুহেলি ঘরে চলে যাবার পর সুব্রত খানিকটা সময় বারান্দায় কাটিয়ে ওর ঘরে চলে এলো। বিকেলের সেই বাইসনের ঘটনাটা মনে পড়তেই গা ছমছম করে ওঠে। বাথরুম থেকে ফিরে ফ্রেস হয়ে বিছানায় শুয়ে পড়ে সে। সারা দিনের ক্লান্তিতে অল্প সময়ের মধ্যেই গভীর ঘুমে আচ্ছন্ন হয়ে পড়ে সুব্রত। হঠাৎ দরজার শব্দে ঘুমটা ভেঙে যায় ওর, কানে এলো কে যেন ওকে ডাকছে সুব্রত বাবু বলে। দরজার কাছে এসে চিনতে পারল কুহেলির গলা। তাড়াতাড়ি বাতি জ্বালিয়ে দরজা খুলে সে অবাক।

- কি ব্যাপার। এত রাতে, কি হয়েছে? ভেতরে আসুন।
- -- প্লিজ দরজাটা বন্ধ করুন। আমার ভীষণ ভয় করছে। কথাটা বলেই ধপ করে একটা খাটে বসে পড়ে কুহেলি।

সুত্রত দরজা বন্ধ করে অপর খাটে ওর মুখোমুখি বসে। ওর চোখে বিশ্বয়। 'পাশে কিসের যেন শব্দ। কারা যেন হাঁটছে মনে হয়। সন্ধ্যে বেলার সেই আহত বাইসনের রক্ত হিম করা চাহনি শুধু চোখে ভাসছে। যদি আপনার আপত্তি না থাকে, বাকি রাতটা এখানেই কাটাতে চাই। অবিশ্যি ভোর হতে খুব দেরী নেই।' কথাগুলো বলে কুহেলি সুত্রতর হাত ধরে ঝর ঝর করে কেঁদে ফেলল। সুত্রত পরিস্থিতি উপলব্ধি করে রাজি না হয়ে পারল না। কিন্তু সমরদারা জানলে কি বলবে চিন্তা করে একটুক্ষণ চুপ থাকল। কুহেলি ওর মনের ভাব বুঝে বলল, 'ঘুম তো আসবে না, ওরা জেগে ওঠার আগেই চলে যাব। আমি কিন্তু আপনাকে বিশ্বাস করছি।' বাতি নিভিয়ে শুয়ে সুত্রত আপন মনেই বলতে থাকে কুহেলিকে উদ্দেশ্য করে। "সন্ধ্যের সেই ঘটনাটা আমিও ভুলতে পারছিলাম না, জানলার ওপাশে রাতে অনেক পশুরা জঙ্গল থেকে এসে ঘোরাফেরা করে, হয় তো শুকনো পাতার

ওপর তাদের পায়ের শব্দই কানে এসে থাকবে আপনার। আপনি নিশ্চিন্ত মনে ঘুমিয়ে পড়ুন। কাল ভোরবেলা উঠতে হবে।"

পাশাপাশি দুটো সিঙ্গল খাটে দু'জন সদ্য পরিচিত নারীপুরুষ। বাইরের ভয়ার্ত পরিবেশ তাদের চট করে যেন কাছাকাছি এনে দিল। কাঁচের জানালায় পর্দা দেওয়া থাকলেও বাইরের জ্যোৎসার আলো হালকাভাবে ঘরে ছড়িয়ে পড়ছে। ঘরের গুমোট পরিবেশ সুরতর অসহ্য লাগছিল। সে উঠে একটা জানালা খুলে দেয়, এক ঝলক ঠান্ডা হাওয়া ওর সমস্ত ক্লান্তি দূর করে দিল। বিছানায় শুতে যাবার ফাঁকে কুহেলির আপাদমস্তক লক্ষ করল সে। হালকা চাঁদের কিরণ তার সারা অঙ্গে। পাখার হাওয়ায় এলোমেলো চুল, আগোছালো বেশবাস, কিন্তু পরম নিশ্চিন্তে শুয়ে হয়তো ঘুমিয়ে পড়েছে। সুব্রতর কানে ওর কথাটা এখনও বাজছে আমি আপনাকে বিশ্বাস করেছি সুব্রতবাবু। হায়রে, বিশ্বাস রক্ষা খুব কঠিন কাজ কুহেলি, মনে মনে ভাবে সুব্রত। তার হঠাৎ করে মিতার কথা খুব মনে পড়ছে, পরম বিশ্বাসে সে তাকে সব কাজে সাহায্য করে। কুহেলির শ্বাস প্রশ্বাসের শব্দ কানে আসছে, ঘন ঘন ওঠা নামা করছে ওর উন্নত বক্ষ। অরণ্যের আদিমতা যেন ওকে গ্রাস করতে চাইছে, সুব্রত তার বিছানায় ফিরে যেতে পারছে না। এমন পরিবেশে বনজ্যোৎসার বান ওর আদিম রিপুকে ক্রমশঃ উত্তেজিত করে তুলছে। লুব্ধ দৃষ্টিতে সে কুহেলিকে লেহন করছে। কে যেন ওকে কুহেলির বিছানার কাছে ঠেলে নিয়ে চলেছে। দুটি দেহ একাকার হয়ে লীন হয়ে যাচ্ছে, ফুটন্ত লাভা ওদের সারা অঙ্গে ছড়িয়ে পড়ছে যেন। হঠাৎ করে মনে হলো গভীর শীতলতা ওকে গ্রাস করছে। ওর সর্বাঙ্গ বরফ হয়ে যাচ্ছে। বাইরে বৃষ্টি হচ্ছে। বেশ জোরে, মৃদু হাওয়া আসছে জানালা দিয়ে। ঘামে ওর সারা শরীর ভেজা। তার ওপর বৃষ্টির ছাঁট যেন বরফের অনুভূতি দিচ্ছে ওকে।

হঠাৎ বাইরের বিদ্যুৎ ঝলক ওদের ঘরের ভেতর উকি দিয়ে চলে গেল। একজোড়া জ্বলন্ত দৃষ্টিতে কুর্হেলি ওর দিকে তাকিয়ে ছিল এবার সে পাশ ফিরে শুলো। সুব্রতর খেয়াল হলো সে তার নিজের বিছানাতেই শুয়ে আছে। তাহলে একটু আগের যে অনুভূতি সে কি স্বপ্ন। মাথার কাছের মোবাইলটা হাত বাড়িয়ে দেখল রাত দুটো বেজে পনেরো মিনিট। কুর্হেলির জ্বলন্ত দৃষ্টির কথাটা মনে হতেই তার গা কেমন যেন গুলিয়ে উঠল। বিছানার পাশে রাখা জলের বোতলটা থেকে ঢক ঢক করে খানিকটা জল খেয়ে বিছানায় পাশ ফিরে শোয় সে। হঠাৎ মিতার কথা মনে পড়তেই মনটা হুহু করে ওঠে। শেষ রাতে স্বপ্নে মিতাকে ওর বাহুপাশে অনুভব করল। এক বিরাট গভীর অরণ্য দিয়ে ও আর মিতা হেঁটে যাচেছ। হঠাৎ মিতা ওর থেকে দূরে সরে যাচেছ, অরণ্যে মিশে যাচেছ, ওর কণ্ঠ রুদ্ধ, পা অচল হয়ে আসছে। ধীরে ধীরে মিতা অরণ্যে বৃক্ষদের সঙ্গে মিশে গেল, অদৃশ্য হয়ে গেল মিতা। ও চিৎকার করে উঠতে চাইছে, হঠাৎ কিসের শব্দে যেন ঘুমটা ভেঙে গেল।

দরজার ছিটকিনি খুলে কুহেলি ধীর পায়ে বাইরে চলে গেল, বাইরে আবছা আলো ফুটছে সূর্যদেবের। একটু পরই মোবাইলের অ্যালামটা ওকে বিছানা থেকে তুলে দিল। গতকাল রাতে বন জ্যোৎসায় অবগাহনের স্মৃতি মনে পড়ল তার। জানলার সামনে দাঁড়ায় সে, সবিতার স্নিগ্ধ কিরণ ওকে যেন পবিত্র করে তোলে। ঘুমভাঙা ভোরের পাখির কলরব ওকে প্রশান্তি এনে দেয়। দরজায় টোকার শব্দ, সমরদার ঘুম ভেঙে গেছে, ওকে তুলে দিতে এসেছে। এখুনি প্রস্তুত হয়ে বেড়িয়ে পড়তে হবে অরণ্যের অন্যরূপ দর্শনে।

সোমনাথ ভট্টাচার্য টেকনিক্যাল অ্যাসিস্ট্যান্ট, ডিপার্টমেন্ট অফ প্লান্ট প্যাথোলজি, উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়

### সাদা পলাশ

সাদা পলাশের বৈজ্ঞানিক নাম Butea monosperma var Alba. মারাঠিতে ধাবলো পলাশ, হিন্দীতে সফেদ ঢাক। পলাশের এই গাছের রসে উপক্ষার, গ্যালিক ও ট্যানিক অ্যাসিড থাকে। এই রসের প্রভাবে বেশ কিছু দুরারোগ্য ব্যাধির নিরাময় হয়।এমনকী ক্যানসারের ব্যাধি দূর করতে পলাশ নিয়ে গবেষণা চলছে।পলাশ থেকে বিভিন্ন ভেষজ ওষুধ ও তার রস অরগানিক কাজে ব্যবহার হয়। সাদা পলাশের আঠা মধুর সাথে ও সঠিক সুষম খাদ্যের সাথে খেলে শরীরের কলাকে পুনর্নবীকরণ করে। ত্বকে চাকচিক্য আসে। চোখের দৃষ্টিশক্তি উন্নত করে। বন্ধ্যা দম্পতিদের সন্তান ধারণে অবর্থ্য কাজ দেয়। পুরুষের যৌনতা বৃদ্ধির জন্য sildenafil (Viagra), tadalafil (Cialis), and vardenafil (Levitra) ইত্যাদি ওষুধ তৈরি হয়। সাদা পলাশের প্রথম খবর পড়ি নিচের প্রতিবেদনে।

কালের কণ্ঠ অনলাইন: ২৩ মে, ২০১৫ প্রতিবেদন অনুযায়ী জানা যায়:

পলাশ গাছের স্বত্ব হিসাবে রাতারাতি সাদা ও হলুদ দুটি পলাশ গাছের দাম উঠেছে চল্লিশ লক্ষ টাকা।পাশাপাশি থাকা দুই পলাশ গাছে গত পঞ্চাশ বছর ধরে একটিতে হলুদ অন্যটিতে সাদা রঙের ফুল ফোটোবীরভূম জেলার ময়ুরেশ্বরের পাহানা গ্রামে পলাশ গাছ দুটি রয়েছে।কারণ, ওই গাছকে ঘিরেই গ্রামে সম্প্রতি বিদেশিদের আনাগোনা বেড়েছে৷ শুরু হয়েছে গাছের রস সংগ্রহ ও তার পরীক্ষা-নিরীক্ষা। আর তাতেই চিন্তা বেড়েছে উদ্ভিদ বিশেষজ্ঞদেরারাজ্যের আয়ুষ দফতরের মন্ত্রী আশিস বন্দ্যোপাধ্যায় বলেন, 'আমি আয়ুষের ডিজিকে বলে গাছ দুটির গুরুত্ব ও বিশেষত্ব দেখার নির্দেশ দিচ্ছাি বীরভূমের জেলাশাসক পি মোহন গান্ধী বলেন, বায়ো পাইরেশি হচেছ কি না তা দেখে দ্রুত পদক্ষেপ করা হবে৷ পাহানা গ্রামের রায় পুকুরের পাড়ে পঞ্চাশ বছর ধরে অন্যান্য গাছের সঙ্গে বেড়ে উঠেছে সাদা ও হলুদ পলাশের গাছ দুটি সাদা পলাশের গাছটি সামান্য ছোটা হলুদ পলাশের গাছটি স্বাভাবিকা গাছগুলির অর্ধেক মালিকানা ভবন রায়েরা বাকি অর্ধেকের মালিক ২৯ জন শরিকের৷ কিন্তু কেউ ভাবেনি এভাবে গাছের দাম ৪০ লাখে পৌঁছবে৷ ভেষজ ও উদ্ভিদ বিষয়ক শিক্ষিকা তমশ্রী মুখোপাধ্যায় বলেন, পলাশের এই গাছের রসে উপক্ষার, গ্যালিক ও ট্যানিক অ্যাসিড থাকে৷ এই রসের প্রভাবে বেশ কিছু দ্রারোগ্য ব্যাধির নিরাময় হয়।এমনকী ক্যানসারের ব্যাধি দূর করতে পলাশ নিয়ে গবেষণা চলছে৷ রায় বাড়ীর শরিকরা জানান, দুমাস আগে বাবলাবুনি গ্রামের বসন্ত মণ্ডল এসে আমাদের সঙ্গে দশ লাখ টাকায় গাছটির পাঁচ বছরের জন্য চুক্তি করে যান৷ তার কিছুদিন পরেই তারাপীঠের বাবলু সাহা এসে ৪০ লাখ টাকায় নতুন করে চুক্তির দাবি জানান৷ তখন থেকেই আলোডন পড়ে যায় গ্রামে৷

ইতিমধ্যে তিনটি ওষুধের কোম্পানি আমাদের কাছে গাছের স্বত্ব চেয়ে দীর্ঘদিনের লিজ ও আরও বেশি টাকা দিতে চেয়েছে৷ শরিকরা জানান, প্রথম দিকে একটি কোম্পানি গাছের গুঁড়িতে তামার তার ঢুকিয়ে সেই তার সংগ্রহ করে গবেষণার জন্য নিয়ে যায়৷ গাছের গুঁড়িতেও গেঁথে দিয়ে যায় তামার তারাকয়েকদিন পরে তারটি বের করলে দেখা যায় তার কিছুটা অংশ ক্ষয়ে গিয়েছে৷ তা দেখেই গাছের দাম একলাফে চরমে ওঠে৷ বিশ্বভারতী কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রাক্তন অধ্যক্ষ দুলাল চন্দ্র ঘোষ বলেন, পলাশ থেকে বিভিন্ন ভেষজ ওষুধ ও তার রস অরগানিক কাজে ব্যবহার হয়৷ মুরারইয়ের উদ্ভিদ বিশেষজ্ঞ শেখ কুতুবউদ্দিন বলেন, সাপে কামড়ালে, মেয়েদের শারীরিক অসুবিধায়, পুরুষদের নানা অক্ষমতায় আদিবাসীরা পলাশ গাছকে ব্যবহার করে৷ আদিবাসী সমাজে পলাশের আঠা নেশার দ্রব্য হিসাবে পরিচিত৷

এরপর পুরুলিয়ার বলরামপুর ব্লকের বড়ো উর্মার কাছে কুমারী কাননের এক কর্মীর কাছে শুনি এর পাশের গ্রামে একটা সাদা পলাশ গাছ ছিল।কিন্তু বিদেশি ও কলকাতার মানুষরা খবর পেয়ে ওই গাছের কাণ্ডে শিক ঢোকাতো, আঠা সংগ্রহ করতো। তারপর একদিন ওই গাছটা মারা যায়। আবার অনলাইনে ইউ টিউবে একটা ভিডিও দেখি যে হুডা ব্লুকের মতিপুর গ্রামে পুকুরের পাড়ে একটা সাদা পলাশ গাছ আছে। তৎক্ষণাৎ হুড়া ব্লকের ফিল্ড কনসালট্যান্ট শ্রী পঙ্কজ কুমার মাহাতকে খোঁজ নিতে বললাম যে এরকম কোনো সাদা পলাশ গাছ আছে কিনা। সে খোঁজ নিয়ে জানালো আছে। পরের দিনই দেখতে যাবো পরিকল্পনা করে পঙ্কজকে জানিয়ে দিলাম। ১৫ মার্চ ২০২৩ এর কথা। গিয়ে দেখলাম সাদা ফুল কিন্তু লাল বা হলুদ পলাশের মতো সাজানো নয়। তবে ছোট ছোট গুচ্ছাকারে ফুল। পাঁচটি পাপড়ি, পাতায় তিনটে ফলক আছে। কাণ্ড পলাশের মতো। স্থানীয় মানুষ,গাছটির মালিকদের,স্বপন মাহাতো ও অন্যান্যকে জিজ্ঞাসা করলাম। তারা জানালো সাদা পলাশ। বহু মানুষ দলে দলে দেখতে আসে। কলকাতা বা দূরবর্তী মানুষজন কাছের পথসাথীতে রাত্রিবাস করে দেখতে আসে। মালিকদের বাডির পাশে এক ওষুধের দোকানে ভাগলপুরবাসি এক আয়ুর্বেদ ডাক্তার আগে থেকেই চুপচাপ দীর্ঘ ২৫ বছর ধরে এর পাতা, ছাল, শিকড, কাণ্ডের আঠা ওষুধ হিসেবে ব্যবহার করতো ও কলকাতা সহ অন্যত্র বিক্রি করতো। কলকাতার এক ক্রেতা ওই গাছ দেখতে আসে। সেটা মালিকদের নজরে পডে। ওই ডাক্তারকে জিজ্ঞাসা করায়,সে জানায় যে এটা শ্বেত পলাশ, এর থেকে দামি ও প্রচুর ওষুধ তৈরি হয়।গাছটার কথা গাছের মালিকরাও জানতেন না এটা কি গাছ,কি এর উপকার।যারা কলকাতা বা অন্য জায়গা থেকে আসতো তারা চল্লিশ,আশি লক্ষ দাম দিত।কিন্তু কেউ পাকা কথা দিয়ে কেনে নি। সেই অনুযায়ী আমিও পঙ্কজ ও শ্বেত পলাশ গাছের মালিকদের নিয়ে দেখি। স্থির ও ভিডিও ছবি তুলি। দেখে অভিভত হই। সামাজিক মাধ্যমে পোস্ট করি। বিভিন্ন মন্তব্য ভেসে আসে। সকলের কথা এটা সাদা পলাশ নয়। আমি পলাশের মতো পাতা, ফুলের কিছুটা ধরন,কাণ্ডের ধরন দেখে শ্বেত বা সাদা পলাশ বলে বলি। তখনও এর ফল বা পড় তৈরী হয় নি,তাই দেখা হয় নি। এই সংবাদ বিভিন্ন দৈনিক সংবাদপত্রে প্রকাশিত হয়। সমালোচনার ঝড় বয়ে যায়। আমিও বিদ্রান্ত হয়ে পড়ি।

দৈনিক সংবাদপত্র,সামাজিক মাধ্যমে ছোট আকারের যে সাদা ফুল দেখা যাচ্ছে এবং বিভিন্ন মানুষ এসে আশি লক্ষ, চল্লিশ লক্ষ,কুড়ি লক্ষ দাম দিচ্ছে উল্লেখ হয়েছে, সেই গাছটির বিজ্ঞান সম্মত নাম: Ougeinia oojeinense ,কমন নাম Ujjain Desmodium Tree, Tinsa Tree etc. যেটার ঔষধি গুণ যথেষ্ঠ রয়েছে। গাছটার সাথে পলাশের কোনো সম্পর্কই নেই। মহারাষ্ট্রে একে কালাপলাশ বলা হয়ে থাকে। কিন্তু মধ্যপ্রদেশে টিনসা নামে পরিচিত আছে। গাছটি খুব কম দেখা গেলেও পুরুলিয়ার বিভিন্ন ব্লকে পাঁচ / ছয় জায়গায় দেখেছি। প্রতিটা গাছের ছাল চেঁচে নিয়ে গেছে, কাণ্ডের আঠা বের করেছে।

বোটানিক্যাল সার্ভে অব্ ইন্ডিয়া এর ৩২৮ পাতায় সন্দন, সন্দন পিপলি, তিনিস ওইউজেনিয়া উজেনেনসিস Ougenia oxyeinensis (Roxb) Hochr গাছের বর্ণনা আছে।

গাছ ৬-১৪ মিটার লম্বা,বাঁকা বা কুঁজো পর্ণমোচী বৃক্ষ। ছাল গাঢ় বাদামী। শাখা ধুসর রঙের সরু ও বেলনাকার। ১৫-২৫ সেমি লম্বা পাতা, ৩ টি ফলকযুক্ত, বৃন্ত ৩-৫ সেমি লম্বা। উপপত্র ৫-৬ মিমি লম্বা বল্লমাকার। ফলক শক্তভাবে চামড়ার মতো, ওপর পিঠ রোমহীন, নিচের পিঠ রোমশ, পুষ্পবিন্যাস ছোট। পুরানো শাখার পর্ব থেকে উৎপন্ন হয়। পুষ্পবৃত্ত রঙিন, ১.২ -২ সেমি লম্বা, সুত্রাকার, মঞ্জরীপত্র ডিম্বাকার, দীর্ঘাগ্র, ১.২ - ১.৫ মিমি লম্বা, উপমঞ্জরীপত্র ক্ষুদ্র, বৃতি ঘণ্টাকার নল, ৪-৬ মিমি লম্বা, রোমশ, বৃত্যাংশ ৫টি, ছোট, ত্রিভুজাকার। পাপড়ি ৫টি। সাদা বা গোলাপী, ০. ৮-১.২ সেমি লম্বা, কিছুটা সুগন্ধ যুক্ত। ধ্বজা পাপড়ি প্রায় বৃত্তাকার, পুংকেশর ৯+১টি। ডিম্বাশয় বৃন্তহীন, অনেক ডিম্বকযুক্ত, ফল শুটি, ৫-৭.৫ সেমি লম্বা, লম্বাটে, চ্যাপ্টা, দুই বা অধিক গাঁটযুক্ত। বীজ বৃক্কাকার। ফুল ফেব্রুয়ারী থেকে অগাস্ট মাস পর্যন্ত হয়। ফল মে থেকে জুন মাস পর্যন্ত দেখা যায়। মূলত পুরুলিয়া, দার্জিলিং ও জলপাইগুড়ি জেলায় দেখা যায়। উদ্ভিদটি লাক্ষাকীটের পোষক উদ্ভিদ, সন্দন গাছটি থেকে মুল্যবান তক্তা উৎপন্ন হয়। কাঠের স্যাপউড ধুসর ও হাটউড সোনালী বাদামী, কাঠ মজবুত ও টেকসই। অন্যান্য তক্তার চেয়ে এতে কম উই ধরে। কাঠ গরুর গাড়ী ও অন্যান্য গাড়ী, গরুর ও ঘোড়ার গাড়ীর বিভিন্ন অংশ, কৃষি যন্ত্রপাতি, খাটের পায়া, তাঁবুর খুঁটি, দাঁড় নির্মাণে ব্যবহৃত হয়। পোস্ট, ঢালু বরগা, বিম, দরজা ও জানালার ফ্রেম তৈরীতে ব্যবহৃত হয়। সন্দন কাঠ টেক্সটাইল মিলের সাটল, স্পিন্ডলস, ববিন, পিকার বাহু, ডিস্ক ডোয়েল ও কুপারেজ নির্মাণে উপযুক্ত। উদ্ভিদটির পাতা গোখাদ্যের জন্য সংগৃহীত হয়। এর ছাল থেকে মোটা দড়ি তৈরী হয়।ছাল জুর নাশক ও মাছ মারার বিষ হিসেবে

ব্যবহৃত হয়, এতে ৭ শতাংশ ট্যানিন থাকে, কিনোর মত ছাল নির্গত আঠা উদরাময় ও আমাশয় উপকারী।

সেটি আসলে Ujjain Desmodim tree (Oogeinia ooijenensis) হতে পারে। এই গাছটিও ঔষধিগুনে সম্পন্ন। O. oojeiensis জন্ডিস, ডায়রিয়া, আমাশয়, ডায়াবেটিস, ভার্মিনোসিস, কুষ্ঠ, লিউকোডর্মা, রক্তক্ষরণ, জ্বর, আলসারের চিকিৎসার জন্য ব্যবহৃত হয়। আসল সাদা পলাশ:

আসল সাদা পলাশ হুড়া ব্লকের মহুলবেড়া গ্রামের জঙ্গলের মধ্যে আছে। সাদা বা ঘিয়ে রঙের। সব কিছু লাল বা হলুদ পলাশের মতো। ফুল ছোট, ২ থেকে ৫ সেঃ মিঃ লম্বা। ফুলের পাঁচটা পাপড়ি। একেবারে ওপরটা বেঁকে পতাকা বা ধ্বজার মতো। একটা নৌকা, যা দুটো পাপড়ি জুড়ে রয়েছে। বাকি দুটো নৌকার সাথে দুই দিকে লেগে আছে, যার নাম পক্ষ। পুংকেশর ১০ টি, ৯ টা গুচ্ছাকারে একটা নলের মধ্যে রয়েছে; একটা মুক্ত পুংকেশর আলাদা রয়েছে। একটা টিউবের মধ্যে গর্ভকেশর আছে। ফল ছোট শিমের মতো, ২-৪ সে. মি. পর্যন্ত লম্বা। শীতে এই সাদা পলাশের গাছের পাতা ঝরে গেছে।শাখা-প্রশাখা ও কাণ্ড আঁকাবাঁকা। তবে বীজ অপুষ্ট ধরনের।

ল্যাতিন শব্দ albus এর অর্থ 'সাদা' অথবা 'বর্ণহীন'। অ্যালবিনিজম বা লিউসিজম (Leucism) এর জন্য উদ্ভিদ জগতে অন্য ফুলের মতো সাদা পলাশের সৃষ্টি হতে পারে।সাদা পলাশ, লাল পলাশের লাল রঙ এর জন্য দায়ী জিন প্রকট হতে না পারার জন্য সাদা হতে পারে। ক) পলাশের ব্যবহার:

পলাশের সামাজিক, অর্থনৈতিক ও অন্যান্য গুরুত্ব:

- জন্ম -বিবাহ -মৃত্যু সবতেই পলাশের ব্যবহার আছে।
  - শিশুর জন্মগ্রহণ করার পরে তাকে প্রথম পলাশ পাতাতেই রাখা হতো। এখনও

    অনেকেই মেনে চলেন।
  - ২. পলাশ দাঁতনে দাঁত মেজে ও মুখ ধুলে দাঁত ও মুখের ভিতর নিরোগ থাকে।
  - ৩. পলাশ গাছের সব সময় তিন পাতার হয়। মাঝের পাতার গুরুত্ব মাসিক চক্রের সাথে এবং আয়ুর্বেদিক গুরুত্ব অপরিসীম।
  - ৪. সাদা খাদির পোশাক রঙ করতে এই ফুলের গুরুত্ব অপরিসীম।
  - ৫. বিয়ে বাড়িতে মাড়ুয়া বাঁধা থেকে বিদায় পর্যন্ত পলাশের ব্যবহার নিবিড়।
  - ৬. সমস্ত পুজোয় পলাশ গাছের বিভিন্ন অংশ ব্যবহার করা হয়।
  - ৭. পলাশের কাঠ দিয়ে মানুষের মৃতদেহে মুখাগ্নি করার সময় প্রথম আগুন দেওয়া হয়।

- শ্মশানে পলাশের পাতাতে বসতে হয়। এই প্রাচীন রীতি আজও চলে আসছে।
- ৮. শ্রাদ্ধ বাড়ির প্রতিটি ক্ষেত্রে জড়িয়ে থাকে এই পলাশ। মুখাগ্নি করা ব্যক্তি আর কোন দিন এর পাতায় খায় না।
- ৯. পলাশের পাতা আচ্ছাদন (মালচিং) অর্থাৎ ঢাকা দিয়ে কচু, হলুদ, আম আদা লাগানোর প্রচলন পুরুলিয়ার গ্রামে চাষিদের মধ্যে বহুল প্রচলন আছে।
- ১০. পলাশ গাছ লাক্ষা উত্পাদনে প্রধানত ব্যবহার করা হয়। যা থেকে মূল্যবান গালা তৈরি হয়।
  - ১১. পলাশ বীজের গুঁড়া কীটপতঙ্গ নাশক হিসাবে ব্যবহৃত হয়।
  - ১২. কাঠ নরম, তাই আসবাবপত্র তৈরিতে ব্যবহার করা যায় (মতভেদ আছে)। পলাশের কাঠ মলিন সাদা বর্ণের। এটি জলেতে সহজে নম্ট হয়না।জলের মধ্যের ব্যবহারের জিনিস তৈরী করা হয়।
  - ১৩. পলাশের কাঠ থেকে ভাল কাঠকয়লা পাওয়া যায়।বিভিন্ন কাজে যথেষ্ঠ ব্যবহার হয়।
  - ১৪. পলাশের আঠাতে ট্যানিন থাকে বলে চামড়া শিল্পে এর গুরুত্বপূর্ণ ব্যবহার আছে।
  - ১৫. পলাশের বীজ থেকে দেশীয় ভেষজ ওষুধ তৈরি করা হয়।
  - ১৬. পলাশ ছাল/বাকল থেকে যে আঠা পাওয়া যায় তা 'বেঙ্গল কিনো' নামে প্রসিদ্ধ।এর ঝাঁজ থাকার জন্য ঔষধ শিল্পে ব্যবহার করা হয়।
  - ১৭. প্লাস্টিকের থালা আসার আগে মোটা সবুজ পাতার ব্যবহার হয় থালা পাতা বা 'পতরি'তৈরিতে, পাতা বার্টি বা 'খালি বা দনা'তৈরিতে। শুকিয়ে নিয়ে দীর্ঘ দিন বাড়িতে সংরক্ষণ করা যায় ও পরে পরে চাষীবাসী মানুষ এগুলি গৃহস্থের ও চাষের কাজে একটু জলে ভিজিয়ে ব্যবহার করে। এছাড়া গরীব মানুষ তেলেভাজা দোকানে 'খালি বা দনা' বিক্রি করেও অর্থ পায়।
  - ১৮. এর শিকড়/মুলকে পিটিয়ে ব্রাশ করে দেওয়াল চুনকাম ও রঙ করা হয়।
  - ১৯. পলাশ ফুল জলে ভিজিয়ে, কলাপাটুর কস, চাল পোড়া দিয়ে যে ভেষজ রঙ ঘরোয়া পদ্ধতিতে তৈরি করে সেই রঙ দিয়েই আগে দোল পূর্ণিমার রঙ খেলা হোত।
  - ২০. এই ফুল থেকে সিম গোত্রীয় ফল বা শুঁটি তৈরী হয়। তখন তাকে বলা হয় 'পলাশের টাকা'। এগুলো নরম রোমশ থাকে। বাচ্চাদের খেলার সামগ্রী হয়।
  - ২১. জ্বালানী হিসাবে ব্যবহার হয়।
  - ২২. পলাশ পাতা থেকে একটা মিষ্টি সুবাস নাকে আসে। কচি পাতা গজালে পলাশের বনে বনে সুগন্ধ ছড়ায় মনে।

- ২৩. আবির ও রং তৈরীতে পলাশ ফুল: ফুলের পাপড়ি থেকে হলুদ রং পাওয়া যায়।তুঁতের সঙ্গে এ হলুদ রং মিশালে খাকি রং তৈরি হয়।বর্তমান ভেষজ আবীর তৈরী করা হচ্ছে। হোলির রঙ 'কেশরী' তৈরী হয়। পলাশের রঙিন ফুল থেকে ঐতিহ্যবাহী হোলির রং তৈরি হয়। এছাড়া কাপড় রাঙাতেও এই ফুলের রং ব্যবহার হয়। কাপড়ে রঙ করার জন্যও ব্যবহার করা হয়। পলাশ ফুল জলে কয়েকদিন ভিজিয়ে রেখে তারপর খয়ের মিশিয়ে হোলির জল রং তৈরী হতো।
- খ) পলাশের বহুবিধ ঔষধি/আয়ুর্বেদ গুণ হলো:

ছাল, পাতা, ফুল, বীজ ও গাছের আঠা ওষুধে ব্যবহৃত হয়। লাবণ্য রক্ষায়, পেটরোগা রোগে, ক্রিমির পেট ব্যথায়, রাতের ঘামে, বারবার প্রস্রাবে, পুরুষের যৌন অক্ষমতা নাশ করতে, বন্ধ্যাত্ব দুর করতে, এমন কি পুত্র সন্তান লাভের আশায় এর লোকায়ত ব্যবহার হয়। এছাড়া বিছের কামড়ে, গায়েল জ্বালায়, হাইড্রোসিলের রোগে এর বাহ্যিক ব্যবহার করা হয়।

- ১) পেটের রোগ: পেটে নানা ধরনের হজমের সমস্যা দেখা দিলে এক চা চামচ পলাশ পাতার রস ৭/৮ চা চামচ জল মিশিয়ে সকাল বিকাল দুইবার খেলে উপশম হয়।
- ২) কৃমি দূরীকরণে: ফিতা বা সুতাকৃমির উপদ্রব দূর করতে চার চামচ পলাশের পাতার রসের সাথে ৭।৮ চা চামচ জল মিশিয়ে অথবা এক গ্রাম বীজ গুঁড়া জলসহ প্রতিদিন সকালে খেলে কৃমির উপদ্রব কমে যায়।
- ৩) শুক্র তারল্য রোধ করতে পলাশের আঠা/গদ ঘিয়ে ভেজে গুঁড়া করে এক গ্রাম সকাল-বিকাল ৩/৪ সপ্তাহ একনাগাড়ে খেলে সমস্যা দূর হয়।
- ৪) আয়ুর্বেদশাস্ত্রে 'সোম রোগ' অর্থাৎ বারবার প্রস্রাব যেতে হয়। পলাশ পাতার এক চামচ রস ৭/৮ চামচ জল মিশিয়ে সকাল-বিকাল খেলে উপকার পাওয়া যায়।
- ৫) আয়ুর্বেদশাস্ত্র মতে শুক্রবহ স্রোত দৃষিত হয়ে শুক্র তারল্য ও তার ক্ষয় হয়ে যাওয়াতে অনেকে রাতে ঘুমের মধ্যে খুব ঘামেন। পাশ্চাত্য চিকিত্সাবিজ্ঞানীদের মতে নাড়ি প্রদাহ হতেই এটা হয়। আর এটা আসে ঘুমন্ত অবস্থায়। এ ক্ষেত্রে ২ চামচ পলাশ পাতার গরম রস ৭/৮ চামচ জলের সাথে মিশিয়ে সকাল-বিকাল দুইবার খেলে ৩/৪ দিনের মধ্যেই রাতে ঘুমের মধ্যে ঘাম উল্লেখযোগ্যভোবে কমে যায়।
- ৬) লাবণ্য রক্ষা: খাওয়াদাওয়া ভালো হওয়া সত্ত্বেও দেহের রূপ লাবণ্য যাদের নেই, তারা তিনটি কচি পাতার রস ৭/৮ চামচ জলেতে মিশিয়ে খেলে দেহে লাবণ্য ফিরে আসে।
- ৭) বীর্যবান পুত্র লাভ করার জন্য পলাশের পাতা বেটে সরবত করে প্রতিদিন সকালে খেতে হবে। গর্ভসঞ্চারের পর দুই মাসের মধ্যে অর্থাৎ ভ্রূণ তৈরী হবার পর।

- ৮) পলাশ বীজ আকন্দের আঠার সাথে বেটে লাগালে যে কোনো রকম বিছায় কামড়ালে উপশম হয়।
- ৯) হাইড্রোসিল বা একশিরা হলে একাদশী, আমাবস্যা বা পূর্ণিমায় টনটন করে ব্যথা হয় আবার জ্বরও হয়। ৫০ গ্রাম পলাশ ফুল অল্প জলেতে সিদ্ধ করে হালকা গরম অবস্থায় ফুলগুলিকে টেস্টিস এর চারধারে লাগিয়ে কয়েক ঘন্টা রেখে ছাড়িয়ে ফেলতে হবে। এভাবে ২/৩ দিন পর ২/১ বার লাগালে টেস্টিস এর ফোলা ভাব কমে যায়।
- পলাশে যেসব রাসায়নিক উপাদান আছে:
- ১) স্বাদহীন হলুদ তেল।
- ২) প্রটিওলাইটিক এবং লাইপলাটিক এনজাইম।
- (9) Butein, Butin, Butrin.

ড. সমরেন্দ্র নাথ খাঁড়া প্রাক্তনী (১৯৮৪-১৯৮৮) ও উপ-উদ্যান অধিকর্তা পশ্চিমবঙ্গ সরকার

# "TECH MEET- Career Talks on Higher Studies and Opportunities" for the students of Agricultural Engineering

The first Alumni TECH MEET-2023 took place on December 24<sup>th</sup>, 2023, at the Swami Vivekananda Auditorium, Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya (UBKV), Pundibari in association with the Alumni Association, Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya. The event was designed to facilitate alumni in rekindling connections, fostering networking opportunities, and participating in enjoyable activities, all while encouraging personal growth and supporting fellow alumni.

The distinguished Chief Guest for the occasion was Prof. Debabrata Basu, Hon'ble Vice-Chancellor. Dr Ritam Sarkar (Officiating Dean, Faculty of Technology), Prof. Kausik Pradhan, Placement Officer, Dr. Om Prakash Chaturvedi, Dr. Sankalpa Ojha, Prof. Nilesh Bhowmick, Dr. Saikat Das were also present in this occasion.

The event was started with a hearty welcome address by Prof. Nilesh Bhowmick, Secretary, Alumni Association UBKV, followed by the Dean, Faculty of Technology, and Placement Officer. The Hon'ble Vice-Chancellor made his remarks as Chief Guest of this programme. The first session was all about the interaction between the Alumni and Faculty members.

After the inaugural session, threadbare discussion was taken place. Er. Subhas Chettri (Batch: 2006-2010), currently serving as Deputy Director at Khadi & Village Industries Commission (KVIC), shared insights into various job prospects immediately post-B.Tech graduation and elaborated on pursuing advanced education with discerning courses. He delivered his address with a blend of informality and professionalism, offering a realistic perspective on job seeking in India's current landscape. Dr. Titas Gangully (Batch:2006-2010), Senior Manager at Marsh Mclennan specializing in Climate Risk Consulting-Analytics, emphasized the significance of honing skills in MS Office and basic computer proficiency to thrive in today's competitive job market. Through illustrative slides, he elucidated on cultivating essential internship attributes. Er. Sudipta Lai (Batch: 2005-2009), employed at Jain Irrigations Systems Ltd., underscored the importance of steadfastness in one's career trajectory to ensure ongoing placement opportunities within a university setting. Notably, other alumni, including virtual attendees via Google Meet, conveyed their well wishes and advice for the future endeavors of current students. The event featured an extensive question and answer session between alumni and current B.Tech students, fostering meaningful interaction. Concluding on a melodious note, UBKV band, "CHATUSKONE," delivered a captivating musical performance.

The following day included a visit to the Faculty building for the alumni, offering them a chance to revisit familiar surroundings. The event drew to a close with a concluding session, during which alumni expressed their gratitude to the association and current students for their contributions to the success of the inaugural event. They also offered encouragement for future gatherings, expressing confidence in their continued success.



Dr. Ashis Kumar Das, Dean, Faculty of Technology, UBKV

### ফেলে আসা সেই দিনগুলোর কথা

আগামী ৪ ঠা মার্চ ২০২৪-এ উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের অ্যালুমনি অ্যাসোসিয়েশন তাদের পঞ্চম পুনর্মিলন উৎসবের আয়োজন করেছে পুন্ডিবাডিতে বিশ্ববিদ্যালয় প্রাঙ্গনে। সেই উপলক্ষে এক বছর পর আবার বিধানচন্দ্র কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের অধীনস্থ উত্তরবঙ্গ ক্যাম্পাসের প্রাক্তন ছাত্র-ছাত্রীরা এবং উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রাক্তন ছাত্র-ছাত্রীরা মিলিত হবে তাদের প্রিয় প্রতিষ্ঠানের আঙিনায়। অন্যান্য বারের ন্যায় এবারেও পুনর্মিলন উৎসবে প্রকাশিত হতে চলেছে অ্যালুমনি অ্যাসোসিয়েশনের পত্রিকা'থ্রেড'। অ্যালুমনি অ্যাসোসিয়েশনের সম্পাদক ডক্টর নিলেশ ভৌমিক এই পত্রিকার জন্য একটা লেখা চাওয়াতে এই লেখাটা লিখেছি। আমার লেখাটা শুধুমাত্র "উত্তরবঙ্গ ক্যাম্পাস, বিধানচন্দ্র কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়" সম্পর্কে। কোচবিহার শহর থেকেপুণ্ডিবাডিতে স্থানান্তরের পর কোচবিহারে কৃষি বাগানের গ্রাম সেবক ট্রেনিং সেন্টার প্রাঙ্গণের আমূল পরিবর্তন হয়েছে। পশ্চিমবঙ্গ সরকারের কৃষি দপ্তর তাদের সব বিভাগের অফিস উত্তরবঙ্গ ক্যাম্পাসের ছেড়ে যাওয়া জায়গায় স্থান করে নিয়েছে। এবং গড়ে তুলেছে নতুন নতুন ঘরবাড়ি। ভাঙ্গা পড়েছে অনেক পুরনো ঘরবাড়ি। যে সমস্ত ছাত্ররা কোচবিহারে উত্তরবঙ্গ ক্যাম্পাসে ভর্তি হয়েছিল তারা স্মৃতির টানে কৃষি বাগান চত্বরে ঘুরতে এলে মনটা খারাপ হয়ে যায় কারণ ওখানে যে শিক্ষা প্রতিষ্ঠানটা ছিল তার অনেক কিছুরই চিহ্ন নেই এবং কোথাও উল্লেখ নেই যে এখানে একটা শিক্ষা প্রতিষ্ঠান ছিল। তখনকার ছাত্ররা চায় ওখানে একটা ফলক স্থাপন হোক। যাতে বোঝা যায় গ্রাম সেবক ট্রেনিং সেন্টার প্রাঙ্গণে একসময় তাদের প্রিয় শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানটি ছিল যে স্থানে তারা জীবনের সেরা চারটি বছর কাটিয়ে গেছে এবং যার সাথে তাদের আবেগ জড়িয়ে আছে। উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় কর্তৃপক্ষকে ধন্যবাদ তৎকালীন ছাত্রদের মনোবাসনাকে মর্যাদা দিয়ে পুনর্মিলন উৎসবের প্রাক্কালে একটি ফলক স্থাপন করবেন কৃষি বাগান প্রাঙ্গণের উপযুক্ত স্থানে।

কোচবিহারে ১৯৭৯ সালের ১৪ই ফেব্রুয়ারি শ্রদ্ধেয় প্রয়াত তরুন কুমার বোস প্রফেসর ইনচার্জ হিসেবে যোগদান করার দিন থেকে বিধানচন্দ্র কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের উত্তরবঙ্গ ক্যাম্পাসের পথচলা শুরু। তারপর কোচবিহার শহরে এক দশক কাটিয়ে উত্তরবঙ্গ ক্যাম্পাস পুন্ডিবাড়ীতে স্থানান্তরিত হলো ১৯৮৯ সালের ২৭শে ডিসেম্বর। ২০০১ সালের ১ লা ফেব্রুয়ারি "উত্তরবঙ্গ ক্যাম্পাস, বিধানচন্দ্র কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়" প্রতিষ্ঠানটির নতুন পরিচয় হলো "উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়"।

কোচবিহার ক্যাম্পাসে যে সমস্ত ছাত্ররা ভর্তি হয়েছিল তাদের মনের অ্যালবামে যে ছবিগুলো রাখা আছে তার সাথে পুন্ডিবাড়ী ক্যাম্পাসে ভর্তি হওয়া ছাত্র-ছাত্রীদের সযত্নে রাখা ছবিগুলো অনেক আলাদা। প্রথমে ছাত্ররা লিখলাম পরে ছাত্র-ছাত্রীদের লিখলাম কারণ কোচবিহার ক্যাম্পাসে ১৯৮৬ সালে আমরা পাই আমাদের প্রথম ছাত্রী শিখা দাস কে এবং পুন্ডিবাড়ী ক্যাম্পাসে এসে ১৯৯২ সালে পেয়েছিলাম দুজন ছাত্রীকে মিঠুদেরায় এবং টুম্পা দন্ত। পরবর্তীতে টুম্পা মোহনপুরে চলে যায় এরপর থেকে প্রায় সব ব্যাচে

ছাত্রীরা ভর্তি হয়েছে। আমার সৌভাগ্য উত্তরবঙ্গ ক্যাম্পাসের সবকটি ব্যাচের ছাত্র-ছাত্রীদের আমি দেখেছি। আমার নিজের চোখে দেখা এবং তাদের অনেকের মুখ থেকে শোনা বিষয়গুলি তুলে ধরেছি। আমি প্রথম যেদিন (রবিবার; ২২ শে জুন, ১৯৮০) কোচবিহারে এসেছিলাম সেদিন বিধানচন্দ্র কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের উত্তরবঙ্গ ক্যাম্পাসের সঠিক অবস্থান কেউ বলতে পারছিল না। শেষ পর্যন্ত এক ভদ্রলোকের কথায় রিকশা নিয়ে এসে দাঁড়িয়েছিলাম কৃষি বাগানের কোয়ার্টার গেটের সামনে। ব্যাগপত্র রিকশায় রেখে গেট দিয়ে ঢুকলাম। সারি দিয়ে টিনের চালের কোয়ার্টার, এগিয়ে চলেছি দেখি তিন নম্বর কোয়ার্টারে নেম প্লেটে লেখা আছে শেখ ময়নাল হক, সয়েল কনজারভেশন অফিসার। সঙ্গে সঙ্গে রিক্সাওয়ালাকে রিকশা নিয়ে চলে আসতে বললাম।

কলিং বেল টিপতে বেরিয়ে এল আমার বন্ধু ময়নাল, প্রণবদা (প্রণব চ্যাটার্জী) এবং বিকাশ দাস। প্রণবদা ও বিকাশ কয়েক মাস আগে উত্তরবঙ্গ ক্যাম্পাসে জুনিয়র টেকনোলজিস্ট হিসেবে যোগ দিয়েছে। আমারও থাকার জায়গা হল ময়নালের কোয়ার্টারে । পরের দিন কলেজ বিল্ডিং এ গিয়ে জুনিয়র টেকনোলজিস্ট হিসেবে যোগ দিলাম ক্যাম্পাসের প্রধান গেট দিয়ে ঢুকে একতলা বাড়িটি ছিল আমাদের গেস্ট হাউস। মাস শেষ হওয়ার দুদিন আগে আসতেন প্রফেসর বোস, উনি এসে থাকতেন এই গেস্ট হাউসে এবং পরের মাসে দু তিন দিন থেকে চলে যেতে। ওনার অনুপস্থিস্থিতি দায়িত্ব পালন করতেন দুজন, একজন ডক্টর অসিতবরন ঘোষ এবং আরেকজন শ্রী নীরদ কুমার গুহ, ইঞ্জিনিয়ারিং ওয়ার্কশপের ইনচার্জ (ডেপুটেড স্টাফ)। অসিতদার দায়িত্ব ছিল অ্যাকাডেমিক বিষয়গুলো দেখার এবং গুহবাবু দায়িত্ব সামলাতেন প্রশাসনিক বিষয়গুলো দেখার। প্রফেসর বোস প্রত্যেক মাসে ক্যাম্পাস ছাড়ার আগে নোট করে নিয়ে যেতেন কি কি কাজ করে আনতে হবে মোহনপুর থেকে এবং আবার ক্যাম্পাসে ফিরে কি কি কাজ করে নিয়ে এলেন সেটা জানাতে। আমি কোচবিহারে আসার দু মাস পর প্রফেসর বোস একদিন ডেকে পাঠালেন এবং জানালেন মালদার সাব -ডিভিশনাল এগ্রিকালচার অফিস থেকে আমার পূর্ববর্তী কর্মক্ষেত্র বৈষ্ণবনগর ফার্মের অডিটের জন্য ডেকেছে। পরক্ষণেই উনি বললেন তুমি যদি রতিকান্তের জায়গায় হোস্টেলের দায়িত্ব নাও তবে আমি তোমাকে মালদায় যেতে দেব। সেই সময় রতিকান্ত ঘোষ অ্যাসিস্ট্যান্ট প্রভোস্ট হিসেবে হোস্টেলের দায়িত্বে ছিল। রতিকান্ত মোহনপুরে জুনিয়র টেকনোলজিস্ট পদে যোগ দিতে যাবে বলে পরবর্তীতে হোস্টেলে দায়িত্ব নেওয়ার জন্য আমার নাম বলেছে প্রফেসর বোসকে। আমি ওনাকে জানালাম ওই দায়িত্ব আমি নেবো না। সেবারে প্রফেসর বোসের সাথে প্রফেসর মানিক সোম এসেছিলেন প্রফেসর সোমও আমাকে দায়িত্বটা নিতে বললেন তখন আমি একটি শর্ত দিলাম যে আমি রতিকান্তের মতো হোস্টেলে থাকতে পারবো না কারণ বড় এক ঘরে বিশাল লম্বা এক চৌবাচ্চায় ছাত্রদের সাথে স্নান আমার দ্বারা হবে না। অবশেষে প্রফেসর সোমের মধ্যস্থতায় আমি হোস্টেলের দায়িত্ব নিলাম। সাড়ে সাত বছর কল্যাণীতে নিউ হোস্টেলে কাটানোর পর এই হোস্টেল সত্যই এক নতুন অভিজ্ঞতা। নারকেল গাছে ঘেরা বড এক পুকুরে তিন দিকে টিনের চাল,

আসাম প্যাটার্ন দেওয়াল এবং বাঁশের চাটাই দিয়ে তৈরি সিলিং নিয়ে এক হোস্টেল। তিন দিকে বারান্দা দিয়ে ঘেরা সারি সারি ঘর পেছনের দিকেও কয়েকটি ঘর এবং রান্নার জায়গা সহ ডাইনিং হল। রান্নার দায়িত্ব ছিল ভঞ্জন দার (ডেপুটেড স্টাফ) ওপর এবং কয়েকজন ফিল্ড ওয়ার্কার হেলপার হিসেবে ছিলেন দুজনের নাম মনে পড়ছে একজন গরজু কাহার এবং অন্যজন বিন্দেশ্বর মাহাতো। ছাত্রদের দুবেলা খাবার দেওয়া হতো বড বড কাঁসার থালায় সঙ্গে কাঁসার বাটি আর গ্লাস। গো**য়াল থে**কে ছাত্রদের **জন্য** মেট্রোলজিক্যাল স্টেশনের চারদিকে ছিল ছাত্রদের ইন্ডিভিজুয়াল প্লট সবজি চাষের জন্য। ফার্মের জমির মাঝে একটা ছোট মাঠ যেখানে ছাত্ররা ফুটবল ও ক্রিকেট খেলতো। ভলিবল ও ব্যাডমিন্টনের কোট ছিল হোস্টেলের কাছে। টেবিল টেনিস খেলা হতো হোস্টেলের মধ্যে এবং মজার বিষয় বোর্ডটা ছিল ফার্নিচারের দোকান থেকে বানানো একটা টেবিল। পরবর্তীতে পুণ্ডিবাড়িতে আসার পর ওই টেবিলের উপর সানমাইকা লাগিয়ে ক্যান্টিনে দেওয়া হয় এবং সেটা এখনো ক্যান্টিনে আছে। দু'বছর পার হলে দোতলা কলেজ বিল্ডিং তিন তলা হয়, দুটি নতুন বাড়ি তৈরি হয় অস্থায়ীভাবে। একটি নতুন হোস্টেল এবং আরেকটি ক্লাসরুি, বিভাগ ভিত্তিক ল্যাবরেটরি ও অফিস ঘরের জন্য । কোচবিহারে থাকাকালীন ছাত্রদের স্মৃতিতে যা যা ভেসে ওঠে সেগুলো হলো অবিরাম বৃষ্টিতে টিনের চালে এক নাগারে ঝমঝম শব্দ , বেশি বৃষ্টি পড়ার রাতে ঘুম থেকে উঠে দেখা হাওয়াই চটি জলে ভাসছে, ঘরের সিলিং এর ওপর ভামের দৌডাদৌডি, পুকুরে স্নান করা ও সাঁতার কাটা, কারো কারো আবার নারকেল গাছ থেকে নারকেল পাড়া , একটি ব্যাচের আবার পোলট্রি থেকে লুকিয়ে মুরগি ধরে নিয়ে হোস্টেলে রান্না করা। অনেকের মনে গাঁথা আছে নবীনবরণ উৎসব , বিদায় সংবর্ধনা অনুষ্ঠান , হল ঘরে সরস্বতী পুজো , বিশ্বকর্মা পুজো , বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রতিষ্ঠা দিবস ১লা সেপ্টেম্বরের অনুষ্ঠান। অনেকের মনে আবার চিরস্থায়ী আছে একবার প্রতিষ্ঠা দিবসে রবীন্দ্রভবনে প্রফেসর প্রবীর মুখার্জির পরিচালনায় ছাত্র শিক্ষক গু শিক্ষা কর্মীদের অভিনীত নাটক "মহাভারতের যুদ্ধ" এর কথা। এইসব অনুষ্ঠানে প্রায় সব শিক্ষক এবং শিক্ষা কর্মীরা উপস্থিত থাকতো। প্রথম ব্যাচের ছাত্রদের মনের মনিকোঠায় রাখা আছে দুটি দিনের স্মৃতি। এক পয়লা মার্চ ১৯৭৯ যেদিন ওদের প্রথম বর্ষের ক্লাস শুরু হল এবং দুই -২৯ শে এপ্রিল ১৯৭৯ যেদিন পুন্ডিবাড়ীতে বিধানচন্দ্র কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের উত্তরবঙ্গ ক্যাম্পাসের শিলান্যাে করেন তৎকালীন মুখ্যমন্ত্রী প্রয়াত জ্যোতি বসু। এই অনুষ্ঠানে উপস্থিত ছিলেন কৃষিমন্ত্রী প্রয়াত কমল গুহ, উপাচার্য প্রয়াত মনীন্দ্রমোহন চক্রবর্তী এবং প্রফেসর প্রয়াত তরুণ কুমার বোস। পরবর্তীতে কোন কোন ব্যাচের মনের অ্যালবামে ধরা আছে কয়েকটি ছাত্র আন্দোলনের ছবি । এক ১৯৮১ সালের ১৯শে এপ্রিল ছাত্র ধর্মঘটের দিনটি । উত্তরবঙ্গ ক্যাম্পাসে ছাত্রদের পরীক্ষার রেজাল্ট যেহেতু মূল ক্যাম্পাসের ছাত্রদের অপেক্ষা ভালো হতো তাই বিশ্ববিদ্যালয় কর্তৃপক্ষ নিয়ম করলেন দুই ক্যাম্পাসে ছাত্র সংখ্যার অনুপাতে আলাদা আলাদা স্কলারশিপ দেওয়া হবে। ছাত্র ধর্মঘটের সমর্থনে তৎকালীন শিক্ষক ও জুনিয়ার টেকনোলজিস্টরা ঐদিন সম্মিলিতভাবে ক্যাজুয়াল লিভ নিয়েছিলেন।দুই, ১৯৮২ সালে বিশ্ববিদ্যালয় কর্তৃপক্ষ বিজ্ঞপ্তি জারি

করল যে দুই ক্যাম্পাসে আলাদা আলাদা প্রশ্নের ভিত্তিতে পরীক্ষা হবে । এবারেও ছাত্রদের প্রতিবাদ আন্দোলনকে সম্পূর্ণভাবে সমর্থন জানায় শিক্ষক . জুনিয়র টেকনোলজিস্ট এবং শিক্ষা কর্মীদের যৌথ মঞ্চ। দুটি ক্ষেত্রেই ছাত্ররা জয়ী হয়েছিল। আরো একটা আনন্দের দিন এসেছিল ১৯৮৬ সালে ছাত্র, শিক্ষক ও শিক্ষা কর্মীদের যৌথ প্রচেষ্টায় এবং তৎকালীন উপাচার্য প্রফেসর দিলীপ দাশগুপ্তের উদ্যোগে। এ বছর উত্তরবঙ্গ ক্যাম্পাস আইসিআর (ICAR) এর স্বীকৃতি লাভ করেছিল।সেই সময় প্রত্যেক ব্যাচেরই বেশ কয়েকজন ছাত্র JRF পেয়েছে এবং আইএআরআই (IARI) তে ভর্তি হয়েছে । কোচবিহার ক্যাম্পাসে পড়া ছাত্রদের সাথে দেখা হলে ঘুরেফিরে আসে অমৃত লাল দাসের ঝুরি বোঁদে', তৃষ্ণার 'আলুর পরোটা' এবং রাস মেলার 'ভেটাগুড়ির জিলিপি' এর সোো । অনেকেই ভোলেনি হোলির দিনগুলোতে শিক্ষকদের বাড়ি বাড়ি যাওয়া এবং আবির-রং খেলথাঅনেকের মনে পড়ে দুটো প্রাকৃতিক দুর্যোগের ঘটনা।এক , ১৯৮১ তে এক রাতে সাংঘাতিক ভূমিকম্পে ঘুম ভেঙে যায়।প্রথমে কি হচ্ছে বুঝতে পারিনি , চৌকি খট খট করে দুলছে, ভসয় আমরা সোয়ার্টাতরর সামনের মাঠে গিয়ে দাঁডিয়েছি ।কিছুক্ষণ পর ছাত্ররা হোস্টেল থেকে এসে জানালো চৌবাচ্চার জল এবং পুকুরের জল ভীষণভাবে ওলট-পালট করছিল। দুই, ভয়ঙ্কর শিলাবৃষ্টি মনে হয় ১৯৮৫ সাল হবে। তখন আমি এবং আমাদের অনেক শিক্ষক হাজরা পাড়াতে থাকতাম। বড় বড় শীলের সাথে প্রচন্ড ঝড়। পরের দিন সকালে দেখলাম কোন গাছে পাতা নেই এবং সোনও পাখির দেখা নেই। অ্যাসবেস্টাস এবং টালির চাল সব ভেঙে গেছে। অনেক বাডির টিনের চাল উডে গেছে। কিন্তু আমাদের কোচবিহার ক্যাম্পাসের কোন ক্ষতি হয়নি। ঝডটা মিলিটারি ব্যারাকের ওপর দিয়ে চলে গেছে।

তৎকালীন মুখ্যমন্ত্রী প্রয়াত জ্যোতি বসু ১৯৮৯ সালের ২৭শে ডিসেম্বর স্থায়ীভাবে পুল্ডিবাড়িতে উত্তরবঙ্গ ক্যাম্পাসের উদ্বোধন করেন। এই সময়ে ছাত্র ছিল ১৩৬ জন এবং গবেষক চারজন। উদ্বোধনের পরের দিন থেকে বিভিন্ন ডিপার্টমেন্টের এবং হোস্টেলের মালপত্র কুচবিহার থেকে পুল্ডিবাড়িতে আনার প্রক্রিয়া শুরু হল। এই সময় একটা মজার ঘটনা ঘটেছিল। তখন কোচবিহার হোস্টেল চত্বরে অনেক কুকুর ছিল তার মধ্যে একটাছিল বিরাট আকারের কুকুর ট্রাক্টারের টেলারে হোস্টেলে শেষ মালপত্র তুলে যখন স্টার্ট দেবে তখন ওই কুকুরটা লাফিয়ে সর্লাতর উঠে পড়ে। পুল্ডিবাড়িতে এসে বেশ কয়েক বছর বেঁচে ছিল কুকুরটা।

পুন্ডিবাড়ীতে স্থানান্তরের পর ছাত্ররা পেল একটা পাকা বাড়ির হোস্টেল (পি.সি.এম হল)। কোচবিহার থাকাকালীন যখন মন চাইতো যাওয়া যেত নিউ সিনেমা ,ভবানী বা কমলা সিনেমা হলে ; পুন্ডিবাড়ীতে এসে পেল কয়েকটা ভিডিও হল । অমৃত লাল দাস , তৃষ্ণার পরিবর্তে বিকেলে টিফিন করার জায়গা হলো লেবুর সাহার দোকান , আর খানিকটা এগিয়ে মানিকের দোকান , বাজারের মধ্যেশঙ্কর পালের দোকান এবং পরবর্তীতে ক্যাম্পাসের উল্টোদিকে শেখরের দোকান । কয়েক বছর পর কিছু পরিকাঠামোর কাজ শুরু হল এবং তৈরি হলো আরো দুটি

হোস্টেল একটি ছাত্রদের জন্য (এম.এন.সাহা হল) এবং ছাত্রীদের জন্য আরেকটি (তিন্তা হল) , রিসার্চ বিল্ডিং , বর্তমান ক্যান্টিন , মেটারোলজিক্যাল স্টেশন এবং গেস্ট হাউস (তিন্তা হলের উল্টোদিকে)। বিজ্ঞানী জগদীশচন্দ্র বোস, প্রশান্ত চন্দ্র মহলানবিশ এবং মেঘনাথ সাহার শতবার্ষিকীতে ছাত্রদের হোস্টেলের নামকরণ হয়, প্রশান্তচন্দ্র মহলানবিশ হলজেটাং পি.সি.এম হল এবং মেঘনাথ সাহা হল অর্থাৎ এম.এন. সাহা হল । বিজ্ঞানী জগদীশচন্দ্র বোসের নামে মূল ক্যাম্পাসে আগে থেকে একটি হোস্টেল ছিল। উত্তরবঙ্গ ক্যাম্পাসের অগ্রগতির উল্লেখযোগ্য ধাপ ১৯৯৬ সালে বি.এস.সি (B.Sc Hort) হটিকালচার কোর্স এ ছাত্র–ছাত্রী ভর্তি এবং কয়েকটি ডিপার্টমেন্টে এম.এস.সি এগ্রিকালচার (M.Sc Agri) ও পি.এইচ.ডি কোর্স (Ph.D) শুরু। নব্বইএর দশকের শেষ দিকে প্রফেসর ইনচার্জ পদ অবলুপ্ত হয়ে ক্যাম্পাস প্রধানের নাম হল ক্যাম্পাস ডাইরেক্টর।

২০০১ সালের ১লা ফেব্রুয়ারি দিনটি উজ্জ্বল হয়ে আছে সেই সমস্ত ছাত্র-ছাত্রীদের স্মৃতিতে যারা উত্তরবঙ্গ ক্যাম্পাসের পরিচয় ছেড়ে এইদিন নতুন পরিচয়ে পরিচত হল। এইদিন পশ্চিমবঙ্গের বুকে আত্মপ্রকাশ করে রাজ্যের দ্বিতীয় কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় "উত্তর বঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়"। তৎকালীনকৃষিমন্ত্রী শ্রী নরেনদেএর উপস্থিতিতে এই নতুন বিশ্ববিদ্যালয়ের উদ্বোধন করেন তৎকালীন মুখ্যমন্ত্রী শ্রী বুদ্ধদেব ভট্টাচার্য।

পরিশেষে উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের আলুমনি অ্যাসোসিয়েশন আয়োজিত পুনর্মিলন উৎসবের সাফল্য কামনা করি।

> ডঃ আশিস কুমার সিংহ রায় প্রাক্তন অধক্ষ,কৃষি অনুষদ এবং অবসরপ্রাপ্ত অধ্যাপক, শস্যবিজ্ঞান বিভাগ উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়

### নায়কের খোঁজে

কিছুদিন ধরে আমার নতুন একটা সখ হয়েছে, একটা উপন্যাস লেখার। শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়ের শ্রীকান্ত টাইপের হলে তো খুবই ভাল, সুনীল গাঙ্গুলির সেই সময়, শীর্ষেন্দু মুখার্জির মানব জমিন বা বুদ্ধদেব গুহর মাধুকরী, ... নিদেনপক্ষে নিমাই ভট্টাচার্যর মেমসাহেব টাইপের প্রেমের উপন্যাস হলেও চলবে। শুরুতেই উপন্যাস লেখা, একটু নয় অনেকটাই চাপের। লিখতে বসেই প্রাক্তন দুঁদে আমলা T N Seshan এর কথা খুব মনে পড়ছে। এই পর্যন্ত পড়েই হাতে গোনা অতি অল্প যে কয়েকজন আমার প্রলাপ পড়ার চেষ্টা করছেন তারা পড়া বন্ধ করেছেন, আর যারা ভালবাসা বা শ্লেহের কারণে আমাকে একান্তই সহ্য করেন, তারাও হয়তো আমার মন্তিষ্কে অক্সিজেনের পরিমাণ নিয়ে সন্দিহান হয়ে পড়েছেন। অবশ্য এতে আপনাদের দোষ নেই, লেখার বিষয়বস্তু জানার পর থেকেই আমার স্ত্রী,কন্যা আমাকে পাগল ভাবছে।

টি এন শেসনের নাম, তিনি কোন পদে ছিলেন এবং কি কাজ করেছিলেন ... তা আপনারা সবাই আমার চেয়ে বেশিই জানেন । নিন্দুকেরা আড়ালে তাঁকে রাজীব গান্ধীর অ্যালশেসান বললেও Chief election commissioner হয়ে তিনি ভারতের নির্বাচনী ব্যবস্থার খোলনলচে বদলে দিয়েছিলেন । সচিত্র ভোটার পরিচয়পত্র তাঁর অমর কীর্তি । তিনি যে যথেষ্ট মেধাবী এবং দক্ষ আমলা ছিলেন তাতে কোন সন্দেহ নেই কিন্তু আমি তো তাঁর জীবনী লিখছি না । আমার উপন্যাস লেখায় হঠাৎ তাঁর প্রসঙ্গ কেন?

কোথায় যেন পড়েছিলাম শেসান সাহেব অবসর নেওয়ার কিছুদিন পরেই ভারতের রাষ্ট্রপতি নির্বাচন এসে যায় এবং তিনি রাষ্ট্রপতি পদে প্রার্থী হওয়ার জন্য বিভিন্ন রাজনৈতিক দলের সঙ্গে যোগাযোগ করেন। বলা বাহুল্য কোন দল তাঁকে প্রার্থী করতে বিন্দুমাত্র আগ্রহ দেখায় নি। এই সময় কোন এক দলের এক রসিক নেতার সরস মন্তব্য, " শেসান সাহেব, এতবড় দেশের রাষ্ট্রপতি নির্বাচন বিশাল ব্যাপার, নির্বাচন কি এবং প্রার্থীদের কত কন্ট করে কত প্রতিবন্ধকতার বিরুদ্ধে লড়াই করতে হয় তা জানার জন্য আপনি বরং তৃণমূল স্তর অর্থাৎ গ্রাম পঞ্চায়েতের সদস্য নির্বাচন থেকে শুরু করুন, আমরা আপনাকে প্রার্থী করে দেব।" অণুগল্প, ছোট গল্প, প্রবন্ধ না লিখে সরাসরি উপন্যাস লেখার আমার যে ভাবনা, তার সঙ্গে কোন মিল আপনারা খুঁজে পেলেন কি?

উপন্যাস, ছোট গল্প কেন অণুগল্প বা প্রবন্ধ লেখার মুরোদও যে আমার নেই তা আমার চেয়ে ভাল কেউ জানে না। কিন্তু ওই যে... কখনও কখনও কুঁজো ব্যক্তিরও সখ হয় চিৎ হয়ে শোওয়ার, ছাপ্লান্ন বছর বয়সে, তেত্রিশ বছর কেরাণিগিরি করে আমার সখ হয়েছে উপন্যাস লেখার। কি ভাবছেন? সুধীর মাথায় অক্সিজেন কম যাচ্ছে, কেরাণি হয়ে কলম পিষতে পিষতে লেখক হওয়ার স্বপ্ন দেখছে

। এটা ঘটনা কেরাণি ও লেখক দু'জনেরই হাতিয়ার কলম, তাহলেও দুটো পেশা তো আর এক নয়। কোথায় লেখক আর কোথায় কেরাণি, হরিদ্বার আর.... কি একটা কথা আছে না?

বন্ধু কৃষি বিজ্ঞানী প্রণব অত ব্যস্ততার মধ্যেও লেখা শুরু করে এখন নিজেকে প্রতিষ্ঠিত লেখকের পর্যায়ে নিয়ে গিয়েছে। আরেক বন্ধু কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রোফেসর অঞ্জন অসাধারণ কবিতা লেখে। ডাক্তার বন্ধু অনুপম ও আজকাল খুব ভাল লিখছে। ওদের লেখা পড়ে উৎসাহিত হয়েছি, ভাবছি নিজের এবং পরিচিত ও বন্ধুদের জীবনের ঘটনাগুলো.. রোজনামচা, প্রেম, বিরহ, বিচ্ছেদ, অপ্রেম.. এসব লিখলেই তো হয়, উপন্যাস কেন মেগা উপন্যাস (টিভির মেগা সিরিয়ালের মত) হয়ে যাবে। কেউ পড়বে কিনা সেটা অবশ্য ...। না পড়লেই বা কি? আমি বই ছাপাতে যাব না, কাগজ কলম নিয়েও বসছি না.... স্মার্টফোনে আঙ্গুলের ছোঁয়ায় যা মনে আসে লিখে ফেললেই হল। ফেসবুক, হোয়াটসঅ্যাপ তো আছেই।

ইচ্ছেটা জানাতেই গিন্নী আমাকে সাইক্রিয়াটিস্টের কাছে নিয়ে যাওয়ার কথা ভাবছে। ছোট থেকেই সাইকোলজি শব্দ টি আমার কাছে ভয়ংকর। না, ছোটতে আমি কোন সাইক্রিয়াটিস্টের কাছে যাই নি, ভয়ের কারণ ইংরেজিতে বানানটা বেশ ভজকট এবং কোন এক অজানা কারণে স্কুলের শিক্ষক মশাই আমাকেই যত কঠিন কঠিন বানান জিজ্ঞাসা করতেন। তিনি বোধহয় নিশ্চিত ছিলেন যে আমি সঠিক বানান বলতে পারব না এবং আমিও তাঁকে কোনদিন হতাশ করি নি। টাইফয়েড, ডাইরিয়া, নিউমোনিয়া, শ্যাম্পেন, সিগারেট ... এমনকি অতি সাধারণ রিক্সা পর্যন্ত বহুদিন আমার কাছে বিভীষিকা ছিল। অনেক বছর পর সাইক্রিয়াটিস্ট এবং আমার এক দাদা কাম কলীগকে নিয়ে একসময় বিস্তর জল ঘোলা হয়েছিল, সেই স্মৃতি মোটেই মধুর নয়। দাদাটি আমার বর্ণময় চরিত্রের ছিল কিন্তু শেষটা বড় দুঃখের, গোয়ানিজ ডি সুজা হয়ে রয়ে গেল আমার স্মৃতিতে।

প্রিয় বন্ধু প্রণবকে লেখার ইচ্ছে জানাতেই বলে, " তুই কোন দিন প্রেম করিস নি । প্রেমের গল্পে অনেক মিথ্যা কথা বানিয়ে বানিয়ে লিখতে হয় । উপন্যাস তো বিশাল ব্যাপার, অনেকটা ছড়িয়ে থাকে, যার অনেকখানি প্রেম সম্পর্কিত । তুই কি আর অত মিথ্যা কথা সাজিয়ে গুছিয়ে....?" বুঝলাম বন্ধু আমার প্রতিভা নিয়ে সংশয়ে আছে , অথবা সে নিঃসংশয় যে উপন্যাস লেখা আমার কর্ম নয় । চার বছর একসঙ্গে পড়েছি , কোন বিষয়ে লেগে থাকার ক্ষমতা যে আমার নেই তা সে ভালই জানে । তবে গিন্নীর মত নিরুৎসাহিত করে না , বলে , " আগে (সমরের মত) রচনা লেখার চেষ্টা কর , গল্প , উপন্যাস ধীরে ধীরে হবে ।" 'সমরের মত' টা আমার সংযোজন , বন্ধু বলে নি । প্রিয়বন্ধুর এই প্রিয় ভাষণ অনেকটা শেসান সাহেবেকে পঞ্চায়েত নির্বাচনে দাঁড়ানোর উপদেশের মত শোনায় আমার কানে ... তবু হাল ছাড়ি না । সোশ্যাল মিডিয়ায় সমরের পোস্টের fusillade আমাকে হাল ছাড়তে দেয় না ।

আমি আত্মজীবনী লেখার চেষ্টা করছি না ( বন্ধু সঞ্জিতের সঙ্গে আমি একমত আত্মজীবনী লিখলে সং ভাবে লেখা উচিত এবং আমি জানি সততা বজায় রেখে লেখা সম্ভব না ) । সুতরাং আমাকে বাদ দিয়ে আগে নায়ক ঠিক করতে হবে , তবে তো উপন্যাস লেখা এগোবে । বঙ্কিমচন্দ্র , শরংচন্দ্র , রবীন্দ্রনাথ ... মাধ্যমিকের মধ্যেই পড়া সারা । উত্তম সুচিত্রার সাদা কাল প্রেমে গদগদ সিনেমা দেখতে শুরু করেছি , দু'একটা অপর্ণা সেনের , সব মেয়েকেই সুচিত্রা বা অপর্ণা সেন মনে হয় । উচ্চ মাধ্যমিকে আরেকটু পক্ক । সমরেশ বসু , সুনীল গঙ্গোপাধ্যায় পড়ছি , অমিতাভ রেখার সিনেমা দেখছি , মান্না দে , কিশোর কুমারের সঙ্গে জগজিৎ সিংয়ের গজল শুনছি । ম্যায় আউর মেরে তনহাইয়া ... মুখস্থ করে আয়নার সামনে বচ্চনের ঢংএ রিহার্সাল করছি । করছি তো আরও অনেক কিছুই কিন্তু রেখা যে দেখতে পায় না ।

কেউ কেউ সময়ের আগে থেকেই সময়ের কাজ করার চেষ্টা করে, আবার কেউ কেউ সময় বয়ে যাওয়ার পর। আমার যেন মনে হয় দু'টোর উদাহরণ আমি নিজে। কেবল সময়ের কাজ সময়ে করতে পারলাম না। Make hay while the sun shines মুখস্থ করা যত সহজ কাজে ততটাই শক্ত। আমি একা নই, প্রাইমারি, মাধ্যমিক এবং উচ্চ মাধ্যমিকের গন্ডিতে আমার অধিকাংশ বন্ধুই সঠিক সময়ে প্রেম করে উঠতে পারে নি। দু একজন প্রস্তাব দেওয়ার সাহস দেখাতে পেরেছিল ... পরিণাম দেখে আর কেউ অমল হওয়ার চেষ্টা করে নি। সুজাতা বাড়ি গাড়ি নিয়ে সুখেই থাকবে এটা আমরা বুঝতে পেরেছিলাম। রমা রায়ের দেখা আমি পাই নি, লাবণ্যকে বলতে পারে নি বলে বন্ধু অমিতের প্রেম গুপ্ত থেকে গেল। অথচ না চাইতেই প্রেম পেয়ে রাজাটা কেমন যেন ভেবলে গেল, যে এল সেও আঘাত পেয়ে দুরে সরে গেল।

মাধ্যমিক পর্বে একমাত্র শুদ্রনীল.... কিন্তু মাধ্যমিকের কিছুদিন পর থেকেই যোগাযোগ নেই । নায়কোচিত হয়েও আমার উপন্যাসে নায়ক করা গেল না । উচ্চ মাধ্যমিকে কল্লোল, প্রিয়াংক ... অনেকটা শুদ্রনীলের মত, বহুদিন যোগাযোগ নেই । প্রলয় হতে পারে, কিন্তু এত লাজুক.. চলবে না। আসি কুচবিহার পর্বে। তুফান গঞ্জ থেকে এল সত্যানন্দ, পথের পাঁচালি উপন্যাসের পাতা থেকে যেন অপু সরাসরি এসে হাজির । সব কিছুতেই আগ্রহ, জানার ইচ্ছা, দেখার ইচ্ছা । শিশুর মত সরল প্রণয়ও ছিল, কিন্তু সত্যর মত এত বিশ্বয় প্রণয়ের ছিল না । সত্য সঙ্গে নিয়ে এল সেই একতরফা অপার্থিব প্রেম যা আমি কত বছর ধরে নিরন্তর করে চলেছি, পাত্রী বদলায় , স্থান বদলায় , কাল বদলায় , কেবল পাত্র অপরিবর্তিত। সত্যর সঙ্গে বেশ জমে গেল, হাজার হলেও সমব্যাথী।

প্রথম বছরে সত্যর এই অপু সুলভ সারল্য, প্রেমিক চেহারা, সব সময় কাকলির গল্প শুনতে শুনতে একটু মজা করার লোভ সামলাতে পারলাম না। কাকলি হয়ে আমি চিঠি দিলাম, গোপাল বর্মা তুফান গঞ্জে পোস্ট করে এল, প্রণব, চন্দন ও আরও কয়েকজন ষড়যন্ত্রে যুক্ত ছিল। সত্যর

সঙ্গে মজা করতে গিয়ে শেষ পর্যন্ত আমরাই মুরগি হলাম ....। ভুলে গিয়েছিলাম, 'সত্যমেব জয়তে', যার নামে সত্য এবং আনন্দ একসাথে বাস করছে তাকে কি মুরগি করা অত সহজ? বরং কাকলির ভূত মাথা থেকে নেমে যাওয়ায় সত্যানন্দ এখন প্রোফেসর, একমাত্র কন্যা ভুবনেশ্বরে KIT তে পড়ছে। সত্যকে নিত্য বানিয়ে আনন্দ বজায় রেখে প্রণব মজার গল্প আগেই লিখে ফেলেছে তাই আমার আর এগোনোর উপায় নেই।

উপন্যাস লেখা হচ্ছে কই? নায়কের খোঁজে যা লিখেছি তা সমরের থুড়ি মইদুলের কাগজের রিপোর্ট হয়ে যাচ্ছে যে। কে হতে পারে নিখিলেশ, কে উদ্ধার করতে পারে আমাকে ...... আশুতোষ? না, আশু এখন যতই স্মার্ট হোক, তখন আর্টের কিছুই বুঝতো না এবং প্রেমে তার মোটেই দম ছিল না। অতএব " কিটা " বাদ। কল্লোল হালদার ছিল, তার অনেক গল্প ছিল, মাধবীলতার প্রেমে পড়ে গিয়েছিল এবং আমাকে কালবেলা পড়তে বাধ্য করেছিল। আমরা দুজনে বসে মাধবীলতার সঙ্গে প্রেম করতাম। কিন্তু সে তো আর নেই ...।

তুষার হয়তো আমাকে বাঁচাতে পারে। ভাল টিউটর ছিল, মুডি ছিল, দু একটা ছাত্রী ছিল তার, একটু রোমান্টিক হওয়ার সুযোগ কি ছিল না? ছিল নিশ্চয়ই, তখন কেউ Zaanতিই পারি নি। এখন জানতে চাইলে তুষার হয়তো রাগ করবে। তুষার নিজে বেশ ভাল লেখে, অনেক জায়গায় ঘোরার সূত্রে অভিজ্ঞতাও অনেক, আমার বিশ্বাস আত্মকথা তুষার নিজেই একদিন লিখবে এবং তা সুখপাঠ্য হবে।

অভিজিৎ, ভীম, প্রবাল, পরেশ.... হচ্ছে না। এদের নিয়ে লিখলে লেখা দাঁড়াবে না। IAS এর প্রস্তুতি নেওয়া সফিকুল, ওর কাছে IAS এর full form শোনা, অদ্ভূত এক মাফলার গলায়..... চলবে না। গোপাল অবশ্যই নায়ক হতে পারে, তবে সেটা ৩৭/৩৮ বছরের আগের গোপাল। চন্দন ও তাই। লক্ষ্মীকান্ত, প্রবীর বা ত্রিরত্ম ... ঠিক ঠিক গুছিয়ে ওঠা যাচ্ছে না। নীহার চলতে পারে। সত্যি কথা বলতে একমাত্র নীহারকেই দেখছি সঠিক সময়ে সব কাজ সঠিক ভাবে করতে পেরেছে। কিন্তু জীবনের এত সরলরৈখিক গ্রাফের নায়ক হলে উপন্যাস মুখ থবডে পডবে।

সমর.... সেই সময় ছিল আমাদের ফুটবল ক্রিকেট দলের নির্ভরযোগ্য খেলোয়াড়, ভীষণ পাংচুয়াল ও ডিসিপ্লিনড, আচরণে ছিল জ্যাঠামশাই। এখন হয়েছে ঠিক উল্টো, মোবাইল হাতে অনেক রাত অবধি জেগে থাকে, সব কিছুই অবাক হয়ে দেখছে আর ওর বিশ্বয় সূচক চিহ্নের বাড়াবাড়ি রকম ব্যবহারের ফলে "! " চিহ্ন টি নিজে বিশ্বিত হওয়ার ক্ষমতা হারিয়ে ফেলে "। " পরিণত হয়েছে, "অসাধারণ" শব্দের ধারণ ক্ষমতা হারিয়ে "অসা" হওয়ার মত। ভাল ক্যুইজ মাস্টার, বেশি কিছু লেখাও বিপদ, নানা উদাহরণ নিয়ে এসে হাজির করবে।

প্রদীপ বোস। এত বর্ণময় চরিত্রের দেখা সহজে পাওয়া যায় না। কিন্তু নেগেটিভ গুণাবলীর আধিক্য এতবেশি যে উপন্যাসের নায়ক করাটা ঠিক হবে না। মরালিটি বলে একটা শব্দ এখনও আছে, একেবারে হারিয়ে যায় নি। এই কারণে মারিও পূজার গড ফাদার নয় কোনান ডায়ালের হাউন্ড অফ বাস্কারভিল কে রাখতে হবে কালজয়ী থ্রিলার হিসাবে। তাই সুস্বাস্থ্যের অধিকারী, ভাল খেলোয়াড়, মেধাবী হওয়া সত্ত্বেও বোস বাদ।

বাকি থাকে যে কিশোর তার হাইট মাঝারি, ছিপছিপে চেহারা, একমাথা কোঁকড়ানো চুল, খুব জোরে দৌড়াতে পারে। প্রথম বছরের annual sports এ সে কুচবিহার ক্যাম্পাসে আলোড়ন ফেলে দেয়। তখন থেকেই ফোটোগ্রাফি হবি, গল্প লেখে, কবিতা লেখে।লেখা পড়ায় যথেষ্ট ভাল। একই সময়ে মোহনপুরে (মেইন ক্যাম্পাসে) আরেকজনের নাম শুনি। সে আরও জোরে দৌড়াতে পারে, অসাধারণ ক্রিকেটার। সব খেলাতেই পারদর্শী, আর্টস বোঝে শুধু নয়, আর্টিস্ট। কিন্তু তাকে আমি দেখেছি অনেক দূর থেকে। সুহোত্র অবশ্যই নায়ক, কিন্তু আমার উপন্যাসে তাকে নায়ক করি কিভাবে? তাহলে শেষ পর্যন্ত কোঁকড়ানো চুলের রাগী কিশোরটিকেই নায়ক করে এগোনো যাক।

...... মুশকিল হচ্ছে সে নিজে খুবই ভাল লেখে এবং প্রতি রবিবার এত বিশদে প্রাসঙ্গিক ফোটো সহ তার জীবনের খুঁটিনাটি পর্বের পর পর্ব লিখে চলেছে যে ফেসবুকে সেগুলো পড়া ছাড়া আমার আর কিছু করার নেই। উপন্যাস লেখা আর হল না। আপনারা নিশ্চয়ই জানেন যে T N Seshan ও রাষ্ট্রপতি হতে পারেন নি। কি যা তা লিখছি, আবার আমার মাথায় অক্সিজেন কম যাচ্ছে .....।

সুধীরঞ্জন মুখোপাধ্যায় ১৯৮৪-৮৮ ব্যাচ, বি সি কে ভি, নর্থবেঙ্গল ক্যাম্পাস

### 'ছোটো প্রাণ ছোট ব্যাথা'

কেউ বরাত দিল আর আমি লিখে ফেললাম, এমনটা যদি হতো তাহলে কি ভালোই না হতো! আমার লেখালেখির দৌড় ছিল স্কুল-কলেজের ম্যাগাজিন, আর প্রেমপত্র। কবেই ফুরিয়েছে সেসব লেখালেখির কাল। কিন্তু যখন জীবন একঘেয়ে, কিছুই আর ভালো লাগেনা, তখন মন চলে যায় পুরনো দিনে। করোনার সেই অফুরন্ত ছুটিতে, ভাবতে ভাবতে অনেকের মত আমারও কিছু লেখা বেরোলো। গদ্যবেশি, পদ্য কম। পুরানো সেই দিনের কথা ভাবতে বসে, পরতে পরতে স্মৃতির ওপর থেকে সরে যেতে থাকলো বছরের পর বছর ধরে পড়ে থাকা ঘূলোর আস্তরণ। কোনো একটা ঘটনা, মনে করিয়ে দিচ্ছিলো তার আগের ও পরের ঘটনা গুলো। টাইম মেশিনে চড়ে সেই সময় চলে গেছিলাম, ১৯৮৪ থেকে ১৯৮৮। সেই ঘোরের মধ্যেই ধারাবাহিকভাবে আমার কোচবিহার যাবার আকস্মিকতা, আর তারপর কৃষিবাগানের প্রেমে পড়া থেকে শুরু করে ২৪ শে ডিসেম্বর ১৯৮৮তে সবাই মিলে 'কাঞ্চনজঙ্ঘায় বিনা রিজার্ভেশনে ফিরে আসা অবধি লিপিবদ্ধ হয়ে গেল। যে কয়েকটা বড ঘটনা পড়ে ছিলো, তা গত বছর কুচবিহারে স্মরণীকা, আর এবছর আমাদের পুণর্মিলনীর সময় প্রকাশিত বিচ্ছুরণ-২ ছাপা হলো। এমনি ক'রে বড় বড় গল্পগুলো গেল ফুরিয়ে। ভাইদের সেকথা বলতেই বললো 'দাদা, যা হোক লেখা হলেই হবে, প্রেম থেকে বিজ্ঞান ভ্রমণ থেকে ডিটেকটিভ, যাহোক কিছু একটা লিখে দাও'। আরে ভাই আমি কি লেখক নাকি, আড্ডা মারতে ভালোবাসি, তাই পুরোনো দিনে ফিরে যাই, যদি সেই বন্ধদের দেখা পাই সেই আশায়। কিন্তু সঙ্গী না পেয়ে লিখে লিখেই চলে আমার আড্ডা। উডে বেডায় একথা, সেকথা, তাদেরকেই চেপে ধ'রে কলম বন্দি করি। ৫৮ বছরের জীবন কম নয়, তাই লেখার বিষয়ের অভাব নেই। কিন্তু তা ব'লে কুচবিহারের আলমনির ম্যাগাজিনে কৃষি বাগানের কথা থাকবে না, স্মৃতির পাতা থেকে একটুও কিছু উঠে আসবে না, তা কি করে হয়? তাই রবি পেরিয়ে সোমবার রাত সাডে বারোটায়, নিশচুপ নিঝুম রাতে ভাবতে বসলাম কৃষি বাগানের কথা।

কোন কিছু নিয়ে যখন অত্যন্ত গভীরে ভাবা হয় তখন পারিপার্শ্ব ভুলে যাই আমরা, হ্যালুশিনেশন বলে অনেকে, অনেকে বলে পাগলামি। 'ভূত' থেকে 'গান্ধিজি' সবই দেখা যায়, যদি মন তা মনে ক'রে। আর কোন মন্ত্রবলে 'সেই সময়' চারিদিকে ঘুরে বেড়ায় তাঁরা। মনে হয় আমি বসে আছি মেরুন রঙের টিনের চাল দেওয়া পুরনো হোস্টেলের রান্নাঘরের পাশের ঘরটিতে। ঝমঝিয়ে বৃষ্টি পড়ছে। পড়ছে তো পড়ছেই একটানা পাঁচ দিন, দশ দিন, পনেরো দিন, কুড়ি দিন ধরে ঝরে চলেছে বৃষ্টি। তিন সপ্তাহব্যাপী সূর্যদেবের অনুপস্থিতির দরুন কাপড়, জামা, বিছানা থেকে বেরোচ্ছে সোঁদা

গন্ধ। সেই গন্ধ কিভাবে জানিনা এখনো নাকে এসে লাগছে। টিনের চাল আর চাটাইয়ের ফলস সিলিং এর ভেতর দিয়ে দুড়দাড়িয়ে ভাম ঘুরে বেড়াচ্ছে। লেপের ওম, দুপুরের ভাত ঘুমের মধ্যেও এক আচ্ছন্ন চিন্তা, জানিনা কার মাথায় কখন উপর থেকে গোবিন্দভোগ চালের পায়েসের গন্ধে ভরা গরম জল ছডছডিয়ে মাথার উপর নেমে আসবে। আশু এসে ডাকলো, 'প্রণব চল একট ক্যারাম খেলে আসি'। মাস ছয়েক হলো ক্যারামে হাত দিয়েছে আশু, আর তাতেই মৌতাত, পারলে চব্বিশ ঘন্টা দাঁডিয়ে থাকে বোর্ডের সামনে। কিন্তু খেলোয়াডেরা কেউ খেলতে চায়না এই নব্য ক্যারাম প্রেমির সাথে। তার ওপর বৃষ্টির জলের এমন জলতরঙ্গ, তাই বিছানার আলিঙ্গন ছেড়ে আশুর সাথে যেতে কেউই রাজী নয়। আমার উত্তরও একই। এবার আশু টোপ ফেললো। বললো "পর পর তিনটে গেম 'নিল;'-এ দিতে পারলে 'তৃপ্তি'তে খাওয়াবে। সেবার আমি ভাগ্যগুনে কুচবিহারের ক্যারাম চ্যাম্পিয়ন। ভাগ্য কারণ দিবা তখনো এসে পৌঁছোয় নি। দিবার আগমনের পর দিবা অপ্রতিদ্বন্দ্বী, আমি তাই ছোটো কাপের মালিক বাকি তিনটে বছর। কিন্তু 'দিবা' হীন সেই দিবানিদ্রার সময় আশু একসাথে আমার অহমিকায় ঘা আর জিভের ডগায় তৃপ্তি নিয়ে হাজির ক'রলো। বিছানা ছেডে উঠতে হলো বাধ্য হয়ে। ফলাফল যাই হোক সধীর দেওয়া নাম 'কিটা'র মুখের স্বর্গীয় হাসি, আর অমলিন আনন্দ আমার মনিকোঠায় রয়ে গেল চিরকাল। ছাতা নিয়ে একবার কমন রুম থেকে ঘুরে এসেছি আমরা, ক্যারাম খেলার ঠিক উপযুক্ত নয় বোর্ড, কারণ বোর্ড ভিজে ভিজে। তাতে কি, বোর্ডের উপরে ২০০ ওয়াটের গরম আলো জ্বালিয়ে চারজন দাঁডিয়ে রয়েছে সেখানে, সেই সকাল থেকে। আশুর চ্যলেঞ্জ শুনে সরে গেল সবাই, শর্ত, তৃপ্তিতে এখানে উপস্থিত সবাইকে নিয়ে যাবে আশু।

এমন ঘটনা ঘটতো মাঝে মাঝেই, নাহলে তাস নিয়ে বসতাম আমরা, দিনরাত্রি পেরিয়ে বৃষ্টির মতোই আমরাও পিটিয়ে চলতাম তাস। বাইরে একঘেয়ে ব্যাঙের ডাক। জানলা দিয়ে তাকালে চারিদিক জল থৈ থৈ। সব সীমারেখা গ্যাছে মুছে। কোথায় যে কার শুরু, আর কোথায় যে কার শেষ জানার কোন উপায় নেই। এমন বৃষ্টি আমার জীবনে প্রথম বার। প্রায় চল্লিশ বছর পেরিয়ে আজ এই নিঝুম মাঝরাতেও কানের মধ্যে টিনের চালের সেই বাদ্য সঙ্গতের সাথে ব্যাঙেরদের অবিরাম কোরাস শোনা যাচ্ছে। বড় মন কেমন করছে, একটি বারের জন্যে ফিরে যেতে ইচ্ছে করছে সেখানে।

বিশ্ববিদ্যালয় একটা প্রতিষ্ঠান, সাধারণত একজনের জীবদ্দশায় বারবার সেই প্রতিষ্ঠানে ফিরে যায় অনেকে। যে ঘরে থেকেছি, যে ঘরে ক্লাস করেছি, যেখানে ঘটিয়েছি নানান কান্ড, সেসব স্থান ইচ্ছে হলেই দেখা যায়। এইতো সেদিন আমাদের বিসিকেভি-৮৪ ব্যাচের ইউনিয়ন হল, লেকহলে। পর

দিন বেশ কিছু বন্ধু তাদের সুগৃহিনীদের নিয়ে, ঘুরে এলো 'জেসি বোস' থেকে। ছবি তুলল সেই ঘরে দাঁড়িয়ে, যেখানে ইচ্ছেমতো কাটিয়েছে চারটে বছর। সেই ডাইনিং যেখানে সকাল সন্ধ্যায় পাত পেরেছে সমস্ত বন্ধুরা মিলে, সেই ক্লাসরুম যেখানে কোন স্যারকে ভয় পেয়েছে, তো কোন স্যারকে ছুঁড়ে মেরেছে কাগজের রকেট। বড় হিংসে হচ্ছিল ওদের দেখে, একই ব্যাচের ছেলে আমরা, অথচ কি দুর্ভাগ্য আমাদের। আমাদের 'জেসি বোস' ছিলো না, 'এপিসি' ছিলো না, 'রামন' ছিলোনা; ছিলো শুধু পুরোনো হোষ্টেল আর নতুন হোষ্টেল। তার মধ্যেও শুধু মায়া দিয়ে ঘেরা পুরোনো হোষ্টেল আজ দিল্লির এই মধ্য রাতে ভেসে বেড়াচ্ছে আমার চারপাশে। অথচ শ'য়ে শ'য়ে স্মৃতিতে ঘেরা আমাদের সেই পুরনো হোস্টেলের কোন অস্তিত্বই আর নেই।

শুধু কি হোষ্টেল, যেখানে ১৯৮৬ সালের জুলাই মাসে অদম্য ফার্স্ট ইয়ারকে ৪-১ গোলে হারালাম, তার কোনো চিহ্ন অবধি নেই। কাঁদার জন্যেও তো কিছু জড়িয়ে ধরতে হয়, মাটিতে গড়াগড়ি দিতে লাগে। কিন্তু কিছুও যে নেই, তাই চোখের জল শুকিয়ে যায় চোখেই। যেটুকু বা আছে, কিছুদিন পর নিশ্চিহ্ন হয়ে যাবে, এই জায়গা থেকে মুছে যাবে আমাদের সমস্ত স্মৃতি।

## 'কালস্রোতে ভেসে যায় জীবন যৌবন ধন মান। শুধু তব অন্তরবেদনা চিরন্তন হয়ে থাকৃ সম্রাটের ছিল এ সাধনা।

সাজাহনের জীবন যৌবন ধন মান গেলেও, তাজমহল কিন্তু শতাব্দীর পর শতাব্দী দাঁড়িয়ে আছে স্বমহিমায়। আমাদের কিন্তু তা হলো না, আমরা চলে যাবার অনেক আগেই ভেসে গেল আমাদের ভালোবাসার কুঁড়েঘর। যে ঘরের উপর মায়া হওয়াটাই হলো দোষের। যার স্মৃতি আঁকড়ে পড়ে থাকাটা হল অবিমৃষ্যকারিতা।

অবশ্যি আস্তে আস্তে আমরাওতো মুছে যাবো সবাই। দশটা তো মোটে ব্যাচ! তাদের কতোজন আর এখান থেকে ফিরে যাওয়ার পর শখ করে এই ক্যাম্পাস দেখতে এসেছে, ছুয়ে ছুয়ে দেখেছে বাড়ি ঘর মাঠ, পরিবার ও সন্তানকে দেখিয়েছে তার কৌশোর পেরিয়ে নব যোবনের পাগলামি? সংখ্যাটা হয়তো হাতে গোনা যায়। অতএব এই অতি ব্যস্ত জীবনে পুরোনোর দিকে তাকানো সময় আমাদের কারো নেই। তাই আবার রবীন্দ্রনাথই ভরসা।

- "হায় ওরে মানবহৃদয়, বার বার কারো পানে ফিরে চাহিবার নাই যে সময়, নাই নাই। জীবনের খরস্রোতে ভাসিছ সদাই ভুবনের ঘাটে ঘাটে—

এক হাটে লও বোঝা, শূন্য করে দাও অন্য হাটে।

দক্ষিণের মন্ত্রগুঞ্জরণে, তব কুঞ্জবনে, বসন্তের মাধবীমঞ্জরী, যেই ক্ষণে দেয় ভরি মালঞ্চের চঞ্চল অঞ্চল,

বিদায় - গোধূলি আসে ধুলায় ছড়ায়ে ছিন্নদল। সময় যে নাই; আবার শিশিররাত্রে তাই নিকুঞ্জে ফুটায়ে তোল নব কুন্দরাজি, সাজাইতে হেমন্তের অশ্রুভরা আনন্দের সাজি।হায় রে হৃদয়, তোমার সঞ্চয়, দিনান্তে নিশান্তে শুধু পথপ্রান্তে ফেলে যেতে হয়। নাই নাই, নাই যে সময়"

কবিগুরু 'সাজাহান' লিখতে গিয়ে লিখেছিলেন মনুষ্য জীবনের অত্যন্ত সত্য কিছু দর্শন, কিছু কথা। তাই আমাদের আশ্রম, আমাদের তাজমহল, আমাদের স্বর্ণযুগ, সব কখন যেন হারিয়ে গেল, আমরা টেরটিও পেলাম না। কোন এক শিশির ভেজা রাত পেরিয়ে নজরে পড়ল এখানে সত্যি গড়ে উঠেছে 'নব কুঞ্জরাজি, সাজাইতে হেমন্তের অশ্রুভরা আনন্দের সাজি'। সেই কৃষির বাগান নেই, বিসিকেভি উত্তরবঙ্গ ক্যাম্পাস নেই, ছাত্র নেই, মাস্টার নেই, ক্লাস নেই, ল্যাবরেটরি নেই, লাইব্রেরী নেই, খেলার মাঠ নেই..... সেখানে দাঁডিয়ে আছে 'পঞ্চানন বর্মা বিশ্ববিদ্যালয়', আর 'মহারাজা জীতেন্দ্রনারায়ন মেডিকেল কলেজ ও হসপিটাল'। কে খোঁজ রাখে নারকেল সুপারি আর আম গাছে ঘেরা, বাঁশের দরমার ওপরে প্লাস্টার করা সেই হোস্টেলের কথা; হোস্টেলের ভেতরকার সেই পুকরের কথা, যা বর্ষাকালে জল থৈ থৈ করে মিশে যেতো এক দিকে মাঠ আর অন্যদিকে আমাদের হোস্টেলের বাঁধানো ড্রেনের সাথে। একদিন মাঝরাতে নিরীহ মা হারা, মাত্র আট ফুটের এক অজগর ছানা পাহাড় ছাড়িয়ে মরা তোরসায় ভাসতে ভাসতে, আমাদের জলময় মাঠ, ভরা পুকুর আর হোষ্টেলের ড্রেন পেরিয়ে, অনেক আশান্বিত হয়ে আমাদের পুরনো হোস্টেলের বারান্দার এক কোণে আশ্রয় চেয়েছিলো। আমরা তাকে আদর করে ভরসা দিতে পারিনি, নৃশংসের মতো মেরে ফেলে ছিলাম। আজ মনে হয় অজগরের রূপধারী ছদ্মবেশী কোনো দেবতা হিমালয় থেকে নেমে এসেছিলো সেদিন, তাঁর অভিশাপেই কি নিশ্চিহ্ন হয়ে গেল আমাদের পুরনো হোস্টেল? হয়তো বা! এই অব্ধি পড়ার পর কয়েকজন আবেগ প্রবণ হলেও, অবশ্যই বেশিরভাগজন ভাবছে এতো সেন্টিমেন্ট কি আদৌ প্রাপ্য কৃষি বাগানের। আমি তা জানিনা, তবে ইমোশান কাটিয়ে ফেরা যাক আমাদের সময়ে। যার সাথে আজকের কিছু মিল আছে, কিন্তু অনেকটাই মিল নেই। তাই তোমরা চাইলে তুলনা ক'রে ছিছি করতে পারো, চাইলে হাসাহাসিও করতে পারো। কিন্তু সেই ছিলো আমাদের 'অমৃতকাল'।

এখন নাকি বেশিরভাগ কলেজ বিশ্ববিদ্যালয়ে ছাত্রসংসদ থাকলেও তেমন সক্রিয় নয়। নির্বাচন ঘিরে তেমন সোরগোল পড়েনা স্কুল, কলেজ, বিশ্ববিদ্যালয়ে। পরিস্থিতি এত ভালো যে তার দরকারই পড়ে না। আমরা এসেছি পড়াশোনা করতে, তাই ছাত্র রাজনীতি আবার কেন? সবাই এক দলের, মিলে মিশে করি কাজ, সবাই আমাদের, ওদের বলে কিছু নেই, কিছু হয়ও না। ক্লাশ পড়াশোনা সবকিছুর দ্বায়িত্ব নিয়েছেন শিক্ষক ও কর্তৃপক্ষ, এক আদর্শ অবস্থা বিরাজ করছে বঙ্গে, আর পুন্ডিবাড়ি তার বাইরে নয়। আমাদের কিন্তু ছিলো বেশ রমরমা ছাত্র সংসদ, যার বাজেট ও ছিলো বেশ ভালো। কুচবিহার ক্যাম্পাসে দুবার উৎসব হতো, আর এই দুবারের জন্যেই পুরো কুচবিহারবাসীরা বছরভর অপেক্ষা ক'রে থাকতো। একটা 'ফার্স্ট সেপ্টেম্বর' আর অন্যটা সোসাল। সোসাল ছিলো দু-সন্ধ্যের নয়নাভিরাম আর সুশ্রাব্য সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠান। কলকাতা থেকে প্রথিতয়শা শিল্পীরা আসতেন, থাকার ব্যবস্থা করা হতো সার্কিট হাউসে। উত্তর বঙ্গের নিস্তরঙ্গ এক শহর কুচবিহারে বসতো চাঁদের হাট। রবীন্দ্রসদনে হতো অনুষ্ঠান, যা ছিলো নিঃশুল্ক। ওপর নিচে ক'রে হল ভরে থাকতো দুই সন্ধেই। চিনায় চট্টোপাধ্যায়, রুমা গুহঠাকুরতা, পার্থ ঘোষ-গৌরী ঘোষ, উৎপলেন্দু চৌধুরী, সৈকত মিত্র, রামকুমার চট্টোপাধ্যায়... এমন সবাই মাতিয়ে রাখতেন আসর। আমাদের ছিলো শুধু উপভোগ করার দিন। কিন্তু 'ফার্স্ট সেপ্টেম্বর' ছিলো দুই সন্ধে জুডে আমাদের অনুষ্ঠান। তার আগে মাস দেডেক ব্যাপি চলতো নানান প্রতিযোগিতা। দলগত অনেক খেলা, সাথে তাস, ক্যারাম, টিটি, ব্যাডমিন্টন, সাঁতার। বলতে গেলে স্পোর্টস এর দিনের ট্রাক আর ফিল্ড ইভেন্ট ছাড়া সমস্ত কিছুই। সাথে সাংস্কৃতিক প্রতিযোগিতা। গান, বাজনা, আবৃত্তি, সাহিত্য, কি নয়? মরুভূমির মতো নারী বিহীন জীবনে সেসময় মরিচিকার দেখা মিলতো। দর্শন হতো কুচবিহার সুন্দরীদের। সব সাংস্কৃতিক প্রতিযোগিতায় বাইরের স্কুল ও কলেজ যোগ দিতো। সেই সব সুন্দরীদের গাড়িতে ক'রে আনা আর ফিরিয়ে দিয়ে আসার দ্বায়িত্ব পাবার এক প্রতিযোগিতা হতো সবার মধ্যে। বাকি টুকু কল্পনা, চিন্ময়ের 'এক টুকু ছোঁয়া লাগে, এক টুকু কথা শুনি, তাই নিয়ে মনে মনে, রচি মম ফাল্গুনী'... ঘুরে ঘুরে বেড়াতো স্বপ্নে। সে যাই হোক একদিন শেষ হতো আমাদের এই 'ফার্স্ট সেপ্টেম্বর পর্ব। ঘুরিয়ে ফিরিয়ে সকাল সাতটায় টিপিএম আর অমূল্য বাবুর ক্লাশ হতো, যাতে আমার দুই রুমমেট লক্ষ্মী আর সমর প্রতিদিন উপস্থিত থাকতো। আর আমি আর আমার বন্ধ উত্তম থাকতাম ঘুমিয়ে। দেখতে দেখতে একদিন পরীক্ষার ঘন্টা বেজে যেতো আমাদের। আর দু একজন বাদে প্রায় সবাই হয়ে পড়তাম আনন্দে আত্মহারা। পরীক্ষা আসছে, 'কি আনন্দ আকাশে বাতাসে'। জানি খটকা লাগছে তোমাদের মতো নব্যদের।

তখনো ছিলো দুটো ক'রে সেমিস্টার, কিন্তু আসলে পরীক্ষা ছিলো স্কুলের মতো দুবার। আধ বছর পর প্রথম সেমিস্টারের পরীক্ষা হতো, শুধু মাত্র থিয়োরি, প্রতি বিষয়ে ৪০ নম্বর ক'রে। দ্বিতীয় সেমিস্টারেও তাই। তারপর দুই সেমিস্টার মিলে প্রতি বিষয়ে ৮০ নম্বরের প্র্যাক্টিক্যাল। এই ৪০ আর ৮০ নম্বরটা কিভাবে ঠিক হয়েছিলো তা আমার জানা নেই। কিন্তু 'কুইজ', 'মিডটার্ম' বা 'টার্ম পেপার' নামক শব্দ গুলো আমাদের অভিধানে তখনো যোগ হয়নি। লেখা পরীক্ষার ধরন ছিলো মোটামুটি একই

রকমের। দু নম্বরের আটটা প্রশ্ন, আর আট নম্বরের তিনটে প্রশ্ন লিখতে হ'তো আমাদের। তা হোক, কিন্তু এতে আনন্দের গন্ধ আমার আজকের ভায়েরা এখনো পায়নি, তা আমি নিশ্চিত। পরীক্ষা ডিন অফিস থেকে ঠিক হলেও পুরো সূচি তৈরি হতো ছাত্র সংসদের হাতে। সাধারণত যে কোনো পরীক্ষার আগে দুদিন ছুটি ছিলো অনিবার্য। যে পরীক্ষা কঠিন তার আগে তিনদিন আর যে পরীক্ষা অতি কঠিন তার আগে পাঁচদিন অব্ধি। তবে গড় পড়তা তিন দিন ছুটি থাকতোই। এগ্রো বা হর্টের মতো বিষয়ে নোটে চোখ বোলানোর মতো ঘন্টা ছ'য়েক ছিলো যথেষ্ট। বিশেষত আমরা যারা তখন পুরো নাইন-টেন মিলে মাধ্যমিক আর পুরো ইলেভেনে- টুয়েলভ মিলে উচ্চমাধ্যমিক দিয়ে এসেছি, তাদের কাছে চার মাসের পড়া ফুঃ। যাই হোক, তাহলেও পরীক্ষার বাজনা বেজে উঠতেই আনন্দের রোল পড়ে যেতো। লোকাল'রা চলে যেতো বাড়ি, প্রদীপ ভাম চলে যেতো মালবাজার। আর আমরা, যার কাছে যা গল্প বই আছে তা রাতের পর রাত জেগে পড়ে ফেলতাম। সেটা শেষ হয়ে গেলে রাতের পর রাত জেগে তাস খেলতাম। তারপর যখন দুটোতেই বড্ড বোর হয়ে যেতাম, দেখতে যেতাম সিনেমা। অরুনা, নিউসিনেমা, কমলা আর ভবানী। একটা দেখে ফিরতাম কদাচিৎ, দুটো, তিনটে, এমনকি চারটে সিনেমা দেখেও ফিরেছি বহুবার। এই ছাত্র জীবন কে যদি অমৃত কাল বলা না হয়, তাহলে অমৃতকালের অপমান। হ্যাঁ ভাই, একটুও গল্প কথা নয়, সর্বৈব সত্যি। তার কারণ পরীক্ষা শুরুর আগে থাকতো ২১ দিনের স্টাডি লিভ! ভাবা যায়! এমনি করে হেসে খেলে চরম আনন্দে ২১ দিন পেরোলে আসতো প্রথম পরীক্ষা। যেহেতু ছেলেরা তখন অন্য জগত থেকে মর্তে এসে প্রথম পরীক্ষার বসবে, তাই অবধারিত ভাবে সহজ পরীক্ষাটা ছিলো প্রথম দিন, এগ্রোনমি, স্কুল জীবনের বাংলার সমতুল্য, যে পরীক্ষায় পড়াশোনা না ক'রে গেলেও ভয় করতো না। পরীক্ষা শেষ হলে সেই সন্ধেয় আবার সিনেমা আবশ্যিক, তা সে যতবারই দেখা হয়ে থাকনা কেনো। তারপর সারারাত তাস, আর আড্ডা। এমনি ক'রে খুশিটা কমতে কমতে পরীক্ষার আগের দিন আমার মতো ভীরুদের বসতেই হতো 'নিত্যানন্দ বেরাদার ঝকঝকে হাতের লেখা নোটস নিয়ে'। পরীক্ষার ক'দিন কেটে গেলে যেমনকার নোটস তেমনি ফিরিয়ে দিতাম বেরাদাকে। তারই মধ্যে ক্ষত্রিয় যেমন রণভূমি দেখে ভয় পায়না, তেমনি সুধীর, রামানুজদার মতো ব্রাহ্মণ সন্তান তুলে নিতো পরীক্ষা বধের অস্ত্র। তার এক উদাহরণ হলো পরীক্ষার দিন সকালে সুধীর 'বেনহুর' দেখতে যাওয়া। আমরা চিকেন হার্ট নিয়ে পরীক্ষা হলে বসে পড়লাম, উত্তরের খাতা এলো, প্রশ্ন পত্র এলো, শুধু সুধী এলোনা। আরো খানিক্ষন বাদে জানলা দিয়ে নজরে পডলো বেডা টপকে ডিগডিগে 'পরশুরাম' প্রবেশ করছে, মুখে সেই অমলিন হাসি। সোজা ঢুকে গেল হলে, চেয়ারে বসে বললো 'একটা পেন দে তো, যাবার সময় পেন নিয়ে যেতে ভুলে গেছি'।

পরীক্ষার গল্পের কিন্তু 'তারও পর' আছে। ভাগ্যিস নীলেশ আর সৈকত সুযোগটা দিলো, তাই তো গত কাল রাত থেকে ঘুরে বেড়াচ্ছি সেই কৃষিবাগানে। 'তার ও পর' ব্যাপারটা হলো, ২১ দিনের স্টাডি লিভ, পরীক্ষার মাঝের বড় বড় ছুটি, সব কিছু কাটিয়ে পরীক্ষার দিন হলে গিয়ে যদি প্রশ্নপত্র পছন্দ না হলো, অমনি ঈশান কোন থেকে রব উঠলো 'ওয়াক আউট'। সেই রব মুহুর্তে ছড়িয়ে গেল সারা পরীক্ষা হলে। দুজন ইনভিজিলেটর এর নাকের ডগাদিয়ে সবাই বেরিয়ে চলে এলো 'ওয়াক আউট' 'ওয়াক আউট' বলতে বলতে। ভালো মন্দের বিচার তোমরা ক'রো, আমরা সেই সময়ে ফিরে গিয়ে একটু ভালো, একটু খারাপ নিয়ে মজে থাকি আরো খানিকক্ষণ।

এতাক্ষন এতোদূর অবধি যারা কোনোক্রমে পড়লো, তারা এবার বই বন্ধ ক'রে অন্য কাজে মন দিয়েছে। কিন্তু শেষের কবিতার মতো শেষের গল্প টুকু না বলতে পারলে আমিও লাবন্যহীন অমিত হয়েই রয়ে যাবো। তাই আর একটু সহ্য করুন আমায়।

তখন আমরা সেকেন্ড ইয়ারে, মলয়দারা থার্ড ইয়ারে। মলয়দার হাত মুচকে গেল ভলি খেলতে গিয়ে। আমরা সেই সময় সেকেণ্ড টার্মের স্টাডি লিভএ। মলয়দারা যখন সেকেন্ড ইয়ারে, তখন দাদারা প্লান্ট ফিজিওলজি পরীক্ষায় 'ওয়াক আউট' করেছিল, প্রশ্নপত্র অপছন্দের কারণে। প্লান্ট ফিজিওলজি আমার বেশ প্রিয় বিষয় ছিলো, কারণ ওই বায়োকেমেস্ট্রির পাথওয়ে গুলোই লিখতে হতো রসায়নের জটিল স্ট্রাকচার ছাড়া। পড়াতে আসতেন কুচবিহার কলেজের এক বোটানি টিচার। জেনারেল স্ট্রিমের লোক, তাই মার্কস দিতেন খুব টেনে টুনে।

এমন সময় একদিন মলয়দা এসে বললো 'প্রণব তোর প্লান্ট ফিজিওলজি পরীক্ষা কবে'? বললাম 'সে তো দেরী আছে দাদা'। বললো 'থাক, তুই প্লান্ট ফিজিওলজিটা ভালো ক'রে পড়ে ফেল'। সাত আঠ দিন পরের একটা দিন বললো, 'অমুক দিন পরীক্ষা দিতে হবে। অসুভীধা থাকলে বল, দু এক দিন আগে পরে করা যাবে'।

আগেই বলেছি পরীক্ষার দিন ঠিক করার দ্বায়িত্ব ও কর্তব্য ছাত্রসংসদের। এটা যেহেতু শুধুমাত্র কুচবিহার ক্যম্পাসের ওয়াক আউট, তাই পরীক্ষা ঠিক করার দ্বায়িত্ব বিপ্লবী নেতা মলয়দার। যাক ঠিক হল পরীক্ষার দিন, আর ঠিক হলো ততদিন অবধি মলয়দার হাতের ক্রেপ ব্যপ্তেজ খোলা যাবে না কোনো মতেই। আমাকে হতে হবে দাদার রাইটার। রাইটার হবার প্রধান শর্ত হলো সিনিয়ার হওয়া যাবে না, কারণ সিনিয়রদের জ্ঞান বেশী। তাই জুনিয়র, আর স্টাডি লিভ রত জুনিয়র হলে তো আর কথাই নেই। আমি থ্রিল্ড! দাদার সম্মান রক্ষার্থে চুটিয়ে পড়াশোনা শুরু করে দিলাম। মলয়দা মাঝে একদিন এসে খোঁজ নিয়ে গেল পড়াশোনা ঠিক মতো করছি কিনা। আসল মা এসে যেমন খোঁজ নিয়ে যায়, সারোগেট মা ঠিক মতো খাওয়া দাওয়া করছে কিনা, তেমনি। যতই হোক

নিজের বাচ্চা, থুরি, নিজের পরীক্ষা ব'লে কথা। পরীক্ষার দিন সব সিনিয়র দের সাথে বসলাম, সে এক অনন্য অভিজ্ঞতা! মলয়দা দেখে শুনে নিল, রোল টোল সব ঠিক লিখেছি কিনা। তারপর জিজ্ঞেস করলো 'প্রশ্ন কেমন হয়েছে রে?'। বললাম 'ঠিক আছে দাদা'। বললো 'আমি তাহলে একটু ঘুরে আসি, তুই ভালো করে লেখ'। মাঝে এসে দুবার খোঁজও নিয়ে গেল। খাতা জমা দিলাম। রেজাল্ট বেরোনোর সময় দুরুদুরু বুকে সারোগেট লেখক হিসেবে অপেক্ষা করতে থাকলাম। দাদা পেল ৩১/৪০, ক্লাশে দ্বিতীয়। বুকে জড়িয়ে ধরলো মলয়দা।

শেষের ক'টা লাইন, আমার লেখা থেকেই ধার নিলাম। 'খেলার শুরুটাই আসল, তারপর হারজিত যাই হোক খেলা চলে নিজের তালে, নিজের ছন্দে। তাল-মেল নির্ভর করে বোঝাপড়ার ওপর। তাই আমাদের খেলাও শেষ হল ১৯৮৮ র ২৪শে ডিসেম্বর। সে সময়ের 'হট টেম্পার' আমি, কারো সাথে কোনোও মনোমালিন্য ছাড়া ফুসফুস ভর্তী ক'রে ভালোবাসা নিয়ে ফিরে এলাম স্বপ্নের কৃষীবাগান থেকে। আজও যখন মন খারাপ লাগে, তখন সেখান থেকে একটা বড় পেগ ভালোবাসা নিয়ে বসি, তারিয়ে তারিয়ে চুমুক দিই তাতে। এ যেন ভীন্টেজ স্কচ, যত পুরোনো হয়, ততই তার স্বাদ বাড়ে। ঘার লেগে যায়, বুক ভরে যায় পুরনো ভালোবাসায়। খারাপ হওয়া মনও ভালো হয়ে যায় এক নিমেষে।'

প্রণব কুমার মণ্ডল প্রাক্তনী (১৯৮৪-৮৮) Principal Scientist ICAR-National Institute for Plant Biotechnology

### Agricultural human resource – A concept-evidence-skill-policy relations

We start with two quotes: "Human resource is not a thing that we do, it is the thing that run our business" – Steve Wynne and "At the end of the day, you bet on people, not on strategies" – Lawrence Rossidy. The intrinsic meaning of these two statements simply put the importance of human resource on development and growth. A narrower concept is Human Capital (Resource), the knowledge and skills which the individual command. George Elton Mayo, a management specialist, is called as *The Father of Human Resource* who prioritized **People** for any type of development.

In agricultural sector, involvement of human resources has immense roles in its diversified, complex and risky features. Trained human resources with higher skill and diverse skill are needed for different sectors of agricultural business or agribusiness. A skilled and effective employee is the key to any organization's success and sustainability. So, human resource creation (HRC) and human resource development (HDR) are two blades of a flight that take us to reach goal. In agricultural business, farmer is also a human resource.

Of late, the very pertinent question instantly appears that whether all the agricultural human resources, specifically, agricultural graduates, are adequately engaged in various professional activities/jobs. The National Education Policy (NEP, 2020) underpins that the design of agricultural education will shift towards developing professionals with the ability to understand and use local knowledge, traditional knowledge, and emerging technologies. One of the main focuses of this policy is to re-orient the academic structure in ways that include multiple exit and entry points for students. The NEP 2020 also emphasizes raising educational investment, as there is no better investment towards a society's future than the high-quality education of our young people. Unfortunately, public expenditure on education in India has not come close to the recommended level of 6% of the GDP. The current public expenditure on education stands around 4.43% of the GDP, which is far smaller than in several developed and developing countries. Higher investment is critical for achieving a high-quality and equitable public education system. The New National Agricultural Education Policy, thus, must be aligned with the NEP (2020), which is based on five pillars, viz., access, equity, quality, affordability, and accountability.

The existing scenario of low productive/remunerative workforce in agriculture suggests that shifting should be done from basic farming to more efficient, sustainable, and productive farming. Otherwise, this is failure of human resource development. Issue is political. Otherwise, underemployed and disaffected youth are a national security threat, becoming fodder for radicalisation, a life of crime, or worse. Indications are there that there is shortfall of labour

(mainly skilled) in different areas. Thus, agricultural policy is the most important but is also the most complex/complicated for country's overall growth and development. Common career options before Indian students is dominated by engineering, accounts & finance, computer, medicine, law, management, designing, etc. Agriculture is included among remaining 29% of all other career options.

Globalization has brought several benefits to India but it has contributed to reduction employment in formal sectors. Reasons for fall in employment include: a) use of modern technologies, b) sickness of organized sectors industries, c) lack of proper management and d) neglect of govt. However, one of the main reason of unemployment is due to lesser number of people being educated and illiterate and agriculture is no exception. Presently, unorganized sector contributes 83% of employment and organized sectors share only 17%. Besides, 92,4% of total employees are informal workers and 9.8% of informal workers are in organized sectors indicating the level of outsourcing in India. Unemployment rate among graduates is 13.74% in 2021-22 reduced from 14.9% in 2018-19. Recently, it comes to news that unemployed agricultural graduates PAU (Punjab Agricultural University) demand unemployment allowances. In a developed country like USA, aggregate unemployment rate is around 4% but agricultural unemployment rate is 8% during 2023-24. So, it is global phenomenon. Only policy and innovative efforts may tackle this macroeconomic problem.

Brief scenario of agricultural employment in India: a) contribution of agriculture to GDP = 18.3%, b) share of country's total workforce = 43.93%, c) providing livelihood = 58%, d) quantum of wastage – 20% (mainly fruits & vegetables), e) role of MGNREGA = job-oriented not focussed on output and f) very low "eating out" – indicating low processing. All these issues restrict the expanding scope of agricultural employment. In world, 1.3 billion people employed in agriculture (28%). Employment in agriculture sectors is 147.92 million in 2022-23 compared to 151.31 million in 2017-18

Existing level of agricultural human resource: The ICAR Agricultural Universities System of India consists of 75 agricultural universities out of 64 State Agricultural University (SAU) and 391 colleges offering agricultural course at degree level. Annual capacity of all the institutes is 0.1 million and it has an increasing trend. It is only 3% of total student enrolment (women participation 30%). Establishment of Agricultural Colleges shows rising trends in anticipation to meet up the demand of agricultural human resource. At the PG level, there are 30222 students enrolled in Agriculture and Allied sector with 61.9% male and 38.1% female students and at the UG level, there are 269833 students enrolled (Ministry of Education, 2020). Demand and supply of agricultural human resource is narrowing down w.e.f. 1990 to 2020.

Table 1. Pattern of agricultural human resource deployment

Sl.No	Sectors	% of deployment
1	Private	44
2	Govt.	33
3	Finance	10
4	Teaching & Research	9
5	Others	4

**Disguised unemployment** is found in the agricultural sector of India. Disguised unemployment is also known as hidden unemployment. It poses a problem for shifting of labour from agriculture.

#### Forecasting of requirement of Agricultural Human Resources:

• Supply is made when there is Demand. • Last Decade, out-turn of agricultural graduate & above growth rate = 5% • Next decades, it will be double to meet the demand. • Two studies (*Nanda & NAARM*) indicate that during 2020-21, GAP between demand and supply would be more than 53000 (37% gap). • In crop science alone, the gap is 30000 (approx.) (30%) • Need for para staff at micro level in rural areas = 5,20,000 • Strong demand from Stakeholders : Skill specific education with clarity on basic knowledge and hands-on training.

Thus, quality human resource in agriculture is expected to have high demand in near future, particularly in private/corporate sectors. This reinforces the aspirant agricultural graduate to keep themselves more skilled in various avenues of agricultural sector beside formal agricultural education.

#### Following tables will show various aspects and scopes of agricultural human resources:

Table 2. Scopes of agricultural human resources

Sl.No.	Source of employment	Remark	
1	Govt.	Administrative, Extension and Farm including allied sectors	
2	Private	Market executive & management, Analyst, Sales,	
	(including corporate) Promotion, Production, Demonstration		
3	Academic	lemic Teaching (SAU, CAU, ICAR, Ous, Private),	
		Research (SAU, CAU, ICAR, Ous, Corporate)	
4	NGOs	Farmers Club, SHGs, FPOs, Rural/Village Welfare	
		Organizations	
5	5 Financial Institution Commercial, Rural, Coop., Private, Co		
		Micro-finance institutions	
6	Self-employment	Entrepreneurship (production, servicing, value addition)	

Table 3. Sources of demand and sources of supply of Agricultural Human Resources

Sources of demand	Sources of supply	
1. Domestic economic activities (incl. teaching & research)	<ol> <li>Output from educational institutes</li> <li>Other modes of skills formation</li> </ol>	
2. Replacement demand	3. Skill substitution	
3. Net overseas demand	4. Other in-migration	
4. Qualitative demand		
5. Non-economic demand		

Table 4. Existing thrust areas

Agri-business	Entrepreneurship	
Agribusiness is big business connected	Job-provider or creator instead of job-seeker.	
to agriculture	Govt. schemes are available.	
Sectors:	• Use expertise, select enterprise, use your	
1. Input Sector	innovation, leadership, technical knowledge,	
2. Output Sector	managerial capacity (production, finance and	
3. Processing Sector	marketing)	
4. Distribution Sector	• Primary experience for B.Sc.(Hons.)Agriculture	
(Marketing/Exchange)	Student: Students' READY Programme	

#### The idea of 4<sup>th</sup> Revolution in agriculture (Agriculture 4.0) according to experts involves:

- 1. Use of the Internet of Things (IoT), that connects billions of physical devices around the world to the internet, all collecting and sharing data;
- 2. Big data, providing farmers granular data on rainfall patterns, water cycles, fertilizer requirements, and more;
- 3. Artificial intelligence to improve crop production and real-time monitoring, harvesting, processing, and marketing, and;
- 4. Robotic system that can perform tasks like ploughing, sowing seeds, applying fertilisers, and spraying pesticides with precision to accelerate and improve the efficiency of the activities throughout the entire production chain.

Agriculture in India has been unfairly pigeonholed as a backwards industry. But fact is that agriculture offers tremendous opportunities for career growth, and some of them are financially rewarding too. So, if we desire a stable career that will make a difference for generations to come, get a job in agriculture. Thus, Govt. support policies will take agriculture towards further improvement.

Agriculture now is a diversified economic activity which requires good number of competent agricultural human resources. Skill development is assumed to be one of the most important influencing factor in this direction. Thus, skills needed across the sectors include:

• Financial management • E-Marketing • Soft skills such as communication, team dynamics, leadership, self-confidence, etc. • Information technology (IT) • Remote sensing • Nanotechnology • Entrepreneurial and managerial skill • Continuous knowledge enhancement • Training in new technology • Hands-on skill (practical orientation)

Skill shortage are hindering India's agricultural sector, but solutions like improving faculty training, implementing practical curricula and fostering partnership with private enterprises can help overcome these challenges. Quality manpower and policy actions along with scientific interventions are imperative for Indian agriculture.

Table 5. Skill requirements for agriculture graduates

Professional skill	Personal skill
Technology-based skills	1. Creativity.
2. Versatility	2. Interpersonal Skills
3. Time management and	3. Critical Thinking
Organisational skills	4. Problem Solving
4. Managing Data	5. Public Speaking
5. Adaptability	6. Customer Service Skills
	7. Teamwork Skills
	8. Communication

**More attentions required for better jobs** - "BE A GOOD PRODUCT (HR)". You can offer yourself (utility) for sale (placement) accordingly to requirement (demand) and salary (price).

According to Economic Survey (2017) - About 30% of Indian youth (25 - 29 years) are NEET (Not-in employment, education and training). On the other hand, UNICEF (2018) founds that about 47% of aspirant youth in India are lacking of adequate education, knowledge and skill. Hence, Development of Skill has no alternatives for Indian youth to have better placement.

Policy aspects for development of Agricultural Human Resources: ● To identify Area specific trained personnel and capacity building ● To provide Functional Skill ● To make pro-active policy to give agriculture its proper dignity and place ● Financial support ● Agriculture from school level ● Urbanization of agricultural education ● India - a agricultural knowledge centre ● Quality

education with quality faculties.

To conclude, we again put a quote: "Hire for attitude and train for skill" – Tom Peters.

Tuhin Narayan Roy Professor (Agricultural Economics) UBKV

### Blue Zones: দীর্ঘজীবী মানুষের কথা

Blue zones হল পৃথিবীর সেই সকল ভৌগলিক অঞ্চল যেখানে মানুষ, পৃথিবীর গড় মানুষের চেয়ে বেশিদিন বেঁচে থাকে এবং ব্যতিক্রমীভাবে দীর্ঘ জীবনযাপন করে। গবেষণায় দেখা গেছে যে এখানকার অধিবাসীদের দীর্ঘস্থায়ী রোগের হার খুব কম, ফলে এই অঞ্চলগুলিতে মানুষের মধ্যে লম্বা জীবনকাল স্বাভাবিক এবং বেশ কিছু মানুষ আছেন যারা যথাক্রমে 90 এবং 100 বছরের বেশি বয়সী। এই সব এলাকায় উচ্চ হারে শতবর্ষীদের বাস। গবেষণায় দেখা গেছে যে জিনগত কারণ মানুষের দীর্ঘায়ুতে শুধুমাত্র 20-30% ভূমিকা পালন করে, বাকি 70-80% খাদ্য অভ্যাস, দৈনন্দিন জীবন ধারা, মানসিক চাপ এবং সামাজিক পরিবেশের প্রভাবগুলি মানুষের জীবনকাল নির্ধারণে একটি বিশাল ভূমিকা পালন করে।

National Geographic Society মানুষের জীবনকাল এবং পৃথিবীর বিভিন্ন প্রান্তে বসবাসকারী দীর্ঘজীবী মানুষের দৈনন্দিন জীবনযাত্রা কে অধ্যয়ন করার জন্য ড্যান বুয়েটনার (Dan Buettner) এর নেতৃত্বে পৃথিবী বিখ্যাত বেশ কয়েকজন বিজ্ঞানীগন কে নিযুক্ত করেন। তারা বিশ্বের বিভিন্ন প্রান্তে ভ্রমণ করে বেশ কিছু অঞ্চল চিহ্নিত করেন যেখানে মানুষ ব্যতিক্রমীভাবে দীর্ঘ জীবনযাপন করেন। ড্যান বুয়েটনার তার বিখ্যাত 'The Blue Zones' নামক বইটিতে নিম্নলিখিত পাঁচটি পরিচিত Blue Zones সম্পর্কে বর্ণনা করেছেন:

ওকিনাওয়া (জাপান): ওকিনাওয়া হল জাপানের দক্ষিণে Ryukyu দ্বীপপুঞ্জ নামে একদল দ্বীপের একটি অঞ্চল। ওকিনাওয়ানরা বিশ্বের সর্বোচ্চ দীর্ঘজীবী মানুষের বসবাসের স্থান। এখানে প্রচুর বয়স্ক মহিলা সুস্থ-সবল, দীর্ঘতম, স্বাস্থ্যকর জীবনযাপন করছেন। এই দ্বীপের মানুষজন মূলত উদ্ভিদ-ভিত্তিক খাদ্য খায় যা প্রধানত মিষ্টি আলু, প্রচলিত ঘরোয়া শাক, হলুদ মূল, সয়াবিন এবং কম গ্লাইসেমিক ইনডেক্স যুক্ত (GI) শস্যের উপর ভিত্তি করে গঠিত- যেগুলি শরীরে রক্তে শর্করার মাত্রা বাড়ায় না। যে সকল খাবারে পুষ্টিগুণ অনেক বেশি- ভিটামিন, খনিজ লবণ এবং অ্যান্টিঅক্সিডেন্টে সমৃদ্ধ, এছাড়া শরীরে মুক্ত অক্সিজেন বা free radicales বিরুদ্ধে লড়াই করতে সাহায্য করে তথাপি বয়স-সম্পর্কিত দীর্ঘস্থায়ী রোগের ঝুঁকি কমাতে উপযোগী হয়। ওকিনাওয়ার মানুষজন প্রচুর পরিমাণে সোয়াবিনের তৈরি বিভিন্ন ধরনের খাবার খান এবং তাই চি নামক ধ্যানমূলক ব্যায়াম অনুশীলন করেন।যদিও ওকিনাওয়া মানুষের খাদ্যভ্যাস কঠোরভাবে নিরামিষ নয়, তারা সময় বিশেষে প্রাণিজ খাবারও অল্প পরিমাণে গ্রহণ করেন।ওকিনাওয়ানরা দৈনন্দিন জীবনে ৪০-2০ নিয়ম অনুসরণ করেন, যাকে তারা "হারা হাচি বু" বলে। মানে খাবারের সময়

পাকস্থলী 100% পূর্ণ না হয়ে 80% পূর্ণ হলেই তারা খাওয়া বন্ধ করে দেন।এটি তাদের অনেক বেশি ক্যালোরি খেতে বাধা দেয়, যা পরবর্তীকালে ওজন বৃদ্ধি এবং দীর্ঘস্থায়ী রোগের হাত থেকে বাঁচাই। ওকিনাওয়ানরা সারাদিন গ্রিন টি সেবন করেন এবং গ্রিন টি হৃদরোগ এবং বিভিন্ন ক্যান্সারের ঝুঁকি কমাতে সাহায্য করে। এছাড়া ওকিনাওয়ানরা বিভিন্ন ভেষজ পানীয় যেমন রোজমেরি, বন্য ঋষি এবং ড্যানডেলিয়নের নির্যাস পান করেন-যার মধ্যে অ্যান্টিঅক্সিডেন্টের গুনাগুন আছে। ওকিনাওয়া মানুষদের জীবনের সঠিক উদ্দেশ্য থাকে যা 'ইকিগাই' (Ikigai) নামে পরিচিত। বর্তমানে পৃথিবীর বিভিন্ন প্রান্তের মানুষ ইকিগাই জীবন প্রণালী অনুসরণ করার চেষ্টা করছেন। ওগলিয়াস্ট্রা, সার্ডিনিয়া (ইতালি): সার্ডিনিয়া দ্বীপটি ভূমধ্যসাগরে ইতালীয় উপদ্বীপের পশ্চিমে সার্ডিনিয়ার ওগলিয়াস্ট্রা অঞ্চলটি বিশ্বের অবস্থিত। কিছ প্রাচীনতম আবাসস্থল।এখানকার মানুষের খাদ্যের প্রধান বৈশিষ্ট্য হল বিভিন্ন ধরনের ফল ও শাকসবজি, ন্যুনতম প্রক্রিয়াজাত খাবার ,গোটা শস্য, বিন্স , শিম, বাদাম এবং জলপাই তেল প্রধান চর্বি উৎস, মাঝারি মাছ খাওয়া এবং দুগ্ধজাত খাবার, অ্যালকোহল এবং লাল মাংস অল্প পরিমাণে গ্রহণ করা। তারা পাহাডী অঞ্চলে বাস করে যেখানে তারা সাধারণত কৃষিজাত খামারে কাজ করেন। এখানকার মানুষ প্রতিদিন এক থেকে দুই গ্লাস রেড ওয়াইন পান করেন।প্রকৃতপক্ষে, সার্ডিনিয়ান ক্যানোনাউ ওয়াইন, যা গ্রেনাচে আঙ্গুর থেকে তৈরি, অন্যান্য ওয়াইনের তুলনায় অত্যন্ত উচ্চ মাত্রার অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট রয়েছে বলে প্রমাণিত হয়েছে, যা দীর্ঘস্থায়ী জীবন এবং রোগ প্রতিরোধক হিসেবে কাজ করে।সার্ডিনিয়ান Blue Zone এর পুরুষদের উপর করা একটি সমীক্ষায় দেখা গেছে যে তাদের দীর্ঘ জীবন, খামারের প্রাণী লালন-পালন, পাহাড়ের খাড়া ঢালে বসবাস এবং কাজের জন্য দীর্ঘ দুরত্বে হাঁটার সাথেও জড়িত।

নিকোয়া উপদ্বীপ (কোস্টা রিকা): নিকোয়া উপদ্বীপ কোস্টারিকার গুয়ানাকাস্টে প্রদেশে অবস্থিত। এই নির্দিষ্ট অঞ্চলে দেশের অন্যান্য অঞ্চলের তুলনায় মৃত্যুহার 20% কম। নিকোয়া মানুষের খাদ্য তালিকায় প্রচুর পরিমাণে স্থানীয় চালের ভাত, মটরশুটি, ভুট্টা ও জলপাই তেল রয়েছে ।তবে নিকোয়া খাদ্যতালিকায় প্রাণী-ভিত্তিক প্রোটিন, মুরগি এবং ডিম খাওয়ার অভ্যাস আছে। তারা সময় বিশেষে প্রক্রিয়াজাত এবং পরিমার্জিত খাবার গ্রহণ করে। নিকোয়ান খাদ্যতালিকায় মটরশুটি এবং ভুট্টার গুরুত্ব অপরিসীম। এই এলাকার মানুষ বৃদ্ধ বয়সে নিয়মিত শারীরিক কাজ করে এবং জীবনের উদ্দেশ্য সম্পর্কে একটি ধারনা থাকে যা "প্ল্যান ডি ভিডা" নামে পরিচিত। ইকারিয়া (গ্রীস): ইকারিয়া হল এজিয়ান সাগরে অবস্থিত গ্রীসের একটি ছোট গ্রীক দ্বীপ।ইকারিয়া খাদ্যতালিকা হল ভূমধ্যসাগরীয় খাদ্যের একটি ভিন্নতা, যেখানে মূলত দেশীয় ফল, শাকসবজি, জলপাই তেল, দানাশস্য, বিন্স এর উপর জোর দেয় সঙ্গে আলু, কফি এবং প্রয়োজনে পূর্ণ চর্বিযুক্ত

দুশ্ধজাত খাবার গ্রহণ করা হয়। যেখানে মানুষজন আমিষজাত খাবার কম ব্যবহার করেন এবং লাল ওয়াইন পরিমিত পরিমাণে গ্রহণ করেন।ইকারিয়ানরা সাধারণত গ্রীক অর্থোডক্স খ্রিস্টান, একটি ধর্মীয় গোষ্ঠী, যাদের সারা বছর ধর্মীয় ছুটির জন্য অনেক সময় উপবাস থাকতে হয়।ধর্মীয় ছুটির দিনে উপবাসের ফলে রক্তের কোলেস্টেরল কমে যায় এবং বডি মাস ইনডেক্স (BMI) কমে যায়। উপবাসের সুফল হিসেবে দীর্ঘদিন বেঁচে থাকে।

লোমা লিন্ডা, ক্যালিফোর্নিয়া (মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র): ক্যালিফোর্নিয়ার লোমা লিন্ডায় অবস্থিত আ্যাডভেন্টিস্ট ধর্মীয় সম্প্রদায়ের মানুষ দীর্ঘজীবী হয়। সেভেনথ-ডে অ্যাডভেন্টিস্টরা একটি অত্যন্ত ধর্মীয় গোষ্ঠী। তারা কঠোর নিরামিষাশী এবং সব সময় একত্রিত সম্প্রদায়ে বাস করে।এই সম্প্রদায়ের লোকেরা বাইবেল থেকে প্রাপ্ত শিক্ষা অনুযায়ী বেশিরভাগ উদ্ভিদ ভিত্তিক নিরামিষ খাবার অনুসরণ করে। এরা মূলত বাদাম, বিন্স এবং শাকসবজির উপর ভিত্তি করে খাদ্য তালিকা তৈরি হয়।গবেষণা লব্ধ ফল জানায় যে নিরামিষ খাবারগুলি দীর্ঘস্থায়ী রোগের ঝুঁকি কমাতে সাহায্য করে, যেমন টাইপ 2 ডায়াবেটিস এবং হৃদরোগ। এটি সম্প্রদায়ের দীর্ঘায়ু বৃদ্ধির একটি অন্যতম চাবিকাঠি।

ভৌগোলিকভাবে অনেক দূরে অবস্থান করলেও সমস্ত Blue Zones এ বসবাসকারী মানুষজনের জীবনযাত্রায় বেশকিছু সাদৃশ্য পাওয়া যায় যা থেকে মনে হয় যে দীর্ঘজীবী হওয়ার মূল কারণ গুলি হল দৈনন্দিন জীবনের খাদ্য অভ্যাস এবং সামগ্রিক জীবনধারা বা লাইফস্টাইল।

Blue Zones মানুষের দৈনন্দিন জীবনের খাদ্য অভ্যাস:

### উদ্ভিদ ভিত্তিক খাবার:

Blue Zones এ বসবাসকারী মানুষজনের লক্ষণীয় বিষয় হলো তারা প্রাথমিকভাবে 95% উদ্ভিদ-ভিত্তিক খাদ্য খায় বা খাদ্যের 95% উদ্ভিদ বা উদ্ভিদ পণ্য থেকে আসে।যদিও বেশিরভাগ গোষ্ঠী কঠোর নিরামিষাশী নয়, তারা শুধুমাত্র বিশেষ বিশেষ অনুষ্ঠানে মাংস খাওয়ার প্রবণতা রাখে।এইসব অঞ্চলের বাসিন্দাদের অধিকাংশেরই স্থানীয়ভাবে উৎপাদিত ফল ও সবজির সহজলভ্যতা রয়েছে - যেগুলি কীটনাশকমুক্ত এবং জৈবভাবে উৎপাদিত। মটরশুটি, সবুজ শাক, কচু,মিষ্টি আলু, ফল, বাদাম এবং বীজ পছন্দ তালিকায় থাকে। গোটা শস্যও নিয়মিত ব্যবহার হয়। তবে খাবারের সবচেয়ে ভালো দীর্ঘায়ু খাবার হল হরেক রকম শাক-সবুজ যেমন পালং শাক, কেল, বীট এবং শালগম পাতা, চার্ড এবং কলার্ড। যদি এই গাছগুলি তাদের নিজস্ব বাগানে না থাকে, তবে তারা প্রতিবেশীদের কাছ থেকে সেগুলি কিনতে পারে।নীল অঞ্চলে লোকেরা ঋতু অনুযায়ী বাগানের সবজির জৈব বৈচিত্র্য বজায় রাখে এবং তারপরে তারা অসময়ে খাদ্য যোগান এর জন্য

উদ্বৃত্ত খাদ্য আচার বা শুকিয়ে জমা করে নেয়। ইকারিয়াতে 75 টিরও বেশি জাতের ভোজ্য সবুজ শাক আগাছার মতো জন্মায় যা প্রতিদিন সবুজ খাদ্যের চাহিদা মেটায়।নীল অঞ্চলের শতবর্ষীদের জন্য গুরুত্বপূর্ণ পরম্পরাগত খাবারগুলি এক প্রজন্ম থেকে পরবর্তী প্রজন্মে পরিবাহিত হয়।স্বাস্থ্যকর খাবারের স্বাদ ভাল করার জন্য তারা খাবার তৈরীর প্রণালী গুলি উত্তরাধিকার সূত্রে পেয়ে থাকেন বা নিজেরা পরিমার্জিত করেন।

### প্রতিদিন মটরশুটি ও বিনস:

মটরশুটি ও বিনস হল বিশ্বের প্রতিটি Blue Zones এর খাদ্য তালিকায় মূল ভিত্তি: নিকোয়াতে কালো মটরশুটি, ভূমধ্যসাগরে মসুর ডাল, ছোলার ডাল এবং সাদা মটরশুটি এবং ওকিনাওয়াতে সয়াবিন। এই নীল অঞ্চলে দীর্ঘজীবী মানুষজন গড়ে সাধারণ মানুষের তুলনায় অন্তত চারগুণ মটরশুটি ও বিনস খায়।এগুলি ফাইবারের একটি গুরুত্বপূর্ণ উৎস। এগুলি সস্তা এবং বহুমুখী, বিভিন্ন ধরনের রং ও বৈচিত্র্য বিশিষ্ট এবং পৃথিবীর অন্য যেকোনো খাবারের তুলনায় গ্রাম প্রতি বেশি পুষ্টিতে ভরপুর। মটরশুটি উচ্চ ফাইবার সামগ্রী শরীরের অন্তে স্বাস্থ্যকর প্রোবায়োটিক গুলিকে বিকাশে সহায়তা করে।

খাদ্যতালিকায় মরসুমী ফল, শাকসবজি ও দানাশস্য:

Blue Zones এর অধিবাসীরা ঋতুভিত্তিক ফল, সবজি ও দানাশস্য খেতে পছন্দ করেন। স্থানীয় এলাকায় চাষ হওয়া ফল ও সবজি সারা বছর ধরে খাবারে প্রাধান্য পায়। এইসব অঞ্চলের মানুষেরা দানাশস্য হিসেবে ভুট্টা, ওটস, বার্লি এবং ব্রাউন রাইস নিয়মিতভাবে ব্যবহার করেন। এই সমস্ত অঞ্চলে গম দানাশস্য হিসাবে খুব বেশি ব্যবহার হয় না এবং তারা যে শস্য ব্যবহার করে তাতে প্রচলিত দানাশস্য অপেক্ষা অনেক কম গ্লুটেন থাকে।

### দৈনন্দিন প্রোটিন খাদ্যের উৎস:

আমরা জানি যে শরীরের শক্তিশালী হাড় এবং পেশী বিকাশের জন্য আমাদের দেহের নিয়মিত প্রোটিন খাদ্যের প্রয়োজন, এছাড়া রোগ নিয়ন্ত্রণ ও প্রতিরোধের জন্য প্রোটিনের গুরুত্ব অপরিসীম এবং দৈনন্দিন আমাদের 60 থেকে 70 গ্রাম প্রোটিন খাওয়া উচিত। কিন্তু পরিমাণই সব গুরুত্বপূর্ণ নয়। আমাদের সঠিক ধরণের প্রোটিন - বা অ্যামিনো অ্যাসিড খাওয়া প্রয়োজন। আমাদের শরীর নয়টি অত্যাবশ্যক অ্যামিনো অ্যাসিড তৈরি করতে পারে না, তাই সেগুলি অবশ্যই আমাদের দৈনন্দিন খাদ্য থেকে পেতে হবে। মাংস এবং ডিমের মধ্যে এই নয়টি অ্যামিনো অ্যাসিড পাওয়া যায়, তবে মাংস এবং ডিম চর্বি এবং কোলেস্টেরল সরবরাহ করে, যা হৃদরোগ এবং ক্যান্সারকে ত্বরান্বিত করে। বেশকিছু উদ্ভিদ-ভিত্তিক খাদ্য উৎস থেকেও অত্যাবশ্যক প্রোটিন পাওয়া যায়, যা দিয়ে শুধু প্রোটিনের ঘাটিত পূরণ হয়না,ক্যালোরির পরিমাণও নিয়ন্ত্রণে রাখে। Blue Zones এর

মানুষ সময় বিশেষে অল্প পরিমাণে মাংস খেয়ে থাকেন তবে সেই মাংস মুক্ত বিচরণকারী প্রাণী থেকে আসে। এই প্রাণীগুলি ক্রমাগত ঘাস, পাতা এবং ভেষজ গাছের উপর চরে বেড়ায়। এই প্রাণীগুলি কে হরমোন, কীটনাশক বা অ্যান্টিবায়োটিক দিয়ে চিকিৎসা করা হয় না, ফলে বিষমুক্ত প্রোটিন যুক্ত খাবারের উৎস হিসেবে কাজ করে।

বেশকিছু Blue Zones অঞ্চলের খাদ্য তালিকায় নদীর মাছ প্রতিদিনের খাবারের একটি অংশ, যা সপ্তাহে গড়ে দুই থেকে তিনবার খাওয়া হয়।বিশ্বের নীল অঞ্চলে, বেশিরভাগ ক্ষেত্রে, যে মাছ খাওয়া হয় তা হল ছোট, তুলনামূলকভাবে সস্তা মাছ যেমন সার্ডিন, অ্যাঙ্কোভিস এবং কড মাছ। তবে জল দৃষিত না হওয়ায় মাছের খাদ্যগুণ অক্ষুন্ন থাকে।

স্বাস্থ্যকর উদ্ভিজ্জ তেল:

Blue Zones এর বাসিন্দারা প্রধানত উদ্ভিজ্জ তেল ব্যবহার করেন। জলপাই তেল একটি স্বাস্থ্যকর উদ্ভিদ-ভিত্তিক তেল, তবে এটি দৈনন্দিন খাদ্য তালিকায় সবচেয়ে বেশি ব্যবহৃত হয়। গবেষণায় দেখা গেছে যে জলপাই তেলের ব্যবহার শরীরে ভাল কোলেস্টেরল বাড়ায় এবং খারাপ কোলেস্টেরল কমায়। সবজির সঙ্গে জলপাই তেল মিশিয়ে ব্যবহার করলে স্নেহ দ্রব্যে দ্রবীভূত ভিটামিন (যেমন ভিটামিন A, ভিটামিন D, ভিটামিন E) সহজেই শরীরে প্রবেশ করে। দ্বন্ধজাতীয় খাবার কম খাওয়া:

Blue Zones এর দৈনন্দিন খাদ্য তালিকায় গরুর দুধ এবং দুগ্ধজাত পণ্য যেমন পনির এবং মাখনের ব্যবহার খুব সীমিত, কেবলমাত্র অ্যাডভেন্টিস্টদের ছাড়া যে কোন Blue Zones খাদ্য তালিকায় গরুর দুধ উল্লেখযোগ্যভাবে দেখা যায় না। ল্যাকটোজ হজম করতে অসুবিধা হয় এমন লোকের সংখ্যা 60% পর্যন্ত হতে পারে। ছাগল এবং ভেড়ার দুধের তৈরি পণ্যগুলি ইকারিয়ান এবং সার্ডিনিয়ান উভয়ের দৈনন্দিন খাদ্য তালিকায় বিশিষ্টভাবে স্থান পায়। এছাড়া বেশকিছু অঞ্চলে ছাগলের দুধ তরল হিসাবে বা দই, টক দুধ, পনিরের মতো fermented food হিসাবে খাওয়া হয়। যদিও ছাগলের দুধে ল্যাকটোজ থাকে, তবে এই দুধে ল্যাকটেজ enzyme ও থাকে, যা শরীরকে ল্যাকটোজ হজম করতে সাহায্য করে।

নিয়মিত বাদাম খাওয়ার অভ্যাস:

বিভিন্ন Blue Zones খাদ্য অভ্যাসে নিয়মিত বিভিন্ন ধরনের বাদাম খাওয়ার অভ্যাস রয়েছে: ইকারিয়া এবং সার্ডিনিয়ার বাদাম, নিকোয়ার পিস্তা এবং অ্যাডভেন্টিস্টদের মধ্যে বিভিন্ন ধরনের বাদাম খাওয়ার রেওয়াজ আছে। বাদাম জাতীয় খাবার উদ্ভিজ্জ প্রোটিন ছাড়াও good fat এবং বিভিন্ন খনিজ লবণ ও ভিটামিন সরবরাহ করে থাকে।

গোটা দানাশস্যের রুটির ব্যবহার:

Blue Zones এর অধিবাসীরা পুরো গমের রুটি বদলে অন্য দানা শস্য যেমন বার্লি, ভুট্টা, ওট দিয়ে তৈরি রুটি ব্যবহার করে। গবেষণায় দেখা গেছে যে সাদা রুটি তুলনামূলকভাবে খালি ক্যালোরি সরবরাহ করে, দ্রুত চিনিতে বিপাক করে এবং ইনসুলিনের মাত্রা বাড়ায়। এছাড়া গমের মধ্যে থাকা গ্লুটেন প্রোটিন কিছু লোকের জন্য হজমের সমস্যাও তৈরি করে। উদাহরণস্বরূপ, ইকারিয়া এবং সার্ডিনিয়ার রুটিগুলি ভুট্টা, ওট এবং বার্লি সহ বিভিন্ন ধরণের 100% সম্পূর্ণ দানা শস্য থেকে তৈরি করা হয়। এই ধরনের রুটিতে ট্রিপটোফ্যান অত্যাবশ্যক অ্যামিনো অ্যাসিড এবং খনিজ লবণ থাকায় সম্পূর্ণ পুষ্টি পাওয়া যায়।

চিনি যুক্ত খাবার এডিয়ে চলা:

Blue Zones এর মানুষেরা চিনি যুক্ত খাবার এড়িয়ে চলেন। তাদের খাবারে কোন চিনি যোগ করা হয় না এবং তারা সাধারণত তাদের চা মধু দিয়ে মিষ্টি করে। তবে উৎসব অনুষ্ঠানে অল্পবিস্তর মিষ্টি খায়। গবেষণায় দেখা গেছে যে খাদ্যে অত্যধিক চিনি immune সিস্টেমকে দমন করে, যা শরীরে রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা কমিয়ে দেয়। এছাড়া শরীরের ইনসুলিনের মাত্রাও বাড়িয়ে দেয়, যা ডায়াবেটিস দিকে পরিচালিত করতে পারে, এছাড়া শরীরকে মোটা করে তুলতে পারে এবং জীবনকাল ছোট করতে পারে।

Blue Zones এর পানীয় খাওয়ার রেওয়াজ:

নিয়মিত জলপান ছাড়াও Blue Zones এর মানুষেরা চা-কফি এবং রেড ওয়াইন পান করেন তবে ডায়েট সোডা, হেলথ ড্রিঙ্ক তারা কখনই পান করেন না। সারাদিন নিয়মিতভাবে গ্রিন টি পান করেন। বিভিন্ন ধরনের ভেষজ চা যেমন রোজমেরি, ওরেগানো বা ঋষি ব্যবহার করেন।দেখা গেছে স্থানীয় আঙ্গুর ফল থেকে তৈরি রেড ওয়াইন রেসভেরাট্রল অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট সমৃদ্ধ থাকে যা শরীরের রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বাড়ায় এবং হজম শক্তি বৃদ্ধি করে। সুনির্দিষ্ট খাদ্যভ্যাস ছাড়াও দৈনন্দিন শৃংখলাবদ্ধ জীবনযাত্রা Blue Zones এর মানুষের আয়ু বাড়াতে সহায়ক হয়। ব্যায়াম দৈনন্দিন জীবনের অঙ্গ:

Blue Zones এর মানুষেরা জিমে গিয়ে উদ্দেশ্যমূলকভাবে কখনো ব্যায়াম করে না। পরিবর্তে, তারা বাগানে কাজ করে, দীর্ঘক্ষন হাঁটাচলা করে, নিজের হাতে রান্নার কাজ করে এবং অন্যান্য দৈনন্দিন সাংসারিক কাজের মাধ্যমে তাদের দৈনন্দিন জীবন উজ্জীবিত থাকে।পরিমিত শারীরিক ব্যায়াম যা দৈনন্দিন জীবনে তৈরি হয়, যেমন হাঁটা এবং সিঁড়ি বেয়ে উঠা যা জীবনকে দীর্ঘায়িত করতে সাহায্য করে। গবেষণায় দেখা গেছে যে যারা নিয়মিতভাবে ব্যায়াম করেন তাদের মৃত্যুর ঝুঁকি যারা শারীরিক কার্যকলাপ করেননি তাদের তুলনায় 20% কম। গবেষণায় ক্যান্সার, হৃদরোগ এবং সামগ্রিক মৃত্যুর ঝুঁকি কমাতে দৈনন্দিন ব্যায়ামের উপকারিতার উল্লেখ রয়েছে।

পর্যাপ্ত পরিমাণে ঘুম:

Blue Zones এর মানুষেরা পর্যাপ্ত পরিমাণে ঘুমায় এবং প্রায়শই দিনের বেলা অল্প সময়ের জন্য ঘুমিয়ে থাকে। পর্যাপ্ত বিশ্রাম এবং একটি ভাল রাতের ঘুম দীর্ঘ এবং স্বাস্থ্যকর জীবনযাপনের জন্য খুব গুরুত্বপূর্ণ। গবেষণায় দেখা যায় যে রাতে সাত ঘণ্টা ঘুম এবং দিনে ৩০ মিনিটের মত ঘুমাতে পারলে হৃদরোগ বা স্ট্রোক সহ মৃত্যুর ঝুঁকি কমে যায়।

সামাজিক বন্ধন:

Blue Zones এর মানুষের মধ্যে একটি স্বাস্থ্যকর এবং শক্তিশালী সামাজিক বন্ধন রয়েছে । সামাজিক নেটওয়ার্ক: ওকিনাওয়াতে "মোয়াই" নামে পরিচিত । যা মানসিক চাপ ও হতাশা কে নিয়ন্ত্রণ করে এবং সহজ সরল জীবনযাত্রাকে এগিয়ে নিয়ে চলে ।

ধর্মীয় বা আধ্যাত্মিক মানসিকতা:

Blue Zones এর অধিকাংশ মানুষ সাধারণত ধর্মীয় সম্প্রদায়। বেশ কয়েকটি গবেষণায় দেখা গেছে যে ধার্মিক হওয়ার সাথে মৃত্যুর ঝুঁকি কম হয়। কারণ সামাজিক মিলন ক্ষেত্র তৈরি হয় এবং দৈনিক হতাশা কম হয়।

পরিশেষে বলা যায় যে বর্তমান সময়ে মানুষ জীবন দীর্ঘায়িত করার লক্ষ্যে বিভিন্ন ধরনের চামড়া ও শারীরিক অস্ত্রোপ্রচার, অত্যাধিক পরিমাণে ভিটামিন, অ্যান্টিঅক্সিডেন্টস, হরমোনের ব্যবহার বা জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিংয়ের বিভিন্ন কৌশল কাজে লাগিয়ে বার্ধক্যের প্রক্রিয়াগুলিকে প্রভাবিত করার চেষ্টা করছে। অথচ পৃথিবীর বিভিন্ন প্রান্তের Blue Zones গুলিতে বসবাসকারী বিশ্বের সবচেয়ে স্বাস্থ্যকর ও দীর্ঘজীবী মানুষের কাছে বর্তমান প্রজন্ম দীর্ঘ জীবন এবং সমৃদ্ধ জীবন সম্পর্কে অনেক কিছু শিখতে পারে।শৃংখলাবদ্ধ জীবন যাপন প্রণালী, দৈনিক পুষ্টিকর খাদ্য অভ্যাস, শারীরিক কার্যকলাপ, প্রথাগত ভেষজ ঔষধির ব্যবহার এবং সুষ্ঠু সামাজিক মেলবন্ধন সঠিকভাবে অনুকরণ এবং অনুসরণ করতে পারলে আমরা উন্নত রোগমুক্ত দীর্ঘ জীবন ও সমৃদ্ধ জীবন তৈরির সুযোগ সৃষ্টি করতে পারি which will add Years to our Life and Life to Years.

ড: রঞ্জিত চ্যাটার্জী অধ্যাপক, সবজি বিজ্ঞান বিভাগ, উদ্যানবিদ্যা অনুষদ উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় পুন্ডিবাড়ি, কোচবিহার

# PIGMENTED RICE: A QUALITY FOOD FOR HUMAN NUTRITION



#### **INTRODUCTION**

Functional foods are defined as the foods that are consumed as a part of usual diet with normal quantity and having good sensory quality that promote health through enhanced immune response and minimising disease infection so that the aging process become slow down. These types of food may be especially processed or unprocessed plant and animal products that contain higher concentration of bioactive compounds in addition to normal nutrients, present in conventional foods. Pigmented rice particularly black rice is considered as a functional food in Indonesia. Red rice is also recognised as a functional food in Japan because of its high phenolics and anthocyanin content. In India, China and other South East Asian countries, black rice is utilised to promote health and combat many diseases. There are various types of pigmented rice exist in the world such as red, purple, yellow and black. Interestingly, pigmentation of rice is mainly associated with bran or pericarp layers not with the edible endosperm of the grain. As brown rice is not so popular among the consumers, the percent adherence of coloured bran with the endosperm after milling is very important to get benefits of pigmented rice. Pigmented rice is enriched with many bioactive compounds and these bioactive compounds like anthocyanin, phenolic acids, flavonoids, proanthocyanidins, tocopherols, tocotrienols, y-oryzanol are present in higher quantity as compared to white rice. Therefore, it exhibits higher rate of antioxidant activity also. These antioxidant compounds scavenge reactive oxygen species (ROS) such as lipid peroxide and superoxide anion radicals and lower cholesterol content of animals.

Black rice is a good source of fibre and minerals besides basic nutrients. Anthocyaninis the prime component of pigmentation in case of all the pigmented rice cultivars. Pigmented rice is rich in medicinal properties. The red rice cultivar of South India *Njavara* was used to treat

arthritis, cervical spondylitis, muscle wasting, skin diseases and certain neurological problems. Previous investigators demonstrated that black rice diet significantly inhibits atherosclerotic plaque formation in rabbits.

#### **CHEMISTRY BEHIND PIGMENT FORMATION IN RICE**

The red grain colour is due to the deposition and oxidative polymerization of proanthocyanidins in the pericarp, whereas the black grain colour is caused by deposition of anthocyanins. Anthocyanin is sequestered in the vacuole through ABC type transporter and plays the defensive role in the plants. In many instances, it is the inherent colour of the grain and plant parts. It is synthesised from phenylpropanoid acetate pathway and the precursors are three molecules malonyl-CoA and one molecule 4-coumaroyl-CoA. The main regulatory enzyme is Chalcone synthase, which facilitate the first committed step of anthocyanin synthesis to form NaringeninChalcone (Fig-1). However, 4-coumaroyl-CoA is synthesised from an amino acid L-Phe (synthesizes from Shikimate pathway) with the help of Phenylalanine ammonia lyase (PAL), as a regulatory enzyme.

Flavonoids consist of 15-carbon skeleton that is organized in two aromatic rings (A- and B-rings) interlinked by a three-carbon chain (structure C6-C3-C6). The most basic flavonoids the flavones, flavonols, and flavanones— are widespread in the plant kingdom and typically absorb damaging UV rays. Proanthocyanidins (PAs), also known as condensed tannins, are a major subgroup of flavonoids that are oligomers and polymers of flavan-3-ol units. Flavonoids are recognized for both their ability to donate electrons and to stop chain reactions, which produce free radical. These antioxidant activities are attributed to the phenolic hydroxyls, particularly in the 3'OH and 4'OH of the three-carbon chain. Seven flavonoids are reported in rice of which tricin appears to be the major flavonoid in the bran. Other flavonoids present are decreased in the following order: luteolin (14%) > apigenin (6%) > quercetin (3%) > isorhamnetin (1%) >kaempferol (<1%)> myricetin (<1%). The biosynthetic genes involved in flavonoid synthesis are hardly expressed in endosperm (Rice Expression Profile Database (Rice Xpro), http://ricexpro. dna.affrc.go.jp/pro/), while in embryos the enzymes Phenylalanine ammonia lyase (PAL), Chalconeisomerase (CHI), Chalcone synthase (CHS), and Flavone synthase (FNS), which are thought to be involved in tricin biosynthesis, are expressed. Earlier workers reported that the red and black rice grains had higher flavonoid content than non-pigmented rice. It was also noticed that all the flavonoids found in rice leaves are flavones (luteolin, apigenin, tricetin etc.) derivatives.

#### GENETIC ANALYSIS OF GRAIN ANTIOXIDANTS AND PIGMENT FORMATION

For improvement of the phenolics, flavonoids, and antioxidant capacity, we must understand the genetic bases of the related traits. It was found via linkage mapping that phenolic content, flavonoid content, and antioxidant capacity were individually controlled by three QTLs. Only one QTL on chromosome 2 was shared by phenolic content and flavonoid content. It was identified QTLs for these traits via association mapping using a diverse set of rice germplasm including red rice and black rice. Four, six and six QTLs were found associated with phenolic content, flavonoid content, and antioxidant capacity, respectively. Among them, four QTLs for phenolic content were also shared for other two traits. Ra (i.e. Prp-b for purple pericarp) and Rc (brown pericarp and seed coat) were main-effect loci for rice grain color and nutritional quality traits. Association mapping for the traits of the 361 white or non-pigmented rice accessions (i.e. excluding the red and black rice) revealed marker (RM346) is associated with phenolic content. Pigmented rice accumulates anthocyanins (black rice) and proanthocyanidin (red rice), which are beneficial to human health. Genetically, the pericarp color of red rice was controlled by two complementary genes, Rc (brown pericarp) on chromosome 7 and Rd (red pericarp) on chromosome 1. When present together, these loci produce red seed color. Rc in the absence of Rd produces brown seeds, whereas Rd alone has no phenotype. A natural mutation in rc has reverted brown pericarp to red pericarp and resulted in a new, dominant, wild-type allele, Rc-g. The color of dark purple pericarp was also controlled by two complementary genes, Pb and Pp, located on chromosome 4 and 1, respectively. Some researchers mapped Pb gene and suggested that this gene may be Ra gene. Markers for these genes may be useful for pigmented rice breeding, especially useful if new rice expects to accumulate both anthocyanins and proanthocyanidin.

Black rice landraces exist in at least three subspecies of rice, i.e., indica, tropical japonica, and temperate japonica. Generally, black rice undergoes genetic structural changes by the duplication and the insertion of genomic fragments in *Kala4* gene of tropical japonica. In rice, *R/B* homolog genes had been reported to be responsible in the regulation of anthocyanin biosynthesis. The red colour pericarp is ubiquitous in the grain of wild rice (*Oryza rufipogon*) varieties, which share common ancestors with cultivated rice, and the defect in *Rc* gene of wild rice was spread broadly into the most domesticated rice varieties. A 14-bp deletion within the *Rc* gene, which induced a premature stop codon, resulted in the change of pericarp color from red to white. To date, only two loci for the red colour trait had been reported; Rc, which encodes a bHLH transcription factor, and Rd, which encodes dihydroflavonol-4-reductase (DFR). The black (or purple) grain color has not been observed in any accessions of *O. rufipogon*. Thus, the black rice

trait is most likely newly acquired, incorporated either during or after rice domestication. Previously, the 'Hong XieNuo' (a black rice cultivar) alleles of three loci, namely, Kala1, Kala3, and Kala4, were introgressed into an elite temperate japonica cultivar 'Koshihikari'. The resulting 'Black rice NIL' showed complete conversion of the white pericarp into black pericarp. It has been speculated that the Kala1 and Kala3 genes encode a DFR and anR2R3-Myb transcriptional factor, respectively. However, Kala4 acts as a main contributor of the black trait in rice. Kala 4 encodes a bHLH transcription factor, which is a rice homolog of the maize R/B gene.

## Grain yield of pigmented rice

The grain yield of cereals is determined by the balance between the sink size and the source capacity and the reduced sink size of black rice is associated with reduced yield. The farmers' preference to opt for a variety for cultivation depends partly on the duration of the crop and variety with short duration and good yield is always preferable to farmers. The major constraint with red pigmented rice is its low head rice recovery (HRR) than white rice. Black rice cultivars are more suitable to promote health improvement owing to its fused bran layer with endosperm, which retains the nutritional compounds and render antioxidant capacity of milled grains. Water uptake during cooking process is the major determinant of the appearance of cooked rice and high water uptake adversely affects the palatability of the cooked rice. Amylose is the main biomolecule that determines texture of cooked rice i.e. stickiness or looseness of the grain after cooking. Higher amylose content (>20%) is generally associated with looseness of cooked rice and vice-versa and amylose content of the pigmented rice grains is shown to be affected by environmental factors. In general, rice quality parameters such as antioxidant capacity, anthocyanin content and head rice recovery, are high in wet than dry season, while oryzanol, phenolics, phytic acid, amylose content, and gel consistency vary depending on genotype and seasonal variation, Variation in relation to season, environmental parameters like temperature and genotypes for quality traits was also observed earlier. Some black rice cultivars show lower amylose content (<20%) and higher GC. It was reported that gelatinization temperature (GT) affects water uptake, volume expansion ratio and kernel elongation of rice.

## Drawbacks of pigmented rice and future scope

Grain quality and yield traits are most likely quantitative in nature genetically and expected to be influenced by genetic constitution of the plants, environment fluctuation and the genotype × environment interaction. The grain yield of some Indian pigmented rice was 15 to 16 g / plant which is lower than white rice. The head rice recovery of many pigmented rice is lower than standard value (>60%). Due to lower HRR, the farmers are not generally adopted those varieties. Many pigmented rice varieties have lower amylose content and generally categorised as

waxy rice. Therefore, boiled rice of these varieties/cultivars is very soft in nature and the consumers do not prefer it in many states of India though it is highly popular in north eastern states of India. In India, pigmented rice are widely utilised for preparation of sweet dishes and other ethnic foods.

It was observed that the pigmentation of rice is mainly associated with bran layers. Therefore, after milling or polishing of the grains, maximum amount of pigmentation is removed; only very little or no pigmented bran is adhered with the endosperm, which is generally white in colour. However pigmented endosperm rice varieties are rarely available in the world. Some black and red rice cultivars are also unsuitable for cultivation due to higher plant height and longer duration as compared to most of the popular rice varieties. However, improvement of grain and physiological quality of pigmented rice can be done through conventional breeding or modern biotechnological tools like gene editing or recombinant technology.

#### Conclusion

Pigmented rice is nutritionally rich but in many aspects they are unsuitable for farmers and consumers point of view. Many pigmented rice are the good source of phenolics, flavonoids, minerals, fibers, olis and proteins but after milling a substantial amount of these nutrients are removed with the by-products like bran. On the other hand, due to lower amylose content, breaking of the grain is occurred at the time of milling. So, it is the challenge to the scientist to upgrade the pigmented rice cultivars with minimising the unwanted traits, related to physiology and grain quality.

#### **References:**

- Kaur, P., Singh, N., Pal, P. and Kaur, A. (2018). Variation in composition, protein and pasting characteristics of different pigmented and non-pigmented rice (*Oryza sativa* L.) grown in Indian Himalayan region. Journal of Food Science and Technology, https://doi.org/10.1007/s13197-018-3361-1
- Min, B., McClung, A., Chen, M.H. (2014). Effects of hydrothermal processes on antioxidants in brown, purple and red bran whole grain rice (Oryza sativa L.) Food Chemistry 159, 106–115
- Shao, Y., Xu, F., Sun, X., Bao, J., Beta, T. (2014). Identification and quantification of phenolic acids and anthocyanins as antioxidants in bran, embryo and endosperm of white, red and black rice kernels (Oryza sativa L.) Journal of Cereal Science 59:211-218
- Shao Y., Hu Z., YuY., Mou R., Zhu Z., Beta T. (2018). Phenolic acids, anthocyanins, proanthocyanidins, antioxidant activity, minerals and their correlations in non-pigmented, red, and black rice. *Food Chemistry* 239 733–741

Shen, Y., Jin, L., Xiao, P., Lu, Y., Bao, J.S., (2009). Total phenolics, flavonoids, antioxidant capacity in rice grain and their relations to grain color, size and weight. Journal of Cereal Science. 49, 106-111.



Diversity of pigmented rice cultivars of India

T. B. Bagchi and K Chakraborty ICAR-National Rice Research Institute Cuttack, Odisha

# 'বন্ধু দেখা হবে'– স্মৃতির রোমন্থন প্রথম স্টাডি ট্যুর

সময়ের গতি মাঝে মাঝে মনে হয় জেট স্পীডের মতা,এই কদিন আগে ২০০৭ সালে স্কুলের গণ্ডি পেড়িয়ে বিশ্ববিদ্যালয়ে পথ চলা শুরু করেছিলাম আমরা। ২০০৭-২০১১ টাইমলাইনে আমরা সাক্ষী থেকেছি অনেক চড়াই-উতরাইয়ের, অনেক টক ঝাল মিষ্টি এমনকি তেতো স্মৃতির। তবে সময়ের প্রবাহের সাথে, আর তোর্ষা দিয়ে অনেক জল গড়িয়ে যাওয়ার দরুন, সেইদিনের সেই নবীনরা এখন মধ্যবয়স্ক, চুলে অল্প বিস্তর পাক ধরাও শুরু হয়েছে। কিন্তু আমাদের সেই বন্ধুত্ব এখনও অটুট, তাই কথায় বলে Friendship is an invisible thread which connects those who are destined to meet, regardless of time, place, or circumstance. And the thread may stretch or tangle but will never break. ২০২৩ সালে আমাদের ব্যাচের রিউনিয়ন শুরু হয়েছে, আবার আগের মতোই গাওয়া হয়েছে 'বন্ধু দেখা হবে' গানটা। স্মৃতি রোমন্থন হলে Golden Four Years এর বিভিন্ন স্মৃতির মণি মুক্তো উঠে আসে,সেই রকম একটা স্মৃতিরত্ব নিয়ে দু-চার কথা বলবো – আমাদের ব্যাচের প্রথম স্টাডি ট্যুর। 'প্রথম' সব জিনিস গুলোর জায়গা আমাদের সবার জীবনে আলাদা ও অন্যন্য, সেই রকমই ছিল এই স্টাডি ট্যুর। আমাদের ব্যাচের অধিকাংশের বাড়িই উত্তরবঙ্গে, কিছু জনের দক্ষিণবঙ্গে আর হাতে গোনা কয়েকজনের অন্য রাজ্যে। উত্তরবঙ্গে বাড়ি বেশির ভাগের হলেও প্রথম স্টাডি ট্যুরের destination উত্তরবঙ্গ হওয়ায় উৎসাহে বিন্দুমাত্র ক্ষামতি ছিলনা। 1<sup>হা</sup> Term এর End Term পরীক্ষার পর আমাদের প্রথম স্টাডি ট্যুর হবে ঠিক হয়েছিল। সে এক আলাদাই Josh যা সবসময়ই High ছিল। আমাদের ট্যুরের রুট প্লয়ন ছিল

কোচবিহার->মোহিতনগর->কালিম্পং->দার্জিলিং->বালুরঘাট->মালদা->কোচবিহার। পরবর্তীতে অবশ্য অত্যন্ত গরম থাকায় মালদা আর যাওয়া হয়ে ওঠেনি। আমাদের প্রথম স্টাডি ট্যুরের গাইড হিসাবে গেছিলেন Technology Faculty এর ডঃ আশিস দাস স্যার আর সস্ত্রীক Horticulture Faculty এর ডঃ পার্থ চৌধুরী স্যার।

End Term পরীক্ষার পরে এসে উপস্থিত হল আমাদের যাত্রা শুরুর দিন। Day-scholar থাকার সুবাদে আমাদের (অমিত, মৌমিতা, তাপস আর আমি) ভোরবেলা NBSTC BUS-STAND থেকে আমাদের ট্যুরের জন্য বরাদ্দ বাসে বিশ্ববিদ্যালয়ের উদ্দেশ্যে রওয়ানা দিই, সঙ্গে ছিলেন আশিস স্যার। তারপর বিশ্ববিদ্যালয়েতে পৌঁছে সবাই মিলে পুরো টিম নিয়ে যাত্রা শুরু হল। এটুকু মনে পড়ছে আমাদের সহপাঠী অভিষেক সাহা ওরফে শসা-র ব্যস্ততা ছিল চোখে পড়ার মতো – Year tour এর flex লাগানো,সবাইকে তাড়াতাড়ি টিফিন দেওয়া এবং সবাই ঠিকঠাক উঠলো কিনা দেখতে চরম ব্যস্ত ছিল আমাদের year এর খোকাবার। আমাদের প্রথম গন্তব্য ছিল জলপাইগুড়ি জেলার মোহিতনগর। গান বাজনা করতে করতে আমরা পৌঁছলাম মোহিতনগরে। ওখানে গিয়ে CPCR। এর রিসার্চ সেন্টারে, ওখানকার বিজ্ঞানী ডঃ অরুন কুমার সীট আমাদের পুরো রিসার্চ স্টেশন ঘুরিয়ে দেখান। সুপারি, গোলমরিচ, নারকেল, কোকো ইত্যাদি সম্বন্ধে বিস্তারিত জেনে আমরা যাই হটিকালচার ফার্মে, ওখানে আমাদেরকে উদ্যান পালন আধিকারিক ড:

সুপ্রতীক মৈত্র তাদের ফার্মের সম্বন্ধে আলোচনা করেন। আসলে 1st Term এর End Term পরীক্ষা দেওয়ার পর বেশিরভাগেরই যা হয় দেখতে, ঘুরতে ভালো লাগলেও সাবজেক্ট শুনতে মন ছিল না, কিন্তু কি করা যাবে study tour বলে কথা, তাই ট্যুরের মাঝে মাঝে study প্রসঙ্গ থাকবেই। এই মেনে নিয়েই এই সেশনগুলো মনোযোগ দিয়ে শুনেই, মধ্যাহ্নভোজন সেরেই বেরিয়ে পড়লাম ট্যুরের পরবর্তী পর্যায়ে।

পাহাড়ে এ যাবত বহুবার আমি গেছি, তার ইয়েন্তা নেই, কিন্তু সেই বারের পাহাড়ের প্রাকৃতিক অভ্যর্থনা আমার চিরকাল মনে থাকবে। মোহিতনগর থেকে বেরিয়ে আমরা মালবাজার, চালসা হয়ে লাভা রোড ধরে কালিম্পং এর উদ্দেশ্যে ওঠা শুরু করলাম পাহাড়ে। সাথে শুরু হয়েছিল অবিরাম বৃষ্টি, সে কি দৃশ্য, বৃষ্টিশ্নাত পাহাড়ের মাঝে NBSTC এর বাস ছুটে চলেছে পাহাড়ি বাঁকে বাঁকে। বিকেল বিকেল আমরা পৌঁছলাম লাভা। লাভাতে একটু চা খেয়েই সবাই মিলে মনেস্ট্রি দেখতে ছুটলাম। মেঘাবৃত অবস্থায় লাভা মনেস্ট্রি ছিল অনবদ্য। তখন স্মার্ট ফোন না থাকায় বেশিরভাগ স্মৃতি মনের ক্যামেরাতেই তুলেছিলাম আমরা। কাছের পাইন ফরেস্ট ঘুরে আমরা আবার বেরিয়ে পড়লাম কালিম্পং এর উদ্দেশ্যে। রাস্তায় অনেক পাহাড়ি গল্প শুনিয়েছিল পালদেন। আলগাড়া হয়ে আমরা কালিম্পং পৌছে গেলাম আর গিয়ে উঠলাম দিশা সেন্টারে, যেটা মিশন হাউজের কাছে। তিন তলা বিল্ডিং, সামনে এক চিলতে মাঠ ফেন্স দেওয়া; নিচ তলায় খাওয়ার ঘর আর মিশনের ছেলেরা ক'জন থাকে। আমাদের জন্য থাকার জায়গা ঠিক হয়েছিল দুতলা আর তিন তলার ঘরগুলোতে। পৌঁছানোর পর শুরু হল কে কোন ঘরে থাকবে তার তাড়াহুড়ো। আমি থেকে ছিলাম দোতলার ডরমেটরিতে, বেশিরভাগ ছেলেই এই রুমেই ছিল। তিনতলায় স্যারেরা, মেয়েরা আর কয়েকজন ছেলে চারটে রুমে ছিল। আসার পর থেকে বাক্স পেটরা রাখার হিড়িকে চারপাশটা অতটা লক্ষ্য করিনি। রুমে জিনিস-টিনিস রেখে ফ্রেশ হয়ে বারান্দায় বেরিয়ে দেখলাম রাতের পাহাডের শোভা, মানে ওই টিমটিম করে জ্বলে থাকা আলোক মালা, যা ছিল খুবই সুন্দর আর দৃষ্টিনন্দন। তারপর পাঁচ-ছয় জন বন্ধু মিলে ঘন্টাখানেকের জন্য নিচে কালিম্পং এর বাজারে গেছিলাম। পাহাড়ি মোমো আর থুকপা সাটিয়ে, জীবনে প্রথমবার ছুড়পি (একটি প্রাকৃতিক ভাবে ইয়াকের দুধ থেকে তৈরি দুগ্ধজাত পণ্য) চিবোতে চিবোতে পাহাড়ি বাঁক ধরে গেস্ট হাউসে ফিরে আসি। রাতে ডিনার সেরে, রুমে ফিরে শসা-পল্লব-অর্ঘ্য এর গান, পালদেনের গিটার, সুজানের মাউথ অর্গান শুনতে শুনতে কখন ঘুমিয়ে গেছিলাম টেরই পাইনি।

পরদিন ভরপেট ব্রেকফাস্ট দিয়ে শুরু হলো আমাদের পাহাড়ি ট্যুর। এরপর দুদিনে একে একে ঘুরলাম মঙ্গলধাম মন্দির, RRS Kalimpong, KVK Kalimpong, দালাপাচন ফার্ম, পেডং ফার্ম, ডেলো পার্ক, হনুমান মন্দির, দুরপিন মনেস্ট্রি, দুরপিন ভিউ পয়েন্ট, পাইন ভিউ নার্সারি, 7th মাইল ভিউ পয়েন্ট, চিত্রভানু। দুরপিন মনেস্ট্রি ঘোরার সময় কাছেই লাভার্স ভিউ পয়েন্ট থেকে দেখেছিলাম তিস্তা আর রঙ্গিতের চোখ জুড়ানো confluence। এইসব ঘোরার সময় আমাদের লোকাল গাইড হয়ে উঠেছিল আমাদের local boy সুজান আহমেদ (গুরফে মোটা) আর নাইসাং ভুটিয়া, সাথে মাঝে মাঝে co-guide হয়ে উঠছিল পালদেন লামা (গুরফে পালু), শুভাশিস দে (গুরফে গুলেরু) আর রঞ্জন লোহারা। পাঁচজনই সাবলীল নেপালি বলতে পারায় সারা ট্যুরে কোথাও আমাদের তেমন অসুবিধে হয়ন, উল্টে লাভ হয়েছে প্রচুর। ফেরার পর সন্ধ্যেবেলায় রোজই আবার আমরা লোকাল মার্কেট ঘুরতে বেরিয়েছিলাম। সাথে পালু আর রঞ্জন থাকায়

বাড়ির জন্য কিছু জিনিস মূলত show piece সস্তায় পেয়েছিলাম মনে আছে। সেই সন্ধ্যাবেলায় বন্ধুরা মিলে পাহাড়ি রাস্তা ধরে ঘুরে বেড়ানো আজও অমলিন একটা স্মৃতি।

চতুর্থ দিনে আমরা গেছিলাম দার্জিলিং ঘুরতে। "কস্তো মজা হে রেইলেহিমা"গান গাইতে গাইতে পৌছালাম দার্জিলিং। হিলকার্ট রোডে আমাদের বাস দাঁড় করিয়ে, লোকাল জোঙ্গা গাড়ি বুক করে সাত -আট জন প্রতি গাড়িতে চেপে ঘুরতে বেরোলাম, তারপর একে একে দেখলাম গঙ্গা মায়া পার্ক, রক গার্ডেন,হ্যাপি ভ্যালি চা বাগান, দার্জিলিং মল রোড, বিখ্যাত দার্জিলিং চৌরাস্তা আর রাস্তায় কিছু কিছু ভিউ পয়েন্ট। আসলে তখনও সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং সিস্টেম তেমন ভাবে প্রচারিত ও প্রসারিত হয়নি আর মুঠোফোনও স্মার্ট না হওয়ায় সবার মধ্যে ছবি তোলার তেমন হিড়িক ছিল না, pure ঘোরাঘুরি ছিল। ঠান্ডার মধ্যে চৌরাস্তা তে আইসক্রিম smoothy খেয়ে, আবার back to কালিম্পং। দিশা সেন্টারে ডিনারের আগে পরে কোন একদিন ছোট্ট করে camp fire হয়েছিল আবছা আবছা মনে আছে।

পরের দিন সকালে ঘটলো অঘটন, ঘুম থেকে উঠে শুনি অমিত কৈরীকে কুকুর কামড়েছে।সকালবেলায় উঠে অমিত ফুটবল নিয়ে জাগলিং করছিল সামনের মাঠটাতে, এমন সময় একটা পাহাড়ি কুকুর অতর্কিতে ভালোবাসার কামড় দিয়ে ঝুলে পরে অমিতের পেছনে। তারপর কাছেই কালিম্পং হাসপাতালে ওকে নিয়ে গিয়ে ড্রেসিং করানো ও ইনজেকশন লাগানো হয়। তারপর প্রাতরাশ করে শিলিগুড়ি রওনা হই আমরা। পাহাড়কে বিদায় জানিয়ে পাহাড়ি আঁকাবাঁকা পথ ধরে নেমে এসে পৌঁছই শিলিগুড়ির তেনজিং নরগে বাস স্ট্যান্ডে, এখানে বাস পরিবর্তন হয় আমাদের। এবার আমাদের গন্তব্য ছিল বালুরঘাট। অনেকদিন পর এতটা দূর বাস জার্নি ছিল অনেকের জন্যই, তার জন্য অনেকের বমি প্রতিরোধী অনেক পন্থা নেওয়া মনে আছে, তার মধ্যে সারা ট্যুরে তাপসের সিটের ওপর খবরের কাগজ পেতে রাখা এখনও মনে পড়ে। বালুরঘাট যাত্রাপথে আমরা ইসলামপুর আর ডালখোলাতে দাঁড়িয়ে ছিলাম যতদূর মনে পড়ে। বালুরঘাট পৌঁছে আমরা মুকুল কাকুর (আমাদের সহপাঠীর রাহুল মন্ডলের বাবা) ঠিক করে রাখা ইন্ডিয়ান রেড ক্রস সোসাইটির গেস্ট হাউসে গিয়ে উঠি। বালুরঘাট পর্বে আমরা বালুরঘাট শহরে সুরেশ রঞ্জন পার্ক, আত্রেয়ী নদী, বুড়া কালী মন্দির, বালুরঘাট শিশু উদ্যান, RRS Majhiyan ঘুরে ছিলাম। দার্জিলিং এর ঠান্ডার পরে গৌড়বঙ্গের অসহ্য গরমে সবার অবস্থা করুন হওয়ায় আমাদের ট্রুর থেকে মালদা বাদ রেখেই আমরা back to প্যাভিলিয়ন হলাম। দারুন হয়েছিল আমাদের প্রথম স্টাডি ট্রুর, মনের মনিকোঠায় এখনো তাজা রয়েছে তার স্মৃতি। আর মনের কোণে এখনো গুনতে পাই সব বন্ধুরা মিলে গিটারের তালে তালে সেই গান-

"জানি আসবে তুমি ঝড় হয়ে, না জানি কত কতই আশা নিয়ে, জানি আসবে তুমি ঝড় হয়ে, না জানি কত কতই আশা নিয়ে, জানি যাবে চলে ফিরে ফিরে, আমি পাশে থেকে একটু দূর্ বন্ধু, দেখা হবে; বন্ধু, দেখা হবে,

ডঃ শতদীপ সিংহ রায় প্রাক্তনী কৃষি অনুষদ (২০০৭-২০১১) উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়

## **Climate Resilient Strategies for Plant Disease Management**

#### **INTRODUCTION**

Earth's climate has been constantly changing in response to changes in the cryosphere, hydrosphere, biosphere, and many other atmospheric and other factors that combine to shape the global climate. The possible changes in temperature, precipitation, CO2 concentration, CH4, nitrous oxide (N2O) and O3 are expected to have significant impact on crop growth. This has major implications for practical processes such as crop sowing, harvest or pest and pathogen infection epidemiology and therefore all the activities that cascade from these effects.

	2013	2095
Temperature	Rise by 0.74°C	Rise by 3.4°C
CO2 Concentration	400 ppm	1250 ppm

(Pachauri and Reisinger, 2007)

Climate change will probably influence the occurrence, prevalence and severity of plant diseases that will affect crop productivity. Population growth will double globally grain demand by 2050. In 2008, the International Food Policy Research Institute estimated that due to climate changes, by2050, 25 million additional children will suffer from malnutrition. Each year an estimated 10-16% of global harvest is lost to plant diseases plus additional 6-12 % post-harvest losses (InternationalFood Policy Research Institute). Throughout the 21st century, India is projected to experience warming above the global average. Temperature increases of 1°C, 2°C, and 3°C in Punjab, wouldreduce the grain yield of rice by 5.4%, 7.4% and 25.1% respectively (Kumar et al., 2014). In temperate regions, temperature is of primary importance in defining the length of the growing season and spatial and temporal variability in agriculture. Rainfall is the major production-limiting factor in the tropics, where a small variation in timing and amount results in high variation in interannual crop yields.

#### **CAUSES OF CLIMATE CHANGE**

Climate change refers to changes in climate over a period of time. It can be due to natural variability or as a result of human activity (IPCC, 2007). There are different reasons which effect the climate and become causes of climate change, like – Natural Causes, Anthropogenic Causes, Land Uses Change, Green House Effect, Global Warming.

## **EFFECT OF CLIMATE CHANGE ON PLANT DISEASES**

The development of plant disease is occurred by three important factors: (i) susceptible host, (ii)

virulent and compatible pathogen (and vector if desired), and (iii) favorable environment. The climate changes affect optimal conditions for infection but also host specificity and mechanisms of plant infection.

**Effect of elevated CO2** - An increase in co2 concentration resulting in greater fungal spore production and change in leaf chemistry.

**Effect of temperature** – It alters the growth stage, development rate and pathogenicity of infectious agents.

**Effect of moisture** - Moisture helps in the activation of bacterial, fungal and nematode pathogens.

**Effect of drought** - Drought stress affect the incidence and severity of viruses such as Maize dwarf mosaic virus (MDMV) and Beet yellows virus (BYV).

**Effect of wind** - Wind is also more important in the development of the disease. Pathogens such as fungi, bacteria, and viruses that are disseminated either directly by the wind or indirectly by insect vectors.

**Effect of Light** - Intensity and the duration of light may either increase or decrease susceptibility of plants to infection and also the severity of the disease.

**Effect of air pollutants** - Air pollutants, such as ozone, may affect a pathogen and sometimes the diseased it causes. Ozone may increase the percentage of diseased leaf area.

#### PLANT DISEASE MANAGEMENT STRATEGIES

**Agronomic Practices** – It includes selection of optimal site, introducing new crop species, enhanced diversity in cropping systems, soil solarization, planting of cultivar mixtures and intercropping (e.g. potatoes and faba beans), conservation agriculture, management of overwintering pathogens in crop residues, drip irrigation. Hannukkala et al., 2007, concluded that increased and earlier occurrence of late blight (*Phytophthora infestans*) epidemics in potato (*Solanum tuberosum*) were probably associated with change of climate and lack of crop rotation. An extra dose of potash reduced the downy mildew of cucumber by 30.93%.

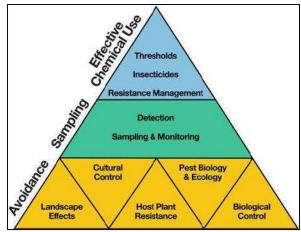
**Host plant resistance** - Host-plant resistance involves the use of cultivars that are able to resist or tolerate pathogen attack, like - R-gene (*Xa7*) for *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* in rice performs better under increased temperature.

**Biological control with antagonistic organisms** - Biological control agents (BCAs) may be effective either upon introduction by application or through strengthening their natural occurrence, like - fluorescent pseudomonads suppress the pathogens by the production of

various antibiotic substances such as 2,4-diacetyl phloroglucinol, phenazine-1-carboxylic acid etc., in rice, seed treatment followed by root dipping and foliar spray with *Pseudomonas fluorescens* showed a higher induction of induced systemic resistance (ISR) against sheath blight pathogen *Rhizoctoniasolani*. (Kumar et al., 2014)

**Integrated Pest Management (IPM)** - IPM is an ecosystem-based strategy that focuses on long-term prevention of pests or their damage through a combination of methods such as biological control, use of resistant breeds, habitat management, and cultural practices (Strand, 2000). In implementing integrated pest management, farmers who understand the potential for pest infestation on their crops follow a four-step approach. These steps include:

- a) Setting action thresholds: Setting a threshold level for pests.
- **b) Monitoring and identification of pests:** Detection and screening for pests and proper management decisions
- c) Prevention: By using proper crop rotation, planting resistant plant varieties, and the use of pest-free rootstock/seeds.
- **d) Control:** The IPM pyramid was created to provide an easier understanding of the approach. The IPM pyramid consists of three main processes which include 1) preventive or indirect crop protection, 2) risk assessment or monitoring, and



responsive or direct crop protection. **Fig 1: IPM Pyramid (Ellsworth et al., 2001)**Forecasting and **early warning system** - The main concept involves the use of a mobile telemetry automated weather station system to monitor environmental conditions and software to interpret the input. The purpose of this system is to warn farmers about the impending onset of an infection period or to inform them an infection period has already occurred. The first computer simulation model for prediction of late blight in potato, **EGY-BLIGHTCAST**. It was applied in 1998 and 1999, preserved the crop from the risks of epidemic infection, pesticide savings reached 50% in aseason and 75% in another, and the productivity increased by a ton and 300 kilograms per acre. Currently, early warning systems are being used to deal with pathogens of certain crops such as faba beans (Zayan S.A., 2019).



Fig 2: Certified early warning system for faba bean chocolate spot (Zayan S.A., 2019)

Quarantine – It is applied to control of import and export of plants to prevent spread of diseases and pests. A detailed pest risk analysis (PRA) is obligatory prior to import of any plant material.

Novel fungicides – It should be more ecofriendly and used at lower dose rate, it enhances general stress resistance and higher yield in plants. Most noted among these types of fungicides areStribulurins (QoIs) derived from Strobilurus tenacellus, a wild mushroom, more recently new classes of fungicides, include anilinopyrimidines (cyprodinil, pyrimethanil), phenoxyquinolines(quinoxyfen), oxazolidinediones (faoxadone) etc. Fungicidal application had a better impact whenused within an Integrated Disease Management strategy (Kumar et al., 2014).

#### **CONCLUSION**

Precise prediction of pathogen responses to climate change will be limited by a lack of comprehensive, current multi-factor and multi-species data and, moreover by the diversity and adaptability of pathogen populations. So, precise prediction of pathogens under climate change has to improve. New cultivars with more durable resistances within shorter time periods by biotechnological approaches play a key role in crop adaptation to changing climate.

#### **REFERENCES**

- 1. Ellsworth P.C and Martinez-Carrillo J.L (2001). IPM for *Bemisia tabaci*: a case study fromNorth America. Crop Prot 20: 853–869.
- 2. Hannukkala A.O, Kaukoranta T, Lehtinen A and Rahkonen A (2007). Late-blight epidemics on potato in Finland, 1933–2002; increased and earlier occurrence of epidemics associated with climate change and lack of rotation. Plant pathology, 56(1): 167-176.

- 3. https://www.ipcc.ch/2007
- 4. Kumar S.N, Aggarwal P. K, Rani D.S, Saxena R, Chauhan N and Jain S (2014). Vulnerability of wheat production to climate change in India. Climate Research, 59(3): 173-187.
- 5. Pachauri R.K and Reisinger A (2007). IPCC fourth assessment report. IPCC, Geneva, 2007.
- 6. Strand J. F (2000). Some agrometeorological aspects of pest and disease management for the 21st century. Agricultural and Forest Meteorology, 103(1-2): 73-82.

Zayan S A (2019) Impact of climate change on plant diseases and IPM strategies. In PlantDiseases-Current Threats and Management Trends. IntechOpen.

#### Ritwik Sahoo

Ph.D. 2<sup>nd</sup> year, Department of Plant Pathology,
Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya

## UBKV ও বিনা নিমন্ত্রণের Food Blogging

আমার জীবনের সেরা সময় কেটেছে পুল্ডিবাড়িতে উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ে (2008-2012) পড়ার সময়। বস্তুতঃ আমরা যে সময় পড়েছি ওই সময় শেষবারের মত কৃষি অনুষদে 41 জন, উদ্যান অনুষদে 15 জন ও প্রযুক্তি অনুষদে 15 জন এই ভর্তি হতে পারতো (এখন অনেক সিট বেড়েছে)।

তখন UBKV এতটা মডার্ন ছিল না, তখন social এর নাম ছিল "পূবালী" (এখন যেটা "উল্লাস") এবং হতো কোচবিহারে রবীন্দ্র ভবনের মঞ্চে। তখন হোস্টেলে মেস চলতো PCM হল, MN SAHA হল ও TEESTA হল এই তিনটি হোস্টেলেরই বাজার করতো PCM হলের ছেলেরা, আর সেই ভ্যানের দাদা মদন দা ডেইলি কেনা চাল, ডাল, সবজি সব হোস্টেলে দিয়ে আসতো। আর সেই সময় PCM হলের মেস কাপাত রান্নার ঠাকুর ধরিণী দা, মামা ও মিল distribution এ ক্ষিতিশ দা। আর হোস্টেলের খাওয়া ছিল একদম A ক্লাস quality এর, আমাদের হোস্টেলের

1) খোসা না ছাড়ানো আলুর প্রোটিনের পরিমান বেশি। 2) গোটা ডিমের থেকে ডিমার (মানে চিকেনের কিমা এর মত) albumin content বেশি।

একটা diet চার্ট ছিল সেটা অনুযায়ী--

3) সোয়াবিন হলো জাতীয় খাবার। 4) আর রুই মাছ সব থেকে পুষ্টিকর মাছ, তাই অন্য মাছ কেনাও পাপ (specially তার size যখন less than equal to 60 গ্রাম) 5) সপ্তাহে একদিন গোটা চিকেন 2 পিস ও 2 দিন কিমা চিকেন সুষম খাদ্য হিসেবে বিবেচ্য। 6) মাসের শেষ দিন একটা পাঠা নিয়ে এসে কাটা হতো যার মর্ম এর পরের 29 দিন সময় লাগবে নতুন পাঠা বড় হবার জন্য। যাই হোক.

আসল কথায় আসি তখন বয়স কম, জীবনে অফুরস্ত সময় ও পূর্কী। রোজ-রোজ এই পুষ্টিকর খাদ্যের বিরুদ্ধে আমরা কয়েকজন বিদ্রোহ করলাম। এবার বিদ্রোহ বলতে, কোচবিহার থেকে 7 টা-10 টা ভবানী হলে সিনেমা দেখে ফেরার যদি দেখতাম পিচের ডাঙ্গার ওই পারে কোনো বিয়েবাড়ি মধুপুর পর্যন্ত তাহলে ঢুকে পড়তাম। আমাদের 3rd year এর কিছু দাদা এই ব্যাপারে আবার expert ছিল, যাঁরা এই বিদ্যা শিখিয়েছিল। 2008 সাল আমাদের নবীনবরণ শেষ, আমরা কোচবিহার যাবার পারমিশন পেলাম। তারপর নভেম্বর মাস, রাসমেলা ও বিয়ের session শুরু আর কি সোনায় সোহাগা। কয়েকবার বেশ বিয়েবাড়িতে বিনা নেমন্তনে খেলাম আহাম্মক-এর মতো, হোস্টেলের ওই সব মিল খাবার পর বিয়ে বাড়ির খাবার যেন স্বর্গ আমাদের কাছে। নিজেদের কে তখন রীতিমতো Food blogger মনে হচ্ছে।

এইবার 2009 সাল ফাল্গুনের শেষের দিকে ঘটলো বিপত্তি, সব End term শেষ আর ওইদিন শুনলাম পুল্ডিবাড়ির "নেতাজি ভবন" এ বিয়ে/ reception (not important for us) basically "নেতাজি ভবন" এ খাওয়া। আমি হোস্টেলের রুমে শুয়ে আছি খবর টা দিলো আমাদের the great "ময়না" সাথে যোগ দিলাম আমি আর অভিনব \* এবং total এই adventure এর leader হলো শুভাশিস দা। সেই দিন ওই programme এর Caterer ছিল ঠিক বিশ্ববিদ্যালয়ের গেটের বাইরে যে বাপী দার দোকান আছে, সেই বাপী দার দাদা। যথারীতি আমরা গিয়েই খেতে বসলাম সব ঠিকঠাক চলছিল মাছ পর্যন্ত যেই fried rice ও মাংস সাথে রিলেটিভ দের একজন Food Review নিতে আসলো তখনই বিপত্তি। দেখি সে তো চিনতেই পারলো না পাশাপাশি সবাই আমাদের দিকে ফ্যাল ফ্যাল করে তাকিয়ে আছে। দেখি বাপী দার দাদা means caterer কর্তা আমাদের ঠিক টেবিলের পাশেই দাঁড়ালো ঠিক ওই মুহূর্তে শেষপাতে রসমঞ্জরী নিয়েই লাগলাম দৌড়। কোনো মতে হাত ধুঁয়ে এক দৌড়ে নয়ন দার দোকান, ওখানে দাঁড়িয়ে একটু সুখটান হচ্ছে, দেখি সাথে 4-5 জন নিয়ে caterar কর্তা আমাদের পাশে এসে নয়ন দার দোকানে দাঁড়ালো।

আমরাও বুঝলাম এরা এই নিরীহ 4 টা ছেলের খাওয়া মেনে নিতে পারবে না, ভাবলাম টাকা সাধবো না দৌড়াবো কিন্তু সবার পকেটেই ওই সিগারেটের টাকাটাই আছে। তাই ঠিক করলাম দৌড়াই, এক দৌড়ে হোস্টেল। হোস্টেল এক কোণায় দাঁড়িয়ে দেখি ওরা তখনও আশা ছাড়ে নি। কিন্তু বাইরের টা ওদের হতে পারে কিন্তু হোস্টেল তো আমাদের। খোঁজাখুজির পর না পেয়ে আমাদের 4rth year এর সায়ন দা ও লামা দা এর কাছে complain করে চলে গেল। আমরাও পরের দিন বাড়ি চলে গেলাম।

3-4 দিনপর চৈত্র মাস এলো, ওদের ওই 4 প্লেটের সর্বনাশ ফাল্গুনেই হয়ে গেছিল। এটাই আমার বিনা নিমন্ত্রণের শেষ Food Blogging at বিয়েবাড়ি, ওই ঘটনার পর Shock পেয়ে আর youtube এ channel খোলা হয় নি।

> ডঃ দেবাশীষ ঘোষ Soil Scientist Nutrisource Pte. Ltd

## রিইউনিয়ান

-----'কি করবে গো রিইউনিয়ানে যাবে? "Re ইউনিয়ন কবে"

---- মার্চের চার তারিখ না 5 তারিখ হবে

"আমি তো ফেব্রুয়ারি ২৩/২৪ ফিরব, তারপরে সিদ্ধান্ত সিদ্ধান্ত নিই"
----দেখো তুমি আগের বার যাওনি, আমি একাই গিয়েছিলাম, তুমি বলেছিলে তোমাকে নাকি ছুটি
নিয়ে তারপরে রিইউনে যেতে হবে। তো আমি গিয়ে দেখলাম, তুমি আরামসে যেতেই পারতে।
তার কারণ তোমার হেডকোয়ার্টার পুল্ডিবাড়ি। তোমাদের বস আমাকে বলল তুমি আসতেই
পারতে। কারণ হেড কোয়াটার এ তুমি আসতে পারো, এর জন্য ছুটির কোন দরকার নেই। কারণ
তোমার পুরো অফিস সেই সময় তোমার হেডকোয়ার্টারে। "ঠিক আছে, ফিরি আমি, দেখে নেব,
এটা তো একটা ব্যাপার, কিন্তু সব থেকে বড় ব্যাপার বাবুর ইলেভেনের পরীক্ষা হয়ে যাবে। ও
তখন বাড়িতে থাকবে, ও কি যাবে? ও যদি আমাদের সাথে না যায়, ওকে একা রেখে আমরা কি
করে যাব?

----এটা তুমি অবশ্য ঠিক বলেছ। দাঁড়াও আজকে সন্ধ্যেবেলায় ওর সাথে একটু কথা বলি, ফোন তো আমাকে করবে, তবে জানো, ওর মেন্টালি যেরকম চেঞ্জ হয়েছে, তাতে আমার মনে হচ্ছে আমাদের সাথেও যাবে, তার কারণ গত বছর এক ধরনের মেন্টালি ছিল, এখন একটু বড় হয়েছে, অনেক চেঞ্জ হয়েছে, ফোনের জন্য অপেক্ষা করছিলাম

স্বাভাবিক মা বাইরে আছে, আমি বাড়িতে এর আগে পর্যন্ত একটা ফোন করলেই ওর হয়ে যেত।
কিন্তু এখন ওর ডাবল ডিউটি।

প্রথম ফোন করে ওর মাকে, তারপরে ফোন করে আমাকে।
আর ওর মা বাড়িতে থাকলে আমার সাথে কোনদিনই কথা বলেন না।
যেহেতু ওর মা বাড়ি নেই, তাই যেন ওর ডবল ডিউটি পড়ে গেছে
আমি কেমন আছি? একবার ফোন করে খোঁজ করে, কারণ মায়ের মত ওর ও বাবার উপর

-----বাবু এ বছর আমাদের ইউনিয়ন মার্চ মাসের ৪ তারিখ / ৫ তারিখ নাগাদ হবে, তুই তো তখন বাড়িতে থাকবি, যাবি আমাদের সাথে?

"কোথায়, তোমাদের ইউনিয়ন হবে?"
-----পুন্ডিবাড়ী কুচবিহারে
"না আমি যাব না।"

## প্রথম শুনেই নাকচ করে দিল

-----কেন রে? আমাদের ইউনিয়ন, আমাদের ব্যাচের ছেলে মেয়েরা থাকবে, আমাদের সিনিয়ররা থাকবে জুনিয়ররা থাকবে এমন কি তোর বয়সী, তোর বয়সই বললে ভুল হবে তোর থেকে ২-৩ বছরের সিনিয়র ছেলেরা থাকবে, দেখবি এই ইউনিয়নের যে এসেন্স, সেটা কিন্তু ভালো লাগবে।
"না আমি যাব না। তোমরা তো মদ খেতে ব্যস্ত থাকবে। আমি যাব না।

কথাটা শুনে স্ট্রাইক করলো আমার মাথায়

----বাবু এটা আমাদের অফিসিয়াল ইউনিয়ন, ইউনিভার্সিটি থেকে অর্গানাইজ করছে, এখানেতে এই ধরনের কোন কিছু হবে না, ওখানে ভালো না লাগে শিল্পী দিদির বাড়িতে রেখে দেবো, যে শিল্পী দিদির কাছে তুই ছোট থেকে মানুষ হয়েছিস, তার বিয়ে হয়েছে পুল্ডিবাড়ীতে,

"সারাদিন তো আমি ওখানে বোর হব।"

-----দরকার নেই। তুই আমাদের সাথেই থাকবি।

"তা অবশ্য ঠিক বলেছ। আমার হাতে ফোন থাকলে আমি তো বোর হব না।
----- তাহলে তো কোনো অসুবিধা কিছু নেই, যদি ঐদিন রাত্রিবেলা ফিরে যেতে পারি, গেস্ট
হাউস এ থেকে যাব, পরের দিন ফিরে আসব, কেয়া হে.....

"ঠিক আছে, আমার পরীক্ষা শেষ হোক, আমি বাড়ি যাই তারপরে এটা নিয়ে আলোচনা করব সত্যি বলছি এক লহোমায় যেন মনে হল, এক বছর এ ছেলে হোস্টেল থেকে যেন কত বড় হয়ে গেছে, কত ম্যাচিওর হয়ে গেছে

> আমরা যে সমস্ত Re ইউনিয়ন করি, মদ খাওয়া হয় না এটা বলতে পারব না কোন ব্যাচের লোকজন লেখে আমরা ফলের রস খাই আমার ছেলে সরাসরি বলছে Re ইউনিয়নে মদ খাওয়া হয়। ছেলের মুখে সরাসরি এই কথাটা শুনতে এতটুকু খারাপ লাগেনি কারণ ওর মুখে বলতে এতটুকু আটকায়নি হয় তো এটা...... অস্বীকার করে কিভাবে

> > প্রসেনজিৎ কোলে প্রাক্তনী উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়

## নৌকা বিহার

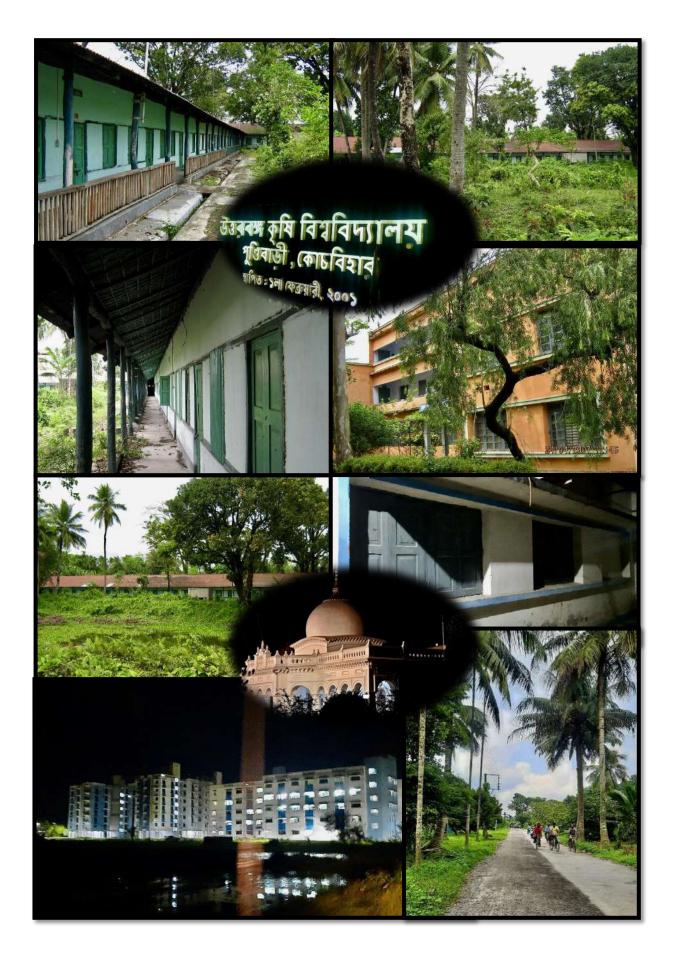
দশাস্বমেধ খাটের আশেপাশে খান দুয়ে এক হোটেল খোঁজ করতে বুঝলাম তীর্থযাত্রী বা ভ্রমণ পিপাস মানুষজনের কোন অভাব নেই, একটিও ঘর খালি নেই।এর মাঝেই কানে আসে মাঝি ভাইদের চিৎকার-"বাবু, সারে ঘাট ঘুমা দেঙ্গে। বোট চাহিয়ে?"এনাদেরই মধ্যে একজনের সাহায্যে একট এগিয়ে গলির ভিতর একটি হোটেল খালি পেয়ে গেলাম। একট ফ্রেশ হই সোজা ঘাটে এসে একটি নৌকা ঠিক করলাম, ১০-১২ টি ঘাট ঘোরাবে ৪০০ টাকার বিনিময়ে। তখন সেই বিকাল করে এসেছে সূর্য পশ্চিম আকাশের দিকে এগিয়েছে ধীরে ধীরে, দশাস্বমেধ ঘাটে তখন একটু একটু করে রং ধরতে শুরু করেছে বেনারসের। গঙ্গার পার বরাবর যতদূর চোখ যাচ্ছে সার সার নৌকা বাধা গায়ে গায়ে লাগানো। দেখে মনে হয় এই শহরের একমাত্র যানবাহন বুঝি এই নৌকা। পুরো শহরটা যেন হুমডি খেয়ে পডেছে গঙ্গার উপর। সোনালী আভা গায়ে মেখে সেজে উঠেছে বেনারস। দেশ-বিদেশের অনেক ভ্রমণ পিপাসু মানুষেরা নৌকা নিয়ে বেরিয়ে পডেছে। আকাশ জুডে ঝাঁকে ঝাঁকে গাংচিলের (Sea Gulls) ভিড। আমি গেছিলাম শীতের সময় তাই জানতে পারলাম এই ঋতুতে সুদ্র সাইবেরিয়া থেকে উড়ে এসে ওরা কিছুদিনের জন্য বেনারসের অবিচ্ছেদ্য অঙ্গ হয়ে থাকে। আমার মাঝি ভাইয়ের সাথে সাথে ওরাও এখন আমার গাইড। নৌকার এতটাই কাছাকাছি তারা উড়তে অভ্যস্ত দেখে মনে হবে আমরা একই পরিবারের সদস্য। একদিকে এই গাংচিলের দল ,অন্যদিকে গঙ্গা পাডের রঙিন বেনারসের ছবি আর প্রতিচ্ছবি দেখতে দেখতে এক এক করে দশাস্বমেধ ঘাট, হরিশচন্দ্র ঘাট, কেদার ঘাট, রাজেন্দ্রপ্রসাদ ঘাট, নারদ ঘাট, মীরা বাই ঘাট, দ্বারভাঙ্গা ঘাট, মণিকর্ণিকা ঘাট.....না!আর থাক। গভর্ণমেন্টের খাতায় ৪4 টা ঘাট আর মাঝিদের মুখে আপনি ৩০০ টি হিসাব পেয়ে যাবেন। প্রতিটি ঘাটের নিজস্ব গল্প আছে ইতিহাস আছে মাঝি ভাইয়ের কাছে সে গল্প শুনতে শুনতে বেশ খানিকটা সময় কেটে গেল।

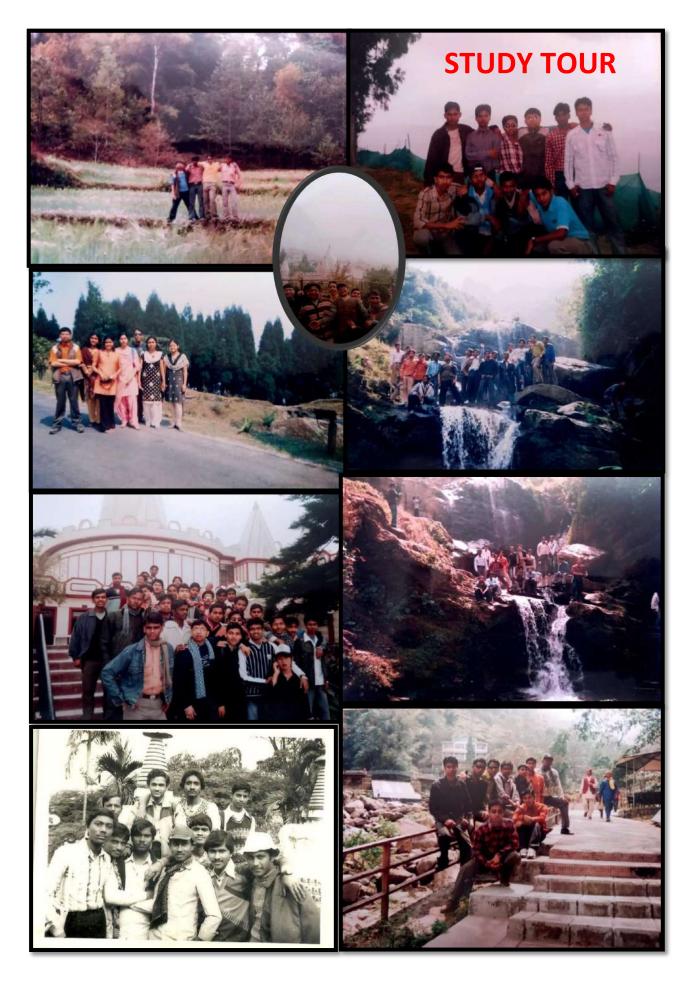
> স্বস্তিক দন্ত (সূর্য) বর্তমান স্নাতক বিদ্যার্থী (২য় বর্ষ) উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় মাঝিয়ান, দক্ষিণ দিনাজপুর

## আমার চোখে এক স্বপ্নপুরী

সে অনেক কাল আগের কথা যখন সেই আমি অল্প অল্প করে পৃথিবীকে জানতেও বুঝতে শিখেছি। তখন আমার একবার সৌভাগ্য হয় বেনারস যাবার। ভাবতেও অবাক লাগে সেই বরফের দেশ গোমুখ থেকে শুরু করে সমতলের গঙ্গাসাগর! মাঝে তার যাত্রা পথে গঙ্গোত্রী রুদ্রপ্রয়াগ ,দেবপ্রয়াগ, ঋষিকেশ, হরিদ্দার, এলাহাবাদ, বেনারস, পাটনা, মুর্শিদাবাদ, নবদ্বীপ এবং কলকাতা হয়ে সেই নদী বয়ে চলেছে। অথচ কি ভিন্ন ভিন্ন স্থানে তার ভিন্ন ভিন্ন রূপ। আমার আপনার সবাই চেনা গঙ্গা। এই গঙ্গাতীরেই অবস্থিত শিব পুরাণ কথিত শিবের স্বপ্নপুরী বেনারস। পুরান মতে এখানে এসে যদি কেউ গঙ্গাতে স্নান করে তাহলে তার সব পাপ মুছে যায়। এই বেনারসের শিকড় খুঁজে পেতে হলে আপনাকে যেতে হবে সেই আর্য সভ্যতার সময়। কি হিন্দু বেদ উপনিষদে ও কাশির কথা বারবার আসে।তবে এই ৩০০০ বছরের পুরনো এই আদি শহরটাকে একবার চাক্ষুষ না দেখলেই নয়।

সায়ক দত্ত বর্তমান স্নাতক বিদ্যার্থী (২য় বর্ষ) উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় মাঝিয়ান, দক্ষিণ দিনাজপুর







## নায়কের খোঁজে

কিছুদিন ধরে আমার নতুন একটা সখ হয়েছে, একটা উপন্যাস লেখার। শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়ের শ্রীকান্ত টাইপের হলে তো খুবই ভাল, সুনীল গাঙ্গুলির সেই সময়, শীর্ষেন্দু মুখার্জির মানব জমিন বা বুদ্ধদেব গুহর মাধুকরী, ... নিদেনপক্ষে নিমাই ভট্টাচার্যর মেমসাহেব টাইপের প্রেমের উপন্যাস হলেও চলবে। শুরুতেই উপন্যাস লেখা, একটু নয় অনেকটাই চাপের। লিখতে বসেই প্রাক্তন দুঁদে আমলা T N Seshan এর কথা খুব মনে পড়ছে। এই পর্যন্ত পড়েই হাতে গোনা অতি অল্প যে কয়েকজন আমার প্রলাপ পড়ার চেষ্টা করছেন তারা পড়া বন্ধ করেছেন, আর যারা ভালবাসা বা শ্লেহের কারণে আমাকে একান্তই সহ্য করেন, তারাও হয়তো আমার মন্তিষ্কে অক্সিজেনের পরিমাণ নিয়ে সন্দিহান হয়ে পড়েছেন। অবশ্য এতে আপনাদের দোষ নেই, লেখার বিষয়বস্তু জানার পর থেকেই আমার স্ত্রী,কন্যা আমাকে পাগল ভাবছে।

টি এন শেসনের নাম, তিনি কোন পদে ছিলেন এবং কি কাজ করেছিলেন ... তা আপনারা সবাই আমার চেয়ে বেশিই জানেন । নিন্দুকেরা আড়ালে তাঁকে রাজীব গান্ধীর অ্যালশেসান বললেও Chief election commissioner হয়ে তিনি ভারতের নির্বাচনী ব্যবস্থার খোলনলচে বদলে দিয়েছিলেন । সচিত্র ভোটার পরিচয়পত্র তাঁর অমর কীর্তি । তিনি যে যথেষ্ট মেধাবী এবং দক্ষ আমলা ছিলেন তাতে কোন সন্দেহ নেই কিন্তু আমি তো তাঁর জীবনী লিখছি না । আমার উপন্যাস লেখায় হঠাৎ তাঁর প্রসঙ্গ কেন?

কোথায় যেন পড়েছিলাম শেসান সাহেব অবসর নেওয়ার কিছুদিন পরেই ভারতের রাষ্ট্রপতি নির্বাচন এসে যায় এবং তিনি রাষ্ট্রপতি পদে প্রার্থী হওয়ার জন্য বিভিন্ন রাজনৈতিক দলের সঙ্গে যোগাযোগ করেন। বলা বাহুল্য কোন দল তাঁকে প্রার্থী করতে বিন্দুমাত্র আগ্রহ দেখায় নি। এই সময় কোন এক দলের এক রসিক নেতার সরস মন্তব্য, " শেসান সাহেব, এতবড় দেশের রাষ্ট্রপতি নির্বাচন বিশাল ব্যাপার, নির্বাচন কি এবং প্রার্থীদের কত কন্ট করে কত প্রতিবন্ধকতার বিরুদ্ধে লড়াই করতে হয় তা জানার জন্য আপনি বরং তৃণমূল স্তর অর্থাৎ গ্রাম পঞ্চায়েতের সদস্য নির্বাচন থেকে শুরু করুন, আমরা আপনাকে প্রার্থী করে দেব।" অণুগল্প, ছোট গল্প, প্রবন্ধ না লিখে সরাসরি উপন্যাস লেখার আমার যে ভাবনা, তার সঙ্গে কোন মিল আপনারা খুঁজে পেলেন কি?

উপন্যাস, ছোট গল্প কেন অণুগল্প বা প্রবন্ধ লেখার মুরোদও যে আমার নেই তা আমার চেয়ে ভাল কেউ জানে না। কিন্তু ওই যে... কখনও কখনও কুঁজো ব্যক্তিরও সখ হয় চিৎ হয়ে শোওয়ার, ছাপ্লান্ন বছর বয়সে, তেত্রিশ বছর কেরাণিগিরি করে আমার সখ হয়েছে উপন্যাস লেখার। কি ভাবছেন? সুধীর মাথায় অক্সিজেন কম যাচ্ছে, কেরাণি হয়ে কলম পিষতে পিষতে লেখক হওয়ার স্বপ্ন দেখছে

। এটা ঘটনা কেরাণি ও লেখক দু'জনেরই হাতিয়ার কলম, তাহলেও দুটো পেশা তো আর এক নয়। কোথায় লেখক আর কোথায় কেরাণি, হরিদ্বার আর.... কি একটা কথা আছে না?

বন্ধু কৃষি বিজ্ঞানী প্রণব অত ব্যস্ততার মধ্যেও লেখা শুরু করে এখন নিজেকে প্রতিষ্ঠিত লেখকের পর্যায়ে নিয়ে গিয়েছে। আরেক বন্ধু কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রোফেসর অঞ্জন অসাধারণ কবিতা লেখে। ডাক্তার বন্ধু অনুপম ও আজকাল খুব ভাল লিখছে। ওদের লেখা পড়ে উৎসাহিত হয়েছি, ভাবছি নিজের এবং পরিচিত ও বন্ধুদের জীবনের ঘটনাগুলো.. রোজনামচা, প্রেম, বিরহ, বিচ্ছেদ, অপ্রেম.. এসব লিখলেই তো হয়, উপন্যাস কেন মেগা উপন্যাস (টিভির মেগা সিরিয়ালের মত) হয়ে যাবে। কেউ পড়বে কিনা সেটা অবশ্য ...। না পড়লেই বা কি? আমি বই ছাপাতে যাব না, কাগজ কলম নিয়েও বসছি না.... স্মার্টফোনে আঙ্গুলের ছোঁয়ায় যা মনে আসে লিখে ফেললেই হল। ফেসবুক, হোয়াটসঅ্যাপ তো আছেই।

ইচ্ছেটা জানাতেই গিন্নী আমাকে সাইক্রিয়াটিস্টের কাছে নিয়ে যাওয়ার কথা ভাবছে। ছোট থেকেই সাইকোলজি শব্দ টি আমার কাছে ভয়ংকর। না, ছোটতে আমি কোন সাইক্রিয়াটিস্টের কাছে যাই নি, ভয়ের কারণ ইংরেজিতে বানানটা বেশ ভজকট এবং কোন এক অজানা কারণে স্কুলের শিক্ষক মশাই আমাকেই যত কঠিন কঠিন বানান জিজ্ঞাসা করতেন। তিনি বোধহয় নিশ্চিত ছিলেন যে আমি সঠিক বানান বলতে পারব না এবং আমিও তাঁকে কোনদিন হতাশ করি নি। টাইফয়েড, ডাইরিয়া, নিউমোনিয়া, শ্যাম্পেন, সিগারেট ... এমনকি অতি সাধারণ রিক্সা পর্যন্ত বহুদিন আমার কাছে বিভীষিকা ছিল। অনেক বছর পর সাইক্রিয়াটিস্ট এবং আমার এক দাদা কাম কলীগকে নিয়ে একসময় বিস্তর জল ঘোলা হয়েছিল, সেই স্মৃতি মোটেই মধুর নয়। দাদাটি আমার বর্ণময় চরিত্রের ছিল কিন্তু শেষটা বড় দুঃখের, গোয়ানিজ ডি সুজা হয়ে রয়ে গেল আমার স্মৃতিতে।

প্রিয় বন্ধু প্রণবকে লেখার ইচ্ছে জানাতেই বলে, " তুই কোন দিন প্রেম করিস নি । প্রেমের গল্পে অনেক মিথ্যা কথা বানিয়ে বানিয়ে লিখতে হয় । উপন্যাস তো বিশাল ব্যাপার, অনেকটা ছড়িয়ে থাকে, যার অনেকখানি প্রেম সম্পর্কিত । তুই কি আর অত মিথ্যা কথা সাজিয়ে গুছিয়ে....?" বুঝলাম বন্ধু আমার প্রতিভা নিয়ে সংশয়ে আছে , অথবা সে নিঃসংশয় যে উপন্যাস লেখা আমার কর্ম নয় । চার বছর একসঙ্গে পড়েছি , কোন বিষয়ে লেগে থাকার ক্ষমতা যে আমার নেই তা সে ভালই জানে । তবে গিন্নীর মত নিরুৎসাহিত করে না , বলে , " আগে (সমরের মত) রচনা লেখার চেষ্টা কর , গল্প , উপন্যাস ধীরে ধীরে হবে ।" 'সমরের মত' টা আমার সংযোজন , বন্ধু বলে নি । প্রিয়বন্ধুর এই প্রিয় ভাষণ অনেকটা শেসান সাহেবেকে পঞ্চায়েত নির্বাচনে দাঁড়ানোর উপদেশের মত শোনায় আমার কানে ... তবু হাল ছাড়ি না । সোশ্যাল মিডিয়ায় সমরের পোস্টের fusillade আমাকে হাল ছাড়তে দেয় না ।

আমি আত্মজীবনী লেখার চেষ্টা করছি না ( বন্ধু সঞ্জিতের সঙ্গে আমি একমত আত্মজীবনী লিখলে সং ভাবে লেখা উচিত এবং আমি জানি সততা বজায় রেখে লেখা সম্ভব না ) । সুতরাং আমাকে বাদ দিয়ে আগে নায়ক ঠিক করতে হবে , তবে তো উপন্যাস লেখা এগোবে । বঙ্কিমচন্দ্র , শরৎচন্দ্র , রবীন্দ্রনাথ ... মাধ্যমিকের মধ্যেই পড়া সারা । উত্তম সুচিত্রার সাদা কাল প্রেমে গদগদ সিনেমা দেখতে শুরু করেছি , দু'একটা অপর্ণা সেনের , সব মেয়েকেই সুচিত্রা বা অপর্ণা সেন মনে হয় । উচ্চ মাধ্যমিকে আরেকটু পক্ক । সমরেশ বসু , সুনীল গঙ্গোপাধ্যায় পড়ছি , অমিতাভ রেখার সিনেমা দেখছি , মান্না দে , কিশোর কুমারের সঙ্গে জগজিৎ সিংয়ের গজল শুনছি । ম্যায় আউর মেরে তনহাইয়া ... মুখস্থ করে আয়নার সামনে বচ্চনের ঢংএ রিহার্সাল করছি । করছি তো আরও অনেক কিছুই কিন্তু রেখা যে দেখতে পায় না ।

কেউ কেউ সময়ের আগে থেকেই সময়ের কাজ করার চেষ্টা করে, আবার কেউ কেউ সময় বয়ে যাওয়ার পর। আমার যেন মনে হয় দু'টোর উদাহরণ আমি নিজে। কেবল সময়ের কাজ সময়ে করতে পারলাম না। Make hay while the sun shines মুখস্থ করা যত সহজ কাজে ততটাই শক্ত। আমি একা নই, প্রাইমারি, মাধ্যমিক এবং উচ্চ মাধ্যমিকের গন্ডিতে আমার অধিকাংশ বন্ধুই সঠিক সময়ে প্রেম করে উঠতে পারে নি। দু একজন প্রস্তাব দেওয়ার সাহস দেখাতে পেরেছিল ... পরিণাম দেখে আর কেউ অমল হওয়ার চেষ্টা করে নি। সুজাতা বাড়ি গাড়ি নিয়ে সুখেই থাকবে এটা আমরা বুঝতে পেরেছিলাম। রমা রায়ের দেখা আমি পাই নি, লাবণ্যকে বলতে পারে নি বলে বন্ধু অমিতের প্রেম গুপ্ত থেকে গেল। অথচ না চাইতেই প্রেম পেয়ে রাজাটা কেমন যেন ভেবলে গেল, যে এল সেও আঘাত পেয়ে দুরে সরে গেল।

মাধ্যমিক পর্বে একমাত্র শুদ্রনীল.... কিন্তু মাধ্যমিকের কিছুদিন পর থেকেই যোগাযোগ নেই । নায়কোচিত হয়েও আমার উপন্যাসে নায়ক করা গেল না । উচ্চ মাধ্যমিকে কল্লোল, প্রিয়াংক ... অনেকটা শুদ্রনীলের মত, বহুদিন যোগাযোগ নেই । প্রলয় হতে পারে, কিন্তু এত লাজুক.. চলবে না। আসি কুচবিহার পর্বে। তুফান গঞ্জ থেকে এল সত্যানন্দ, পথের পাঁচালি উপন্যাসের পাতা থেকে যেন অপু সরাসরি এসে হাজির । সব কিছুতেই আগ্রহ, জানার ইচ্ছা, দেখার ইচ্ছা । শিশুর মত সরল প্রণয়ও ছিল, কিন্তু সত্যর মত এত বিশ্বয় প্রণয়ের ছিল না । সত্য সঙ্গে নিয়ে এল সেই একতরফা অপার্থিব প্রেম যা আমি কত বছর ধরে নিরন্তর করে চলেছি, পাত্রী বদলায় , স্থান বদলায় , কাল বদলায় , কেবল পাত্র অপরিবর্তিত। সত্যর সঙ্গে বেশ জমে গেল, হাজার হলেও সমব্যাথী।

প্রথম বছরে সত্যর এই অপু সুলভ সারল্য, প্রেমিক চেহারা, সব সময় কাকলির গল্প শুনতে শুনতে একটু মজা করার লোভ সামলাতে পারলাম না। কাকলি হয়ে আমি চিঠি দিলাম, গোপাল বর্মা তুফান গঞ্জে পোস্ট করে এল, প্রণব, চন্দন ও আরও কয়েকজন ষড়যন্ত্রে যুক্ত ছিল। সত্যর

সঙ্গে মজা করতে গিয়ে শেষ পর্যন্ত আমরাই মুরগি হলাম ....। ভুলে গিয়েছিলাম, 'সত্যমেব জয়তে', যার নামে সত্য এবং আনন্দ একসাথে বাস করছে তাকে কি মুরগি করা অত সহজ? বরং কাকলির ভূত মাথা থেকে নেমে যাওয়ায় সত্যানন্দ এখন প্রোফেসর, একমাত্র কন্যা ভুবনেশ্বরে KIT তে পড়ছে। সত্যকে নিত্য বানিয়ে আনন্দ বজায় রেখে প্রণব মজার গল্প আগেই লিখে ফেলেছে তাই আমার আর এগোনোর উপায় নেই।

উপন্যাস লেখা হচ্ছে কই? নায়কের খোঁজে যা লিখেছি তা সমরের থুড়ি মইদুলের কাগজের রিপোর্ট হয়ে যাচ্ছে যে। কে হতে পারে নিখিলেশ, কে উদ্ধার করতে পারে আমাকে ...... আশুতোষ? না, আশু এখন যতই স্মার্ট হোক, তখন আর্টের কিছুই বুঝতো না এবং প্রেমে তার মোটেই দম ছিল না। অতএব " কিটা " বাদ। কল্লোল হালদার ছিল, তার অনেক গল্প ছিল, মাধবীলতার প্রেমে পড়ে গিয়েছিল এবং আমাকে কালবেলা পড়তে বাধ্য করেছিল। আমরা দুজনে বসে মাধবীলতার সঙ্গে প্রেম করতাম। কিন্তু সে তো আর নেই ...।

তুষার হয়তো আমাকে বাঁচাতে পারে। ভাল টিউটর ছিল, মুডি ছিল, দু একটা ছাত্রী ছিল তার, একটু রোমান্টিক হওয়ার সুযোগ কি ছিল না? ছিল নিশ্চয়ই, তখন কেউ Zaanতিই পারি নি। এখন জানতে চাইলে তুষার হয়তো রাগ করবে। তুষার নিজে বেশ ভাল লেখে, অনেক জায়গায় ঘোরার সূত্রে অভিজ্ঞতাও অনেক, আমার বিশ্বাস আত্মকথা তুষার নিজেই একদিন লিখবে এবং তা সুখপাঠ্য হবে।

অভিজিৎ, ভীম, প্রবাল, পরেশ.... হচ্ছে না। এদের নিয়ে লিখলে লেখা দাঁড়াবে না। IAS এর প্রস্তুতি নেওয়া সফিকুল, ওর কাছে IAS এর full form শোনা, অদ্ভূত এক মাফলার গলায়..... চলবে না। গোপাল অবশ্যই নায়ক হতে পারে, তবে সেটা ৩৭/৩৮ বছরের আগের গোপাল। চন্দন ও তাই। লক্ষ্মীকান্ত, প্রবীর বা ত্রিরত্ম ... ঠিক ঠিক গুছিয়ে ওঠা যাচ্ছে না। নীহার চলতে পারে। সত্যি কথা বলতে একমাত্র নীহারকেই দেখছি সঠিক সময়ে সব কাজ সঠিক ভাবে করতে পেরেছে। কিন্তু জীবনের এত সরলরৈখিক গ্রাফের নায়ক হলে উপন্যাস মুখ থবডে পডবে।

সমর.... সেই সময় ছিল আমাদের ফুটবল ক্রিকেট দলের নির্ভরযোগ্য খেলোয়াড়, ভীষণ পাংচুয়াল ও ডিসিপ্লিনড, আচরণে ছিল জ্যাঠামশাই। এখন হয়েছে ঠিক উল্টো, মোবাইল হাতে অনেক রাত অবধি জেগে থাকে, সব কিছুই অবাক হয়ে দেখছে আর ওর বিশ্বয় সূচক চিহ্নের বাড়াবাড়ি রকম ব্যবহারের ফলে "! " চিহ্ন টি নিজে বিশ্বিত হওয়ার ক্ষমতা হারিয়ে ফেলে "। " পরিণত হয়েছে, "অসাধারণ" শব্দের ধারণ ক্ষমতা হারিয়ে "অসা" হওয়ার মত। ভাল ক্যুইজ মাস্টার, বেশি কিছু লেখাও বিপদ, নানা উদাহরণ নিয়ে এসে হাজির করবে।

প্রদীপ বোস। এত বর্ণময় চরিত্রের দেখা সহজে পাওয়া যায় না। কিন্তু নেগেটিভ গুণাবলীর আধিক্য এতবেশি যে উপন্যাসের নায়ক করাটা ঠিক হবে না। মরালিটি বলে একটা শব্দ এখনও আছে, একেবারে হারিয়ে যায় নি। এই কারণে মারিও পূজার গড ফাদার নয় কোনান ডায়ালের হাউন্ড অফ বাস্কারভিল কে রাখতে হবে কালজয়ী থ্রিলার হিসাবে। তাই সুস্বাস্থ্যের অধিকারী, ভাল খেলোয়াড়, মেধাবী হওয়া সত্ত্বেও বোস বাদ।

বাকি থাকে যে কিশোর তার হাইট মাঝারি, ছিপছিপে চেহারা, একমাথা কোঁকড়ানো চুল, খুব জোরে দৌড়াতে পারে। প্রথম বছরের annual sports এ সে কুচবিহার ক্যাম্পাসে আলোড়ন ফেলে দেয়। তখন থেকেই ফোটোগ্রাফি হবি, গল্প লেখে, কবিতা লেখে।লেখা পড়ায় যথেষ্ট ভাল। একই সময়ে মোহনপুরে (মেইন ক্যাম্পাসে) আরেকজনের নাম শুনি। সে আরও জোরে দৌড়াতে পারে, অসাধারণ ক্রিকেটার। সব খেলাতেই পারদর্শী, আর্টস বোঝে শুধু নয়, আর্টিস্ট। কিন্তু তাকে আমি দেখেছি অনেক দূর থেকে। সুহোত্র অবশ্যই নায়ক, কিন্তু আমার উপন্যাসে তাকে নায়ক করি কিভাবে? তাহলে শেষ পর্যন্ত কোঁকড়ানো চুলের রাগী কিশোরটিকেই নায়ক করে এগোনো যাক।

...... মুশকিল হচ্ছে সে নিজে খুবই ভাল লেখে এবং প্রতি রবিবার এত বিশদে প্রাসঙ্গিক ফোটো সহ তার জীবনের খুঁটিনাটি পর্বের পর পর্ব লিখে চলেছে যে ফেসবুকে সেগুলো পড়া ছাড়া আমার আর কিছু করার নেই। উপন্যাস লেখা আর হল না। আপনারা নিশ্চয়ই জানেন যে T N Seshan ও রাষ্ট্রপতি হতে পারেন নি। কি যা তা লিখছি, আবার আমার মাথায় অক্সিজেন কম যাচ্ছে .....।

সুধীরঞ্জন মুখোপাধ্যায় ১৯৮৪-৮৮ ব্যাচ, বি সি কে ভি, নর্থবেঙ্গল ক্যাম্পাস

# পুনর্মিলন উৎসব ২০২৩



## কারিগর

বয়সটা তখন ঠিক তেরো কি চোদ্দো বছর যখন এই ঘরটাতে প্রথম এসেছিলাম চারিদিকে কেমন যেনো একটা নিরবতা ছিল। সাথে ছিল সেই মানুষ গডার কারিগর। মানুষ গড়ার কারিগর? হ্যাঁ মানুষ গড়ার কারিগর। জ্ঞানের বাটাল দিয়ে যে প্রতিনিয়ত মানুষ গডছে, স্নেহের শিরীষ কাগজে ঘষে তাকে উজ্জ্বল করেছে, বাক্য সুধায় তাকে ধৌত করে আনছে সুন্দর্য, সেই তো কারিগর, মানুষ গডার কারিগর। একটা চঙ্গর থেকে সেই তো গড়েছে আমায়, শিখিয়েছে স্বপ্ন দেখতে, ভরসা জুগিয়েছে প্রাণে, উজাড করে দিয়েছে তার জ্ঞান ভান্ডারের কপাট। মাঝে মাঝে যদিও হোচট খেয়ে পথ ভূল করেছি, হয়তো যুগের তালে চলতে গিয়ে খেই হারিয়ে ফেলেছি, নাবিক হয়ে সেইতো দিয়েছে সঠিক পথের দিশা। সময়ের সাথে চিরকাল এভাবেই তো সে মানুষ গড়ে চলেছে, কেননা সে যে মানুষ গড়ার কারিগর।

> তাপস সেন স্নাতক বিদ্যার্থী (১ম বর্ষ) প্রযুক্তি অনুষদ উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় পুল্ডিবাড়ী, কোচবিহার

## রাত কাহন

মেয়ে তুমি বড্ড একা, শহরতলীর কেউ চেনে না তোমায় তবে না চিনলেও দুর চাহনে দেখে, শহরতলীর বড বড অট্টালিকায় তোমার বাস। হ্যাঁ! ভেতর বাডি অন্য কারো বাহির বাড়িতে তোমার বসবাস, রাত বিরেতে ঘোরাফেরা একলা পথ, সম্মুখ জোড়া, এ বাডিটা ভালো না..... ছাই দেখিঃ কোথাও অন্য বাডি যাই। যাবার পথে যাই তো ঘেঁটে ডাস্টবিনে তো, একট হলেও খিদেটা মেটে! ওই তো, এ বাড়িটা বসার যোগ্য, পিঠ ঠেকাই ক্ষণিক পোটলা পুটলিশুদ্ধ। বুজু বুজু চোখ হয়ে যেমনি বাবুর দাড়োয়ানের হাক এলো তেমনি। বিদেয়-হ, বিদেয়-হ, অন্য কোথাও যা বাবুর আসার সময় হলো, দূর দূর হয়ে যা।

> উফঃ যাচ্ছি বাবু, উফঃ উফঃ আর চলে না শরীর খানি।

হেঁটে চলে গুটি গুটি, সন্ধানে, আর এক নতুন কুঠি! পেটের খিদে মশার কামড় কবে পাবো হে ঈশ্বর তোমার স্মরণ।

> **অনাময় সরকার**বিদ্যার্থী, গবেষক
> উদ্যানবিদ্যা অনুষদ, পুষ্পবিজ্ঞান বিভাগ উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় পুশুবাড়ী, কোচবিহার

# এখানে বছর চারটি

ছুটছে সময় ভীষণ জোরে! রাস্তার মোড় থেকে পিচেরডাঙ্গা; লুকিয়েছিলাম উত্তরসোনার বেশে; বুনবো বলে স্মৃতি রাঙা বাসুদার কাগজের নাওয়ের মাঝি, বলো নিয়ে যাবে আজ কোথায়? সোশ্যালমুখর সন্ধ্যার কার্নিশ নাকি নবীনবরণের প্রথায়!

রাতের আকাশে গান মেশানো, ক্যান্টিনেতে মায়া রে!
চায়ের লালে সময় ডুবে যায় গিটার আর বনফায়ারে।
লোডশেডিং এ ছায়ার উৎসব; পিঠে পড়লো বুঝি জোর সা.....
গল্পগুলো একই খালি ঠিকানা বদলায়- এপিসিআর, পিসিএম, তিস্তা, তোর্সা

এন্ড টার্ম নামের যুদ্ধ আসে; সৈনিকদের শীতঘুম কাটে! গিনিস বুক তুমি থাকো কোথায়!? ছ'মাসের সিলেবাস শেষ এক রাতে, ফুর্তি অন্ত প্রানের দিনগুলো সব, হোস্টেলে সংরক্ষণ করা সেটিকে ইইহুল্লোড়ে মধ্যরাতের নৃত্যসাক্ষী থেকে যায় AITC এ....

যে দিনগুলো সবচেয়ে সেরা, মুঠোয় বালি তারাই,
আস্তে ক'রে চলে আসে শেষ বছর; কোনো পূর্বাভাস ছাড়াই
ক্যাম্পাসের দিন আরো কয়েকটি দিন থেকে যেতে পারতি!!
গেটের বাইরে যখন, মুচকি হাসে ক্যাম্পাস আর এখানে বছর চারটি।

সায়ন্তন সরকার স্নাতক বিদ্যার্থী (৪র্থ বর্ষ) প্রযুক্তি অনুষদ উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় পুন্ডিবাড়ী, কোচবিহার

## প্রেমিকার শেষকথা

সেদিন তুমি আমায় কত ভালোবেসেছিলে আর সেই আমি. যে তোমার ভালোবাসা গ্রহণ করেছিল। তারপর বাকি দিনগুলোর কথা ....থাক আমি চাই পুরোটাই অতীত হয়ে থাক আমার জীবনে। এখন তুমি একজন বিশিষ্ট ডক্টর হ্যাঁ আমি জানতাম, তুমি মেডিক্যাল কলেজের ছাত্র ছিলে কিন্তু, সেদিন আমি এটা বুঝতে পারিনি, যেটা আমি আজ বুঝেছি, এখন তুমি খুবই ব্যস্ত। আমাকে দেওয়ার মতো তোমার সময়ের বড্ড অভাব। স্বর্ণলতা উদ্ভিদের মতো তোমাকে আঁকডে ধরে রাখবো না। আমি ভালোবাসা বলতে এটাই বঝি একে অপরকে সময় নিবেদন করা এটা নয় বহুতল বাড়ি, টাকা আর গাড়ি এখন থেকে তোমার ক্ষণিকের সময়টুকু আর তোমার জন্য নয়। আমি খুব খুশি হবো জানো তো, তুমি শুধু একজন ভালো ডক্টর হও তাই নয় একজন নম্র ,ভদ্র, বিনয়ী , মানবিকতা সম্পন্ন ভালো মানুষের পরিচয় রাখো সকলের কাছে। তুমি না হয় আমার বন্ধু হয়েই থাকবে আর সেটাও যদি তুমি অস্বীকার করো তাহলে থাক..... তুমি আমার কাছে, একজন ভালো ডক্টর আর আমি তোমার কাছে. পেশেন্ট হয়েই সারাজীবন কাটিয়ে দেবো।

> সায়ন্তিকা পোড়িয়া বর্তমান স্নাতক বিদ্যার্থী (১ম বর্ষ) উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় মাঝিয়ান, দক্ষিণ দিনাজপুর

## সুর আন্দোলন

ছন্দ যখন মিলে মিশে মধুছন্দা, তখন একের পর এক ভাবগুলি উদ্ভাসিত হতে থাকে এ বসুন্ধরায়। আমদের জীবনকেও যেনো এক মোচডে মডি মেরে রেখেদেয়, কারো কারো আবার পথ সঙ্গী আবার কারো মন সঙ্গী, আর যারা গায়ক এবং গাইকা হন তাদের জীবনে এ সাধনামৃত হয়ে বাস করে, আর তারাও এ ছন্দতে তালে তাল মিলিয়ে বিচরন করেন একটি পূর্ণাঙ্গ স্বরলিপির অধ্যায় নিয়ে। কিন্তু আমার মোচডে ছন্দ তাল নেই কিছুটা মোখরা আর অন্তরার আনা গোনা মাত্র। উদাসী হলে কখনো স্থায়ী ও অন্তরা গেয়ে আবার আভোগ যখন থাকি স্নান ঘরে, একেবারে খেয়ালী হয়ে গেলে সঞ্চারীকে গেয়ে, কিছুটা সময় নিঃসঙ্গতায় অতিবাহিত করি। অভাগিনীর সর্গের মতো যখন জীবনের স্বরলিপির ছন্দ,তাল মাতাল হয়ে পরে তখন স্বরলিপির স্থায়ী, অন্তরা, সঞ্চারী ও আভোগ অচেতন হয়ে পড়ে পীড়িত আত্মার মতো। তখন এক একটি লেলিহান শিখা, অনর্গল! বিদ্ধ হতে থাকে গীতবাদ্যকের গায়ে। আমি হলাম তাদের থেকেও অতি খুদ্র স্বরলিপি গাইতে জানি না ঠিক. এ আমার জীবন স্বরলিপির প্রিয় অধ্যায়, সঞ্চারী তুমি। তোমার ছন্দে তাল মিলিয়ে তোমার সুরে মুখ বুলিয়ে, গাইবো আমি গান সুর উঠুক বা নাই উঠুক, সঞ্চারী গাইবো চির কাল।

> অনাময় সরকার বিদ্যার্থী, গবেষক উদ্যানবিদ্যা অনুষদ, পুষ্পবিজ্ঞান বিভাগ উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, পুক্তিবাড়ী, কোচবিহার

# পৃথিবী

প্রকাণ্ড সূর্য খন্ড থেকে ছিন্ন হয়ে,
তৈরি হলো আমাদের রঙিন পৃথিবী।
তৈরি হল ব্যাকটেরিয়া, ভাইরাস,
নানা ছোট প্রাণী, পৃথিবীর প্রথম জীব
আদিম মানুষের উন্নতি ঘটিয়ে তৈরি হল মানুষ।
সত্যিই মানুষ নাকি অমানুষ
মানুষের দ্বারা তৈরি হলো
অর্জুন ও দ্রৌপদীর কন্যা প্রগতি।
শুরু হলো পৃথিবীর ধ্বংসের লীলা
ধ্বংস হলো বন, ধ্বংস হলো পাহাড়, ধ্বংস হলো নদী
তার বদলে তৈরি হল ইনসিটু, এক্সসিটু সংরক্ষণ
তাও মানুষ বুঝলো না মেতে আছে রক্তিম আনন্দে।
খুন করল গাছকে, জলবায়ু কে, মানুষ জাতিকে
তাই সবার কাছে করি অনুরোধ যে
ধ্বংস করোনা এই পৃথিবীকে ধ্বংস করো না এই সুন্দর সৃষ্টিকে।

ধ্রুবজ্যোতি দে স্নাতক বিদ্যার্থী (৩য় বর্ষ) প্রযুক্তি অনুষদ উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় পুক্তিবাড়ী, কোচবিহার

## **INTROVERT**

Hello can you all hear me? I know how to talk I know how to walk Would you please stop judging me? There are many things happening around But I love my room, my bed, my pillow, I love watching birds from the window Due to some situations, I put my feelings bound. Is it really necessary to be expressive? I don't want to hurt anyone, I don't want to disrespect anyone Everyone's behavior towards me is always depressive. I am scared of strangers. Lot of thoughts came in my mind Why I always keep myself behind? I'm not rude it's my nature.

Everyone is busy, no one has time for me

To whom will I express myself?

No one loves my nature and me

Yes, I am an introvert and I'm always there for me.

Soumi Biswas
Present Student (2<sup>nd</sup> Year)
Faculty of Technology
Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya
Pundibari, Coochbehar

## ক্লাসৰুম

হারিয়ে গেল ক্লাস রুম, হারিয়ে গেল শিক্ষা শুরু হলো অনলাইন ক্লাস, অনলাইন কথা বার্তা বন্ধুর পাশে নয় বন্ধুর সামনে অনলাইনে শুরু হল সব ক্লাসেস অনলাইনে শুরু হল ক্যামিস্ট্রি শুরু হল বায়োলজি কিন্তু শেষ হয়ে গেল শিক্ষা করোনা সংক্রমণের সংক্রমিত হয়েছে সব বাদ পড়েনি শিক্ষাও আর সমাজের সামনে উঠে এল প্রযুক্তি

> ধ্রুবজ্যোতি দে স্নাতক বিদ্যার্থী (৩য় বর্ষ) প্রযুক্তি অনুষদ উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় পুশ্ভিবাড়ী, কোচবিহার

## 'বরষা '

মেঘের গুড়ুগুড়ু ডাকে বিজলি চমকে প্রকৃতির মেঘমালা, পয়োধর বরষে শীতল হইল ধরনীর তপ্ত জ্বালা ।।

নিখিল বিশ্ব হাসিয়া উঠিল
চাষিরা করিল চাষ,
মাতিয়া উঠিল তটিনী তরঙ্গে
দুকুলে উঠিল বাস ।।

অম্বরে ভাসিছে শীতল শশী ছড়িয়ে শান্ত কিরণ , বিহঙ্গ ফিরিল আপনার নীড়ে করিছে তাহারা কুজন।।

জাগিয়া উঠিল প্রভাতের রবি
ছড়ালো স্নিগ্ধ আভা,
জুই বেলির সুবাসে ভরিল
বসুধার মনোলোভা।।

স্বস্তিক দত্ত (সূর্য) স্নাতক বিদ্যার্থী (২য় বর্ষ) উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় মাঝিয়ান, দক্ষিণ দিনাজপুর

## 'যুগান্তর'

যুগ অধিযুগ সময় মাঝে
শূন্য হিয়ায় বাঁশি বাজে,
ফুটেছিল সেটা ছোট্ট গোলাপ
নব রূপে ধরার মাঝে।।

সেই কণ্ঠকাবৃত বৃতি যাতে আটকে আছে কাতর স্মৃতি, পারছে না তারে ছিনতে কোন গগনচুম্বী মেঘনিতী।।

রক্তক্ষয়ী অধ্যায়ের সূচনাকালে ঘটেছে যুগের অন্ত, স্লান হয়ে গেল সে সব জীবন যা ছিল প্রাণবন্ত ।।

ভানুর সেই তপ্ত আভা যা করেছে যুগের সূচনা, সূচনা মানেই কি শুরু হল ধ্বংসের কোন রচনা।।

ক্ষণিকের নিশি আলোকের মাঝে আশা নিরাশা সুখকে খোঁজে, সে সুখ আর আসে না ফিরে যা বিলীন হয়েছিল শুকনো গোলাপের মাঝে।।

> স্বস্তিক দন্ত (সূর্য) স্নাতক বিদ্যার্থী (২য় বর্ষ) উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় মাঝিয়ান, দক্ষিণ দিনাজপুর

#### 'ঋতুরাজ'

নানা রঙের ডালি ভরে, ঋতুরাজ এল ধরণী তলে ভুবন মাতিল বসন্তের খেলায়।।

রামধনু রঙে রাঙিল ভূধর, প্রকৃতি হইল উল্লাসে নিথর আনন্দে যেন আটখানা হয়ে ওঠে।

ফাগের গন্ধে ফাগুন ভাসে, কোকিলের ডাকে মন উদাসে নাচিয়া গাহিয়া উঠিল পরান।।

কুসুমে ভরিল পলাশ কানন, সৌরভে মাতিয়া উঠিল পবন ঋতুশ্রেষ্ঠ ফিরিল রাজবেশে।।

> শুভ সাও স্নাতক বিদ্যার্থী (২য় বর্ষ) উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় মাঝিয়ান, দক্ষিণ দিনাজপুর

#### 'যুগনায়ক বিবেক'

বিবেক তুমি বিবেকের নাথ আসিলে ধরা বক্ষে, ন্যয় চেতনার শিক্ষা দিলে মুক্তির নব লক্ষ্যে।

লক্ষ্যে তোমার লক্ষ প্রদীপ সজীবতা তব কান্তে, প্রদান করিলে জ্ঞানের ধারা অজ্ঞানতার পাত্রে।

বটের ন্যয় বৃক্ষ তুমি
সর্ব ক্লান্তি হর,
দিনের দুঃখ খর্ব করিয়া
শান্তি প্রেরণ কর।।

বর্বরতার বিরুদ্ধে তুমি করিলে প্রতিবাদ, তোমার বার্তায় চরিত্র গঠনে উজ্জীবিত যুবসমাজ।।

করুনাসিম্বুর করুণার তটে করিলে ধর্মোথ্থান, অখিল মাঝে পূজিত হলে হে ঋষি মহান।।

> অনীশ মণ্ডল স্নাতক বিদ্যার্থী (২য় বর্ষ) উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় মাঝিয়ান, দক্ষিণ দিনাজপুর

#### 'রূপকথা নয় বাস্তব'

ভূলিনি সেই স্বপ্ন যা ভালোবাসায় গাঁথা, এটা রুপকথা নয় বাস্তব যাতে বারে বারে পড়ে যাচ্ছি বাধা।

ইচ্ছা থাকলেও পারবোনা ঐ
দূর আকাশের মেঘ ছুঁতে,
এটা রূপকথা নয় বাস্তব
ইচ্ছাগুলো দেখি ধ্বংস হয়ে যেতে।

আবেগ অনুভূতিগুলো

যা আমায় তাড়া করে বেড়ায়,

এটা রূপকথা নয় বাস্তব

তাই তা মনের মধ্যেই হারায়।।

প্রকৃতির হাতে বাধা জীবন যা সময় দেয় না উড়তে, এটা রূপকথা নয় বাস্তব তাই লক্ষ্যকে হয় হারতে।।

> স্বস্তিক দন্ত (সূর্য) স্নাতক বিদ্যার্থী (২য় বর্ষ) উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় মাঝিয়ান, দক্ষিণ দিনাজপুর

#### সেই ছেলেটি

যে ছেলেটি দূরে যেতে হবে বলে
ভয়ে বসে থাকতো ঘরের কোনে
আজ যেন ঘরে ফেরার দিন
সে দিব্যি বসে গনে

যে ছেলেটি মা'র হাতের রান্না ছাড়া নিতনা খাবার মুখে আজ জল মেশানো ডাল সে মেখে খাচ্ছে অনায়াসে

যে ছেলেটি ছিল ভীষন জেদী যেন সব জিনিসে তারা আজ যেন সে ভাঙ্গা স্ক্রীনে নোট পডছে বিরক্তি ছাডা

যে ছেলেটির বেশ কাটত দিন মাকে চোখের কাছে দেখে আজ শেষ জড়িয়ে ধরার দিনটি ভেবে সে কোনোভাবে আছে বেচেঁ

যে ছেলেটি প্রেমিকার সাথে হাতে হাতটি রেখে ঘুরত রাত দিনে আজ দিব্যি দিন কাটছে তার ক্ট্রীনের ছবিটিকে বুকে নিয়ে টেনে

যে ছেলেটি একটি কলে লুকিয়ে চলে যেত আড্ডা দিতে আজ বাঁধাহীন সেই ছেলেটি বই এর টেবিলে ভাবছে ভবিষ্যত্ নিয়ে

যে ছেলেটি বাড়ির একলা ঘরে ছিলনা মোটেও ভীষন একা আজ যেন শত লোকের ভিরেও সে ভিতর থেকে বড্ড বেশি ফাঁকা

> বিশাল সরকার স্নাতকোত্তর বিদ্যার্থী (১ম বর্ষ) উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় মাঝিয়ান, দক্ষিণ দিনাজপুর

#### আবেগের চব্বিশ

চারিদিক আজ শান্ত খুব কোলাহলেরা ফিরবে পথে লবিটিও কাঁদছে ভীষন চাইছে কিছু সময় পাশে

প্রাণ হারাবে আড্ডারও উত্তাল যা ভোরের রাতে আলগা হবে গ্রুপের চ্যাটিং ক্রিনে ক্রমাগত নামবে নীচে

ক্লাসরুমেরা একলা হবে, একলা হবে মাঠ গুলি হারিয়ে যাবে ভীষণ চাপের ঘাপানোর রাতগুলি

জন্মদিনের আতঙ্করা সব
।স্ট্যাটাসে স্থান পাবে গ্রান্ডের ওই উন্মাদনা স্মৃতি হয়ে রয়ে যাবে

আবছা হবে প্রথম দেখা সেই প্রথম ভালোবাসা হারিয়ে যাবে তার জন্য ক্লাসে ছোটার নেশা

ফসিলস ও স্তব্ধ হবে অন্ধকারে নির্বিশেষে ৩২০ র লাল এর আসর বিলীন হবে মুচকি হেসে

চব্বিশ টি মুক্তপ্রাণ ছুটবে নিজের নিজের পথে আশা রাখি মিলবে তারা আবেগে ভরা এক সন্ধ্যাতে ||

> বিশাল সরকার স্নাতক বিদ্যার্থী (১ম বর্ষ) উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় মাঝিয়ান, দক্ষিণ দিনাজপুর

#### My blissful poetry

Today, after a long time, I saw again through the window sill,

Stars in the night sky.

As if a festival of excellence is sitting in the city of stars 
In the darkness of the lonely night, the fairy tale fleet of the fireflies lights up.

Floats from the tree breach,

'The loud symphony of insects',

This darkness becomes enchanting in the weaving of colorful dreams of this night;

This is his silence.

Navigating the intricacies of poetry for an inconspicuous poet like myself,

Outside the sleepy eyes of a foggy winter night telling

The story of the time clock's superiority.

This is an unknown blissful leisure in the midst of habit,

Still I like silence, I like his restlessness -

Let the existence of life live in this illusory grayness of darkness,-

The calmness of this poet is the sign of his success.

Satadal Das M.Sc Student (2<sup>nd</sup> Year) Uttar Banga Krishi Viswavidyalaya Pundibari, Coochbehar

#### (তোমার পৃথিবী। আমার পৃথিবী)

তোমার পৃথিবীতে আলোকিতো ভুবন
আমার পৃথিবী আঁধার
তোমার পৃথিবীতে অনন্দিত জীবন
আমার পৃথিবীর খেলাঘর
তোমার পৃথিবী প্রজ্জ্বলিত আগুনে
আমার পৃথিবী ছাই
তোমার পৃথিবীতে যা কিছু আছে,
তোমার পৃথিবীতে যা কিছু আছে,
তোমার পৃথিবী ভাবনারা তাই
আমার পৃথিবীতে ভীড় জমায়
তোমার পৃথিবীতে যা কিছু চলে না
আমার পৃথিবীতে চলে
আমার পৃথিবী ঢাকা পরে গেছে
তোমার পৃথিবী ঢাকা পরে গেছে

আসলেহা খাতুন স্নাতক বিদ্যার্থী (১ম বর্ষ) উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় মাঝিয়ান, দক্ষিণ দিনাজপুর

#### ॥ আমাদের প্রিয় কৃষি বাগান ॥

ফিরে যেতে চাই আমরা আশির দশকে, সময় কেটেছে যেথা চোখের নিমেষে।

কত প্রিয় ছিল মোদের কৃষি-বাগান, আর কি ফিরে পাবো কভু সেই ঘ্রাণ।

বন্ধু-দাদা-ভাই মিলে ছিল মোদের ঘর, সেখানে সবাই আপন, কেউ ছিলনা পর।

লেখাপড়া- গান বাজনা আরও কত কাজ, কি করে ভুলতে পারি সেই সমস্ত আজ ?

কত আনন্দে দিন মোরা কাটিয়েছি সেথায়, মনে পড়লে বুকটি ভরে উঠে ব্যাথায়।

সেই আনন্দ আজও ভুলতে পারিনা কেউ, যখনই মনে পড়ে মোদের রক্তে জাগে ঢেউ।

আমরা বিসিকেবির ছাত্র,উঃবঃ ক্যাম্পাস, এই গর্বের পরিচয় ছিল জীবনের ইতিহাস।

ঐ দড়মার বেড়া, ঐ টিনের চালের কলতান ঐ হোস্টেল ছিল আমাদের একমাত্র স্বাভিমান।

> আর ফিরে পাবো না সেই সব দিন, কত সুন্দর ছিল, ছিল কত রঙিন।

কৃষিবাগান তুমি নস্টালজিয়া,পুণ্য মৃত্তিকা ভূমি, তোমার চরণ ছুঁয়ে যাই,ভালো থেকো তুমি।

মনের কোণে জেগে উঠে ছোট্ট একটি আশা, ফিরে যদি পাওয়া যায় সেই "ফেলে আসা"।

সবার কাছে তাই আমি করছি আবেদন, উৎসাহ আর আনন্দে হচ্ছে আয়োজন।

সবাই মিলে এসো আবার করি খেলা, সফল হোক আমাদের 'মহা-মিলন মেলা'।

> বাসুদেব রায় প্রাক্তনী কৃষি অনুষদ পঞ্চম ব্যাচ, (১৯৮২-১৯৮৬)

#### ॥ হোস্টেল-বেলা॥

আমাদের একটা হোস্টেল ছিল টিনের চাল আর দড়মার বেড়া, ঐ ঘরেতেই ছিল সবকিছু মোদের ভবিষ্যতও ছিল স্বপ্নে মোড়া।

বর্ষাকালে ঐ টিনের চালে বৃষ্টি পড়তো যখন টাপুর টুপুর, নৈসর্গিক সেই মায়ার শব্দে হারিয়ে যেত অলস দুপুর।

বৃষ্টি নামতো যখন রাতদুপুরে সে যেন কার পায়ের নূপুর, হারিয়ে যেতাম সেই ছন্দের তালে স্বপ্নে ছিল যেন কোন সে সুদুর!

চারদিকে ছিল ফুলের বাগান ফুটবল খেলার বিশাল মাঠ, ছোট একটা পুকুরও ছিল, সিঁড়ি বাঁধানো স্নানের ঘাট।

হাজার হাজার গাছ-গাছালি
শত শত রঙ্গীন ফুলের টব,
চার দিকে ছিল মধুর কৃজন
কৃষি বাগানই ছিল আমাদের সব।

বন্ধু বৎসল প্রফেসর ছিলেন খান তিরিশেক সাবজেন্ট, পাস করে সব কৃষি বিজ্ঞানী হবে এটাই ছিল সবার অবজেন্ট।

পরীক্ষার আগে স্টাডি লিভ্ ছিল তখন ছিল সবার খুবই কষ্ট, রাতদিন ছিল লেখা-পড়ার চাপ সময় যেন না হয় একদম নষ্ট। মাসের শেষে হতো একদিন রাতের বেলা গ্র্যান্ড-ফিস্টি, সেদিন আমরা মাটন্ খেতাম শেষ পাতে ছিল দই আর মিস্টি।

গ্রীস্ম কালে পেতাম আমরা এক মাসের লম্বা গরমের ছুটি, রেলের কনসেশন পাওয়ার জন্য তখন ছিল কত হুটোপুটি।

দার্জিলিং মেল আর জনতা এক্সপ্রেস এই দুটিই ছিল যাতায়াতের গাড়ি, আর ছিল ২৪ ঘন্টার বাসের জার্নি তার সাথে ছিল সবার আডি।

তৃষ্ণায় খেতাম রোজ আলু-পরটা যা ছিল বিকেলে রোজকার নির্ঘন্ট, আর কি অপূর্ব স্বাদ ছিল রে ভাই গোপাল কেবিনের সেই মুড়ি-ঘন্ট।

সাগরদিঘী আর সেই রাজবাড়ি করে না এখনো স্মৃতি হনন, ভয় ভক্তিতে আমরা ছুটে যেতাম কাছেই ছিল ইস্টদেব মদন মোহন।

হারিয়ে ফেলেছি সেইসব দিন হারিয়ে গেছে সেই হোস্টেল-বেলা, কোথায় গেলো মদন মোহন বাড়ি আর কোথায় গেলো সেই রাসমেলা!

> বাসুদেব রায় প্রাক্তনী পঞ্চম ব্যাচ, (১৯৮২-১৯৮৬)

#### অন্য জীবন দেখান

এই জীবনটা ঠিক পছন্দ হচ্ছে না নীরস, কর্কশ আর অনিশ্চয়তায় ভরা...! এই ডিজাইনের মধ্যেই অন্য জীবন দেখান যেখানে

থাকবে না কোনো ঝড়-ঝঞ্জা থাকবে শুধু কোকিলের কুহু ডাক আর নিশিদিন বইবে স্বস্তির মৃদুমন্দ বাতাস... এই জীবনের রঙটা কেমন যেন ফ্যাকাসে লাগছে রয়েছে চাপা আতঙ্কের স্পষ্ট আভাস...! এই রেঞ্জের মধ্যেই আমাকে অন্য জীবন দেখান যেখানে

থাকবে না টেনশনের চাপা রঙ
শান্তির সাদার উপর থাকবে সৌর্য আর
বীর্যের ঝকঝকে গেরুয়া-সবুজ...
এই জীবনের জমিনটা বড্ড ম্যারম্যারে
কয়েক বসন্তেই ফ্যাকাসে অনিবার্য
ঠিক এই রঙের মধ্যে অন্য জীবন হবে?
যেখানে

প্রখর দুঃখেও জ্বলবে না রঙ,
চির রঙিন, উজ্জ্বল, উচ্ছল আর
বিরাজ করবে তরতাজা যৌবন..
হ্যাঁ, মানব জমিনের উপর জীবনই আমার প্রিয়
তবে এমন ঘুপচি মনের ডিজাইন অপছন্দ
ঠিক এই জমিনের উপরই অন্য জীবন দেখান
যেখানে

থাকবে না সন্দেহের ছাউনি আর প্রোটোকলের প্যাঁচ, খোলা জানালার হাওয়ায় বইবে অক্সিজেনের কনভয়...

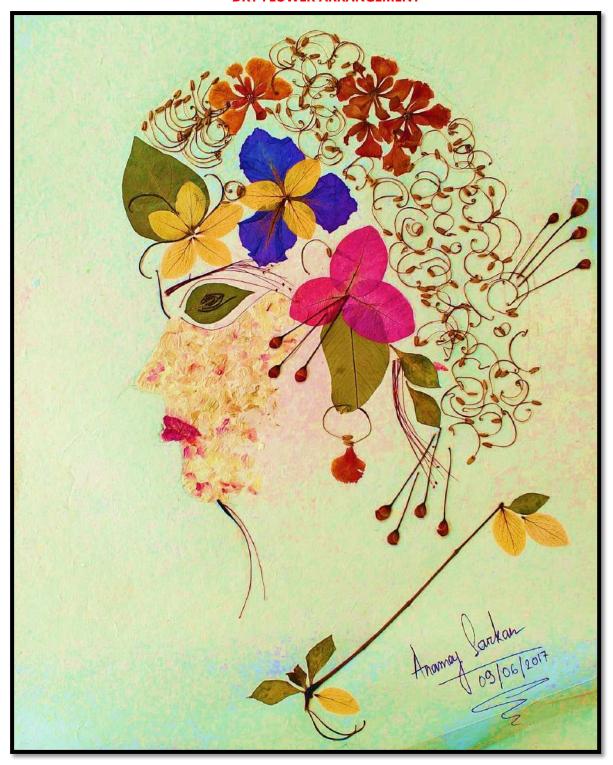
এই জীবন টা আমার বড্ড বেসুরো লাগছে এক সুতোয় সুর-তাল-লয় বাঁধাই পড়ে না এই ডিজাইন আর রঙের মধ্যে অন্য জীবন দেখান যেখানে

থাকবে না সুর তাল আর লয়-দের বৈরিতা আপন খেয়ালে চলবে রাগ রাগিণী রা দরিয়া চটকা আর দীঘলনাসা...

এই জীবনটা পালটে দিন না সবই ঠিক আছে, শুধু এক সাইজ বড় লাগবে হবে তেমন জীবন...?

> অধ্যাপক নৃপেন্দ্র লস্কর (1992-1996) উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়

#### **DRY FLOWER ARRANGEMENT**

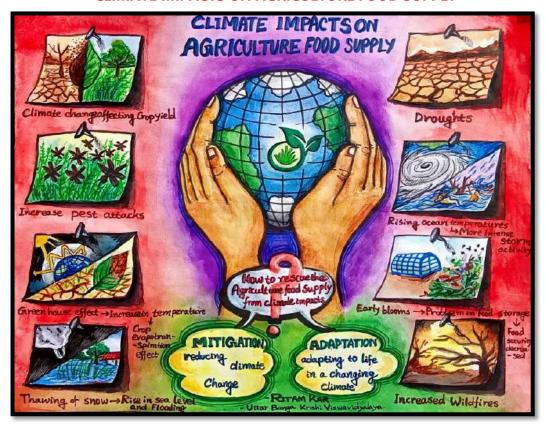


#### **ANAMAY SARKAR RESEARCH SCHOLAR, UBKV**

#### FEATURE OF DRY FLOWER MATERIALS

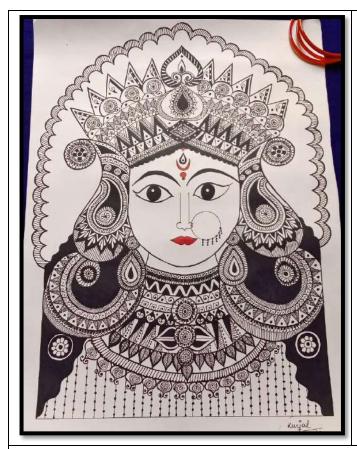
- Casia fistula
   Caesalpinia pulcherrima
   Bougainvillea
   Lagerstroemia speciosa
   Rosa spp

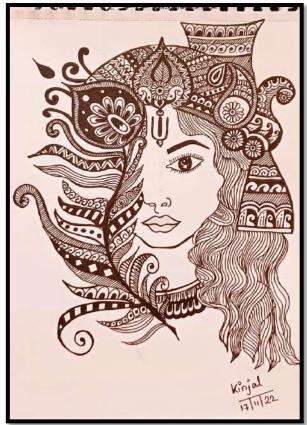
#### **CLIMATE IMPACTS ON AGRICULTURE FOOD SUPPLY**





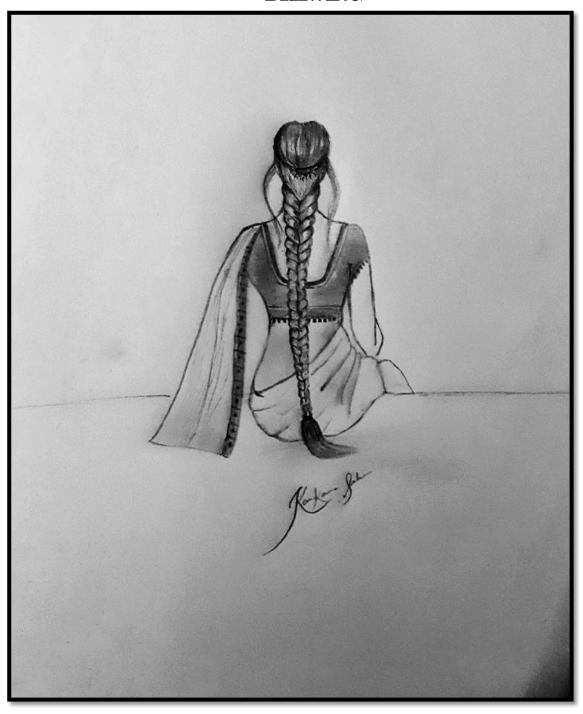
**RITAM KAR, UBKV** 





কিনজাল শ্রীবাস্তব বর্তমান স্নাতক বিদ্যার্থী (৪র্থ বর্ষ) প্রযুক্তি অনুষদ উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, পুল্ডিবাড়ি, কোচবিহার

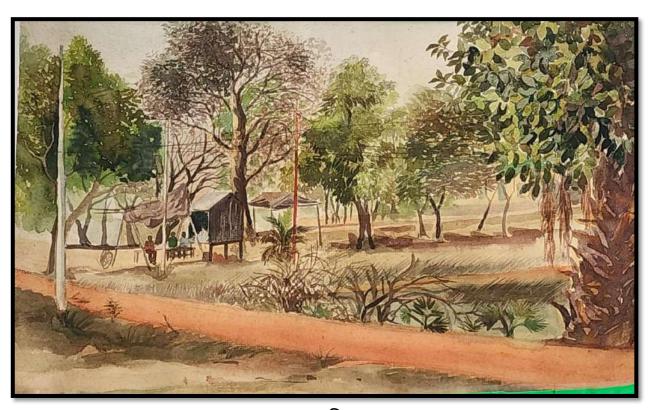
#### **DRAWING**



কঙ্ক্ষনা সাহা বর্তমান স্নাতক বিদ্যার্থী (১ম বর্ষ) উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, মাঝিয়ান, দক্ষিণ দিনাজপুর



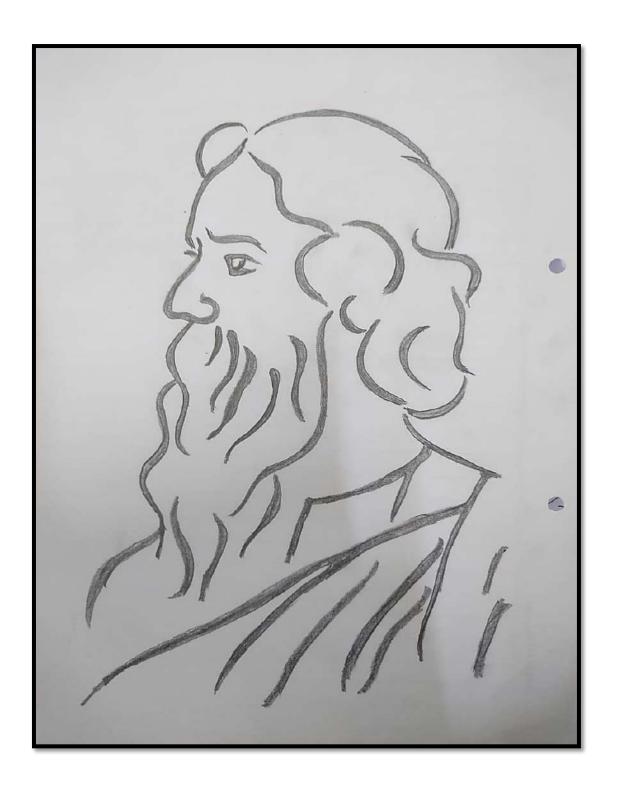
গোমতী সিকদার বর্তমান স্নাতক বিদ্যার্থী (১ম বর্ষ) উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, মাঝিয়ান, দক্ষিণ দিনাজপুর



অনুষ্কা সিংহ বর্তমান স্নাতক বিদ্যার্থী (১ম বর্ষ) উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, মাঝিয়ান, দক্ষিণ দিনাজপুর



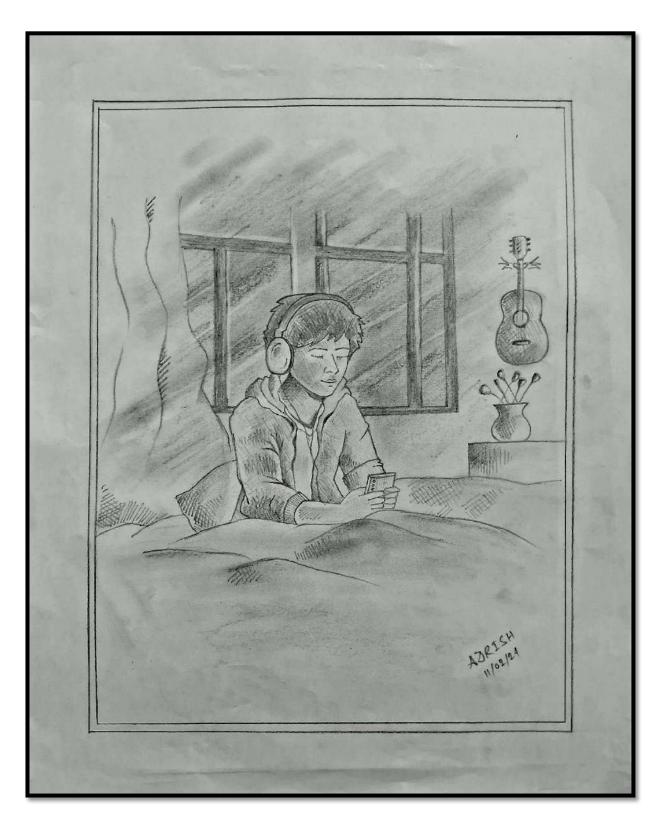
তন্ময় রায় বর্তমান স্নাতক বিদ্যার্থী (১ম বর্ষ) উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, মাঝিয়ান, দক্ষিণ দিনাজপুর



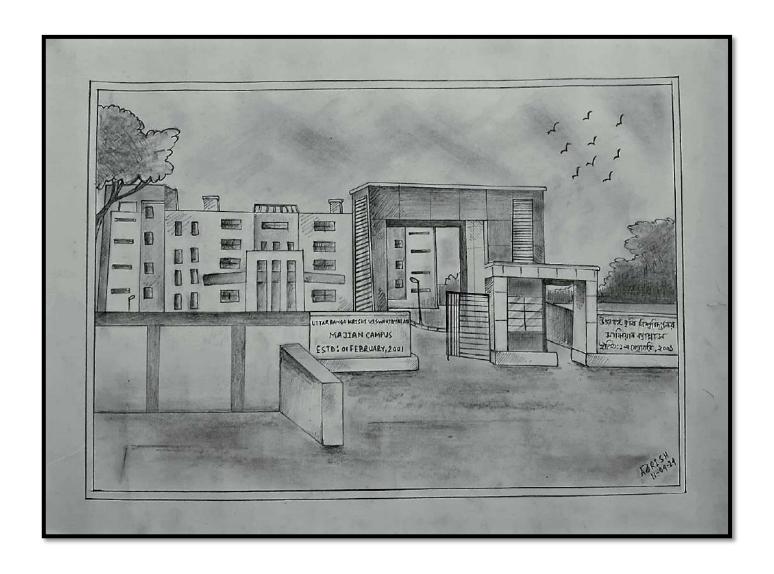
সঙ্খদীপ মাঝি বর্তমান স্নাতক বিদ্যার্থী (১ম বর্ষ) উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, মাঝিয়ান, দক্ষিণ দিনাজপুর



তন্ময় রায় বর্তমান স্নাতক বিদ্যার্থী (১ম বর্ষ) উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, মাঝিয়ান, দক্ষিণ দিনাজপুর



অদ্রীশ সরকার বর্তমান স্নাতক বিদ্যার্থী (১ম বর্ষ) উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, মাঝিয়ান, দক্ষিণ দিনাজপুর



অদ্রীশ সরকার বর্তমান স্নাতক বিদ্যার্থী (১ম বর্ষ) উত্তরবঙ্গ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, মাঝিয়ান, দক্ষিণ দিনাজপুর



**ESTD 2012** 

## **▼**M/s. Scientific India

GROWING WITH THE DEDICATION TOWARDS
THE SCIENTIFIC WORLD

Dealing with Laboratory Chemicals, Glasswares, Plasticwares, Filter Paper & Filtration Equipments, Instruments & Equipments, etc.

Address - 1st Floor, 69 # R.R.N. Road (South), West Narasingha Dighi, Near D.B. Sarkar Eye Hospital, Cooch Behar, West Bengal, India. Pin - 736101.

Authorised Distributor / Stockist :-



















Brand Also Available:













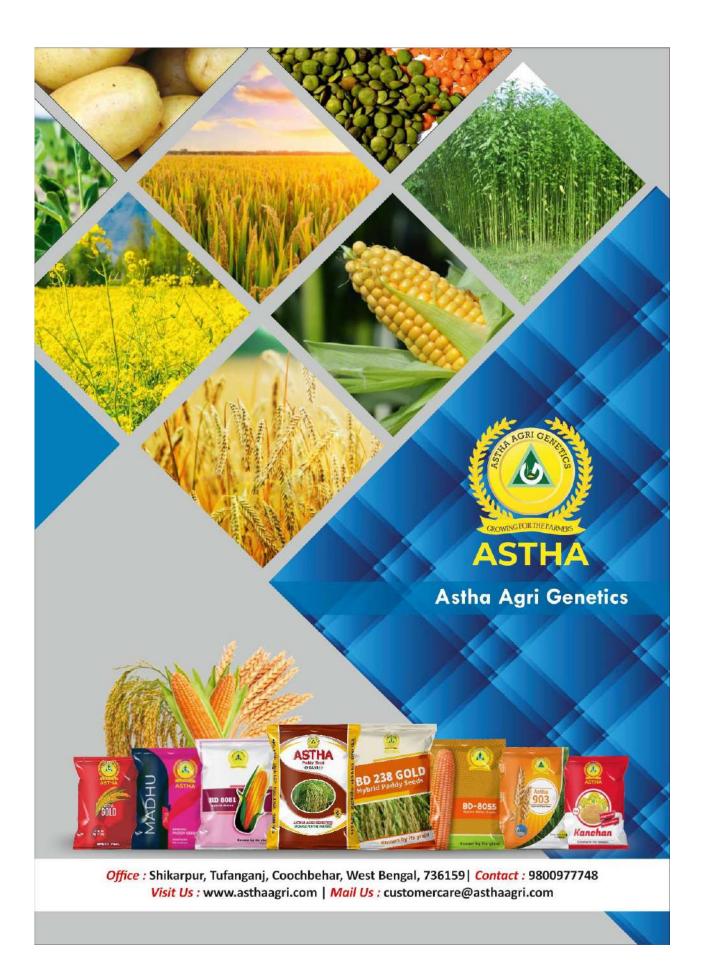












Siru Bari FPC: Siru Bari Established on 26/09/2023 by the help of Dept of Agriculture Alipurduar—I, Supported by SFAC India, CBBO: SSCOP, we are currently working on Alipurduar district, our FPC has 750 share member, 2000+ beneficiary farmers. Currently we have 20+ products, (RICE: Kalo Nunia, Black Rice, Tulaipanji, Kalabhat), Pickle: (Mushroom, Chilli),Turmeric Processing unit will be start very soon in our FPC Under AIF Scheme, we are are working with Kisankraft, Kirloskar Brothers and other renowned company & supply agricultural machineries in WB Govt schemes.



### অত্যাধুনিক কৃষি ও কৃষিযন্ত্রের একমাত্র বিশ্বস্ত প্রতিষ্ঠান



পাতলাখাওয়া এফ. পি. সি. লিমিটেড

যোগাযোগ- ৮৫০৯৪৭০৪৭৬/৮৬১৭৩৫৫৮৮৭



#### BIOSTADT's

### Cost Effective Mite Management Solution in Tea.





MRL and PHI: One of the best miticide with desirable MRL (15 PPM) and PHI (5 days)

**Efficacy:** Effectively controls most damaging stages of mites





Quality: Authentic Japanese source with consistent quality.

Cost Saving: Comparatively less cost per acre per day





Safety: Blue triangle safe chemistry

Dose: 500 ml/ha

Save Hospital Bill, Income Tax & Your Savings Money, Property with

# Star Health Insurance



The Health Insurance Specialist

# SUBRATA SAHA

Since: 1997

25 বছরের অভিজ্ঞ ও সিনিয়র এজেন্ট

(চিকিৎসার সময় ও সর্বদা আপনি

আমাকেই পাবেন 24 X 7)

20% Premium Off Now

Help - 99327 26540
Now You Can
Change Your
Agent & Co.
94344 83397





General Insurance Company Ltd.

ONLINE SERVICE 24X7



**RELIANCE** 

General Insurance



With Best Compliments From

# Pulak Kanti Dam

All Kinds of Fertilizer, Pesticides and Seeds are available here

Nishiganj, Cooch Behar

With Best Compliments From

## JAGADISH GHOSH

All Kinds of Fertilizer, Pesticides and Seeds are available here

Chenakata, B.G. Kuta, Cooch Behar



Class Room, North Bengal Campas, B.C.K.V.



Hostel, North Bengal Campas, B.C.K.V.



**FROM**