

the archer

Volume No. XVI

1975



Editors: **Pranab Kumar Bara**
Trailokya Deva Sarm

The AECIAN

Assam
Engineering College
Magazine



Annual Publication
Volume XVI
1975

Editor :
Pranab Kumar Bora
Co-Editor :
Trailokya Deva Sarma

Cover Designed by
Debasish Dutta
Photographs contributed by
J. Khatanar.

Special Assistance to Editor.
Prof. S. N. Medhi.
Prof. A. K. Padmavati.
Prof. Dr. H. K. Das.
Prof. P. Mahanta.

Assistance to Editor :
C. Sinha, E. Zaheer, N. Gagoi,
D. Bhagawati, A. Mazid, N. Ahmed
K. Talukdar.

Editors acknowledgement to
Staff members to
Gauhati Press Pvt. Ltd., Gauhati.



PREVIOUS EDITORS OF THE AECIAN

<i>Vol.</i>	<i>Year</i>	<i>Editor</i>
I	1956-57	Sri Sarasish Ch. Das
II	1957-58	Late Purnanda Kalita
III	1958-59	Sri Rohini Kumar Borah
IV	1960	Sri Nurul Amin
V	1961	Sri Amulya Kr. Goswami
VI	1962	Sri Krishnananda Das
VII	1963	Sri Bhabendra Nath Patowary
VIII	1964	Sri Satish Tahbildar
IX	1965-66	Sri Monoranjan Sarma
X	1967-68	Sri Shyam Sundar Deka
XI	1968-69	Sri Imtaz Ali
XII	1969-70	Sri Bichitra Barman
XIII	1971-72	Sri Hemen Borah
XIV	1972-73	Sri Ahmed Eusuf Zaheer
XV	1973-74	Sri Karuna Bhatta.

English Section

Contents :

Charge Coupled Semiconductor Devices	1	Prof S. K. De Purkayastha
Field Laboratory Studies on Compaction Control in the Cons- truction of Disangmukh-Dikhow- mukh Retirement	6	Sri H. S. Hannan
Utilisation of Indian Standards in Technical Education	12	Dr. N. K. Chowdhury
Power Plants of the Future Probable Trends	15	Sauquat Alam
Mao-Tse-Tung	20	Mao
' Hover Craft	21	Arun Kumar
Towards Cultural Regeneration	29	Hiteswar Saikia
Murder of My Nightmares	31	Chandidas Sinha
My Coming Into Films	37	Ritwik Ghatak
Energy Source Past Present and Future	41	J. Roychowdhury
Poetry Page	43	Devabrata Das
Some aspects of Man's flight into space	44	Ibansara Hooroo
Poetry page	47	Ahmed Eusuff Zaheer
The answer	49	Ronjay Rajkhoa
The world of Albert Einstein	50	G, V. Joshi
Polymer and its Industrial Developments	53	Altaf Mujid
Energy sources past, present and future	57	Mahendra Bahadur Gurung
Secretarial Reports		
Editorial.		

Charge-Coupled Semiconductor devices are the devices which have been developed in recent years and are finding their applications as delay lines, high-capacity memories and solid-state televisions. Charge-coupled devices (c.c.d.s.) are fabricated in a silicon chip utilising mainly the same planar technology as is used for metal-oxide-semiconductor (m.o.s.) integrated circuit. Here, however, the information is represented by a quantity of electric charge rather than by current or voltage signals. The mechanism by which this charge is transferred through the semiconductor is known as charge-coupling. An array of control electrodes, each of which is like the gate of a metal-oxide-semiconductor transistor (m.o.s.t.) takes part in the storage and transfer of electric charge, usually electrons. By applying voltages in sequence to the control electrodes, the information in the forms of electric charge can be transferred (as explained below) along the silicon surface. There are two types of c.c.d., surface channel type and buried-channel type. In the former, storage and transfer take place at the silicon surface. In the latter, the doping of the silicon substrate is altered so that storage and transfer take place in the bulk silicon just beneath the surface.

We shall explain the storage and transfer of the charge with reference to the surface channel c.c.d. using 3-phase voltages. Here the single-crystal silicon substrate material is covered by a continuous layer of silicon-dioxide dielectric (ref. Electronics

Charge-Coupled Semiconductor Devices

Prof. S. K. De Purkayastha

M.Sc. (Cal.), S. M. (Harvard), M. I. E. E. (U.S.A.), M. I. E. E. (U.K.), A.M.I.E.T.E. (India)
Professor & Head of the Department of Electrical Engineering.

and power, the journal of the Institution of Electrical Engineers, London, February, 1975). On this layer lies a linear array of control electrodes with very small distances between them (as shown in Fig. 1). The signal charge resides in the depletion region under an electrode and is known as a charge packet. In delay line and memory type devices, the charge packet is introduced by applying a suitable voltage to a p-n junction at the input, while in the optical-imaging type (solid-state television), charge-packets are introduced by the production of electron-hole pairs when light falls on the silicon substrate.

When positive potential is applied to an electrode, the positively charged majority carriers (i.e., the holes) are repelled in the p-type silicon away from the neighbourhood of the electrode resulting in a depletion region or potential well. The electrons (i.e., the charge-packet) can easily remain stored in this region. They are localised at the interface between the silicon and the silicon-dioxide because the potential for electrons in a minimum at this point. Hence surface-channel working takes place.

Electrodes a_1 , a_2 , a_3 , form a triplet and there are many such triplets in an array. Now, suppose the charge packet is under the electrode a_2 . Under this condition, the potentials of a_1 and a_3 will be at the resting potential $+V_0$, while that of a_2 is raised to a higher potential $+V_c$. Next electrode a_3 is pulsed to $+V_c$. This produces a depletion region

under a_2 which couples with that under a_3 because a_2 and a_3 are very near to each other. As a result, the charge begins to move from under a_2 to under a_3 . The voltage on a_2 is then slowly reduced to the resting potential V_0 . The slow reduction is due to the fact that the electrons require a finite time to diffuse across the width of the electrode. The electrode a_1 has to be kept at the lower potential V_0 throughout this process to prevent the back-flow of the electrons. Thus, a triplet is required to store and transfer one charge packet and is generally called an element of the c.c.d. The electrodes a_1 , a_2 and a_3 of a triplet are connected in sequence to the 3-phase driving line voltages which constitute the

clocking sequence. Thus, continuing the clocking sequence, the charge packet can move from under a_2 to under the next a_1 , then to under next a_2 and so on, ultimately reaching the output of the array. There may be a charge packet under every third electrode of an array and application of the drive pulses make all the charge packets to move simultaneously.

The maximum amount of signal charge Q stored under a control electrode (and subsequently transferred along c.c.d.) is given by

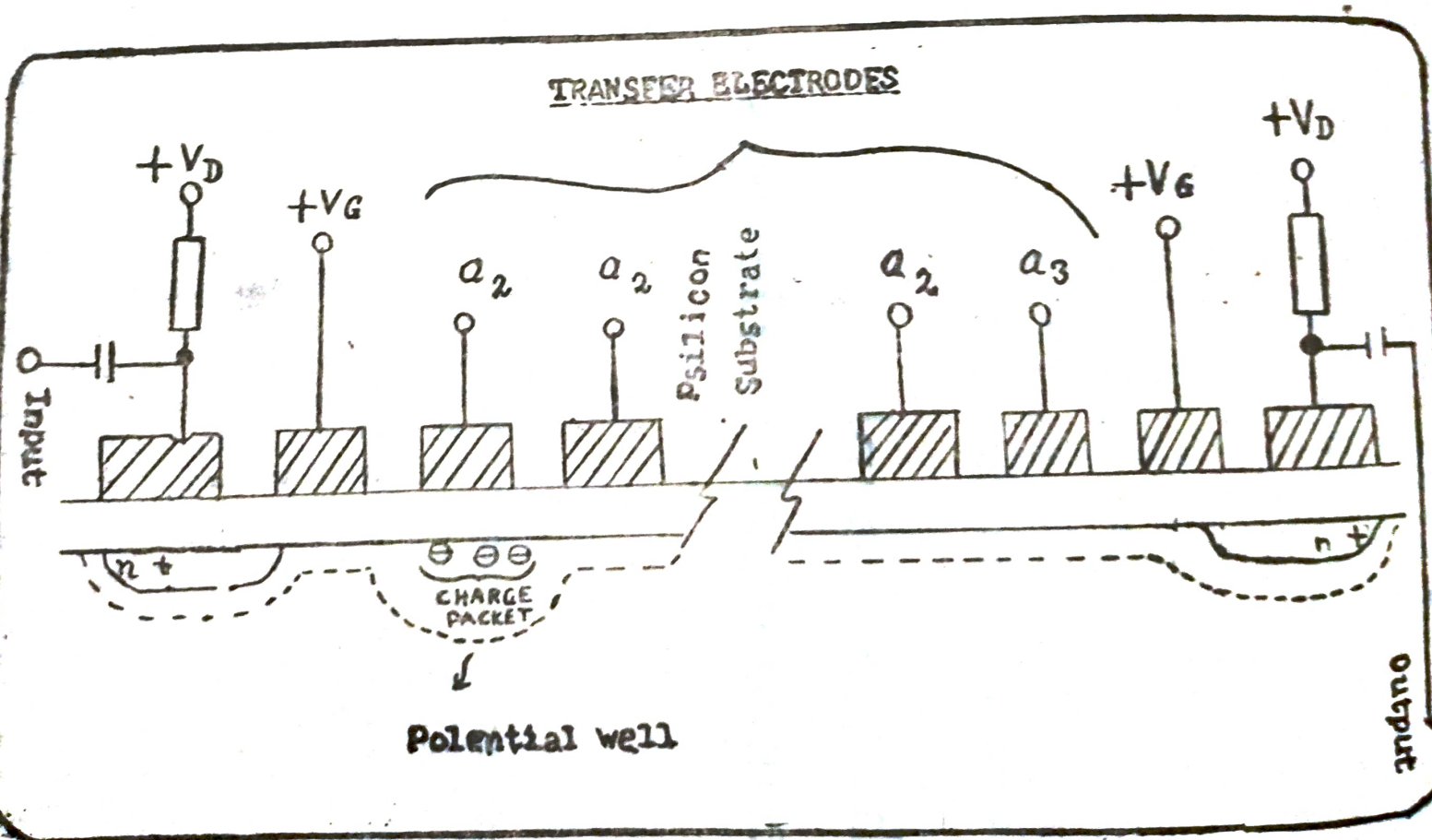
$$Q = kCV \dots (1)$$

Where, C = Total oxide capacitance of control electrode.
and V = swing of voltage on the control electrode.

The charge under the control electrode consists of the signal charge (which are minority-carrier charge) and depletion layer charge. Generally, the minority-carrier charge is a fraction k of the total charge. k is approximately 0.5 for usual surface-channel c.c.d.s. At a given clock rate, the output mean signal current may be obtained from $i = \frac{dQ}{dt}$ and for a typical c.c.d. at a clock rate of 1 MHz would be about 0.5 micro-ampere.

For m phases and for clock frequency f_0 , the power dissipated during charge transfer is

$P = m f_0 VQ \dots (2)$, $\therefore Q$ charge falls through a potential drop V . The typical powers dissipated is of the few micro-watts. However,



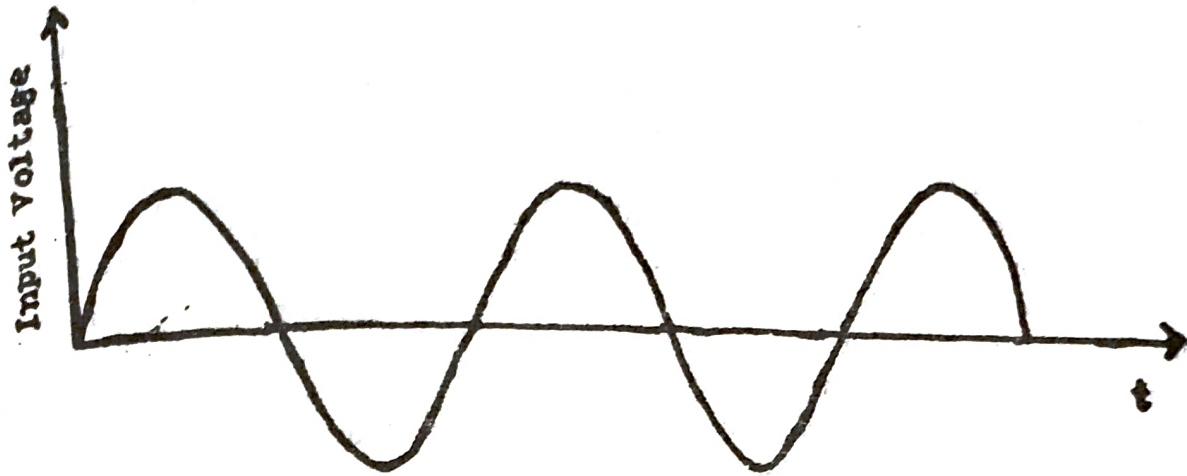


fig. 2(a)

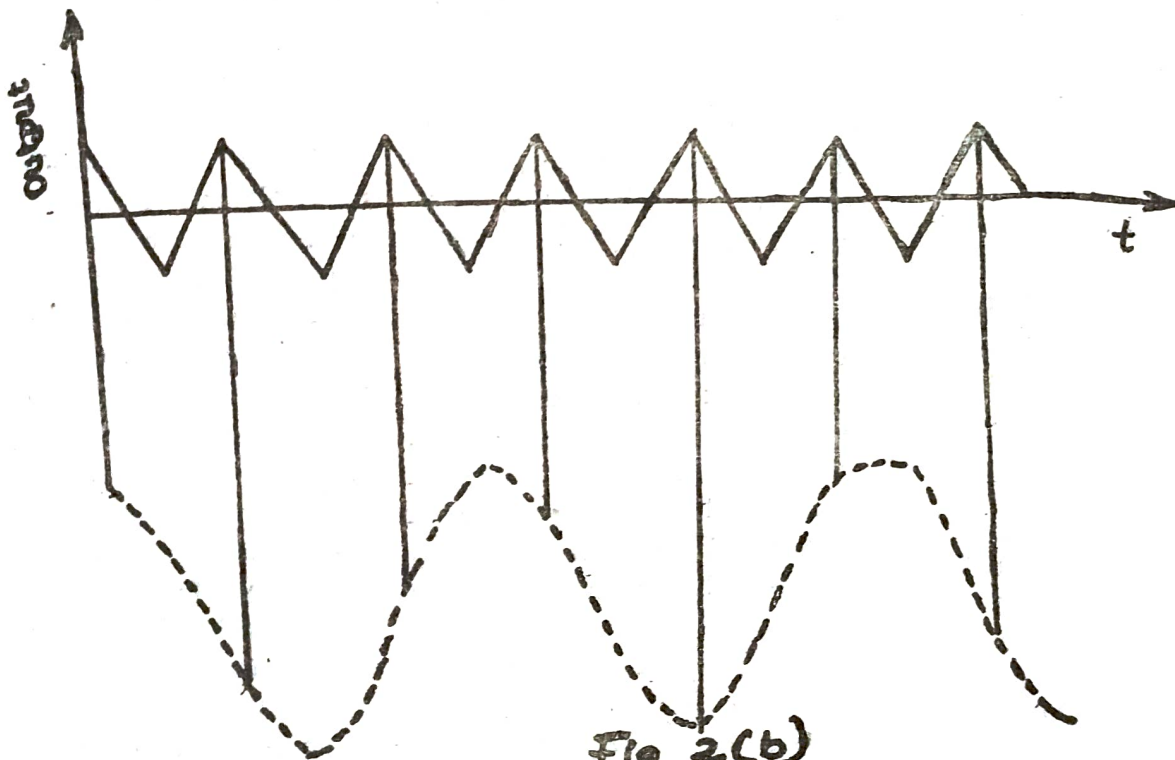


Fig 2(b)

power dissipation in the generation of the drive pluses also has to be taken into account.

Now, charge transfer is obstructed by the existence of charge-trapping states in the bulk silicon and at the interface of silicon and dioxide, and all charge of a charge packet can not be

transferred during finite transfer time. A fraction of each charge packet is left behind at each transfer and appears at the output at a later time. The remaining fraction of the charge packet transferred correctly per transfer is known as the transfer efficiency η . After n transfer, a charge Q_n remains

under the n th electrode. Q_n is given by

$$Q_n = Q_0 \eta^n = Q_0 (1 - \epsilon)^n \approx Q_0 (1 - n\epsilon) \dots (3)$$

where, Q_0 = initial charge, ϵ = Transfer inefficiency = $1 - \eta$ (4)

To avoid dispersion and distortion of signal, $n\epsilon$ is generally kept

to a value less than about 0.1 for typical c.c.d.s. The higher the clock frequency the higher is ξ due to the finite time required by the electrons to move across the width of the control electrode. Thus, there is a limitation on the speed of working of the device.

It is to be noted that as in any other semiconductor, here also thermal production of electron-hole pairs goes on. As a result the depletion region becomes slowly filled with the minority carriers (electrons) masking the stored information. This sets a limit to the total delay time which can be achieved by c.c.d. A delay time upto 100 millisecond can be obtained.

In the surface-channel devices, interface states react with the desired signal due to their deficit of charges & contribute to transfer inefficiency this is reduced by passing a constant back-ground charge known as "fat zero" (generally about 10-25% of the total well capacity) through the array. Some interface states still react due to edge effects, and it is hard, to get transfer inefficiency less than 10^{-4} . Maximum speeds are in the region of 10 MHz.

In buried-channel devices, suitable doping is done over a small region adjacent to the surface by polarity opposite to the substrate. This shifts the potential minimum for minority carriers from the surface to a place within the impurity layer. Thus in buried channel devices, charge transfer occurs in the bulk of silicon and there is no contact of

the signal carriers with the interface. Consequently, there is almost no chance of interface states trapping signal carriers, and it is easy to get transfer inefficiency of the order of 10^{-4} to 10^{-5} . The speed of charge transfer is also increased because the path of the carriers is now further from the electrodes and the fringing-fields have more effects on the carriers.

Delay line operation—The mechanism of charge transfer indicates that a c. c. d. is inherently suitable for acting as a delay line. A signal applied on its input diode will appear at its output in sampled form after an interval of time taken by the chargepackets to be transferred through the complete array. By setting the mean potential of input diode and the clock potential at appropriate levels, charge packets are automatically produced at the input whose magnitudes are proportional to the amplitude samples of the input waveform. The output signal is a delayed pulse-amplitude-modulated form of the input signal. [Figs.2 (a) & 2 (b)]. The input waveform can be reproduced after filtering. If the frequency of the clock driver be f_h , then from sampling theory, the maximum bandwidth of the signal sampled at the input is $f_h/2$. The output may, therefore, be passed through a low-pass filter of bandwidth $f_h/2$ and then the output current spikes which are at frequency f_h will be smoothed out and reproduce a delayed version of the input waveform. As the time required

for a charge sample to move over an element of the array (consisting of three electrodes) is $1/f_h$ the total delay introduced $= N/f_h$ and can be varied by changing f_h . Also, delay $\times$ bandwidth $= f_h / 2 \times N / f_h = \frac{N}{2}$. A.c.c.d. delay line has low noise content, good linearity and dynamic range in db, and is being used as audio and video (television) delay lines. It is also finding applications in radars and sonars. It is also being contemplated to tap outputs from a c.c.d. for use as a transversal filter. In this field, it will be complementary to surface-acoustic-wave device.

Digital operation—The binary states '0' and '1' are represented in a c.c.d. respectively by the storage of zero charge and maximum charge under a given electrode. Thus, each element of c.c.d. can store one bit of information. Chagers are introduced into the array by simultaneously pulsing the input diode and the first control electrode of the element of the array. There will be a zero charge packet if the input diode is not pulsed. As in the analogue operation, the charge packets move to the output and appear as small current pulses. Thus, the c.c.d. may act as a digital delay line or a serially accessed memory. The accompanying noise may be effectively reduced by using on-chip amplifier.

Regenerators for c.c.d. memory—We would like to use a long c.c.d. to give it a high storage capacity, but then we would run the risk of masking the in-

ation due to the effects of inter inefficiency. However, for tal operation so long as appropriate levels are maintained for binary states, the information remains intact. In c.c.d., regenerative circuits can be used to regenerate proper levels of the binary states periodically along the array. The regenerator circuit is a three-fold switch using m.o.s. transistors on the chip of c.c.d. Regenerators may be used at intervals of, say 32 elements. Thus, it is possible to design an array of c.c.d. elements with arrangements to move the charge packets backwards and forwards across the array and to detect and regenerate the data at the end of each row. Large serial c.c.d. memories with 16000 memory elements are available as compared to 4000 memory elements obtainable with ordinary transistor technology. C.c.d. memory can compare with the magnetic disc type memory with the added advantage that there are no moving parts.

It is to be mentioned that recently the technique of on-chip multiplexing using serial-parallel-

serial array has enabled to obtain high-capacity analogue or digital serial memory. The arrangement however, requires the generation of complex drive waveforms. Optical operation—Light from the object to be televised is focussed on the front face of the c.c.d. Then electron-hole pairs are produced by the energy of the photons incident on the silicon substrate. The electrons are collected by the nearest potential wells forming a charge pattern under the array of electrodes. Evidently, this pattern will correspond to the variation of light intensity across the original image and can, therefore, reproduce the image. This pattern may be taken out as an analogue signal by the clocking mechanism explained earlier. Thus, we have self-scanning array.

The process has two steps, the 'integrate' period and the 'readout' period. During the integrate period, one set of electrodes, say, the first control electrode of each element is kept at a positive potential to produce a potential well under each of

such electrodes. When the electron-hole pairs are generated in the way mentioned above, the electrons get collected by the nearest potential well. The number of electrons thus collected under a given electrode is proportional to the local light intensity. The charge pattern is then read out in the usual way. The readout period is made very small compared to the integrate period so that even though light is still incident on the array during the readout period, the effect (smear effect) on readout is negligible.

The above is the principle of line-imaging. The serial-parallel-serial array mentioned earlier may be used as an area-imaging device in a similar manner. Smear effect is minimised by using the 'frame-transfer' mode of operation.

It is expected that c.c.d. will have bright future in the fields mentioned above. It is cheap and its design and fabrication are easy, while its performance as mentioned above is good.

Do you know . . .

Ten thousand television sets sealed in people's homes after they had refused to pay for their use and several thousand more publicity smashed up—such as the preliminary result of the campaign of boycott against Swedish Tv. which started in the Catholic district of Smaland and has spread throughout Southern Sweden. The Swedish Press writes that viewers are fed up with programmes full of violence and sex.

Field Laboratory Studies on Compaction control in the Construction of Disangmukh-Dikhowmukh Retirement

● Sri H. S. Hannan

1.0 SYNOPSIS.

1.1 With a view to study the amount of field Densities obtained in the process of construction of an embankment under conditions of (i) Semi-compaction with wooden rammers (ii) compaction with tractor and (iii) prevailing natural moisture conditions ; compaction control studies were undertaken during the construction of Disangmukh-Dikhowmukh Retirement under Sibsagar E&D Division. It has been shown that the amount of field dry density attained was not satisfactory. Having no option for moisture control it has been concluded that the wet fill method of compaction should be taken resort to where the above construction conditions prevail.

2.0 INTRODUCTION.

2.1 The compaction of an earth embankment section is mainly governed, in addition to its soil characteristics, by the method of compaction employed and the control of field moisture. For achieving a stable section at Maximum Dry Density the utilisation of Optimum Moisture Content under controlled compaction is of utmost importance.

2.2 In the construction of earthen embankments in Assam the field engineers have very little

option as regards the adoption of the method or means of compaction and for the adequate control of field moisture. The obvious reason for this is that in Assam the dry winter season, when most of the construction activities takes place, is of very short duration. By the time the actual construction takes shape the soil is already over-saturated with moisture by the pre-monsoons. Therefore, the field engineers try hard to complete the work before the monsoon sets in, utilising whatever tools they have in hand for compacting the soil under the prevailing moisture conditions. Objective study of the field densities achieved thus at the time of construction were never done before. The hydraulic behaviour of such embankments during and after construction, the safety of such a structure against leakage and seepage are thus a matter of guess. Therefore, compaction control studies were undertaken in the construction of the Disangmukh-Dikhowmukh Retirement under the Sibsagar E&D Division during April-May, 1974 with the aim of finding out the amount of field densities obtained in the process of construction of the embankment under conditions of (i) semi-compaction with wooden rammers, and (ii) compaction with tractor. For both, natural moisture conditions prevailed.

3.0 EMBANKMENT CONSTRUCTION.

3.1 The borrow soil was laid in layers 1 Mtr. thick or more in compacted thickness under natural moisture conditions. Catterpillar tractors were used for the purpose of compaction. In some reaches tractor passes were made while hand tamping was resorted to in others. The compaction was carried out under the supervision of the concerned division.

3.2 The representative soil samples of the selected sections shown in Table-I which comprises soil from the borrow area were analysed for their mechanical properties also and the results are shown in Table No. 2 and the respective particle size distribution curve in Fig. Nos. 1 and 2. The borrow area soil as evident is comprised mainly of CI (clayinorganic), CL (clay), with traces of SP (poorly graded sand) and CH (silty clay) type. The Proctor's maximum density figures as obtained in the laboratory for the said samples of the selected sections as shown in Table No. 1 have been found to vary from 100.20 lbs/cft (.00160 kg/m³) at 22.75% moisture content to 117 lbs/cft (.00187 kg/m³) at 14% moisture content. The actual field dry density attained are soon to vary from 63.39 lbs/cft (.00108 kg/m³) at 20.20% field moisture content to 113.26 lbs/cft (.001815 kg/m³) at 28.20% field moisture. The nature of laboratory compaction with relation to the field densities achieved is shown in Fig.-3.

3.3 Standard procedures were followed in carrying out the above tests. The laboratory density of the soil was determined by applying the Proctor's method for obtaining the maximum dry density at O.M.C. The field density was determined with the standard field density equipment under natural moisture content of the soil.

4.0 OBSERVATION.

4.1. From the test results shown in Table No. 1 the following is indicated :--

(i) The density observations were carried out for embankment height ranging from 0.5 M to 3 M from ground level.

(ii) The fill dry density achieved is generally between 65 to 70 % of laboratory maximum dry density.

(iii) The field moisture content is very high as compared to Proctor's Optimum moisture content. The general excess varies from 5% to 15%.

(iv) Void ratio decreases with increase in density ; its variation being from 1.45 to 1.04 corresponding to fill dry density range 65 to 75%.

(v) A selected reach was taken (Sl. No. 17 of Table-I) where as many as 16 passes of tractor were made for controlled compaction but independent of moisture control. The percentage of fill dry density to that of laboratory Proctor's density is 74.00 and void ratio 1.21. The fill moisture content is 5.45% higher than Optimum Moisture content.

(vi) The fill material is mostly clay of low to medium plasticity.

5.0 DISCUSSION & REMARKS.

5.1 The fill dry density achieved is not satisfactory. It should be at least 90% and above of laboratory dry density. The reason for this is high field moisture content and absence of requisite controlled compaction. Even after compaction the void ratios obtained corresponding to the fill dry density range of 65 to 75% the percentage of voids is of fairly high order being in the range of 51 to 50% respectively. Under such condition chances of irregular consolidation and settlements of different layers cannot be ruled out.

5.2. In the construction of the embankment due to the absence of controlled compaction as has been discussed above the borrow soil was laid in layers 1 meter thick or more in compacted thickness. This could also have contributed towards the poor fill density achieved. Placement of earthfill is to be in approximately horizontal layers not more than 15 cm in compacted thickness. A layer that is spread too thick will not give the desired density for given conditions of compaction.

5.3. In view of these observations the above type of embankment construction where there is no option for the adequate control of field moisture,

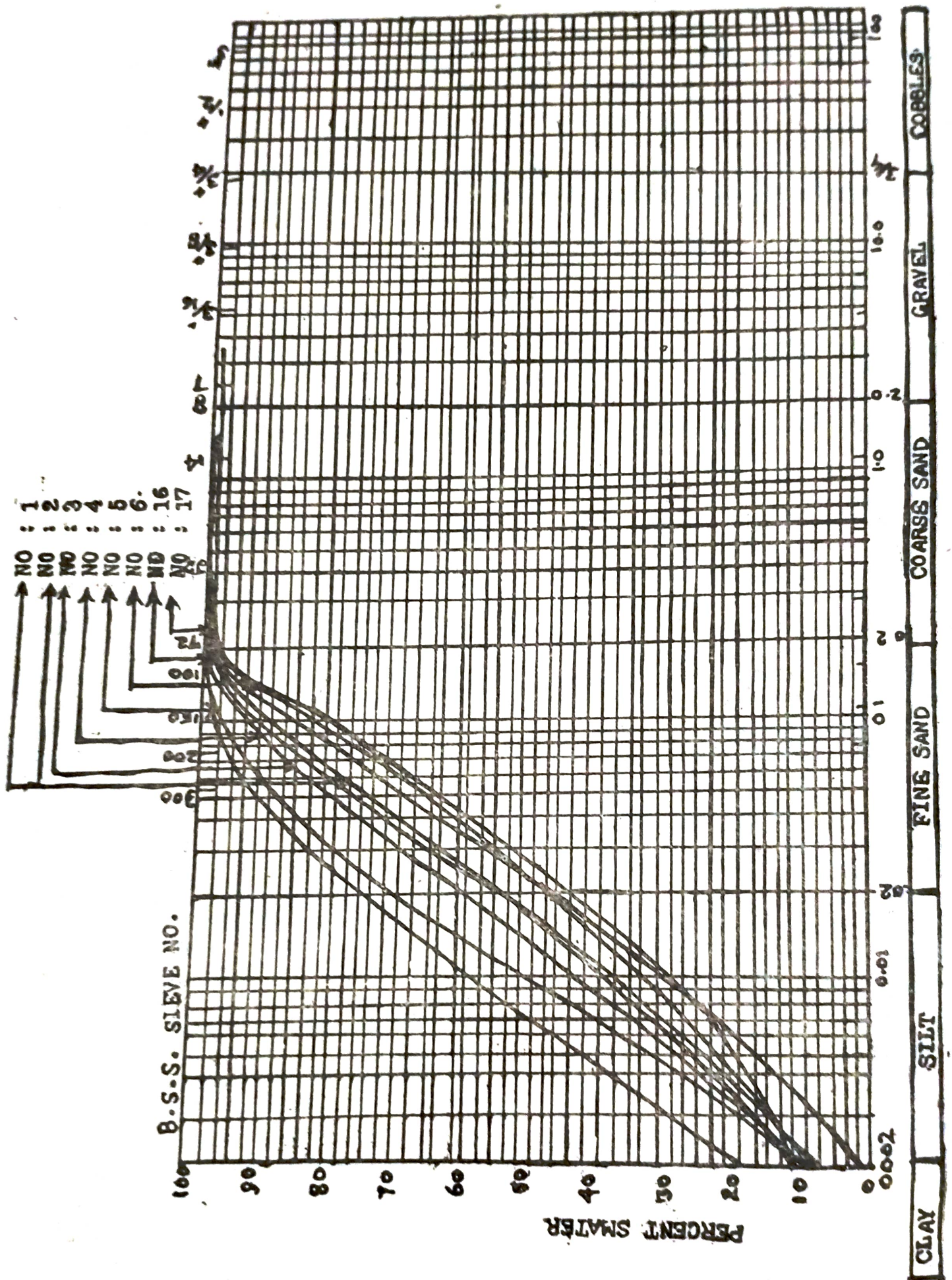


Fig. No. 1 Particle size distribution curve of samples from Sl.— 1 to 6 and 16, 17

Grain size in millimeters

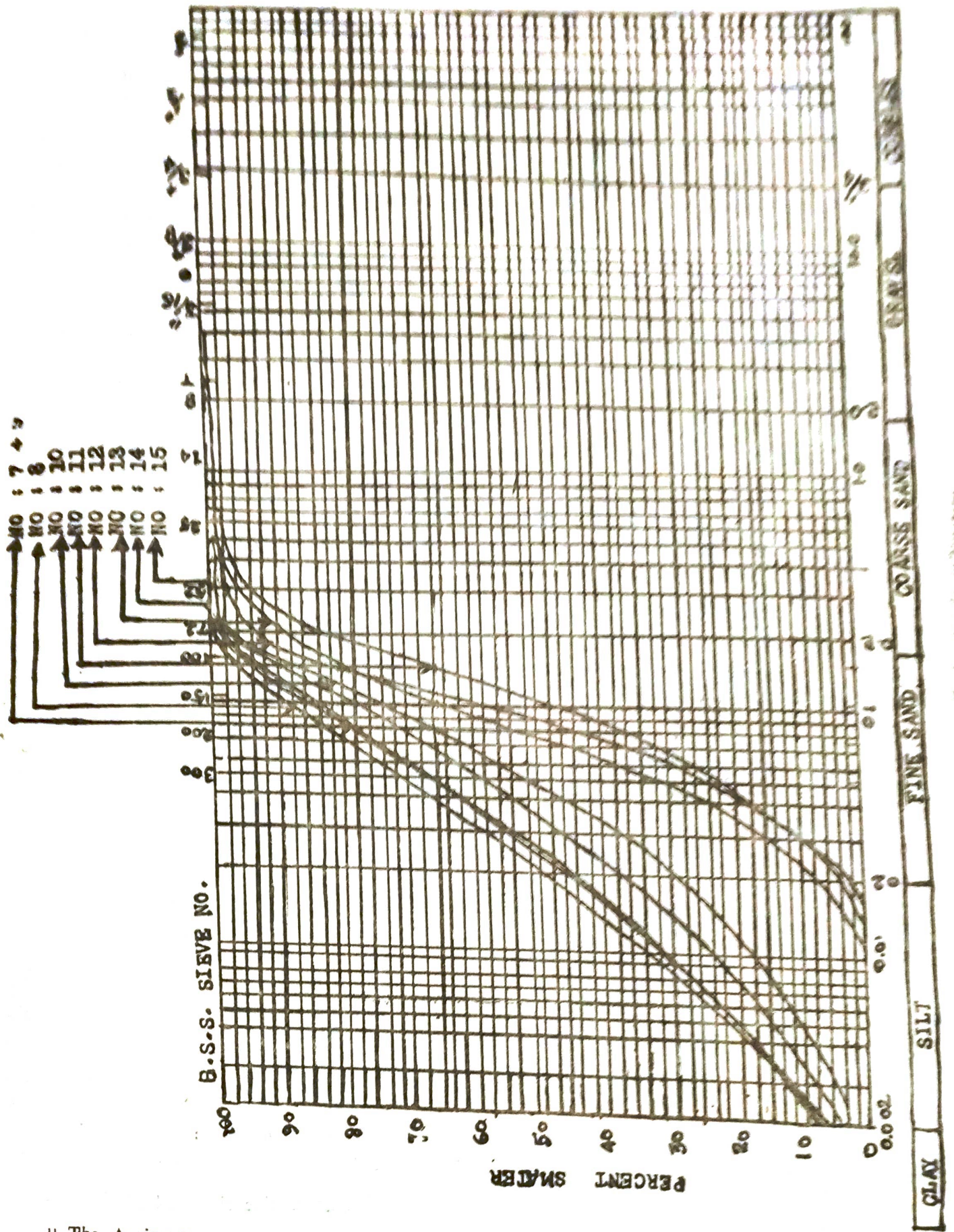


Fig. No. 2 Particle size distribution curve of samples from S. 7 to 15

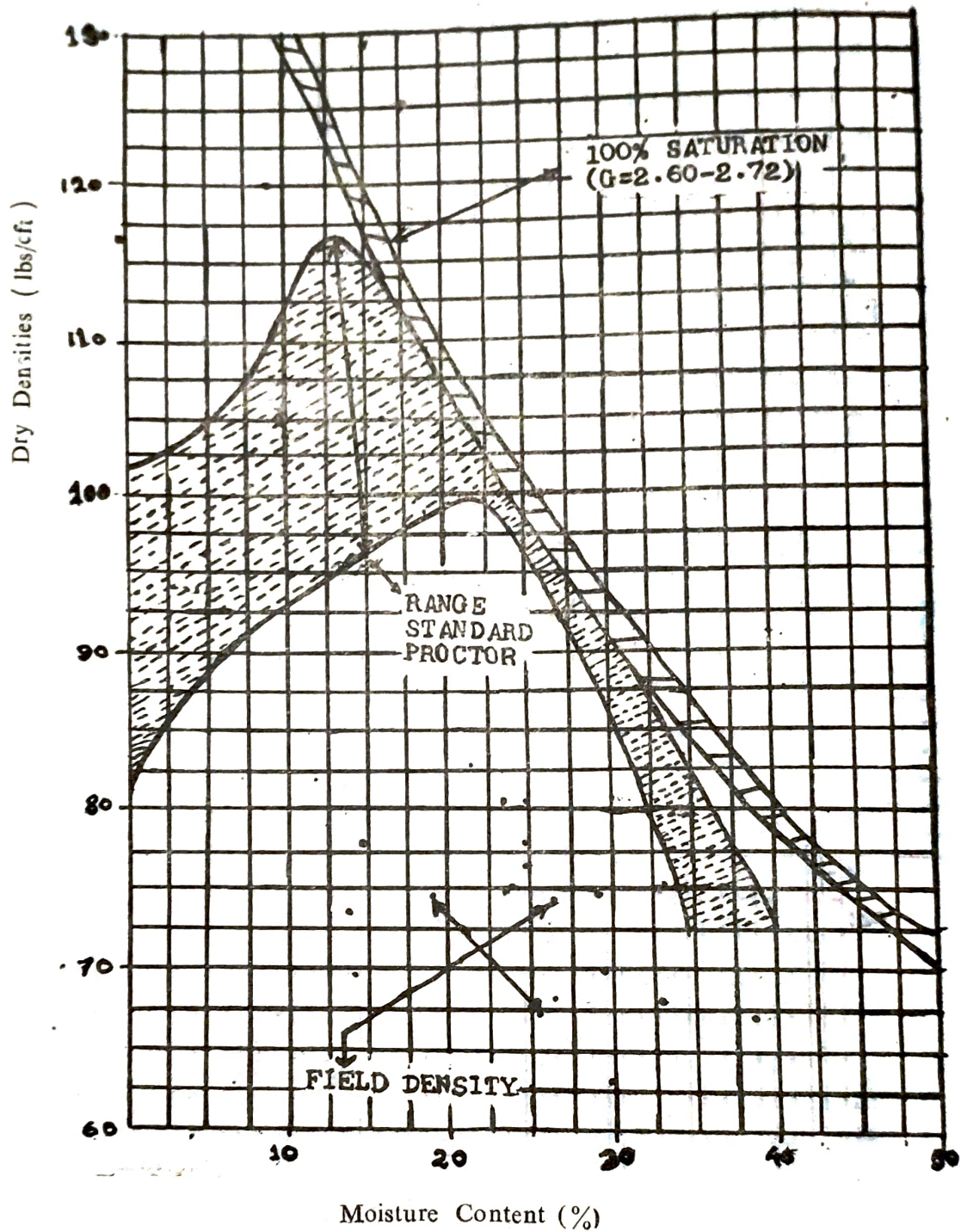


Fig. No. 3 Proctor densities/in place densities

the adoption of the wet fill method using a heavy bull dozer, with controlled compaction and laying the soil not more than 15 cm in compacted thickness is expected to give better fill densities.

6.0 ACKNOWLEDGEMENT.

The author is grateful to Shri J. Ahmed, Director, Research Station, Assam, Burnihat for his keen

interest and encouragement in conducting the studies. Thanks are also due to Sarvashri H. Ahmed, Research Assistant and N.K. Deb, Senior Observer for their devoted laboratory work.

7.0 REFERENCE

1. Terzaghi, K & Peack, R. B : "Soil Mechanics in Engineering Practice "
2. "Earth Mannual" of U.S. Bureau of Reclamation.
3. Proceedings of the American Society of Civil Engineers 1967; "Construction pore pressures In Three Earth Dams."
4. Saha, H.L. Gosh, S, and others : "Review on Investigation on Soil Compaction of Different Soils in Wet Condition and Standing Water with Particular reference to construction of Earth Dams" of W. Bengal R. R. I. 1968.
5. Capper, L. P. & Cassie : "The Mechanics of Engineering Soils—Third Revised Edition."



Utilisation of Indian Standards in Technical Education.

●
Dr. N. K. Chaudhury
Prof. of Civil Engineering

Until about a decade back there had been very little change in the general pattern of technical education in India inspite of rapid development in all branches of technology. The syllabuses for the various courses in engineering and technology offered by the Universities and technical institutions of our country had been, no doubt, modified from time to time to keep pace with industrial and social development. But the basic structure of the courses remained almost unaltered.

In recent times, however, wide-ranging changes are being sought to be made in the basic structure of technical education with a view to developing a pattern which can respond to the continuous development of science and technology on one hand and the changing needs of our industries and development works on the other. Thought is being given about the type of technical education that would be necessary for the engineers and technicians who will be holding key position in the year 2000. There has been a persistent demand from many quarters that the curricula for technical education be oriented to practical, rather than theoretical problems of the society. The International Conference on Education and Training of Engineers and Technicians held recently (April 20-26, 1976) in New Delhi is expected to give the necessary guidance in this regard. Until the present time it was assumed that a graduate in a branch of engineering would become an engineer in that particular branch and would remain as such. But the recent trends show that from mid career onwards he may well move progressively into managerial positions where he will have to co-ordinate and harmonise the activities of engineers and technicians trained in different disciplines. Graham Jones in his book "The Role of Science and Technology in Developing Countries" has specifically stated that management is one of the most important single factors in modern industry, and has a vital part to play in the creative and efficient use of available resources, including technologists. The engineer of the future must, therefore, be exposed to interdisciplinary studies during the basic degree course. Prof. Dr. A. Bhattacharyya, present President of the Institution of Engineers (India), in his key-note address

similar to those available for some of B.S. Codes of Practice, will remove this difficulty. Such hand-books will be useful also for the teachers in explaining the underlying theories and principles on which the various recommendations are based. Another difficulty, which is perhaps inevitable, arises from having to use a number of standards simultaneously because of cross-reference in them. Unification of some of the standards is considered desirable for comprehensiveness and cogency, and it is possible to unify some of the Indian Standards. The Indian Standard Institution has already published the National Building Code which is a coherent continuous, volume covering administrative regulations by law recommendations regarding materials, structural design and electrical installation design, acoustics, sanitation, water supply and other services. It is

possible to publish some more similar Codes by unifying a number of existing Indian Standards. As an example, it may be cited that IS : 875 and IS : 1893 can be combined to produce a comprehensive document covering all types of loads on a building viz. Dead Load, Live Load, Wind Load and Seismic Load.

In conclusion, it may be stated that there is a vast scope for utilization of the Indian Standards in technical education, and that certain difficulties are faced by the students and teachers in using them. While all concerned with technical education should realise the benefit potential of the Indian Standards and make full utilization of them, the Indian Standard Institution should do everything possible to encourage the utilization of the Indian Standards in Technical Education.

Do You Know

Robert Barnes is quite well known in the United States. He wrote the book "Your Home Safe from Burglars?" in which he reveals the tricks of the breaking and entering trade and gives advice on how to combat it. Some time ago, he himself was arrested and sentenced to two-and-half-years for attempted robbery.

49/I.B/1-7 Feb '76



POWER PLANTS OF THE FUTURE — PROBABLE TRENDS

● Sauquat Alam

In spite of the continuous construction of gigantic hydro-electric power stations and the vast resource of water power available, the bulk of the coal, peat, oil, shale and natural gas production in all countries is still burned in the furnaces of thermal power stations. If we add the fire-boxes

of steam locomotives, all the various kinds of furnaces, stoves and ovens, the merciless fire burns up more than 90% of all the fuel extracted in a year. As long as these materials were thought of solely as fuel, scientists and engineers were comparatively unworried. They were mainly concerned to produce

as much oil and coal and other fuels as possible and to consume them in the best way possible. The only thing they could not accept was that the most perfect steam locomotive converted only 6 to 8% of the fuel burnt in it into useful work, while 92 to 94% of the heat literally went up the flue. And the best thermal power station did the same with 65 to 70% of its fuel. At the beginning of the 20th century, this rather distressing circumstance became aggravated and it is not without reason that our century has been called the atomic age. Man's success over the ultimate constituent of matter—the ATOM and its many particles has resulted in the outcome of a new industry—the Atomic Industry. In spite of its incomparable merits and advantages, atomic energy would have remained a laboratory "miracle" for a long time a "hurricane in a test tube", if its development and progress had not been put on a powerful technical and industrial basis. The genius of man, however, has resolved the seemingly impossible task of creating a thermonuclear reaction in terrestrial conditions. After the atomic bomb has been made, the problem was solved in apparently very easy and almost ordinary way. We sometimes even forget that we have entered the age when man, almost on the heels of obtaining an incredibly powerful force, the energy of nuclear fission, laid his hands on an even more powerful force, the energy of thermonuclear reactions with which he can really work miracles if he uses it properly. Alluring prospects have opened before us, and cosmic space is no longer inaccessible. The man of the future may even be able, if he wishes, to make an artificial sun, a fraction of which has already been achieved. Not so long ago, the release of nuclear energy, was the most daring and fantastic, but seemingly the most hopeless, dream of man. The dream came true within a short span of time and further progress, now incarnated in the flesh and blood of theory and practice, is accelerating at dizzy speed.

Well, to-day if any one were asked whether it was possible to burn 100 Kg of wood or coal in a boiler, use the heat to do a certain amount of work, and then take all the fuel burned back out

of fire-box plus some extra, he would immediately think the questioner to be a crank who had discovered perpetual motion, or a bad writer of amazing stories, or just a plain ignoramus. He would naturally deliver him a lecture on the impossibility of perpetual motion, on the law of conservation of energy and mass. But there can be furnace that gives the fuel back, what can be called the Breeder Reactor. Appropriate theoretical studies and practical experiments have reached half way to the conclusion that such problem could be solved.

It would be a great mistake to think that our present achievements in the release and use of atomic energy are the end of the long path that people took many years ago.

Man has long pinned his most precious hopes on a new source of energy of unlimited power, of infinitely small size and boundless duration, but consuming almost no fuel at all. Even when he still had no such unusual source of power, he wanted to fly among the eagles. He wanted to fly to the stars! Well this marvellous source of almost unlimited energy and power is in our hands at last.

To-day any new engine, for propelling ships, motor cars, lorries, trains, or aircrafts must have a number of advantages over all other previously used. It should be more powerful, lighter, simpler, use less fuel, be simpler to make and use, and be stronger and more reliable in operation.

Let us begin with power. The most compact engines, as regards power developed, are aircraft engines. Ordinary piston engines, with dozens of working cylinders to generate 3000-4000 horsepower can be built but with great difficulty. In modern aircraft flying at top speed, of 35000-40,000 horsepower and higher. And short-duration rocket engines develop a thrust corresponding to millions of horsepower.

A nuclear reactor consuming about one kilogram of fissionable uranium a day develops thermal power of the order of one million kilowatts. Used as source of power in an electricity generating station of 35 percent efficiency it will yield 350 megawatts of the most convenient form of energy for use, electricity. This amount of power is sufficient

to propel the largest ship, the most powerful locomotive, or the largest aircraft.

But theoretically the power of an atomic generating station is not limited by these figures. It can be doubled by burning up two kilograms of nuclear fuel a day, or quadrupled by burning up four kilograms.

A second, very important aspect of an engine is its weight. The lighter an engine of a certain horsepower rating is, the wider its field of application will be. Leaving aside the special conditions of the operation of an engine, its degree of perfection is usually determined by its weight per horsepower.

Use of atomic reactor as a source of power for various engines : Its weight per horsepower is not 0.5, 1.0 or even 10 Kilograms. The concrete shielding of the smallest reactor known must weigh at least 300-500 tons, irrespective of its power. And the most annoying thing is that the weight of the reactor itself, including the uranium fuel, moderator, neutron reflector, and cooling system is not so very great. Types are known, whose weight does not exceed a few hundred kilograms.

But against its disadvantages, when we consider the whole weight of the plant, including the store of fuel carried, a nuclear reactor has undoubted advantages. We recalled above that an atomic power station of the order of 100 megawatts, incorporating a reactor with a thermal power of 300-400 megawatts, consumes only 500-600 grams of U-235 or plutonium a day, which amounts to about 0.2 tons a year. But in plants incorporating a regenerative or breeder type reactor, a fraction of the fuel can be recovered or a larger amount of fuel produced. Imagine now that a ship of 10,000-12,000 ton displacement is powered by a thermal nuclear reactor, rated at 40 or 50 megawatts. The reactor weighs about 1000 tons, the nuclear fuel to be carried on the ship about half a ton, the turbines 1000 tons and all the other equipment another 600 tons. The total weight of the installation is 2600 tons, compared with the 5000 or 6000 tons of an ordinary ship, including its fuel bunkers.

While an ordinary ship with full bunkers cannot cover more than 10,000 kilometres, a nuclear

powered ship can sail for anything from 300,000 to 500,000 kilometres without refuelling.

To cover such a distance a ship with ordinary propelling engines would need to take on fuel about 35 times, carry 80,000 to 90,000 tons of unnecessary load in its hull, and require the services of a whole fleet of coal vessels or tankers to carry the fuel, and an army of people, a whole system of bases and parts, and so on.

From what have been imagined up till now we can conclude that with all the foreseeable improvements in atomic plant in the near and more distant future, nuclear reactors will probably be used as propelling agents for a long time in large and heavy ships and submarines and perhaps in colossal transport aircraft. Days are not far off when our grandchildren shall see motor ways and highways in the near future, and city streets, filled with atomic cars and motorbikes, and the air with airplanes powered with nuclear engines.

DREAM OF AN ATOMIC AIRCRAFT ;

People have been dreaming of flying from time immemorial. Here is a real field for Atomic Energy to fly faster than sound for as long as one wants above the clouds, to fly to the remote, seemingly inaccessible planets, and to other stellar worlds. The next hundred years is difficult to imagine, let alone expect that we will succeed in developing means of transmitting enormous quantities of power by a directed radio beam, without transmission lines.

The ideal example of enormous energy densely packed in a small volume is the nuclear reactor. In principle a reactor, mounted on an aircraft flying at high altitude, could do without a cumbersome and heavy biological shielding, except on the wall facing the passenger and service compartments. The shielding could then be made much smaller, since radioactive radiation needs only to be arrested within the limits of a narrow cone. But while stationary on earth, the reactor must be shielded on all sides.

How these seemingly contradictory requirements be met : There are several different ways. The Atomic unit, for example, can be placed either

in the rear of front section of the fuselage, or at the ends of the wings, so that, on landing, the reactor would be put into special compartments or 'boxes' the walls of which (2-2.5 m thick) would ensure normal biological shielding. The weight of the protective shield isolating the passengers and cargo from the reactor can be reduced in a number of ways. The fuselage, for instance, can be made so long that the passenger cabin is a score of metres away from the reactor, and, the 'shadow' of a shield of minimum thickness would cover a maximum area.

The jet or reaction propulsion engine, which is now considered the most perfect one, consumes only 30% of the oxygen fed into the combustions and of the heat potential of the high energy fuel. But if a nuclear reactor replaced the combustion chamber of a jet engine, it would also replace present-day fuel of any kind, since the temperature of air blown through the reactor could be raised above 800° to 1000°. Several possible scheme for atomic engines are shown in Plate : I. Air entering the unit passes through the reactor (which may be either a fast neutron or a slow-neutron reactor with a graphite moderator) through a large number of metal-lined channels. Metal of high heat capacity is used for the channels, and the core of the reactor is of elongated shape, which enables the stream of air to be more easily heated to the temperature required. The hot air is directed through the compressor turbine and is then ejected into the atmosphere through the exhaust nozzle. Owing to the enormous power generated by an atomic unit the degree to which air entering the heating chamber is compressed could be raised to a level that is impossible in ordinary jet engines, and the air is readily heated to a very high temperature. High compression of a large volume of heated air gives a big increase in engine power and in the velocity of the jet of air escaping through the exhaust nozzle into the atmosphere, which in turn increases the speed of the aircraft.

Interplanetary spaceships of the future—Possible trends :

It was a far cry from firework rockets to a spaceship as from Uranium paint to nuclear reactor.

But the small noisy firework, pouring out a long tail of fire and smoke during its flight, was the tiny model of its future big brother. In the years that followed, however, the speed of rockets was greatly increased through the use of new kinds of fuel. But this speed need only be developed for a few minutes, just sufficient to leave the sphere of earth's gravity ; then, obeying the laws of celestial mechanics, the rocket can travel in free flight to land on some planet or other. Whatever be the case, the question of fuel comes in it and hence human talent is to be recognised for the further development of such ventures to reach space destination at the quickest possible time.

Here is a possible future for the development of a new speedy rocket using the Quantum theory of light. This quantum theory explains light as a flux of photons moving in space in accordance with the laws governing the propagation of the electromagnetic waves. Since light as a wave process has a wavelength, oscillation frequency, and a constant velocity of propagation of 3×10^8 Km/sec, the photon, as the particle of light, must possess a mass related to its energy.

At the moment a photon is ejected from a substance, the latter receives an impulse in the opposite direction equal to the impulse of the ejected photon. If the mass of the particle of the substance were equal to that of a photon, it would move in the opposite direction with a velocity equal to that of the ejected photon. Now we can imagine an incredibly bright searchlight suspended in a vacuum. Under the effect of the recoil thrust of the photons ejected from it the searchlight would begin to move in the opposite direction to its beam at a velocity as many times slower than light as its mass is greater than that of ejected photons. The searchlight would be a kind of light propelled engine, whose movement was based on the recoil thrust of the emerging flux of photons, in other words an outcome of a new source of power—a photon rocket. But, of course, a photon has no rest mass. The thrust of a photon propulsion engine, therefore, could not be calculated by the methods used to determine that of engines working on chemical fuels or ions in the same way as it is impossible to calculate how many

kilograms of photons would need to be ejected from the exhaust nozzle of such an unusual engine in order to accelerate a rocket weighing, say, 100 tons to a certain speed in a definite period of time. The thrust of a photon engine can only be estimated by the amount of energy the beam of light accelerating our imaginary rocket would possess.

None of the sources of light known to science today is suitable for this purpose, since even the best of them convert only 20 or 30% of the energy consumed into light. In turn, the efficiency of even the most perfect sources of energy obtained by burning fuel rarely exceeds 38 to 41%. The nuclear fission of uranium or thorium liberates 2.5 to 3 million times more energy than the combustion of fuel. But only 0.5%, or half of a hundredth part of the energy of the material is released. Even a thermonuclear reaction of fusion of light atoms into heavier (H to He) yields only 0.5% of their latent energy. Only one process is known in nature, in the course of which the whole 100% of the latent energy of matter is released. That is pair annihilation the mutual destruction of two elementary particles, like an electron and its antiparticle, the positron. This reaction liberates the entire energy of the electron-positron pair; both their kinetic energy and the energy connected with their rest mass is turned into the energy of photons. According to Einstein's famous equation of mass and energy, $E=mc^2$, the own rest mass of an electron or positron corresponds to an energy of 0.51 MeV. So the total energy of the two photons resulting from the collision and annihilation of an electron and positron is $0.51 \times 2 = 1.02$ MeV.

Therefore, to make use of the principle of reaction propulsion by means of a photon rocket, it will first be necessary to convert material into elementary particles and anti-particles, and, then to guide the two separate fluxes of these particles into some 'combustion chamber', where the energy of their mass would be turned in the course of annihilation into light, visible or invisible. All the reason-

ing here is intended to show how fabulously vast are the quantities of energy that man will have to deal with in order to take advantage of the sole possible rocket of the future that could theoretically fly with a speed near to the velocity of light. But of course any source of light, except a laser, emits beams uniformly in all directions, and these can be concentrated into a parallel beam in one direction only by means of a concave mirror. But no ideally smooth surface exists in nature that could reflect light with 100% effectively, between 2 and 3% of its energy would be absorbed by the material the mirror was made from. Apart from difficulties arising in the cooling system, such a process will also have obstruction in keeping 'alive' the antiparticles. Whereas the life of the main elementary particles, the proton, electron, and neutron is infinite, their anti-particles live only a millionth or a thousand millionth of a second before they meet the first random particle, for everything around us consists of such particles, the parts of apparatus, tubing, 'combustion' chambers, and even the molecules of gas left inside accelerators after they have been exhausted to the maximum.

It is even difficult at present to conceive any physical method of isolating anti-particles from their antagonists. The other 'buts' are even more complicated, and hardly worth going into here. But it would be a mistake to think that the photon rocket is a beautiful but vain dream. It seems only impractical from the standpoint of present day science and of any developments that can be expected in the foreseeable future. But in five, or ten, or fifty, or a hundred years some unexpected breath-taking and incredible discovery may be made in physics and Engineering study, leading to the dream come true. There is not much of days left, in the near future, when man will lay hands in conquering the energy of the 'mighty atom' to create miracles, producing enormous power. Thus, this will read to what may be called the 'Atomic revolution'.

● Mao-Tse-Tung

MAOTSE-TUNG, Leader of 800 million people of the Chinese people's Republic, was also a poet whose work remains largely unpublished.

Mao led the Red Army in a 6,000-mile trek north across China in 1934. This is the first of several poems which he composed on the 'Long March', between battles with the Kuomintang.

The west wind bites,
In an endless void, wild geese cry
At the frosty morning moon.
The clatter of hooves rings sharp.
The bugle's note is muted.
They say the strong pass is iron hard,
But today we shall take a mighty step,
We shall cross the summit,
The hills lap sea-blue
And the dying sun flows like blood.

Visiting his native village, Shaoshan, after an absence of thirty-two years, he wrote :

My memories do not change
I curse time for moving on
Since the dream when I was here :
Red flags fly from the spears
Of enslaved peasants :
Black hands raise high the lash
Of the tyrannical landowner :
So many sacrificed themselves
To strengthen our resolve
We dared command the sun and moon
To make a new day shine.
I love to which the growing waves
Of rice and beans,
While all around me heroes
Come home in the evening haze

On his sixty-ninth birthday, he expressed his defiance against the tiger of imperialism and the Russian bear.

Winter clouds are laden with snow.
Which fills the air like willow catkins.
The bounty of blossoms has faded.
Flowers are rare.
High above us, cold currents churn impatiently,
Around us, breezes drift.

Only the hero dares to hunt the tiger ;
The brave will never fear the bear.
Plum blossoms love the snow
That fills the sky,
The cold will only
Kill the flies.

Again, he mixes traditional and revolutionary images in a poem of optimism, written in 1963.

In this small world
A few flies knock against walls.
They buzz, some complain bitterly,
Others weep
Ants climb the flowering locust,
Boasting of their territory,
But can ants shake a tree ?
The west wind drops leaves on Ch'angan,
Arrows whistle through the air.

There have always been
Things that were urgent.
The world spins on and on,
But time is short.
Millennia are too long;
Take morning and evening instead.
The four seas rise, coulds and waters rage,
Five continents tremble,
Wind and thunder are at large,
It is for us to sweep away destructive insects
Till not one enemy remains.

Mao looked back to his first wife Yan K'ai-hui, who was beheaded by the Kuomintang in 1930, and his dead friend Liu Chih-hsun, in a poem which he sent to Liu's wife. (His wife's name means 'Poplar', his friend's 'willow'),

My proud poplar is lost to me
And to you your willow;
Both soar to the highest heavens,
When they asked Wu Kang
What he had to offer them
He presented them with cassia wine.

The lonely goddess in the moon
Spreads her wide sleeves
And dances for them in the endless sky.
Suddenly comes joyful word from earth
Of the tigers defeat.
Their tears fall, a thankful rain.

Hover Craft

Arun Kumar.

Patent-books reveal a large number of claimants to the invention of hovercraft. Emanuel Swedenborg invented an upside-down saucer machine as early as 1666 and John Issac Thornycroft demonstrated an airborne vehicle in 1877. The patent of John Ward in 1876 and of James Robertson Porter in 1911 came surprisingly close to the modern hover craft. However, these ideas never got far and it was left to Christopher Cockerell (now Sir), a British radio-engineer, to achieve the breakthrough. This idea had come to him after he had started fiddling with boat designs in the early 1940s. While working on ways to reduce wave resistance, he came upon the idea: if the bottom of a boat could be isolated from the water surface by some other lubricant, friction would be reduced. There was only one possible lubricant that could be put between the solid hull of a ship

and the fluid mass of water, and that was...air. He came up with a crude model of a hovercraft, made of an empty coffee tin, an empty cat food tin and a vacuum cleaner which instead of sucking in the air pumped it out, the little model worked. He built another model and showed it around to the government officials. It was immediately put on the military secret list. More than a year passed before he could get official backing. The prototype SRN 1 (Saunders Roe Number 1) was completed by June 1959. In the very first public trials, Cockerell's hovercraft proved itself, the wheelless era was born.

Any vehicle that moves on water or land encounters a frictional drag. A major part of the energy is spent in overcoming this drag before the vehicle can acquire linear movement. In the hovercraft, this friction is eliminated by introducing a cushion of air which

acts like a lubricant between the vehicle and the earth surface.

Cockerell's first full size hovercraft, SRN 1, had a hover height of 23 cm. This height was found insufficient to tackle large obstacles. To overcome this, the craft was fitted with jets at the periphery and to these were attached rubber extensions. Soon this gave way to flexible skirts which helped to raise the craft higher and thus negotiate larger obstacles. SRN 1 had started with a 122 cm skirt, a mini by the hovercraft standards. With this it could work efficiently up to a height of 107 cm. The flexible skirt also acts like an air seal by minimising the loss and thus helps to save power. The most commonly used segmented skirt consists of several individual replaceable inflatable flaps called fingers. These also act as shock-absorbing buffers. In large craft, the mini-skirts gave way to longer ones and with this the hover height increased. SRN 4, the largest hovercraft in the operation today, uses 4.53 metre-long skirts.

THE HOVER PRINCIPLE :

The hovercraft works on the air-cushion principle. Fans of axial or centrifugal type driven by automotive or turbine engines create a cushion of compressed air (Fig. 1) under the craft and give it a lift. The earlier crafts were of the simple plenum type in which the lifting pad was shaped like an inverted saucer. The air pumped into the chamber leaked out from the sides. This affected the hover height and thereby reduced its capacity to

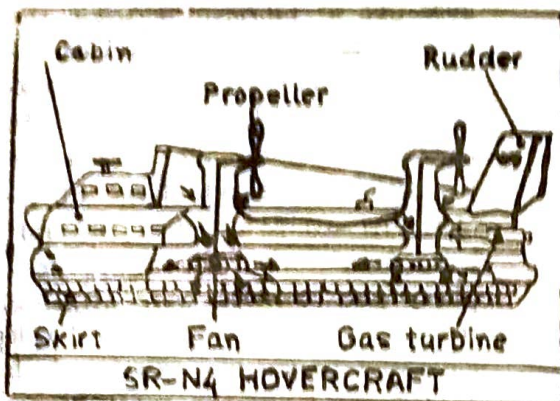


Fig.1

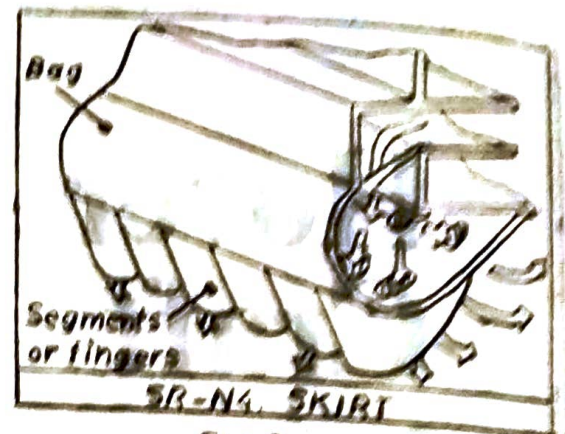


Fig.2

travel over very rough surfaces. Cockerell developed the air curtain-a stream of air to reduce the amount of escaping air. Soon this gave way to flexible skirts.

The flexible 'skirt' (Fig. 2), which is attached to the bottom of the craft along its periphery serves a three-fold purpose. First, it encloses the air-cushion. Second, it forms a 'false-bottom' to the craft thereby enabling it to clear obstacles of large sizes. Lastly, it reduces the 'air escape-gap.' Which saves power and reduces spray. It is made up of stiff 'bag' of rubberised sheeting to which more flexible 'segments' are attached. In addition, a 'stability-skirt' partitions the cushion.

Guidance is provided by means of rudders mounted behind the propellers or by air-jets issuing from the sides of the craft or by the differential thrust of the propellers. Sometimes, the propeller itself is made to turn on its support. Reverse propeller thrust or jets of air issuing forward are used for braking the craft. Sometimes,

wheels and braking-paddles are also used.

The craft is made of lightweight structural materials like aluminium and fibre-glass. A large floatation-chamber beneath the passenger-cabin renders the craft unsinkable.

Perhaps the most advanced development project on these lines is that of one of the research centres attached to the U.S. space agency, NASA; it aims at combining the hovercraft principle with nuclear propulsion. The idea is to equip a 10,000 ton freighter craft with a water-moderated nuclear reactor for driving 6,500-hp steam turbines which provide the power for the lift fans and for propulsion. The vehicle could travel about 3 million miles before refuelling becomes necessary; it could carry its payload at the same cost as a cargo ship, but at a greatly increased speed. The designers also envisage a 2,000-ton passenger hovercraft with nuclear power, a little larger than a football

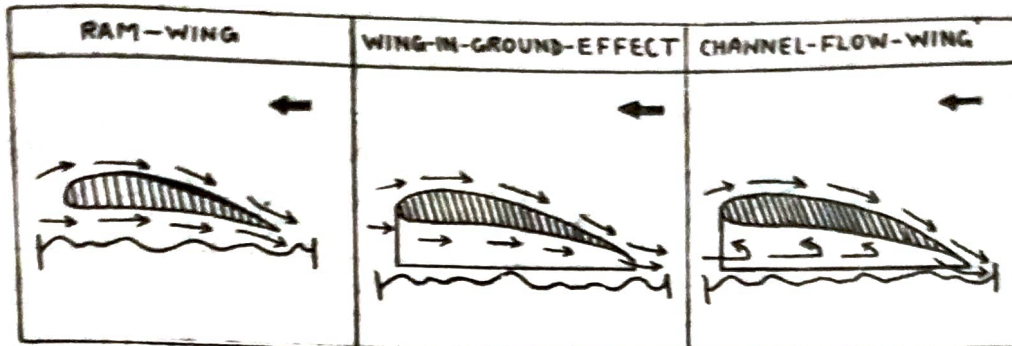
field; 14 lift fans would provide an air-cushion that would give it a 10 ft clearance above the water, enough for comfortable ocean travel. However, a lightweight reactor would first have to be developed.

The advantages of the hovercraft became apparent as soon as the first prototype was built. First of all, it can be amphibious. It can skim over water, land, marshes, snow, etc with equal ease. It can cross undulating country such as deserts, and is quite undeterred by long ocean swells. Only abrupt ridges or holes pose a problem.

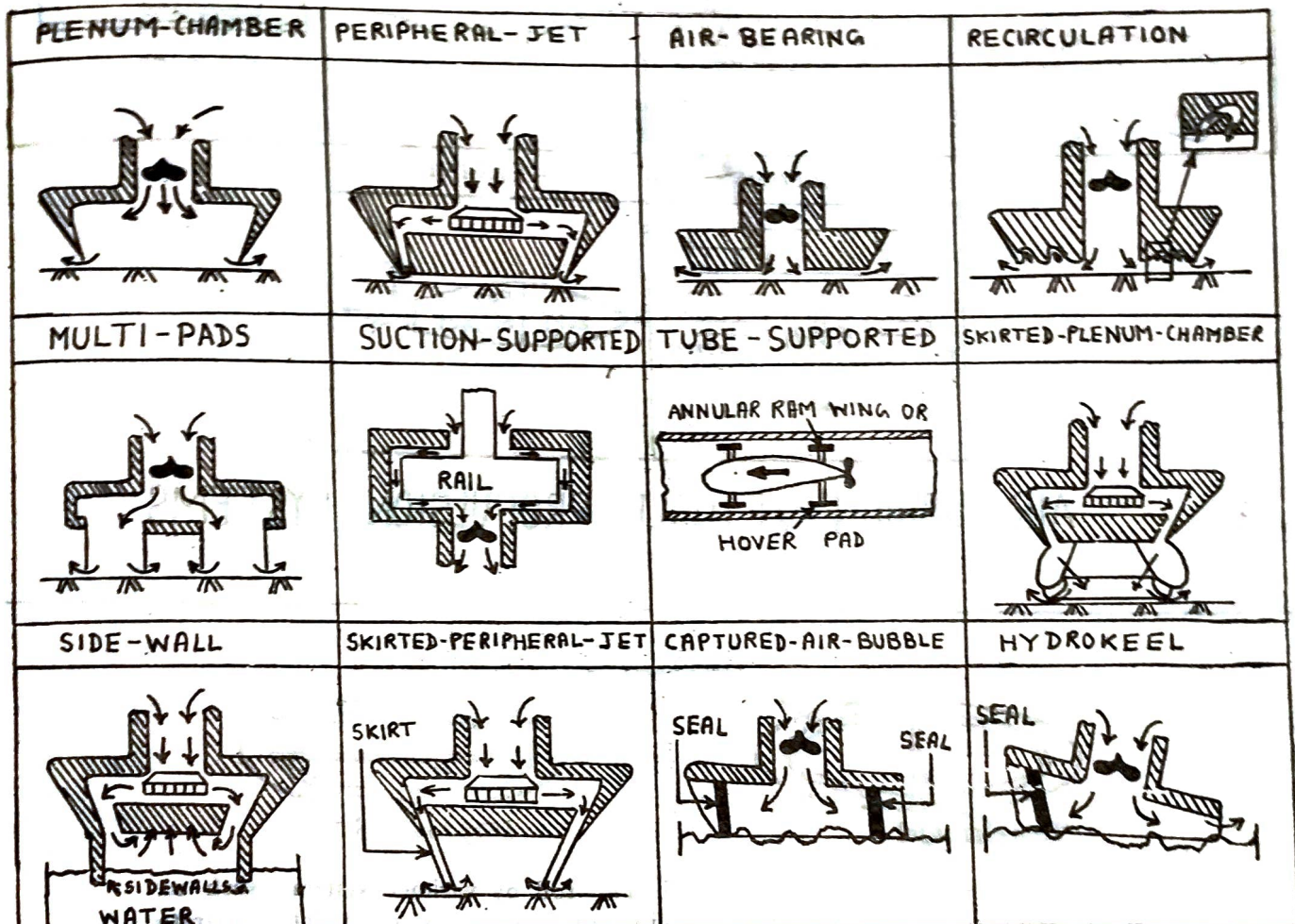
How safe is the hovercraft? Quite safe by normal standards. From the accidents that have occurred, it has been found that the craft is likely to capsize if the fans providing the cushions fail while the craft is taking a turn.

However, one nuisance factor is the noise. A lot has been done to tone it down. Efforts have also been made to develop special hovercraft engines instead of borrowing them from aircraft.

AERODYNAMICALLY

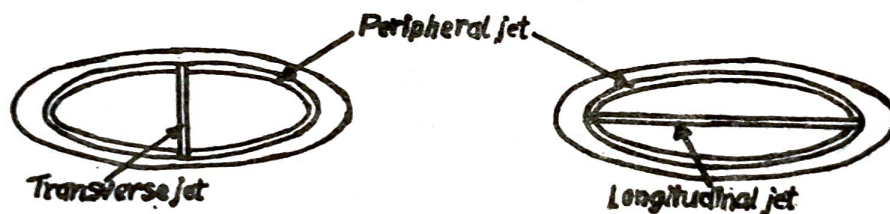
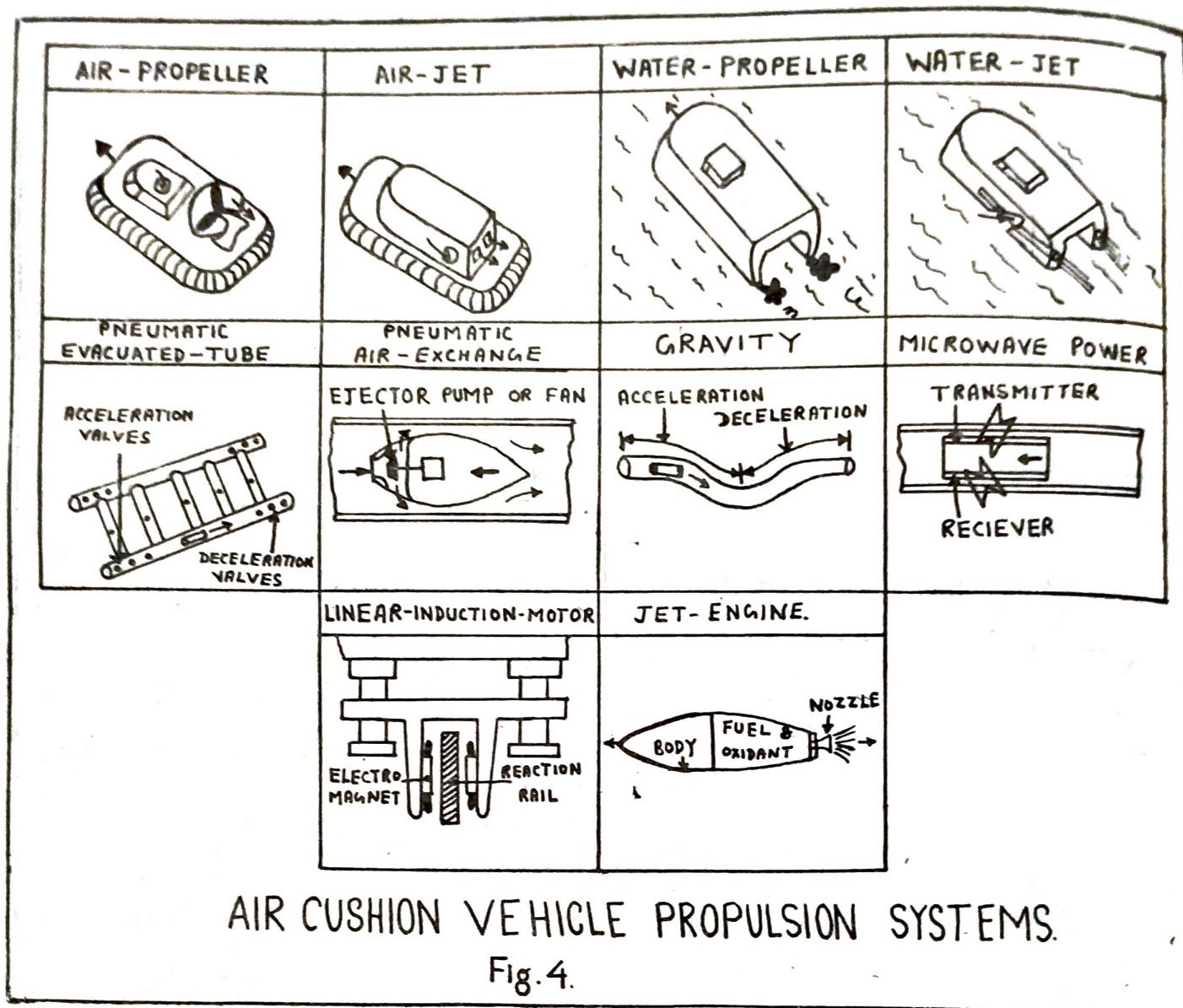


AEROSTATICALLY

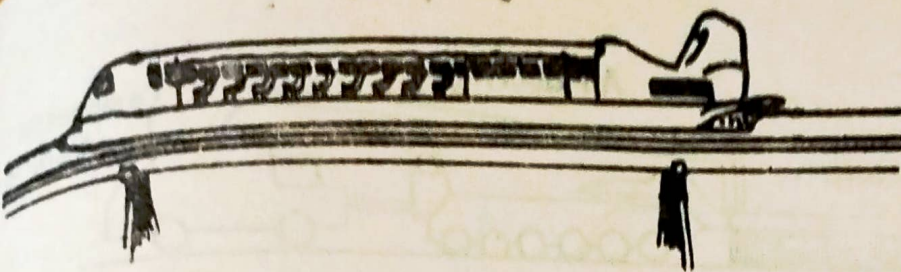


AIR CUSHION VEHICLE LIFT SYSTEMS.

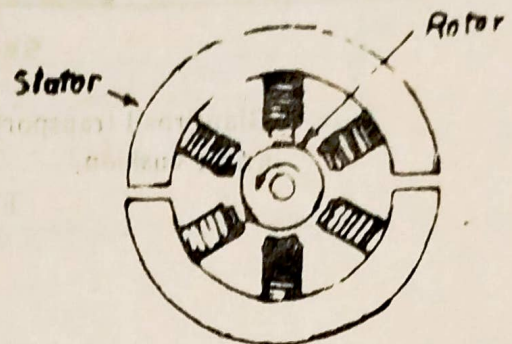
Fig. 3.



Hovercraft can be made stable in pitch and roll by various systems, such as 'compartmented' air-cushion; this splits the base of the craft into separate areas which can be fed with variable air supply. There is a constant peripheral air jet, but the transverse jet (left) counteracts pitch and the longitudinal one (right) counteracts roll when this is necessary.



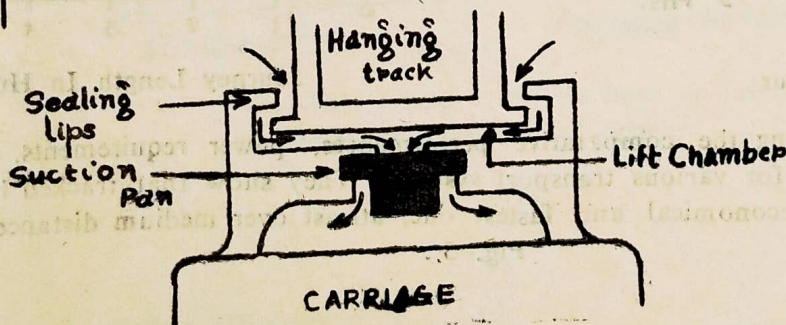
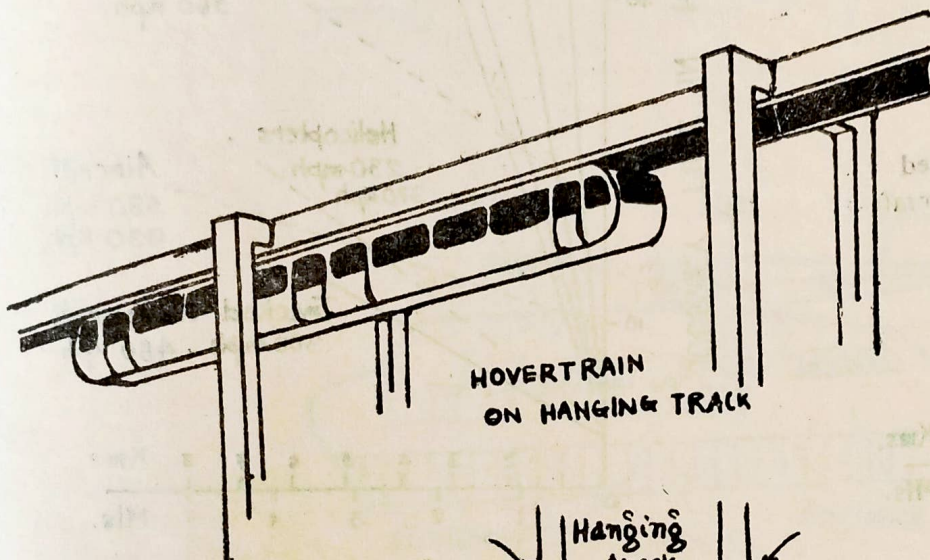
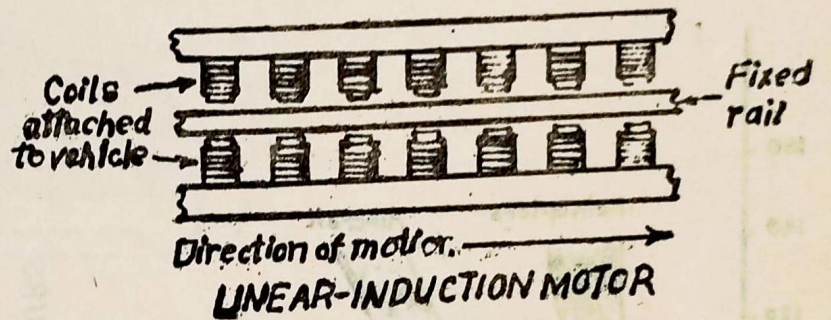
Model of French inter-city aerotrain
for linking Paris and Orleans.
Fig. 1



CONVENTIONAL ELECTRIC MOTOR

The New Linear-induction motor compared
to the conventional electric motor.

Fig. 2



This is what the French
over head hovertrain
looks like and how it
works.

Fig. 3

AIR-CUSHION VEHICLES AND THEIR APPLICATIONS :-

The success of hovercraft has resulted in a whole new breed of vehicles that depend upon air for support. These are known as Air-Cushion Vehicles (ACVs) or Ground-Effect Machine (GEMs).

ACVs can be classified into three types: land, marine and amphibious. The marine ACVs use water-propellers or have side-walls that stay submerged in water and hence cannot be used on land. The amphibians, of course, can trek both land and water.

Overland uses of ACVs are many. The tracked ACV or the 'Aerotrain', now being developed in France, West Germany, the UK and the USA.

Air-cushion platforms can dredge, excavate and drill for oil. In industry, these systems are used for processing, conveying and as mechanical handling pallets.

The air-cushion platform is used to lift heavy or fragile objects and transport them across rough or marshy land with minimum bumps. The air-cushion-forming fans can be fixed to the towing vehicles or on the load itself. Heavy oil storage tanks (over 250 ton) fitted with skirts are transported

by using two standard ventilating fans powered by 230 HP motors. The air is conveyed by two exible hoses. Also with air cushion and skirts, the weight can be distributed evenly over the ground.

In the medical field too they have come out with hoverbeds to keep seriously burnt patients suspended in mid-air, to prevent the injured areas from coming into contact with the surface.

Aircraft blocking a runway can now be lifted away on air-cushion using a smaller vehicle to tow it. Aircraft can also land on sparsely prepared runway and on water using air-cushion landing-gear.

Marine and amphibious ACVs today operate on many routes around the world-on calm seas, on sheltered waters, on rivers and between islands. The hovercraft can be a boon to commercial shipping as it can handle cargo both efficiently and quickly. Its other varied uses include marine search and rescue, airport rescue, fire-fighting, customs and immigration duties like intercepting smugglers and survey and scientific expeditions.

The high speeds and amphibious

capability also come in handy in defence roles like reconnaissance patrol and casualty-evacuation. A number of countries like the USA, the UK, Iran, Italy, New Zealand, Saudi Arabia and Brunei have already acquired hovercraft squadrons. Military hovercraft, mounted with weapons, can comb jungles and marshes and assault beaches while remaining immune to mines and other manned or robot hoverships attacking enemy submarines after being launched by their motherships. Nuclear-powered aircraft-carrier hoverships may handle Short Take Off and Landing (STOL) aircraft.

Few countries are better suited to the use of hovercraft than India with her numerous rivers and a vast coastline. Sidewall hovercrafts can be used on the perennial rivers, especially where rapid make conventional navigation impossible, whilst delta and marshy regions of Bengal, Kutch and Kerala offer great scope to the use of amphibious hovercraft. Deserts, dry river-beds and areas with poor or no road transportation can also be spanned by hovercraft. While it may greatly assist flood and cyclone-relief operations.

00

BIBLIOGRAPHY :-

1. 'Hovercraft & Hydrofoils work like this.' By Egon Larsen J. M. Dent & sons Ltd. LONDON.
2. 'Hovercraft' By B.S. Murty & C. Pradeep. Article published in 'Science Today' January 1973.

FURTHER READING :-

1. Hovercraft design & construction. By Elsley & Devereaux. Pub: Cambridge Maryland & Cornell Maritime Press 1968.
2. Marine Hovercraft Technology. By Trillo.
3. HOVERCRAFT, by John Vass ('Now' Books, Macdonald & Co. Ltd., London 1969).
4. HOVERING CRAFT & HYDROFOIL, International Review (Kalerghi Pub, London).

Towards CULTURAL REGENERATION

Shri Hiteswar Saikia



Assam has the rich Cultural heritage particularly in the field of dance, drama, music, paintings, literature etc. The state equally occupies a significant place in the field of Film Industry too. But during the long span of foreign rule, the art and Culture of the State remained neglected and some the rich treasures in the field had disappeared while some languished in an unorganised State. Even after independence, the subject-Art and Culture did not receive so much importance as it has today. Since the establishment of separate Directorate of Cultural Affairs in the State in 1972, concentrated efforts could be made to create an atmosphere congenial for healthy growth in the field of Art and Culture, where in the talents of our younger generation can find expression with a distinctive mark of the generation can find expression with a distinctive mark of the State's own tradition.

In the field of music, the State Government has been assisting the music Schools of the State financially and otherwise and the quantum of financial assistance to such institutions is on the increase along with increase of number of assisted music Schools, year after year. The younger generation of the State left to themselves for acquiring knowledge of classical music or the traditional form of dance and music of the State, had very little opportunity so long, for scientific training in these subjects. Considering this drawback, the State Government decided to establish a College of Dance and Music

in the State which will go a long way in fulfilling a long felt need of our budding talents. It is gratifying to note that the Gauhati University also had decided to start "Music and Fine Art" as one of its subject.

Similarly in the field of drama the State's tradition goes as far back to 16th century when Sri Sankardev introduced his "ANKIANATS"—a form of new plays with a purpose. The history of our modern theatre movement is equally old and comparable with any other State. Very few States have mobile theatres as we have in our State today. The histrionic art has however undergone a tremendous change through various experiments and this art form has now taken its root as highly Scientific art. As a nucleus to national theatre, a small drama troupe has been started in the Rabindra Bhawan to take up presentation of plays on the basis of Scientific analysis and build up a centre of research and training in drama. The actors and actresses of the State will meet in this centre, quite often, in Seminars, workshops with a view to find out means to raise the general standard of performance. This will naturally help in expansion of the theatre movement in Scientific lines as well and engage the attention of our playwrights to write plays not only for the sake of art but to give vent to the feeling of our people and their aspiration for a better life.

The established theatre halls of the State with their glorious past which being unable to withstand the onslaughts of time could hardly eke out their existence have attracted the attention of the State Government and assistance have been extended to revive and revitalise them.

It has already been indicated above that the Film industry in Assam has glorious history for the fact that the first Assamese Film "JOYMATI" was released in 1935 almost simultaneously when the first Film in India was released. Since then Assamese Films are being released one after another in spite of thousand and one hurdles. The great sacrifice of our producers, Artists and technicians for the cause of art has placed the industry in a firm footing by now. The State realised the problems of the industry and established the Jyoti Chitran Film Studio, which is a pioneer public sector under-

taking in the country in this field. The Producers of Assamese Films have been regularly granted amounts equal to first years' collection of amusement tax. This has been a great impetus to our producers of limited finance. A Film Finance Corporation has also been established to provide finance to the producers of good Assamese Film. A Co-operative Society organised for distribution of Assamese Films has also been financially aided. Because of the visual nature, Films have great impact on the mind of the viewers particularly persons of younger generation. The visual medium does put an indelible impact especially on the impressionable mind of the youth and hence Film has got a greater role to play in our fast developing country. The greater emphasis on this medium is therefore a must.

Our talents in the field of painting have also not escaped the attention of the State. The Govt. School of Arts and Crafts has opened up avenues to our creative talents to acquire the know how of painting with the view of ultimately practising it as a means of livelihood. The Art Gallery established this year at Gauhati will be another centre which acquaint our artistes and art lovers with the trend of painting, Sculpture etc. prevailing elsewhere in India and the world.

The Gallery will as well be a centre for the artistes where their creations will find a place of communication to greater number of people.

These are some of the measures to create a healthy atmosphere in the State for planned growth of Art and Culture.

In spite of all these, the fact remains that the State can not create art—it can create an atmosphere only where the creative talents have to play their role. The Society has its responsibility to ensure proper appreciation of the creations of the artists, musicians, dancers and so on without which art can not flourish. The younger generations particularly, the young talents and the bulk of our creative genius have to keep their eyes and ears open and ask themselves—if their creations have touched the heart of our people or have their creations reflected the people's aspiration?

Murder

OF
MY



Nightmares

● Chandidas Sinha

The morning mist was still there when I came out of the Rest House. Soon I crossed the terrace and proceeded towards them. They were waiting for me. Both of them were enjoying the morning sun. I slowly walked over the town. I could feel the wet grass through my slippers and the warm sun through my long hair. Only one chair was empty and obviously for me

as no other fool would care to spoil his holidays, one hundred and fifty miles away from the city in this forest.

"Good morning Sinha", it was Ajit. 'Morning', I occupied the third chair. 'Bearer', Farokh yelled for the only human being available in the next ten miles.

'I don't think, you could sleep last night.'—Ajit was curious. May be my eyes spelled it. I knew, I could hardly sleep for the last forty and odd nights. The same odd dreams always haunted me for these long forty days. "You, know? I could hardly

sleep last night",—I said slowly.

"Well Aapu, I don't think you are going to talk about your dreams. Please, for heaven's sake, you have bored us enough"—Farokh was as usual.

"What dreams?"—Ajit was amazed

"Rather call it, a 'series of dreams.' He has got this ready-made excuse. Whenever you ask him. "Well, why are you so late." He will tell you the same story. But ask him if he had ever seen the rising sun in his life?" Farokh never spared me whenever he got the chance

My breakfast came. I did not like it. I tried to sip my tea. It tasted bitter. I just swallowed it down my throat and tried to forget my dreams.

I tried to concentrate on the transistor radio over which was coming a voice. It sounded well known to me. I tried to guess. Suddenly I felt like crushing the transistor. But something in me resisted and I just turned it off and I was happy as I did not create a scene by crushing the radio, otherwise, what would the two guys have thought of me.

You didn't like the speech?" Ajit was smiling. "Well, nobody will like it,"—Farokh interrupted. "Democracy? Nonsense!" I knew Farokh would be bursting out in a speech over democracy. He had been a student of English literature and a businessman by profession, but always liked to talk on politics.

"Farokh, hope, you would rather speak on Keats or Shakespeare"—I did not spare him.

"Well, Sinha, politics is Farokh's first love, and being a friend you should not stand as a barrier in his affair"—Ajit pinched.

"Oh, I am sorry,"—We all bursted out in laughter, scaring some of the chirping birds.

This was for the first time this morning I could laugh and may be one of the very few occasions in the last forty days.

Here, right in the heart of the forest were we three friends, absorbed in ourselves and for a moments we could forget the world around us. But only for mo-

ments, at least for me, my dreams were still haunting me. I always tried to forget them, but all my efforts were in vain. "I must do something I must put an end to it." Was I right calling them dreams? No. They were rather nightmares, rather or "series of night-mares."

I must forget them. But how? I tried my best for last forty days. I tried all possible ways, I tried psychiatry, I tried Dale Carnegie, even some thing like meditation. But they did not work and my nightmares. Were more possessing them ever.

I tried to concentrate on something else, what ever I got baring my nightmares. I looked at Ajit and Farokh. At the moment they seemed to be the happiest persons on the earth. But me? "looks like, something is eating you up?" Ajit put me at the weakest corner.

"No, nothing, I am alright" I tried to be casual and close the chapter.

I tried to concentrate on Ajit and soon I crossed a decade into my college days? I could still remember the day when I first got admitted in the college, a professional one. Ours was a residential one. In those days, I just passed from my school and never had the experience of living in a hostel. It was something thrilling. All were new faces and I was badly in need of a friend and might be Ajit had the same problem and 'Sinha' was his first choice. Incidentally, he was the first man to call me

by 'Sinha', my Surname. In school, I was known to my friends as 'Aapu' my unofficial name and my first name which sounded somewhat antique and nobody cared to know it, reigned only in my certificates and other official records. Sometimes it was difficult even for myself to recall my first name. It might sound something funny but it happened often.

Ajit and me had one thing in common—hunting I could remember, how we would slip out of our hostel and go off to the nearest forest. Ajit was a class by himself in shooting. He never spared the second shot. I had been a mediocre always. I could still remember, how once we had shot down a big species, a protected one and were in a mess. The forest authorities did seize our guns. I had a double barrel then and we were set free only when we could pay the fine. After years, we were here so close and it was only the hunting spirit that brought us together.

But for Farokh and me the relation was something different. I could hardly remember when we become friends, as far as my memory goes there was not a single day we did not spend together. Ofcourse I don't remember how Farokh looked when he was only five, but we were friends since we were kids and did spend every day together till we passed out from school. Farokh went to Arts College and me to Engineering. But our friendship

remained intact, and still Farokh was the only man among my numerous friends whom I trusted who knew my every secret thing.

Time waited for none and one day we came out of the college. Farokh did throw Shakespeare in the waste paper basket and started looking after his father's business and till then never looked back and managed to keep his bank balance ever increasing. Ajit had been a smart guy and within a month managed to get a lucrative job with a company and his career still kept zooming up. He was probably the only boy among us who came out from the engineering college who got the highest possible salary so far as his age and experience was concerned. But things were not the same for me. Those were the days when it was not so easy for an engineering graduate to get a job. Ajit was just lucky. But for six months I could hardly do anything. The case was not that I badly needed a job, but I just did not like the idea of sitting idle.

When one day, I did something which I never even dreamt of. I joined the film industry as an assistant director and only after four films I was a full fledged film director. My very first one brought me a national award. It was totally an art film. Sometimes, I just kept pondering over the question that my education and degree of Engineering was a sheer waste, but it did not bother me.

Till then I never looked back. A couple of films every year were released and each was better than the previous one. I knew I was a very important person. Critics awaited my next film eagerly. Each of my films had a new message in it. I was a successful man and one of the very few persons satisfied with their jobs. I was a happy man a carefree-man and nothing except my film bothered me.

But last forty days were like nightmares. My nightmares which haunted me and I knew I was becoming rather abnormal these days. But, how did it all happen I started to think it over again. I badly needed a solution. The first day when I looked through my camera. I could find a different world.—The same things around looked so much different and artistic through my camera. Then I used to think every things on my screen play and look through the camera. My screen plays were something different from an usual one. I would write it at least thrice. And the final. Only on the spot while shooting. I always remembered these words : look Sinha, celluloid is very costly. but papers they are cheap.....Suddenly I had an idea of thinking over my nightmares in the form of a script. Might be. I could have a solution. I started planning of the shots, sequences. Less dialogues and more actions my usual style.

* * *

1. Location : My Primary School.
Time : Some twenty-five years back.

[In medium long shot, the focuses on the main gate our school, with many other boys Farokh and I are seen coming out. The school building is seen in the background Farokh and I are in focus others in soft focus. We come towards the camera. The camera tracks backward slowly covering us in the frame.]

Farokh : But I will be late.

Me : Never mind. Daddy and me are going to accompany you to your home....O.K ?

Mom is so eager to see you.

Farokh : Is it ?

[In close up. Farokh's giggling face]

2. Location : My secondary school.

Time : Some seventeen years back.

[Camera focuses on Farokh and me We are seen making talking something exciting and move forward. Camera tracks behind till we cross the gate of our school and Fades out and cuts into my home, zooms through the window of my drawing room window, shows us coming through the lawn and entering the drawing room.]

Farokh : (Yells) Auntie.

[My mother enters the room followed by Renu, my kid sister]

Mother : So it's you? but only after a long time Farokh.

Farokh : Auntie, its only a week or so !

Renu : That's a long time and you are leaving only after the dinner. Is not that mummy.

Mummy and Me. : Sure.

Farokh : Well, that I would love to...

Me : And right now we must have something. How about that Farokh ?

Farokh : Well, I can think of nothing better.

[We all burst out in laughter]

* * *

I had my own way with my job. When one of my films faced the censors, the second one was on the floors and at the same time, I planned the third I did all my planning in my study and also maintain an office in the studio itself.

* * *

3. Location : My office in the Studio.

Time : Some five years back.

[The camera tracks in, and gets me in the frame. Me-speaking to some one over the telephone Excited.]

Me : Well, how your film is doing business is none of my business.....I direct the film and not the business. I am concerned about the artistic element and the message..... How funny, it's a rare case that any art film was a box office hit.....Yes I admit,..... But it's just doing well and you should think yourself to be lucky enough.....WellSorry. I never compromise at this front.....I am just sorry.....

[I hung up. Renu dashes into my chamber with some of her friends]

Me : Whats the matter ?

Renu : Well, your film is doing well.

Me : Is it ?

Renu : Wow ! You are the director and you don't know how popular your film is ? Anyway, seems to be doing well.

Me : (Smiling) Thanks.

Renu : (disappointing). Just thanks ? Nothing more ?

Me : (to the girls). Reecon, you would like to see the picture.

Girls : (in chorus) Surely. We would love to.

Renu : Who cares to go for your picture.

[In close up a stunned 'Me']

Girls : (hastily) No. No. It's nothing like that. We will be happy to see it.

Renu : They are just lying. We would rather see any other picture (pause) to be frank, none of us is going to just understand a thing in your picture.

(I burst out laughing. The girls join me. I give Renu some money from my purse.)

Me : Hope this much will do ?

Renu : Thanks, that's like a brother. Come on girls.

[They leave the room waving at me. In close up a smiling 'Me.'

4. Some shots around the studio.
(a) 'Me'—discussing a shot with my photographer.

(b) 'Me'—in action, yelling for light and sound. Considerable change of light in the screen.

(c) 'Me'—lost in myself. Sitting in the chair labelled 'DIRECTOR.'

(d) 'Me'—chatting casually with the hero and heroine of my film.

(e) 'Me'—directing a sequence by the process of acting myself. The character actor looking at me.

In all those shots, no sound effects from the field, only background music with rapid rhythm is suggested.]

5. Location : My home.

Time : Some three and half years back

[In long shot camera shows me coming through the lawn, camera tracks side ways and gets me, out side the drawing room and Farokh and Renu in side the drawing room. I reach the door and suddenly stop and over hear them. Effective background music and no sound from the field. My expression changes fast. A stunned 'Me', a surprised Me,' and a later a happy 'Me.' I slowly enter the room. Renu appeared a little scared.]

Farokh : (casually) Aapu. I was waiting for you.

Me : Looks like some-thing important.

Renu : I am getting tea for you [Leaves the room.]

Me : Farokh I didnt just like it.

Farokh : (anxious) What ?

Me : You know very well. Don't try to act.

Farokh : I don't understand a thing. Make it clear.

Me : Well, I could over hear you. I mean. You and Renu.

Farokh : (nervously): Well, do you find any thing wrong in it ?

Me : I do. I trusted you so much, bastard. But you could not. Why? You could have told me who else on earth would be happier than me?

Farokh : (with a sigh of relief) I thought—I should, but Renu did not dare and may be, I did not have the courage to face even 'you'. May be that is the law.

[Renu enters with three cups of tea and some snacks and keeps it on the table.]

Me : Renu, I will talk to Dad and Mom and I think they will be happy to see you married to Farokh.

[Renu blushes and leaves the room hastily. I burst out laughing Farokh joins me.]

I never knew that Renu, my kid sister had grown up so much and was in love with Farokh. I would be the happiest man on earth, only next to them, Farokh and Renu, to see them married. Farokh was a Parsee and we, Hindu. But these days we had been changing fast. Caste and religion no more stood as barriers. Had we been born a quarter century ago, might be this story would ended as another tragedy. I was naturally happy. I knew Farokh well and was sure Renu would be happy with him and I must see Renu, my sister, happy at any cost. I loved her so much. Every brother has got to love his sister, naturally.

.....I was so much lost in

my self that I could hardly feel the existence of Farokh and Ajit, sitting by me, till Ajit reminded me of the lunch. I could remember that Ajit was due to leave after the lunch. Then only we two, Farokh and I would be here, in this forest.

After we had the lunch, Ajit left the Rest House and drove towards the city. An hours later Farokh and I were ready for the evening hunting. I was driving the jeep and Farokh was sitting beside me. Soon my nightmares started overpowering me. I was helpless. How did it start? I wondered.

6. Location : Night Club.

Time : Some forty days back.

[Some body comes to 'Me' and tells me something in a whispering voice. Close up on stunned 'Me'. A freeze shot.....I go live. Expression of disbelief]

7. Location : My bedroom.

Time : Some forty days back.

[My first dream—

A bird viewed from the side in the frame of camera. One of the most beautiful birds I had ever seen. Camera tracks sideways and fruses from the front—the ugliest bird I had ever seen.]

[Note : The next part of my nightmares. That haunted me for the last forty days. They repeat.]

[My second dream—

The bird viewed from the side ways walks majestically forward it's long beak goes deep into the water, searching for something, may be food. It gets a shake a black twisting snake a poisonous,

one. Close up of the ugly burning eyes. The bird shallows the snake down the throat]

My third Dream—

The bird viewed from the side. I try to reach it, Catch hold of it. It takes a turn and flies across the sky splashing the water. Some muddy water falls on my fore-head.]

Hey, What the hell you are going to do?—a scared Farokh 'Oh !'—soon I could take contro over the jeep, I was so much lost in my nightmares.

"Try to look where you are driving in !"

8. Location : My chamber.

Time : One of the forty days.

[Me speaking to Ajit over the phone]

Me : Yes. It has long yellow feathers on the body and violet around the neck.....long black legs. The head is red.....long, longest ever I remember—the tail, it has green... It's eyes—blood red.....know? It could swallow a poisonous snake !

Ajit : (through filter) : Stop it. I have never heard of such a creature and I am not a anthropologist.

Me : I know it, and I just want to know if you have a guess.

Ajit : Hey, what's the matter?

Me : Leave that for me, just tell me if you have any idea.

Ajit : Hum, may be a migratory one. You may try in the forest of.....

[The camera cuts straight into

the forest and Farokh and me are seen beside the jeep. I start walking with the loaded gun in my hand and Farokh following 'Me'.]

I was so much lost in myself, I could hardly know that Farokh was following me. 'I must get the bird, and most probably I would get it somewhere here right in this forest. - I said to myself. I did not know how I was so much sure about it.

9. Location : My Bedroom.

Time : One of these forty days.

['Me' lying on the bed. Mood gloomy. Camera shows me smoking. My voice from the background.]

Me (from background) : It can't be him. I know him so much.

I trust him so much. - It can't be him.

Another 'Me' (from background) But who else can it be? Who else on earth knows so much about you? It must be him. Yes, it must be him.

Yes, its only him who knows my way of thinking.....I never reacted negatively, seeing him turning a film producer ... I should not rather I must not, so I did never But his film? He has his own director.....But the treatments? How can it be so much similar? Every shot is planned in the way as I would have done, every significant treatment in the

way I would have done. But how it can be? Who is the brain behind? It must be him. As there is none else in the world second to him who knows so closely my way of thinking—unique way of drinking. In fact, he himself is directing his director. This is a case of plagiarism, that also done by my most trusted friend. I can't spare him. I can't forgive him.

[Lightning strikes the screen. Ig is solarised. A freeze shot. Slowly super imposed on Farokh, another solarised freeze shot on Farokh.]

Me : (from background) : It must be him [The sound reverberates.]

[A free shot shows Farokh and me at the extremities of the screen, well distorted. An eighteen lens. A live shot on Renu, a smiling Renu.]

10 Location : Deep inside the forest.

Time : The moment before 'that moment.'

[The camera starts moving from me following me. It moves from the top towards the cliff. Some two hundred feet straight down flows a stream. It looks like only a moving white strike of hair. Camera again looks up.—"That bird." Cuts straight on to 'Me'—an excited 'Me'. Freeze shot. Again the bird—a freeze shot on it, and over the freeze shot, the following live shots are superimposed.

(a) 'Me' and Farokh coming out of our primary school.

(b) 'Me' and Farokh coming out of the secondary school

(c) 'Me' and Farokh teasing Renu.

(d) A solarized close up of Farokh.

(c) A smiling Renu.

(d) A solarized close up of Farokh.

The bird staring at me with burning eyes. I can't miss it any more. I must get it at any cost. Suddenly it made a sound. [Tei-tot.] So it could make sound. In my dreams it never did that. Freeze shot on me. Again the bird tries to fly away I can't allow it to go. I raise my gun and a single shot was enough. It went straight down, two hundred feet down in to the rocks and the stream. It cries 'Tei-tot'.....Traitor-r-r-r. The camera follows the falling bird till it crashes on the rocks half the body was in the flowing water of the stream. Camera goes down stream and again comes upstream till it reaches the body.]

Farokh has still lying there in a pool of blood his lower part was washed away by the water of the stream. I never knew he was so much close to the cliff. One thing went wrong. I should have taken the shot from that very spot where Farokh was lying. My first ever compromise.

INITIALLY, I was a writer. I have written about hundred short stories and two novels at the beginning of my career from way back 1943 onwards. I was always perturbed seeing the situations around me of the then Bengal.

I then felt that, through literature is a terrific medium, it works slowly into the minds of the people. Somehow I felt there is an inadequacy in the medium. To start with, it is remote, at the same time, to a very small readers, serious literature being what it is.

Then came a revolution in our Bengal of that time, came a new wave of dramatic literature led by Sri Bijan Bhattacharyya of 'Navanna' fame. It revolutionised our way of thinking. I found that this is a much more potent medium than literature and also most immediate. So I started writing plays, acted in them, directed them and did all other incidental things round a show. I became very much associated with Indian people's Theatrical Association, in a nutshell, IPTA.

I and our colleagues roamed extensively all over the place and tried to rouse our people against the ills which are eating at the vitals of our society. I have played and acted before an audience of 10 thousand persons also.

My Coming Into FILMS

Ritwik Ghatak

But I found it's also an inadequate medium. Then I realised that to say your say--to-day, the film is the only medium. It can reach millions of people at one time itself which no other medium is capable of reaching.

Then I came to films. My coming to films has nothing to do with making money. Rather it is out of a volition for expressing my pangs and agonies about my suffering people. That is why I have come to cinema. I

do not believe in "entertainment" as they say it or slogan mongering. Rather I believe in thinking deeply of the universe, world at large, international situation, my country and finally my own people. I make films for them. I may be a failure. That is for the people to judge.

Because all art work involves two parties. One is the giver, other is the taker. In case of cinema, when an audience starts seeing a film, they also create. I do not know whether it will be intelligible within this little span of a little article. But I know it for certain. A film-maker throws up certain ideas, it is the audience who fulfils it. Then only it becomes a total whole.

Film going is a kind of ritual. When the lights go out, the screen takes over. Then the audience increasingly become one. It is a community feeling. One can compare it with going to a church or a masjid or a temple.

If a film-maker can create that kind of mentality in his audience, he is a great one--such as Eisenstein, Pudovkin, Bunuel, Mizoguchi, Ozu, Fellini, Satyajit Ray, Caccounis, Kozintser, John Ford and others.

I do not know whether I belong to their category, but I try.

I have often been asked why and how archetype is used in the cinema. I cannot indulge here in a detailed or complete discussion on the subject. However, I feel some discussion on this aspect of the cinema has become necessary. This discussion will obviously be based on my thought, my work and my experience. It is true that new research has progressed a lot on this wide subject and I have not been able to keep abreast of the most recent ideas in this field. My explanation will thus remain within the context of my own work.

my thought on cinema

Comparative Mythology as a science has been revealing quite a lot of astonishing aspect on history. Especially after C.G. Jung formulated a few theories, a new light was thrown on the history and pre-history of mankind. The 'collective unconscious' pointed out that man carries in his mind various images which were born before man become civilized.

We came to know that in the history of nations a number of fundamental archetypes repeat themselves. Through the history

of evolution of human civilisation we trace the same complex life-image transform into symbols through archetypal images—All deeper human feeling spring from there.....

The idea of the 'Great Mother' image (we really owe this term to Yeats—he was the first to use it some time around 1890) came to us from Erich Neuman's book. But this 'Great Mother' image with both the benevolent and the terrible aspects has been in our civilization since antiquity, intermingled with our myths, our epics, our folk-lore and our scriptures.

This 'collective subconscious' has been ruling our lives at every steps; the psychologists only proved it conclusively. These are not relevant to the cinema alone; they belong to all art—All great art aspires after the unattainable; this is the last word in art.

In the cinema one has to come face to face with this problem, and all great films—those one can call timeless—have passed through this. There are many examples but, as they speak for themselves, there is no need for a mention

While making films I have tried to submerge myself in this kind of tradition. But that is a difficult task. If one is consciously trying to lead an image to its conclusion, that does not make up the archetype—it becomes this can create an allegory. When some images develop as an inevitable consequence and again become inconsequential in the process of turning into symbols. It is only then that the archetypal force is born. The primordial images are stifled in a set of cause-effect rules. In this respect it is quite akin to dreams. And dreams themselves are in fact the front stage for archetypal images.

Take for instance 'Ajantrik'. I have been often abused for lack of restraint in the sequences of the Oraon tribal dances. But, believe me, I never thought it so.

The protagonist of my film, Bimal—you can call him a child. Or a tribal. In one aspect all three are the same—they all try to infuse life into inanimate objects. And this is an archetypal reaction. When a lunatic loses himself at the sight of a cloud, or when the tribal imagines a railway train as a god—they react in the same way.

The tribal dances and songs in 'Ajantrik' showed the whole cycle of life—birth, hunting, marriage, death, worship of ancestors and rebirth. This was the main theme in 'Ajantrik' this law of life. This becomes clear when the lunatic forgets his old pal

when he finds a new one or when finally Bimal starts laughing when a child starts playing with the horn of his car. It is like a variation on a minor scale of the main theme, a sort of echo, which is the soul of any symphonic structure.

My mistake was that I did not introduce the idea through popular symbols. But I had no other way the subject and the background necessarily made my work esoteric.

In Baari Thekey paliye' I had not touched upon this aspect. 'Meghe Dhaka Tara' was an ambitious film, because I was working with a universal theme. Bengal of the past seven or eight, hundred years had produced something that was essentially Bengali. The tradition of Gauri Daan' or child marriage. The eight year old child had to leave her playground for a distant home in an unknown village—this created along with fear, a deep nostalgia. One folk-lore is full of this. The same pain rings in our, Durga Puja this is why Durga is a daughter to us; All these are expressions of the Great Mother image.

This was the fundamental reality in 'Meghe Dhaka Tara.' The film may have other things, like hatred for modern life, but the film's richness lies in that fundamental reality.

Nita is born on the day of 'Jagaddhatri Puja.' When they discover that she is suffering from T.B'. we hear the sad wailings

of the immersion day—"Come Durga, come to me." Nita wants to see the mountains; when she finally sees them, her time runs out. There are people who can describe this better than I can: I have only given the hints.

In 'Komal Gandhar' the story moves on three levels: Anuswa's doubting mind' the uncertain leadership of Bengal's Peoples. Theatre Movement and the anguish of a partitioned Bengal—these three tragedies come together. This explains the use of centuries old tunes and songs in this film. The antithesis to these, archetypally' is marriage. There is an old folk of marriage, of coming together, becomes inevitable here. Rabindranath Tagore had written "I have called her 'Komal Gandhar' in my heart". The poet Bishnu Dey took it deeper into the Bengali psyche. I started from there. In this film I went on searching for that face—from Botticelli to Degas—that 'flushed at the

same time warm, face "Suvarnarekha" has a little girl, Sita (please note the symbolic name), who dances amidst the rubble of the second world war. Suddenly an image of Kali—the terrible mother—appears before her. The child runs away. Later we find that was a 'bahurupet' (chameleon), a clown who masquerades in different fancy make-ups. From the far away past, the archetypal image which haunts us, which has a strong foothold in today's world is the hydrogen bomb; its name is also the strategic Air Command or, perhaps some other unmentionable name. Like the little Sita, we have come face to face with the killer force. I had not realised all this while shooting the film; only I felt that so much joy in the face of so much death is not right; so much innocence is not right. There has to be a jolt, a shakeup. May be now, in retrospect, the meanings appear.

O O

FRIEND



Every letter of the word "Friend" bears the testimony to its conception.

F Stands for faithful, R for real, I for intimate, E for earnest, N for nearest and D for dearest, In all friend means a fellow, who is faithful, real, intimate, earnest, nearest and dearest.

By Gurucharans Singh

Energy, as we all knew, plays a very vital part in this world to-day. Its importance can be well understood from the hue and cry in the world over the prevailing energy crisis. The world is as enormous treasure house of energy, no doubt. But then the question is, is it infinite? Another obvious question is, how long will this energy last with the present increasing rate of energy consumption? Naturally other sources of energy must be thought of, if the world is to be saved from this forcecoming disaster of energy extinction. Of course the scientists are thinking of various other sources of energy, namely solar energy, tidal energy and energy from wind etc. to solve this crisis. This article embodies is merely a birds eye view of the energy sources of the past, the present and the future.

Well, to begin with, the past had acquaintance with only a handful of sources of energy. Moreover, due to the lack of organised technical knowledge, many energy sources were not fully utilised. But what is more significant is the fact that most of the energy sources which prevailed even then, were not realised as such. During the remote past, people in various countries were found to obtain as much as two thirds of their energy from human power and animals only. Wood was the main important fuel. For industries, water wheels furnished power directly and windmills supplied most of the mechanical horse power. Solar energy, which is drawing much attention now, has been used since the ancient times for drying grains, fruits, recovering salt from sea water, in heliotherapy and various other purposes. These were the only sources of energy which have been used in the past.

Gradually, with the advent of time and along with the development of science various other sources of energy were brought to light. They are coal and

petroleum, which are even now regarded as very important sources of energy.

But these are not the only links in the chain of energy.

There are of course many others such as solar energy, tidal energy, energy from wind and a few more. Although their use till now is very insignificant, they are regarded as quite important energy sources for the future.

Solar Energy : This energy is used in making solar cells. And of course very recently it has been used as a fuel in lighters and also in generating electricity.

Tidal Energy : Tidal energy is being used in France for rotating huge turbines to produce electricity. This is about the only purpose in which tidal energy is being used till now.

Energy from wind : Wind mill, which was as energy source in the past, is again in use now. Experiments are being performed with a novel vertical windmill with two curved blades which would produce about one horse power in a twenty kilometer per hour wind. Electric power from a wind mill as has been seen, can also be used to electrolyse water into hydrogen and Oxygen which can be recombined during windless periods in a fuel cell.

But then can we be satisfied by looking at the progress we have made and therefore sit idle? If so, what would happen a hundred years hence? As we knew, we have already reached a stage of energy crisis. Thus, the scientists are now thinking of now trends to overcome this crisis by bringing out energy sources which have practically infinite inexhaustible capacity.

One of the likely sources of energy for the future, as so regarded to-day, is nuclear energy. Research and development for using the atom for peace-

Energy Sources — PAST,

ful purposes started some 30 years ago. To-day the energy released by the fission process is being harnessed in the fission reactors all over the world. But the present generation reactors suffer from two major drawbacks. Their thermal efficiencies are relatively low and they can burn only the fissionable isotope of Uranium U-235 which amounts to only 0.7% of the total Uranium supply. For these reasons much stress is now laid upon the development of breeder reactors, particularly the sodium cooled liquid Metal Fast Breeder Reactor. Its advantage is that it will convert 'fertile' isotopes of Uranium (more than 99% of the total supply) into fissionable plutonium. It should be able to manufacture Plutonium fuel charges for additional breeders at the same time it generates electricity. The development of practical breeder reactor might stretch the world's resources of energy supply good for hundreds of years, but the ultimate hope for industrial civilisation rests on nuclear fusion of Heavy hydrogen isotopes.

The hydrogen bomb is the most awesome power on earth. Yet it is theoretically possible to control this mighty force with complete safety in a reactor that would run an electric power plant. But then, to tame it, presents a scientific and engineering challenge that in many ways is much more difficult than placing a man on the moon or a solar energy system in space.

Thermonuclear fusion has the potential to provide the world with a cheap and abundant source of energy, a source as ancient as the Sun itself, for, it is the fusion process by which energy is produced in the Sun and other stars. The fusion reactors of the future would use light atoms such as deuterium (an isotope of hydrogen) and lithium, or possibly deuterium alone as its basic fuel source. In a

fusion reactor the nuclei of these atoms are joined together and there is a tremendous release of energy from a tiny amount of material. Moreover the supply of fusion fuel is virtually inexhaustible. Scientists are also trying to induce fusion reaction by using lasers to heat the deuterium atoms to fusion temperature. However, this nuclear power plant is still very much experimental. Moreover, they present lots of problems too. Fusion power requires temperatures of about $100,000,000^{\circ}\text{C}$, but there is no material on earth which can withstand such heat. Another crucial problem is the radioactive radiations emerging from an atomic plant. These radiation if accumulated could become one of the deadliest poisons on earth. But the optimists believe that the time is not far enough when we can use the nuclear energy for peaceful purposes. If they are correct, mankind will have a clean, safe and cheap power in the not too far distant future.

Geothermal energy is another energy which is getting much attention these days. For a nation running short of energy, it should be a cause of comfort to realise that the earth itself is a gigantic storehouse of heat and energy that we have scarcely begun to tap. The earth's core is a molten rock which has stored in it an infinite amount of thermal power. The geothermal plants around the world are now capable of generating as much as one million kilowatts of energy. The hot springs are available almost in every part of the world; Volcanic regions are the prime areas where geothermal energy can be obtained in plenty. This energy can be sought in areas where there is no underground water, only hot rock. Development of such hot sources as volcanoes and hot springs might produce as much as twenty million kilowatts of heat energy by 1985,

PRESENT AND FUTURE

as per the statistical data available. But this energy poses certain difficulties too. Such as : its drilling cost is very high. Moreover this energy must be used only at its location, as the low grade heat can not be transported very far away. Even so, we must overcome these problems and rely upon it as an important source of energy for the future.

Another important source of energy for the future, as seen to-day, is solar energy. Although this was not getting much attention till this day, we know enough to-day to be certain that this energy, if harnessed properly, would be a tremendous source of energy. It has already been possible to convert solar energy into electricity. A solar cell made of Silicon has already been used in space crafts by converting the sun's rays into electricity. But the snag is that solar power plants would be very costly though fuel-free. The scientists in the field are thinking of large solar power stations in the desert areas. If it proves economical one estimate is, a desert area of 115 square miles could produce 1,000,000 megawatts of electricity, which is three times the U.S.A.'s consumption in a single year. Of course, possible sites for large scale use of solar energy are not confined to the world's deserts only, although they alone have the potential to meet all the demands of the world's high energy consumption

rate. Another concept equally promising is to locate solar power stations in space. These power plants would consist of a large number of solar cells in a satellite placed in synchronous orbit around the earth's equator. The electricity produced by the solar cells would be used to generate microwaves, and these would be beamed some 22,000 miles directly to a receiving station on earth. On reaching earth these microwaves could be readily converted to direct current electricity. This sort of a power plant would be above the clouds and hence could be a steady source of electricity twenty four hours a day. But along with all these promising factors, solar energy has one great disadvantage. This is that the microwave beams from the space station to earth could be a very lethal weapon if misdirected. However, this is only a possibility.

Thus, as we have seen, the world of energy has progressed steadily to more and more sophisticated sources. The transition from wood to coal and then to petroleum as the main source of commercial energy now appears to lead us to the atom, but this is probably not the last link in the chain. The next add perhaps the ultimate step is to harness the sun directly or to control on earth the fusion reaction that occurs in the sun.

o o



Democracy

The diplomat smiles
As he picks up the baby
Strokes it and fondles it.
The baby looks content when he says
"I'll look after you entie."
The baby's hands are fist'd
A threat written on them
"I'll bash your nose if you don't."

The diplomat is a busy man.
He even has himself to look after
He walks away
After he drops the baby on the street
Who cries. Who Wails
The baby.
Alone on the footpath it cries.

The pedestrian passing by wonders.
The pedestrian meaning this poet wonders—
"Whose baby is it?"

Rainsong

I met her in the rain.
Her eyes, with lashes like
black raindrops,—and mine,
closed to the world, as we
closed ourselves through that kiss
in the rain.

Lonely people like sadness, like scattered clouds
looked at us in envy,
and we basked in the rain
of flading each other
in all our happiness
in all our grief.

In the rain we met each other
watched by the people and their sadness
surrounding us like raindrops,
and slowly we break our embrace
as we go to meet them
uniting our beings with their sadness
in the rain.

Like the rain closing the clouds
like resolve eclipsing all torture
like people meeting people
We meet—
The lovely ones and we,—
We meet together in the rain.
And our eyes are not closed any more.

As we wait for the sun.

o o

of the Russian satellite captured the imagination of the world and brought the idea of interplanetary travel from the region of fantasy to that of reality.

In ancient times, it was thought that the atmosphere extended all over space, hence it needed only a suitable flying craft, in order to achieve space flights. But now, it is known that the height of the atmosphere of the earth is 320 km. only. So, being

possibilities of the rocket in space flights was H. Gauswiner, a German, who began his lectures in 1890, but he could not give the mathematical deductions involved. Another scientist, a Russian, K.E. Tsiolkovsky in 1903, contributed something of the mathematics of space flights, but lacked the engineering knowledge. It was only after the end of World War I, that three basic works were published on space

SOME ASPECTS OF Man's flight into Space

● Ibansara Hooroo

The science of Space Travel called Astronautics, is now an established fact. The Twentieth century can be called, "The Space Age." In this century, man has made many spectacular successes in conquering space. From the earliest days, man has been attracted by the Moon, the result of which are the numerous fruitful journeys in to the space. He has been held down by the gravity of the earth, but now-a-days he can succeed in escaping from the bonds of gravity. The launching

very thin, balloons, blimps, propeller planes and jets were failures outside the atmosphere.

—But surprisingly enough, the theory of the present day rocket has already been known quite a long time before, based upon Sir Isaac Newton's Third law of Motion; which states that "For every action, there must be a reaction equal in force, but opposite in direction." This law has been applied in the construction of the rocket and it has been found that it can function best in vacuum, where there is no air to resist its motion.

¶The first man who realised the

flights, namely, "A Method of Reaching Extreme Altitudes", by R.H. Goddard (1919). —"The Rocket to Interplanetary space", by H. Oberth and "The Attainability of Heavenly Bodies," by W. Hohmann, which laid down the theoretical foundation of Astronautics.

The rocket must attain a velocity of about 11.2 km/sec in order to escape the gravitation of the earth, which is known as the escape velocity. The rocket will fall back to the earth if it has too low a speed. Again, if it were projected with a velocity of about 707 times a speed. Again,

asked her. Last night I had a dream, I dreamt that I was dead. I make up and asked "Is it true that we must all and you answered 'why, who said so?' What exactly did you mean by that?"

"Please open the window" said my wife sleeping, not paying the least attention to what I had said. I got up and pulled aside the curtains and opened the window. The weather was splendid.

I went back to had where my wife was shielding her eyes from the dazzling reaps of the sun, and once again asked her the same question "Last night....." But I got no further. Instead she said "What lovely weather. Lets go out for a drive."

I request with a nod of my head, and once again tried to ask her and my question. "Last night I had a nightmare. I make up and asked you....." But once again I got no further. My wife with a short burlesque movement pushed aside the bedclothes, and jumped out of bed, and went straight to the bathroom.

I lay in bed with my head on the pillow, staring at the ceiling I could hear the most of watch in the bathroom, and through it my wife's noise singing to her hearts content. She came out of the bathroom and stood in front of the mirror. By this time I had got out of bed and was standing beside her. Once again I tried to ask her the same

question. "Last night I had a dream. I dreamt....." This time she switched on the radio, and started listening to some music at full volume, drowning out my words completely. She was performing her toilets and I did not disturb her, knowing perfectly well she would not pay head to my question.

When she had finished, I must be the radio switched it off, and began "Now look, for once and for all. Last night I had a dream. I dreamt that I was dead. I make up and asked you....."

Suddenly there was a knock at the door. My wife shouted "Come in." And once again, I was left in the middle of a sentence. It was the cock. A short stout and pious man, who had come in to take orders for the day. And off went my wife, on a field that was entirely her over. A field which consisted of taking to task the cook for the slightest discrepancy in his cooking. I could hear her telling him something about "the half cooked fish" and the curry being too hot."

I slipped out of the room without their noticing it and sat down on the safe, and put on a record on the player, trying to free myself of my ill humour. As I listened to the music, I reflected on the answer I got from my wife "why who said so?"...She had replied to my question I had asked her during the night. Now she had not answered at all. Her answers

had consisted in simply carrying out her functions. On reflection, these two answers resembled each other. They seemed to convey to me one answer. Seeing that we were alive it was useless for me to think of death. It was a simple explanation, but it was very comforting one at that, and suddenly I seemed to lose all my ill humour. I felt like a child, who after having asked his mother a silly question, had got an answer which fully satisfied his curiosity.

My wife came into the room and asked "Lets go shall we? Its getting late already."

In the car she turned towards me, and asked. "By the way what was it you wanted to know? With so much to do, didn't pay any attention to your question."

I had a nightmare last night. It seemed I had woken you up. I wanted to know if I had woken you up."

"No you didn't. I slept soundly through out the night."

"Are you sure?"

"Absolutely. You didn't make me up. I slept soundly through-out the night."

00



technology can initiate a total process of development from the present state of poverty and over-population. Space technology is likely to offer unique solutions particularly in mass communications and management of natural resources. The use of satellite technology to provide educational instruction related to family planning, hygiene and improved agricultural practises is of great significance to India. In the same way the survey of forests, agricultural, soil and mineral wealth can be done within a short time using satellite technology. The second satellite of India will study certain problems in hydrology meteorology, forestry and other

related areas which are of great importance to the development of India. The Indian scientists are also working on several proposals for conducting meaningful experiments for the investigations of outer space in future.

Another aspect of Man's flight into the outer space, is the construction of "Space Stations." At present, there is no Manned-space stations, but in the near future it is expected to have such stations, having persons working in them. They will probably be equipped with all the necessary things. It may be possible then, to carry on scientific research under conditions hard to duplicate on the ground. Such sta-

tions will also serve as a base for trips to heavenly bodies out in space. Atomic energy and other new types of energy will play an important part in space travel in the near future.

An American botanist E.W. Sinnott says: "Science is adventureman's greatest adventure with the universe." If the records of science are any criterion, there will never be a lack of scientific adventures to face the unknown. There can be little reasonable doubt that man will ultimately come into contact with races more intelligent than that of his own. That contact may be the most devastating event in Man's History. O O



She

Eyes of yours
gleaming thro' my inner eye
—a yearn of mine,
still aloof.
So, still—
with brush in hand
and a cluster of colours
—on the empty canvas;
You blush.

Maketh

We know not of the land
—where we must go,
For days are nearing.
—as the sky changes sign.
Now is the time to
—face the world afront.
Breaking thro' barriers
—with all rays of hope

Life

And so they took him.
—into the graveyard'
And he was buried
—with admirers mourning.
And along with him
—gone were the aspirations.
Her so happy a life
—into ashes of despair.
Mili was weeping in the corner
—with sympathy here and there
But none could give her the happiness
he had for her so dear.

Truth

With hidden facts,
Our lives sublime ;
Unfurled by the young's,
As days pass by.
With new hopes to dawn
And its rays fly high,
We shall be on the evening of life,
Waiting to say good-bye.

oo



The Answer

● Ronjoy Raychowdhary

Last night I had a dream : It was more of a nightmare than a dream; I dreamt that I was lying on my back inside a glass box. As I looked up, I could see people walking across the top of the box. There were men and women who walked across the box. I could make out by the shape of their shoes. Now two pairs of feet appeared and stopped directly on top of my head. One was a male, and the other a female. Evidently this was a man and a woman, or may be even a pair of young lovers. I wanted to say to them "Don't stop on top of me like this. Don't you realise that I'm lying under your feet, while you talk of sweet nothings, and make plans for the future? Don't you realise?" But no words issued from my mouth. The couple seemed to hear nothing and kept on with their talking. But now something worse happened. A few workmen brought along a huge chest, and placed it on top of me. This appeared a kind of darkness all around me, and I became pale and frightened. I wanted to say "Don't put that thing on top of me. I'm going to die if you put it there." But again no words issued from my mouth. They thought the chest and put it directly on top of me. I yelled frantically, and tried to open the lid of the box, but it would not budge even an inch. The dark mass was advancing, and

it covered me and enclosed me in a gloom; then I made up with a long and bitter groan.

I moved over the lid to where my wife was sleeping and asked her "why then, is it true that we have got to die?". She appeared not to hear, and so I shook her and repeated the question. She appeared irritated, and replied with a groan "why who said so?" And moved over and went back to sleep.

My wife's answer filled me with a terrific amount of joy. I thought for a moment that I was going to live forever, that maybe I was immortal, and that I would not die. But this feeling was only momentary. After a moment's reflection, it occurred to me that it was inevitable that we must die some day. I moved over to my wife's side and asked her "why do you say so? You know that we cannot go on living forever. We hence got to die some day. Why do you say so?"

I got no reply to my question. My wife like Sybil who delirious her arable and lapes into unconsciousness, had fallen again into deep slumber. I felt like awakening her, and asking her to elucidate on what she had said; but then I thought it would be better if I deferred my question till morning.

Next morning, being a some-day, I made up at about eight 'O' clock. I moved over to my wife's side and shook her and

if it were projected with a velocity times escape velocity, then it will circle the earth indefinitely and may not fall back to the earth again.

There was no progress during the early days because the experimenters were short of money and very few took it seriously. In spite of that, Germany succeeded in sending primitive rockets to heights ranging from 1,000 meters to 2,500 meters in 1935. But the possibility of using rockets in military purposes, exhausted experiments in rockets, and Germany was the first to make use of the rockets in her weapons during World War II.

Soon after the war, the United States of America, the Soviet Union, Great Britain, France and other countries, carried an extensive experiments on space flights, serving in various aspects. All these aimed at developing a craft that can be launched flights to the outer space. To-day, manned-rockets have reached the Moon and unmanned-rockets have been sent to the outer space and out of this solar system.

The first step on space flight was the development of artificial satellites which can orbit round the earth. On October 4, 1957, the whole world was thrilled to hear the announcement that the Soviet Union had, for the first time in the world, successfully orbited an artificial earth satellite, called sputnik, thus bringing in a new era of space age-an era

which now promises great hopes for the betterment of the life of man on our planet, the earth. From that time onwards, several satellites were launched. The United States of America, first launched explorer I on January 31, 1958. Then later on, the first manned-flight into outer space took place on April 12, 1961, with Yuri A. Gagarin on board. He was followed by many others. We, in India, watched these developments with keen interest and admiration, because man was taking a major step in a new direction, that could revolutionise the style of his life on the earth.

The people who are to go on Space flights have to be trained for many years. They are subjected to undergo various tests and experiments. One of the common encounters of the Astronauts or Cosmonauts is weightlessness, and due to extreme acceleration conditions, blood circulation slackens, causing a person to become unconscious. Regarding oxygen, it can be carried in the craft in the liquid state. So there is no difficulty in breathing. Again, there are several dangers in space flights. The ultra-violet ray of the sun can strike the ship, but that has been modified. Further, the cosmic rays are also dangerous, but these are present only in certain places and at certain times, but these can be avoided by proper planning. Again, all the workings of the space-craft itself

must be perfect and precise, and the controls from the earth must also be correct. The re-entry of the craft into the atmosphere must also be at an accurate angle, otherwise, the craft will be smashed into pieces, or may be hurled back into the space. Thus, all precautions must be taken in order to safe-guard human lives.

The next important step made on space flight was the landing of man on the Moon. Astronaut M. Collins was the captain of the first manned-flight to the Moon on July 21, 1969. He remained in orbit, while his fellow astronauts, N. Armstrong and E. Aldrin, landed on the Moon. The craft was one of the Apollo-series. The most important discovery was that the surface of the Moon was not ash, but ground similar to that on earth. A close study of the Moon is shedding new light on the origin and history of the earth and the solar system. Other successful landings followed with newly invented lunar vehicles.

As a first step in space programme, India started by setting up a rocket launching station at Thumba, near Trivandrum, in 1962. As a result of the co-operation between India and the Soviet Union, Aryabhata was launched on April 19, 1975.

Why does a developing country like India want a space programme? For a developing country like India, with its vast area and large population space

The World of Albert Einstein

● G. V. Joshi

All his life he was trying to make mathematical simplicity out of the laws governing the universe. He always believed that God does not play at dice.

"Dear Mr President", wrote the world famous scientist, Albert Einstein, "Some recent work by Fermi and L. Szilard which has been communicated to me in manuscript leads me to believe that the element Uranium may be turned into a new and important source of energy in the immediate future. A single bomb of this type exploded in a port might very well destroy the whole port, together with the surrounding country."

This letter was written to president F. D. Roosevelt in the winter of 1939. Einstein wrote another letter on March 7, 1940, calling attention to the intensification of German interest in Uranium, but this too did not have much effect.

At last, on December 6, 1941, just one day before the Japanese attack on Pearl Harbour, the long-delayed decision to apply substantial financial and technical resources to the development of the atomic bomb was taken. The first atom bomb was dropped on August 6, 1945, and the other a few days later. The third bomb has not been used in war till now.

But Einstein regretted the decision of making and dropping the bomb. He himself had been instrumental in writing two letters. Einstein said, "If I had known that the Germans would not succeed in making the atom bomb, I would not have lifted a finger." He felt both he himself and other scientists who developed the bomb were deceived.

He was once asked why it was that mankind, having been clever enough to achieve the grand-scale release of nuclear energy, was apparently unable to avert its use in the destruction of mankind. "That is very simple," Einstein replied. "It is because politics is far more complicated than physics."

This great man was extremely simple in his personal habits. He rarely wore socks. He avoided the telephone and felt that a zip was one of the best inventions ever made by man. He drank no wine and never served it to any one. The visitors were offered tea or ginger ale.....

His bedroom was an example of his monkish nature. There were no pictures to adorn the walls. He used no carpet on the floor. He never required any shaving cream or this or lather. He shaved roughly, with a cake of washing soap. He required no bedroom chappals and walked barefoot around the home. He required no barber.

Two or three times in a year, his wife Elsa lopped swathes off his hair. He required no underwear. He also dispensed with socks. "What is the use of socks?" he asked, "They only develop holes." One day, his wife purchased some new shirts for him. Next day, she saw him chipping off the sleeves of the new shirts from the elbow down.

Einstein said, "What use are these cuffs? Cuffs have to be

buttoned or studded. They get dirty and have to be washed often. It is all a waste of time."

He was interested in almost everything and gave every topic and visitor his undivided attention. Every person who talked to him was taken completely seriously by him. He once carried out a lengthy conversation with a 12 yearsold boy on the subject of whether the earth was turning or not.

The boy took the position that it just did not seem as though the earth were turning, and that he therefore did not believe it.

Einstein told the boy that he was merely stuck in the pre-Galilean view, that astronomical observations indicated that either the entire universe with all constellations was turning around the earth in a most complicated and improbable fashion or that the earth, too, was moving in a certain way and that of the two explanations for the constantly changing situation in the sky, the second was by far the most probable.

When the boy replied that there might be a third as yet undiscovered answer to the observed phenomenon, Einstein said, "Of course, but have you found it? If so, we shall discuss it."

But sometimes, he would rise abruptly—even in the middle of a sentence and state 'apologetically yet firmly, "I have to work now". he would then retire to his study without any further

ceremony' leaving it to his wise and faithful secretary to entertain the guests a little longer.

There was nothing in the least offensive about this; it was obvious that on such occasions, Einstein's brain had suddenly begun to spin, and that therefore without further delay, he "had to work." Whether he or anybody liked it or not. It seemed as though he had received orders from elsewhere, and he followed them good-naturedly, expecting the very same attitude from those around him.

Once, he was invited to address a gathering of students in a university. He rose up and said, "Gentlemen, I have nothing to say now. I will come again when I have something to say", and sat down. After six months, he wrote to the university that he had something to say now. He addressed the gathering for a few hours and explained his latest work. He never hurried or permitted any one to hurry him.

Once, an excited fellow astronomer from India (Prof. S. N. Bose) called him to tell him about a breath-taking discovery. Einstein told his secretary to advise the Indian Scientist to sit down and write him a letter instead. "If he really has made an important discovery," Einstein told his visitor, "certainly it should keep for a week or two."

He used a scientific language even outside his chosen field. It was very carefully weighed

and scientifically accurate as that of a few people. To a friend who had sent him an article on some political question, he wrote: "I think it (the article) comes closer to the truth than anything I have read on the subject." He did not say, as most of us might have, "Very true."

He would not presume to know the truth. Nor would he think that it might be the truth; that it came "closer to the truth" was his way of putting it, and was characteristic of his attitude. Finally, he did not say, as most others out of thoughtlessness or even presumption, "Than anything else," he would say "than anything I have read on the subject" leaving open the possibility that some one else might have written something still closer to the truth.

And of course, to introduce his judgement with the words, "I think", instead of saying, as most people, that "such-and-such is so-and-so," speaks for itself.

He insisted that it was parasitic to use up the labour of others. His this attitude towards human labour was somehow connected with his political views, and these were often misinterpreted. Many considered him a communist or at least a fellow-traveller.

This was wrong. He hated every form of dictatorship and was at all times an outspoken individualist.

He was a great lover of classi-

cal music. He played the violin. He also played the piano. The difference was that on the violin, he played a considerable range of standard compositions, while he used the piano mostly to play his own creations as they came to him while he played.

Once, he met a stone-deaf friend at one of the musical concerts. He called him aside and took him to another room and taught him to appreciate good music starting from nursery rhymes and explained the fine points of classical music by playing a few classical records.

He was an ardent supporter of the state of Israel and an advocate of a world government. However, when he was invited to become president of Israel, he declined, saying, "Scientific problems are familiar to me, but I have neither the natural capacity nor the necessary experience to handle human beings."

In 1905, he formulated his special theory of relativity. This was based upon simple laws formulated by him. The velocity of light is always constant. Speed of light does not follow Newton's laws. From the principle of constancy of velocity of light, he produced the famous equation $E=MC^2$, the transformation of matter into energy.

This law explained, for the first time, the source of the sun's energy. If the sun operated by burning its fuel as we burn gas, it should have cooled off long

ago, but by converting matter into energy, the sun has been able to radiate for a long time and will continue to do so for many millions of years to come.

He was an optimist. His optimism was, in fact, of a different and grander type than that of most people. When he once told a friend that he felt that an atomic chain reaction, poisoning the entire atmosphere, was a definite possibility, and the friend therefore sadly concluded that "that would be the end of everything" Einstein laughed: "But, my dear friend, you forget the fish in the oceans; They would come to the shore and in a few million years everything would be just as it was before."

The man who gave the world $E=MC^2$ could also poke fun. To Einstein, it was all a matter of relativity.

The fact that he was a Jew and that Jews in the entire world were proud of their Einstein, pleased him, and sometimes amused him. he was able to forget his exposed position at times and almost agreed to be God father to the newborn son of a Christian friend, until he was reminded by his wife that the Jews from Tel Aviv to Los Angeles would be petrified if he did anything like that.

In this connection, the following words of Einstein are worth remembering. When he was once asked if he thought that his theories might ever be proved

wrong, he said, "I can't tell. But should they stand, the Germans will say I was a German, while the French will say I was an European. Should they prove to be wrong, the French will say I was a German, and the Germans will say that I was a Jew."

He was no great admirer of the American university system of higher education. He told a visitor, where the students were not treated like school boys but left free either to work or waste their time in pubs, "Naturally", he added, "most of them waste their time in pubs. But those few who don't receive a better education than those in USA."

Einstein received the Nobel Prize for his work on photons and the quantum theory and not for the Theory of Relativity, as is popularly thought. Five years before his death in April 1955, he published his unified field theory.

In 24 pages of mathematics, he combined the physical laws of gravitation and electromagnetism. All his life he was trying to make mathematical simplicity out of the laws governing the Universe. He always believed that God does not play at dice.



Polymer is obtained from many natural compounds like starch, cellulose, protine, natural rubber different types of gums and resin. Some higher polymers such as plastic, cellulose can be obtained by the change of state of natural products and polymers)like olefin by the polymerization of some unsaturated compounds.

Big atoms formed by repeation of many small & simple chemical units is called polymer. These atoms of polymers are bigger than the atoms

Polymer

and its

INDUSTRIAL DEVELOPEENT

● A. Mujid—

of ordinary substances. Polymers formed by this way look like chains. In some cases these chains form part by part or may be like three demensional net work. The repeation unit of polymer is equal or almost equal to the monomer.

A chain of polymer is expressed by the repeation unit present in the chain and it is called degree of polymerization. The molecular weight of polymer is repeation unit and degree of polymerization For an example., the molecular weight of polyviny chloride is 63 and its degree of polymerization is 10^3 , therefore, the molecular weight of the polymer of palyvinyl chloride is 63×10^3

The main three groups of polymer is Rubber, Plastic & Fiber.

Rubber : Rubber is found in nature in abundance. Natural rubber is prepared from a milky white and oily liquid named Latex obtained from Rubbertrees.

This liquid can be obtained from many rubber trees but in common it is prepared from **Hevea** **Brassilensis**. This oily substance is eliminated by mixing higher polymerised hydrocarbons or by so me acid of same nature in Latex. This Latex is then throughly washed in water and passed through rollers. The rubber coming out from the roller is slightly coloured and is called pale crape or crape rubber. Some amount of sodium bisulphite is added to reduce it. This crape rubber is about one millimeter thick and is dried in air at 50°C . This way, the natives of South America prepare useful rubber from natural rubber.

The structure of rubber hydrocarbon as a linear chain of 1-4 isoprene units has been established on the basis of pyrolysis and ozonolysis products. Isoprene has been obtained one of the products of the pyrolysis of rubber and it has been shown that it

can be polymerized to yield a rubber like product.

Natural rubber is a linear polymer with in a number average molecular weight of about 35×10^5 (degree of polymerization is 5×10^3) and a broad molecular weight distribution.

Plastics : Plastics may be classified into two main groups as thermoplastics and thermosetting resins. The thermoplastics, as the name suggests softened by heat even in the finished products. The thermosetting resins are converted to an infusible material during the molding process and thus finished products is no longer subject to heat softening. A linear polymer such as Nylon or the cellulose derivatives will be thermoplastics. A moderate amount of branching of the molecular chain still permits the resin to be somewhat thermoplastic; but if numerous cross linkage is introduced, a three dimensional network is formed which results a very high molecular weight material which is both insoluble and infusible. The three typical types of structure are indicated in the fig (a) by drawing in which the lines represent molecular weight.

The important thermoplastics are cellulose nitrate, cellulose acetate, ethyle cellulose, polyethylene, polytetrafluoroethylene, polystyrene etc.

Thermoplastic materials melt with the application of heat and become rigid again when cool. On reheating they become soft again. By the application of heat & pressure, such materials can be made to flow and filled out a melt mold. Some thermoplastic materials, particularly those formed by polymerization reactions may be shaped by pouring monomer or intermediate product into a mold and then curing. Thermoplastic materials may also be extruded as a continuous tube or rod by forcing the heated mass through the properly shaped opening or die into a cooler atmosphere. Thermoplastic materials are often dissolved in solvents to make lacquers. For example, the vinyl resin used as linings for beer cans are applied to the tinplates as a lacquer. Nitrocellulose lacquer is another example of this application.

A resin must be converted to a plastic

at some stage in its manufacture or application in order for it to be shaped to the desired form. Certain types of resins undergo additional reactions at the temperature required for the molding process with the result that cross linked are formed which convert the thermoplastic materials to an infusible resin. A plastic which is capable of this transformation is called thermosetting. Among the more important examples of this type of plastic are the phenol resins, the ureas and certain of the alkyd types.

FIBER : A typical fiber is made up of long linear polymer molecules with high symmetry and high intermolecular forces, usually obtained through the polar groups along the chains. In almost all cases, the fiber is highly crystalline. To obtain the highest strength, the crystallites are usually obtained by a drawing process. Some of the variables which can be manipulated to obtain the desired molecular Structure are molecular weight or chain length, number and nature of the polar group present, chain flexibility, degree of crystallinity chain branching and cross linking.

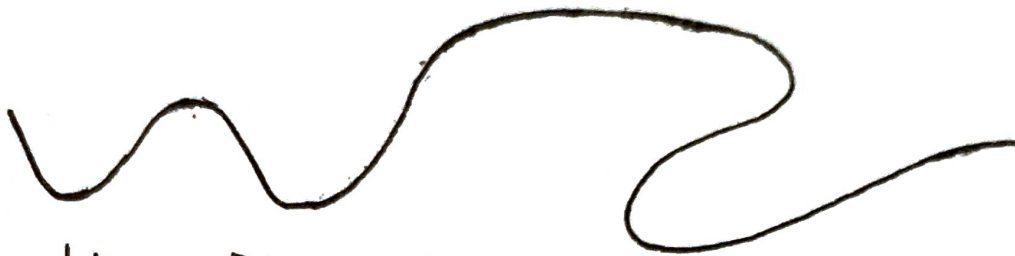
The natural fiber occur as animal, vegetable and mineral products. The animal fibers are all protein in nature, largely derived from Keratin. They include silk, wool and other hair products from the sheep, goat, Llama, camel, rabbit, dog, horse and cow. The Vegetable fibers are cellulose. They may be classified as seed fiber (cotton, kapok), woody fibers, Stem, bark, soft or bast fibers (flax, hemp, rammi, jute) leaf or hard fiber (sisal) and fruit or nut fiber (coconut). Asbestos is the best example of a mineral fiber.

Many other thermoplastics may also be formed into fibers.—For example Vinyon is obtained from Vinyl chloride. Orlon fiber is produced from a polymer of Acrylonitrile (Vinyl cyanide). Orlon is more resistance to acid gases than Nylon. It is water resistance and quick drying.

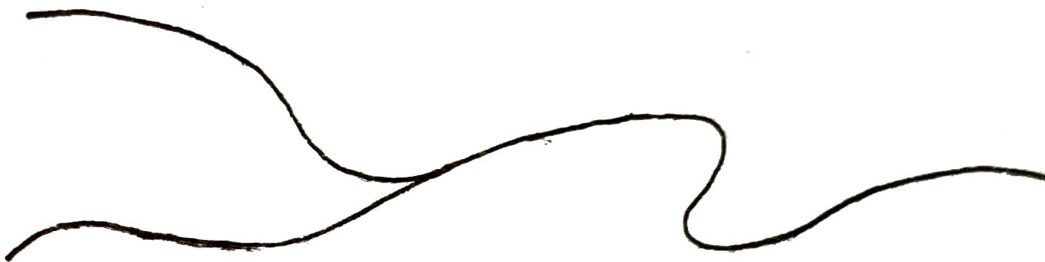
Other fibers derived from addition of polymers include chemstrand, a co-polymer of 85% Acrylonitrile and 15% vinyl acetate and Dynel, a co-polymer of Vinyl chloride and Acrylonitrile.

An unusual new fiber called Darlan is an alternating co-polymer of vinylidene cyanide, $[\text{CH}_2=\text{C}(\text{CN})_2]$ and vinyl Acetate. This fiber is a soft wool like feel and used for sweaters as an alternative to animal fur in ladies coat.

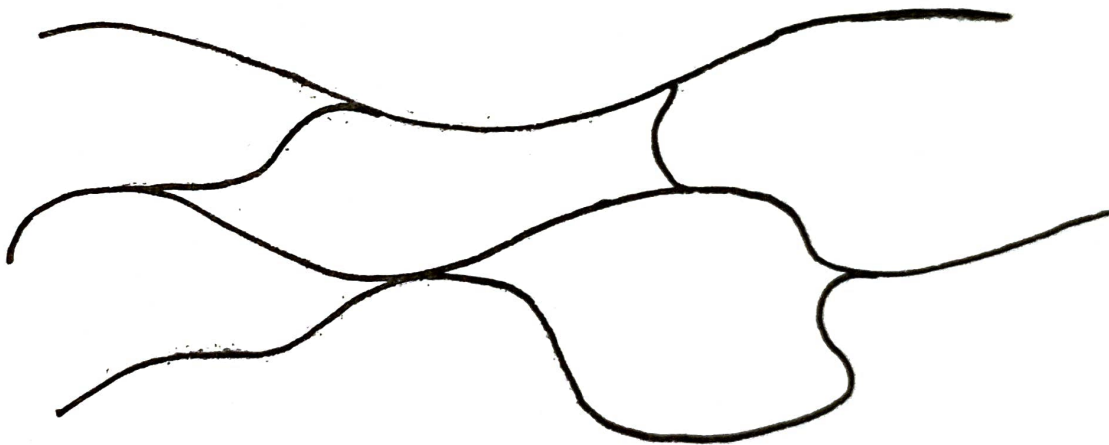
Polymer and We : Materials which we now call polymers have been known throughout the ages. Since its beginnings, animal life has been dependent upon meat and vegetable matter for substance and shelter upon furs, leather and textiles or shelter,



Linear Polymer Structure



Branched Linear Structure



Cross Linked Polymer

Fig-A: TYPES OF POLYMER STRUCTURE

wood for warmth & so on. In addition, natural resins and gums have been used or thousands of years. Asphalt was used as a cement or adhesive in Pre Biblical times; amber and turpentine were known from ancient Greeks and gum mastic was used by the Romans.

Rubbers, plastics and others fibers lead us to a comfortable world. We can say, polymer is one of the fantastic discovery of science. Because we cannot survive without furs, leathers or textiles in our times.

The varieties of rubber articles are legion. Rubber serves us not only directly in such familiar articles as tires and running board covers on automobiles, foot wear and rain coats, erasers and rubber bands, garden and fire hose, hot water bottles & ice bags, tennis & golf balls but also indirectly through many industries using in their manufacturing operations valve, gasket or packing, transmission or conveyor belting, hose for gasoline, pneumatic tools, oil or paint, hard rubber rods & tyres, rolls in printing or a great variety of rubber linked sheets, tube and pipe. It is used in electrical industries as insulator especially in house wiring.

Of the more than 125 fibers, there are seven basic types of spinnable fibers; cotton, wool, silk, linen, sisal, ramie and asbesto. Fibers are mostly used in textiles. Cotton is the far most important fiber. Jute, a best fiber is used in burlap, sacks, twine and backing for rugs and linoleum. Wool, a seed fiber is used for warm cloths. Ramie, another bast fiber is used in sail cloths, ropes, upholstery fabric and paper. Nylon, a fiber from condensating polymers has excellent strength, elasticity, toughness and abrasion resistance. The durability of Nylon has led to its adoption as cord for most heavy duty truck. Nylon ropes can be made smaller, lighter and more flexible than natural fiber ropes of the same strength.

It is already stated earlier that there are two types of plastics. The major types of thermosetting plastics are Formaldehyde, polister, polymide, siloxane and polyurethane. Formaldehyde is a good substi-

tute for metal in car parts and plumbing fittings. Its trade name stands Bakelite when phenol is mixed with it. Bakelite is used for electric switch parts and cabinet panels. Polyester is used to make car panels and bodies, knitted wear and typical wool used as blankets, surface coating and clothing. Polymide is used for tire trading, knitted wear, marine ropes, parachutes, surgical sutures, carpeting etc. The trade name of Siloxane is silicones. It's used for gaskets, heating baths, high temperature insulation coatings, safety glass interlayers and to water proof surfaces and clothing. Polyurethane is used for stretch clothing and spongy articles.

The major types of thermoplastics are Acrylics, all cellulose family, vinyls, polystyrene and polyethelenes. Acrylics is used for airplane windshield's dental bridges, medical instruments and blankets. Various types of toys, combs and brushes, movie film, cigarette filters are made from cellulose family. Vinyls is used for outer garments and for typical wool uses.—Vinylidene chloride is used in auto seat covers, tubing and pipes and playing records. Polystyrene is used for refrigerator insulation, cork substitute, translucent window panels. Polyethylene is used for laboratory ware, acid containers, plumbing, carpeting cloths, high temperature paint on lubricants, cables, gaskets, replacement for human arteries etc.

Synthetic polymers: By cracking petroleum or heavier oil, one olefine and saturated hydrocarbons are produced. By polymerization of Olefine, it is possible to produce liquid fuel of small molecular hydrocarbons. The liquid fuel prepared by such polymerization has got very high octane number.

Now ICI and Royal aircraft Establishment of U.K. have developed an antimist chemical called FM-4. This chemical is a long chain polymer of a high molecular weight. The addition of FM-4 to a fuel will effect the efficiency of pumps. The same antimisting quality that prevents fire also hampers the action in the combustion chambers. It also gives rise to filtration problems.

o o

ENERGY SOURCES PAST, PRESENT & FUTURE

● Mahendra Bahadur Gurung

Energy is defined as the capacity by which some work can be done. Hence it is guessed that probably the question of source of energy might have come first when needs of doing some work forced man. There are mainly four sources of energy.

1. The relation of earth—which gives energy in the form of tides.

2. Internal heat of earth—geothermal energy.

3. The flaming sun—which is unlimited source of energy making the creatures able to live in the planets.

4. Atomic power—which is the modern sophisticated source of energy which generates an immense energy by the nuclear reactions called fission and fusion.

In ancient times the people used mainly wood as a source of energy. Their knowledge was not well developed. Uncooked at firstly and their cooked flesh were the source of energy for their survival, whereas the combustion of wood tired by friction of stress was the supporter of their life. As the woods and necessities of man went on increasing the research for different source of energy had to be intensified.

Until the end of the nineteenth century the world depended almost entirely upon wood, coal and water power oil for its industrial energy. However was drilled first in 1859 at Titusville in Pennsylvania under the direction of Edwin L. Drake. The seventy feet deep well was the birth place of oil. Then, it had yielded about 20 barrels of oil per day (1 barrel=205 litres), today the yield is about 20 million barrels per day. During the period 1912 to 1947 when there was steady rise in mechanisation, consumption of energy derived from all fuels and water power rose up to almost 70%, producing in total more than 79 quadrillion ($=79 \times 10^{15}$ B) T.U. In 1947 the U.S.A. consumed 45% of total energy consumption whereas the second large consumer Soviet Russia consumed only 11%.

Estimated Production of energy consumed in 1947.

It was the end of nineteenth century or early in the twentieth century when oil really entered the energy picture. It was due to the invention of internal combustion engines which was run by gasoline. Due to its high energy content, cleanliness and ease of handling and storing oil became an ideal fuel for moving vehicles and its use soon got intensified. As the days passed on more fuel de-

rived from petroleum were used increasingly to oil fired boilers, steam locomotives etc. These were the mechanising years between 1920 to 1947. In the U.S.A. in 1947 for the first time coal and oil were recommended as sources of energy each of which produced 48% of all energy consumed.

Then, the world's reserve of all types of coal was estimated to be 6 to 7 million metric tons of which 69% was North America, over 17% in Asia, about 11% in Europe, 2% in Australia and the remaining 1% in Africa and South America.

Similarly, according to the annual number of the oil and gas journal published on January 29, 1948, "the world has total wells containing 71312×10^6 billion barrels of oil."

India, which had vast sources of various types of energy had not yet been explored fully. The British should be considered the first to intensify the exploration & utilization of different energy.

In Assam, the first oil well was drilled in 1890 in Digboi. It had taken 13 months to dig up to 662 ft. Today there are about 1000 oil wells working.

Thus when man came to understand about the fruits, oil can offer, it dominated all other fuels. In 1925 two years prior to the formation of the International oil cartel, coal's contribution was 77% of the total world's energy whereas the petroleum fuels and natural gases contributed only 20%. But by 1960-61, the ratio reversed to 39.9% and 43.4% respectively and further went to 26% and 49.3% in 1970-71. Thus oil, the black gold had its dominant role since early 1950 until coal, the black diamond came into appearance with its possible boons.

Since the oil reserves are continuously decreasing and the coal reserves are discovered to be large, it is coal which is getting priority these days. From coal not only the direct energy can be had but also many petroleum products can be produced like those done in the U.S.A. by Gulf oil, sun oil, Universal oil, shell oil and standard oil companies after the U.S.A., the U.S.S.R. and the China.

India had been ranked fourth in the after the

U.S.A., the U.S.S.R. and the China in the world with its very vast reserve, about 83 billion tonnes of coal. However, the rank has slipped down to seventh in the column of coal producing countries. In this aspect, Poland with its reserve of 10 billion tonnes. Produces 161 million tonnes of coal per year. In India, the production rate has been almost stagnant. It started with 75.72 million tonnes in 1969-70 which fell down to 72.42 million tonnes in 1971-72. Then the increasing rate turned its phase and ushered to 77.87 million tonnes in 1973-74 which increased more effectively by in 1975-76 producing 98 million tonnes the producing spirit has been strengthened by the application of 12 point plan of action given by union minister for energy Mr. K.C. Pant. Coal India has been formed on the 1st November 1, 1975 which may be considered as the union of the former independent units of coal Mines, Authority, National coal Development Corporation and Pharati colliery limited.

Despite of poor quality of Indian coal containing 40% ash, it is in demand because it is free from sulphur and hence gives less danger of pollution. Also, India has a vast stock of non-coking coal which can supply energy to the country upto about 150 years. And India makes its aim to produce coal 135 million tonnes in 1978-79, 201 million tonnes by 1985-86 and 325 million tonnes by 1990-91.

At present, in many of the countries in the world, almost all types of sources are used to get energy. Since the oil reserves are gradually drying up and prices for them are rising up hence, alternative source to coal has been under demand and operation. In India itself the power generation are fossil fuel based, nuclear based and hydro based. In such a country which possesses limited fuel source, the vital role of hydro-power generation is significant. Also, this is one of the cheapest resources and moreover India possesses plenty of water resources for generation. The new technique called magneto-hydro-dynamics is more efficient than the conventional steam thermal statics today. The hydro electric power developed in 1950-51 was 0.5 million K.W., and was 4.1 million KW in 1965-66.

The annual plans and the fourth plan have raised it to 7 million KW and is scheduled to increase to 12.6 million KW by the end of the fifth plan.

There is also the hydro power generation with the choice of season. The places kundah, pykara, Bhakra etc. are the examples where the seasonal reservoirs have been constructed. The projects start to supply energy from March, reach maximum in June, July and exhaust by December. In this aspect pumped storage can also be more economically installed.

In the wind water based energy, let us consider the energy, which a tide can give specially France and then Russia, Britain are utilising tidal project to get energy.

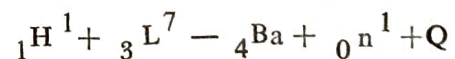
The earlier process consisted of water wheels in which paddles were filled. The paddles were being moved in one direction during the rise of tide and in the other during the fall of tide. Thus the work obtained was doubled. But even then the system seems to be inadequate, for it has to wait for the time of tide and quarter hour of the day goes wasted in waiting for the moment. This has been minimised by a certain system which works as follows :

The reversible turbines are used. When the blades are pushed by the flowing water, this turbine acts like a pump and a generator and when electricity is generated this also acts as a motor. When the high tide is over, the tide-head decreases due to the rise of basin level and fall of sea level. The head is attempted to keep constant by pumping sea water into the basin. And when high tide develops, the sea level will rise which is again hastened by pumping water out of the basin. They give output about 540 million kwh a year without pumping and an additional 130 million kwh after pumping. In France, Britain etc, the tidal range is 30 ft. But at certain places in India like Gujrat, West Bengal, the range is even upto 40ft. Hence the tidal power can give a good alternative source of energy for India. The long dam needed for this may be useful to make transportation facilities on it. Water could be used for irrigation etc. New Delhi is contemplating the use of tidal energy. Solar energy :- The sun is emitting energy continuously, the consciousness in man about it came very late, when

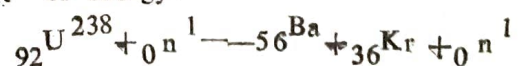
the fossil fuel is about to dry. In fact, the knowledge of this energy was already there with some Great scientists but it did not develop with time. Indo-German co-operation in the field would be worthy to note down. The industrial units The Bharat Heavy Electrical Ltd of India and the M.B.B.S. of Germany are going to a solar energy plant in India. Bonn has earmarked a million DM (1 DM = Rs. 3.40) for the enterprise. The plant is supposed to be ready by mid-1977. This the sunshine will be able to give about (at least) 10 to 1000 kw of power. For the future of such plant in India. Prof. Boothcher from Germany expects, "Even in the field of agriculture solar energy can be a boon for India."

In the cold regions the internal heat of earth may be utilised to generate energy. The earth is dug V-shaped to great depth. The principle is identical to that applied in thermocouple in which current flows due to the difference of temperature of the two junctions. Here water is pumped in through one side which gets superheated by the tremendous heat of entire earth and comes out through the other side where heat is utilised for electrical power. Sybörise of the U.S.S.R. enjoys this source of energy. India will also utilise this process in Ladakh.

The most modern source of energy is the nuclear source energy. Probably the intense power of nuclear energy came to be known to every man in the world when Hiroshima in Japan, was cruelly destroyed. Actually, the new era of the nuclear power began when the artificial transmutation of one element of other was successfully shown by Rutherford in 1919. He used the nuclei of the stable elements like nitrogen, aluminium, phosphorus etc, as TARGET and the bombarding means were the high velocity α -particles. The transmutations led to discovery of neutron.



The work of neutron is two fold. It induces radioactivity in most of the elements and gives rise to fission reaction. In 1938, for the first time the heavy unstable nuclei (like Uranium) when bombarded with neutrons disintegrated very rapidly into two or more lighter fragments with release enormous amount of energy.



In fact, in one fission reaction the energy given out is only about 200 Mev. But the neutrons generated after the fission again attack and broke up the elements which give rise to more fission reactions. Thus chain reaction sets up and goes on until either the neutrons are subsided by the moderator or whole of the structure is exploded.

Again, there is another reaction called Fusion. Principle of this reaction is that the light atoms the hydrogen when fused to heavy atoms by thermonuclear process, and enormous amount of energy is produced. Fusion has a superiority over fission due to the reason that unlike the fission reaction, it does not have the limitation of a critical size and generate a thousand times the energy generated during fission.

The fission reaction has been applied in super power plant and super explosive. The reaction pile was first planted in Chicago University under the direction of Fermi in 1942. It was ellipsoid in shape having diameter of 6 to 7 ft. 41 tonnes of natural uranium and some hundred tonnes of graphite were used which generated 200 watts only. Then, it was modified by applying new types of cooling device and by 1943 the field was over 1000 Kw. India also installed one plant called Apsara in 1956. Recently two more named Zerline and Canada India reactor have started functioning. Atom bomb is the birth to more drastic hydrogen bomb. On the other hand the cost of building, maintaining and operating the plant is so high that an under developed country can not dare to install it. Again, the waste products of atomic energy are radioactive, poisonous and corrosive. These wastes should be kept out of the environment. But even then, for the country who can install it, this will serve as scientific boon. India also blasted nuclear device in Rajasthan in May '75. For India Bhabha Atomic Research centre named after the scientist late Dr. Homi Bhabha, is the first which made India put the step on nuclear world. It started in 1944 and these days it produces over 350 types of radio isotopes products and labelled compounds some of which are ever exported.

With the development of nuclear energy and device. The world also has entered the space age with excellent ideas of space vehicles. The energy source needed for such vehicles should obey some

conditions e.g. (i) it should be light in weight, (ii) it should have high energy density (energy per unit weight), (iii) it should be portable, (iv) highly reliable and (v) it should be able to operate even in the absence of frequent attention.

Fuel cell is the device to meet the above requirements. This cell operates on conventional fuels. The mechanism of it is the direct conversion of chemical energy contained in combustion of fuel into electrical energy. Unlike a generator, it does not consist of the mechanical parts. Hence, its theoretical efficiency is 80 to 100 percent and in practice it is 50 to 60 percent which is still higher than that in practice. We get from thermal process (10 to 20%), atomic process (40%), Carnot cycle (40 to 50%), etc. The combustion in a fuel cell is carried out by electro-chemical method instead of burning it and hence the process is called "cold combustion." The energy associated with the combustion which is an oxydization process is directly utilised to generate electrons which set up current and so no heat is actually generated during the process. Again there is no outgoing of any incompletely burnt or unburnt gases and hence the danger of pollution is eliminated. The electric power supplied to main command module during Apollo space craft landing on the moon was by three independent hydrogen-oxygen fuel cell systems each weighing about 91 kg. and delivering a maximum of 2 Kw.

So, due to plenty of water, sea tide and its geographical situation with equator on it, India can built a reliable alternative source of energy from hydro-power, tidal power, solar-energy and of course the man discovered will be there—Nuclear power.

Sweet hope is there that no matter the natural source will start to exhaust but the man made source will be there which will supply energy needed in the various aspects of life and call the lives will be as much (or more) happy as is today.

Reference :-

1. Illustrated weekly Vol. XCVII 20, 1976 of India,
2. Illustrated weekly Vol XCVII 22, 1976 of India,
3. P.G. Student's Journal (G.U.) 1973-74.
4. German News Vol XVIII x 10.7, 1975.
5. Competition Master Dec. '75.
6. Competition Master April '76
7. Current events Vol. XXII No. 1, 1976.
8. Science reporter March '76.
9. Modern Physics J.B. Rajam.

SECRETARIAL REPORTS

1974-75



Sailen Bora

General Secretary A.E.C.S.U.S.



Abindra Das

Music Cultural & Social
Welfare Secretary,

Dear Bora,

I on behalf of the Assam Engineering College Students Union Society and personally, as an aecian wish every success of THE AECIAN VOL XVI.

It is the great pleasure for me that I was elected for the office of the general secretary A.E.C.S. U.S. for the session 1974-75 for which I would like to offer my deep gratitude and thanks to all my aecian friends.

The helps and co-operations obtained from my collegious and from my students friends during my tenture are highly appreciable.

Lastly I hope, every leaf of THE AECIAN will shine with the aeciens glorious unity.

LONG LIVE ASSAM ENGINEERING COLLEGE.

LONG LIVE AECIAN UNITY

THANKS

The day I took the charge of the Music Cultural & Social Welfare Section of the famed AECSUS, events started to take place with a bang. I was directed to lead the team of the Aecian musicians to the Jorhat Engg. College for the 3rd "All Assam Engg. College meet." The Aeciens there gave a brilliant performance exhibiting their talents. This includes vocals & instruments but we regret that owing to some circumstances the drama which was very highly expected could not be staged.

This was followed immediately by the 'Inter College Youth festival.' Our College participated in Music, drama & fine arts com-

petition. Again the Aecian shone miraculously in these fields by bagging a gold medal in "Tab'la" by Mr. Dibyajuti Bora and a silver one by Mr. Anil Bora in fine arts.

As things were livening up in the campus we thought of having our annual 'Musical Nite'. while the spirits were still high. The grand event took place on the 9th of April '75. It included songs by Jayanta Hazarika, Pulak Banerjee, Madhurima Lahahar, Ranjana Mahonta, Robin Kalita, Orchestra by the Vibration, a beautiful bihu dance by "Srimanta-Sankerdev Nayta Samaj" and tantalizing dances by Miss Pallabee Thahuria. Ex-Aecian Mr. Kalyan Sen also demonstrated his skill at the electric Hawaain Guitar.

Lack of fund drove me to organize a fund raising scheme by screening a few movies in our college auditorium. Among them "Maak Aru Morom" and "Crime at the Girls' Hostel" received great approval.

Our Aecian never fail to celebrate the great God of engineering, 'Viswakarma.' The 17th Sept., the day of 'Viswakarma Puja' called for great celebrations which was followed by a variety

entertainment. Here the two dramas staged by the students and staff respectively got high commendations.

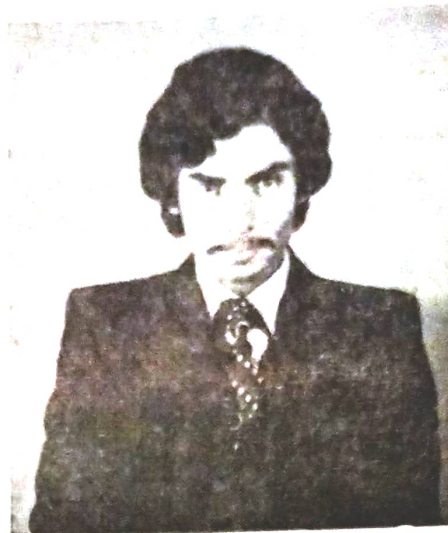
With the initiation of another session the day of "Saraswati Puja" came close on the 5th Feb. '76. The book fearing Aecian worshipped the God. of learning which was followed by a light feast.

I was fortunate enough to organize the Aecian team for the next "Inter College Youthfestival" for the second time. Again the Aecian exhibited their talents in different fields which included an interesting drama written by Prof. Imtaz Ali. Like previous years, again Mr. Dibyajuti Bora bagged a gold medal for his performance in 'Tabla'. Another medal was bagged by Mr. Dilip Sarma for his hands in fine arts.

I must take pride that I had been able to execute my operations in a streamlined manner with the co-operation of all the students of our college, without which I would not have been able to do so. My special thanks go to those friends and teachers who steered me during my tenure..

Report of the Debating Section

The report of the Debating Section that I am going to present to the Aecians, will not get a proper start unless I thank all my Aecian friends, who elected me to serve them as the Secretary, Debating Section, Assam Engineering College Students'



Chandidas Sinha
Debating Secretary, AECSUS,

Union Society (A.E.C.S.U.S.) for the session 1974-'75.

It is sad for me to recall that Mr. Rajen Bora my predecessor in the office, from whom I took over the charges of my section is no more with us, when I am writing this report. His death came as a shock to me. Late Bora was a brilliant student, a very much likable personality and an efficient member of the Executive Committee. I appreciate the decision taken by the Executive Committee, AECSUS, 1975-76 to hold an Inter-College Debating Competition covering the whole of the North Eastern Region of the country in the memory of late Bora.

The Annual Competitions are usually held with the College Week and hence I decided to hold them along with the College Week. But when all the possibilities of holding the College Week fizzled out and which was never held,

it was too late to hold competitions separately.

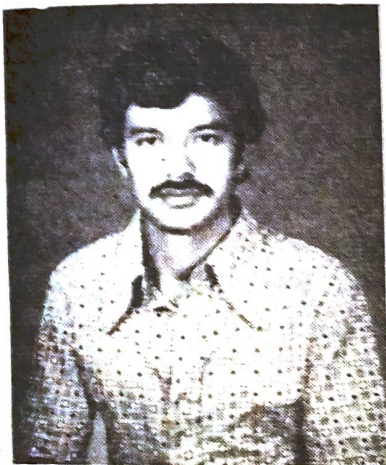
We participated in some of the competitions organised by various institutions and organisations. Mr. Hirak Sen lifted the first prize in the debating competition organised by the ROTARACT CLUB, GAUHATI on the 3rd Sept. '75. The other participant was Mr. Khanin Talukdar. In the J. Barua Memorial Debating Competition, organised by the University Law College, Gauhati, Mr. Tomi Ete and Mr. Hirak Sen were the participants. We also participated in the inter collegiate debating competition organised by 'KALLOL', a cultural and literary organisation of Nowgong. Though we could not win any prize, our participants, Mr. Paban Kr. Bhattacharyya and Mr. Nirmal Gogoi did very well. The team was led by Prof. U. K. Sarma. Incidentally, the debating competitions of both the Youth Festivals of 1975 & 1976 of the Gauhati University were held during my tenure in office. In '75 the participants were Mr. Tomi Ete and Mr. Khanin Talukdar in English and Mr. Paban Bhattacharyya and Mr. Nirmal Gogoi in Assamese. In '76 we participated only in English. The participants were Mr. Hirak Sen and Mr. Tomi Ete. Due to unavoidable circumstances Mr. Sen could not turn up in time. And Mr. Ete alone participated and won the first prize.

I must thank here Prof. D. Goswami, Principal, Assam Engi-

Engineering College and President, AECSUS and Dr. H. K. Das, Treasurer, AECSUS for their kind help and encouragement. My thanks are also due to Prof. U.K. Sarma, who had shown keen interest in my activities and was very kind to help me actively. Also I must note here with gratitude the name of Mrs. S. S. Hannan, Prof-in-charge, Debating Section, AECSUS for her kind help and ablest guidance from time to time.

My thanks are also due to all the participants and all my Aecian friends.

On completion of my tenure in office, along with the Executive Committee, AECSUS, 1974-75, I handed over the charges of all the functions associated with the said portfolio to Mr. Tomi Ete, the newly elected Debating Secretary, AECSUS, 1975-76 on the 27th Feb. '76. While promising him a helping hand, I wish him every success.



Mr. Apurba Kr. Bora,
Secy. Foot ball Section)

Thanks to all my aecian friends for giving me the opportunity to

serve as your foot ball secy. in the session 1975-76.

This particularly session is eventful as the first year of Inter-branch foot ball competition which has the glory for giving opportunity to our staff members to take direct participation in the game. The honour as the 1st holder of the trophy goes to Civil and Electrical departments as joint winner.

To talk about the Interhostel foot ball Competition which draws most attraction and enthusiasm from all the boarder was completed successfully. This year championship goes to hostel no.-4 whereas runner up to hostel No.-6. The final of the InterClass competition was played between 2nd year and 3rd year classes and 3rd year class became the winner.

In the Inter Engineering meet which held at Jorhat, our college and Jorhat Engineering College team both equally played well in a very spirited and interesting game. Our team could marginally win in the tie-breaker system only.

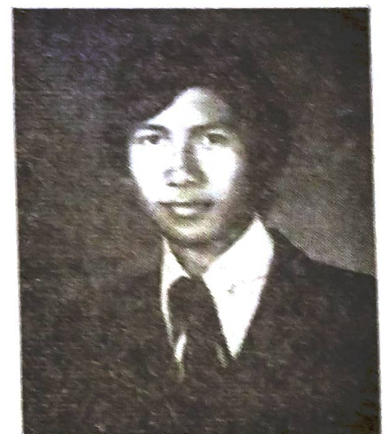
The G.U. Inter college foot ball competition for the year 1975-76 was held at Mirza and our college team was defeated in the quarter final match on 2nd day against Lumding College after playing 2-2 draw on the 1st day match.

Before concluding my report I would like to draw your kind attention to some of our draw backs for which we cannot show the best of us though our college team is actually comisted of some good players.

The first thing is that we ignore the basic '3S' rule which means the co-ordination of strength, Stamina and switeness and is a must for a tough, fast and a methodical game like foot ball. Generally, the competition are played in the time near to examination and for this reason a full-hearted participation by the players cannot be expected unless the players get some fascilities.

At last, I offer my deep gratitude and thanks to my Prof.-in-charge Prof. Zahir Uccin Ahmed and also very active Prof. R. Chouchury for their valuable guidance and suggestions. I am also grateful to many of my friends particularly Mr. R. Deka, Mr. B. Chouchury, Mr. S. Das, Mr. A. Hai, Mr. P. Goswami, Mr. U. Dutta, Mr. J. Chetia and Mr. K. Talukdar for their active and kind co-operation through the year.

Thanking you.



Surya Kr. Lekharu
Secretary, Tennis Section, AECSUS
1974-75.

At the very outset before presenting this report I must thank my AECIAN friends for electing me as the Secretary of Tennis Section, AECSUS, for the session 1974-75. I am very much sad on my part that I could hardly do anything to improve the standard of Tennis during my term. This being not the peak time that nothing considerable could be done for raising the standard of the game as this had been experienced by former Tennis Secretaries for last few years. I failed to hold the competitions for some unavoidable reasons as before such competitions practice was a must. But in the mean time the conditions of the courts were too poor.—Before I could complete the renovation work, monsoon was in full spate and washed away all the possibilities of holding the competitions.

As far as my knowledge goes, the standard of Tennis in our college was considerably high few years back but it went down suddenly. I did not see any good player in the making or they got lesser interests now a days. This is the peak time for college authority arrange a coaching session Conducted by some N.I.S. coach who are easily available and for this, more money should flow into the Tennis folio. But remember students must take a strong part. Lastly I must suggest that as the repairing works of the Hard Courts are considerably high we could easily go for a pair of new Gravel Courts. Of course, Hard Courts are certainly suitable for power Tennis.

As I reach the end of my report, I must thank Prof.—D. Goswami, President, AECSUS, Dr. H.K. Das, Treasurer, AECSUS, Mr. M.C. Borah, Prof-in-charge and all my helping friends.

Thanks

Report of the General Sports Section.

At the very outset I thank all my aecian friends for electing me as the general sports secretary for the Session 1975. It was one of the rare chances that I got to serve aecian friends. But I feel I could not possibly do any better than my old secretaries.

Owing to adjustment of time I was able to lead our college sports contingent twice in the Inter College Sports Festival of G.U. at Nowgong and Jalukbari. Repeatedly only few of our athletes could come out with flying colours. Samsuzaman, Arup Gogoi and Anil Sarma Baruah are the three athletes who begged prizes and brought glory to our college. At this stage Samsuzaman needs a special attention for his commendable performance of being adjudged the 'best thrower' at Nowgong. We all congratulate the prize winners for their performances. But it does not mean me condemn the other participating athletes. They must also be praised for their effort and we

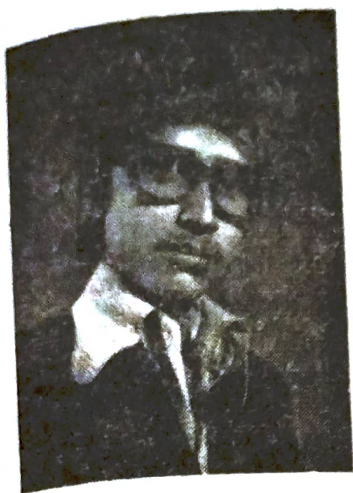
always hope better performance from them in future.

With a view of introducing better idea for maximum participation I started the cross country race, but response from aecian friend was poor. I donot mean to blame aecian friends for they have other things in the college to worry about (perhaps I need not mention them here). Seeing the trend in the college in the past years I would not make suggestion regarding sport consciousness in the college.—because these suggestion by old secretaries never came to lime light, instead left printed and forgotten in the college journal. But I think more participation in sports and games would show our enthusiasm and spirit. All of us realise the importance of sports in real life, so why not we take sports and games seriously.

Before summing up my secretarial report I must thank our Profs.—Hiranya Das, Robin Choudhury and A.A.S. Haque Borbhuyan for their able guidance in various fields. Moreover, I owe a lot to Munin, Hemanga, Dhruba, Robin, Gautam, Anoop Gogoi, Samsuzaman, Anil Sarma Baruah for their helping hand in discharging my duties.

Thank you again,
Yours Sincerely

Sailen Das,
General Sports Secy.,
A.E.C.S.U.S.



Najibuddin Ahmed.
Hockey Section

At the very outset, I offer my heartiest thanks to all my Aecian friends in giving me the opportunity to serve them as their hockey secretary for the session 1975-1976. I am very much satisfied of spending some of my time or the cause of students & tried at my utmost extent to satisfy them & thereby maintaining and up keeping the prestige of the college to which we owe the every pulse of our future life.

I could proudly say that for the first time, our college participated in Inter Club Hockey League Competition arranged by G.S. Though we could not come out successful but our performance & excellent stick-work was appreciated by spectators, with 19 wings. Air Force we got walk over. The 2nd match was against—Don-bosco Club. We got a easy win of 1-0 When Biswa Dev Sarma, left out pushed the ball inside the net. The 3rd match was with Cotton College with 0-3 & Vaternery College with 0-2. Thus we came out to be 3rd in the league with no. of points equal to 4.

Inter Class knock out started in the month of April-May. Second Year got the championship & Fourth Year was Runner's up. After the class knock out, Hostel league was started & Hostel-4 became the champions & Hostel-2 runner's up.

For the first time I brought coach for our hockey practice. One Mr. Rangaswamy & the other Mr. Dcoarah. I thank to these gentleman for doing a lot for the students. At last; I am very much thankful to our Principal; beloved professors Prof.-in-charge; Mr. S.N. Thakur, Padmavati, Hiranya Das & Bipin Bhuyan who advised & at the same time encourage our players to come out with flying colours. Again I want to express my heartiest thanks to my friends for giving their helpful hands on this short duration of my secretaryship. Among the students I would like to mention the name of my friends—Biswa Dev Sarma, Pratul Sarma, K. K. Chakravarty & Altaf Muzid who did a lot with me.

Report of the Cricket Section

Thanks to all my Aecian friends for giving me the opportunity to serve them as the cricket secretary for the session 1974-75.

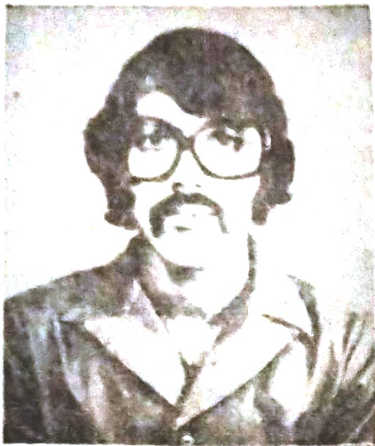
The most notable achievement during my tenure term is that during this session our college stepped into the final of the inter college cricket tournament after a lapse of six years. Our college first overcame Pandu college and then Kokrajhar college. Both the matches were played at the university ground. Pranab Shar-

ma's hat-trick against Kokrajhar college will long be remembered. In this case I must mention the catch that Jyoti Chetia held to give Sharma the hat-trick. For the third match we had to go to Tezpur to play against Darrang college. In this match we actually lost, but due to some age scandal the university scratched the Darrang team and declared us the winner. I must thank Mr. Basanta Sharma who helped me a lot in this case to lodge the protest. Thanks also goes to Mr. Bimal Das and Mr. Jyoti Chetia for their brilliant batting in this match. Tiny Bimal Das became the darling of the crowd. Some excellent bowling by Raj Baruah and batting by Nava Dutta allowed us to overcome though barrier of Cotton college. The star-studded Cotton team could make only 35 in the second innings. The final match was played against G. U. Law college. In this match Mr. Ashok Medhi of Law college became a terror to our bowlers. His innings of 153 in this match was a display of nearly all the strokes in the book. We lost the match by very big margin.

With this report I would like to request my Aecian friends to forgive me for not arranging the inter hostel and inter class matches. The reason best known to everybody that it was lack of time.

Atlast my thanks to Prof. in-charge Anil Mahanta and Dr. H. K. Das for their valuable suggestions and guidance. I would like to offer my gratitude to all my friends specially Purnarada Borgohain, Dwizen Baruah, Basanta Sharma, Imamuz Zaman Choudhury, Jyoti Chetia for their help.

Ranjit Dohutia.
Secretary Cricket,
Section A.E.C.S.U.S.



Jatindra Nath Sharma,
Assistant General Secretary,
A.E.C.S.U.S.

At the very outset, I would like to recall with deep gratitude and sincere acknowledgement, all my AECIAN friends, who have given me the great privilege to serve them as their Assistant General Secretary, for the session 1974-75.

It was 8th March of 1975 on which I formally took over my charge as Asstt. General Secretary from Mr. Anna Mohan Borah.

I was closely connected with all the college internal affairs such as fresher's social, final year's Parting Social, Inter College Sports festival, Aecian's scholarship etc. Besides being it I had to represent the AeciAns for several discussions with various departments of central and State Government.

During the period of absence of the General Secretary, A.E.C.S.U.S. I had to hold the office and faced a lot of problems. But, my AECIAN friends are so kind of me that they helped me much

more, for which it was a bit easy for me to hold the office. So, it would be rather unfair on my part not to express my hearty gratefulness to all the AECIAN friends.

On 22nd March, 1975 we had to bid farewell to one of our respected lecturer, Prabir Kumar Sikdar of Civil Engineering Department. He joined in the I.I.T., Rurki as a lecturer leaving this college as there is still no any good facility for the lecturers in the Engineering Colleges of Assam. In this connection, I would like to suggest my successor to do something good as there is a shortage of required staff in the Civil Engineering Department.

During my term as Assistant General Secretary I was given the charge of Bus service. I had to face many troubles in holding this charge due to the negligence of the authority of Assam and Meghalaya State Road Transport Corporation. I urged A & M.S.R.T.C. to introduce the Buses from 3-30 to 8-30 P.M. at half an hour interval or the better convenience of the AECIANS. I personally met the General Manager, A & M.S.R.T.C. in this connection. He also assured me that he would consider the case. But, I am sorry to say that up till now this demand is not fulfilled.

The demands of the AECIANS are not yet completely fulfilled. I request the new Union Body to press the authority for the fulfillment of the same immediately.

Further, I would like to sug-

gest the new Executive Body of the Union, the following suggestions :

(1) To have the Vice President and Treasurer of the A.E.C.S.U.S. from the students.

(2) To press the authority to increase the grant of the Students Union.

My deep sense of thanks goes to Principal, Debabrata Goswami, President of A.E.C.S.U.S. for his guidance as well as Dr. H.K. Das, Treasurer; Dr. N.K. Chaudhury and Prof. S.N. Medhi for valuable suggestions.

My personal thanks goes to Nidarshan Chakravarty, Prabir Kumar Goswami, Bipin Goswami, Ranjit Barman and Satish Hazarika for their help and encouragement.

I do acknowledge with gratefulness the services rendered by Nava Kalita, Khaleque Zaman, Sanjib Buragohain, Jyotirmoy Khataniar, Arpan Saikia, Syed A. Dowalah, Brajanga Rajkhowa, Deenesh Narayan Chaudhury, Jim Hawkins and many others who had paid their love upon me.

My annual report would be unfinished if I forget to extend my deep gratitude and thanks to the members of the Executive body, A.E.C.S.U.S. of 1974-75.

LONG LIVE A.E.C.S.U.S.

LONG LIVE AECIAN UNITY

Thanking you,

Report of the Common Room Section.

Taking the opportunity of presenting the secretarial report

I would like to offer my sincere thanks to all my Aecian friends for giving me the opportunity to serve as the Common Room Secretary for the session 1975-76.

I don't know how far I was successful in discharging the responsibility. It is upto the Aecian friends to decide.

As soon as I took the charge of the Common Room, I tried to keep it open with a view that the Aecian friends could use it, in off-periods during the college hours. But the response was poor. So I had to give up the idea.

My predecessor pointed out the difficulties in running the Common Room. I would again like to remind these to the authority concerned and to take positive steps in this regard. How can one imagine to place one T.T. table for about 700 students? It is without doubt that the participation in Annual Common Room competitions exceeds any other college competition. The Common Room needs a full-time bearer. The reading room and the T.T. Hall are extremely small. The amount sanctioned in this section

is just unadequate. I hope that the college authority will take up the matter seriously.

The Annual common Room Competitions in various events ended in the Prize distribution ceremony along with an Inlitation T.T. Tournament organised for the first time. This was done with the view of encouraging the junior players and to give the Aecian a chance to see the state players in action. In the Boys' Singles, Jayanta Saikia won the title defeating Rajen Saikia and in the Girl's Singles, Monalisa Barua won the championship.

In my tenure as the Common Room Secretary I had the privilege to lead the T.T. Team to two Inter College Sport Festivals. In the first one at Gauhati University our team lost to Gauhati Commerce College in the semifinals and the next time we were again unlucky to be eliminated in the semifinal by Cotton College by 2-1 matches at Nowgong. In the 3rd All Assam Engg. Meet organised at J.E.C., Mr. Prasanta Gogoi and I representing our college won an exciting

match against the Joenco combination of Arun Behl, Pranab Gogoi and Ratish Chanda.

It is a matter of regret that the Common Room properties are mishandled by some of the Aecian friends. Carrom Strikers, playing cards magazines etc. are often lifted from the Common Room. So, I would request my Aecian friends to help my successors by not doing such nuisances which is not only discouraging but disgraceful too.

Before concluding my report, I offer my gratitude to Prof-in-charge Mr. P. C. Mahanta, Principal D. Goswami and Dr. H.K. Das for their guidance and co-operation. I would like to offer my deep gratitude to all my friends specially Mr. Himanish Chakravorty, Mr. Ashok Hazarika, Mr. Pradip Neog, Mr. Puspa Hazarika, Mr. Prasanta Gogoi & Mr. Pratul Barua who helped me in carrying out my duties.

**"LONG LIVE AECIAN UNITY,
LONG LIVE A.E.C.S.U.S"**

Rayesh Naweed,
Secretary,
Common Room Section.

With Best. Complement from —

MAHADEV STORE

Suiting & Shirtings
Lakhtokia : Gauhati

THE SUPER HOUSE

**With
Super Ranger
For
Supers fashions.**

Editorial

Sitting on editor's desk I am pondering over what to write and what not to write. There is a vast space worth writing. Should I write about country's present position or college's present position !

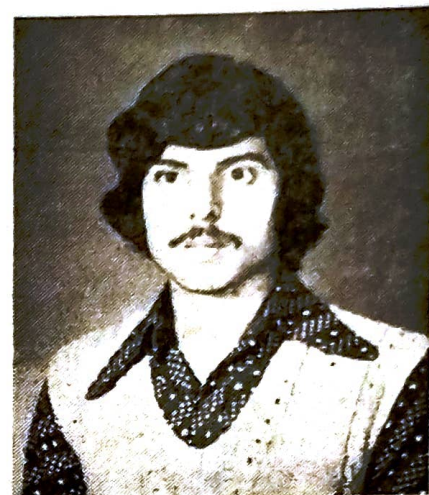
So-called students' unrest :

Our student community is passing through a momentous period of mighty social changes in the world accompanied by tremendous progress in science technology and production of material wealth.

The so-called students' unrest has become topic of the day for the public press all over the capitalist world, and is being intensively debated by eminent educationalists, philosophers, politicians and journalists, each coming out with its own analysis and assessment of this phenomenon, and his own remedies and solutions of the problem. But a careful study of the current literature, regarding this student unrest despite of all denunciations of alleged students' indiscipline and the spate of barren moral sermons that these eminent critics are hurling on the student world, would reveal on truth, namely, that in the final analysis, it is the revolt against the present social order of things, its educational system, and outmoded moral and ethical code, and in short against the entire social set up and its deflating value of life. A veritable discontent and dissatisfaction with the fast disintegrating present and purposeful future underlies this unrest, and constitutes its basic content, notwithstanding several wayward tendencies, distorted expressions and even certain negative and disturbing features in it.

Unemployment of Engineers :

The unemployment under employment problems of Assam are perhaps the worst in India. Problem of educated employment is not only in the general line, there is also un-



employment problem for the Engineering graduates, particularly of chemical branch. Few chemical Engineers get chance to do job in public and private sectors such as Refineries, O.N.G.C., Fertilisers, A.O.C., I.O.C. etc. Is it essential or possible for an Engineer to undertake non technical job? What other jobs they can do?

About our Magazine :

I want to write about the late arrival of our Magazine. For reasons not so much to be excused the magazine was late. However this late arrival must be borne by the college students also. Repeated requests were made to contribute articles. But very few paid heed to this result. Lastly the press which made undue delay is partially responsible for the late coming out of the magazine. In absence of our editor, the job of making the magazine out was given to me. Too error is human. I shall welcome all the criticisms shortcomings on my part inspite of my effort.

Gratitude to :

At the end I personally want to show my heartiest gratitude to our principal Prof. Debabrata Goswami and Prof. Surendra Nath Medhi for their co-operations. I thank to Prof. A.K. Padmavati, Prof. Dr H.K. Das and Prof. P. Mahanta for their kind advice. I cannot forget the co-assistance of Nazib, Kanin and Altaf.

Thank you

Trailokya Deva Sarma.

Laugh A While

(1)

Dentist—Open wider please wider."

Patient—A A Ah "

Dentist—(inserting rubber gag tower and sponge)
"How's your family?"

(2)

"Standing inside the City Bus.

Young man—"What is your age, sir?"

Aged man—"Why my boy?"

Young—"Tell me frankly"

Aged—"I am fifty"

Young—"But still you haven't learnt how to stand
on your own feet. Are not you standing
on my toe?"

(3)

Definition of marriage :

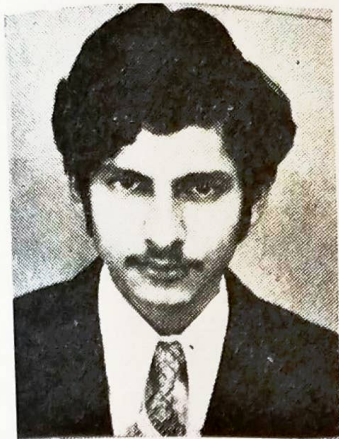
"Six months before, he speaks and she listens,
six months after, she speaks and he listens. Ten
years after, they both speak at once and the neigh-
bours listen."



One of the greatest film director
Ritwik Ghatak is known to us.
He writes an article in this issue.

—Editor.

Civil



Er. Diganta Choudhury.
C/o. Sjt. P.C. Choudhury.
Gapinath Nagar
Gauhati-16.

He should have been a Kathakali dancer, but his affinity to nuts and bolts made him an engineer. Popular Guitarist known as "A Grade Luna."



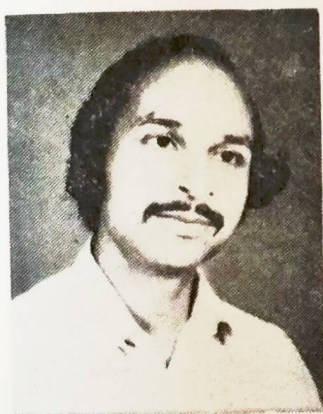
Er. Miss Mridula Das.
C/o Ramapada Das
Chenikuthi
Gauhati.

Black pearl Mridula was a non registered boarder of Hostel-4. A sufferer of snake bite. Favourite subject : Accountancy.



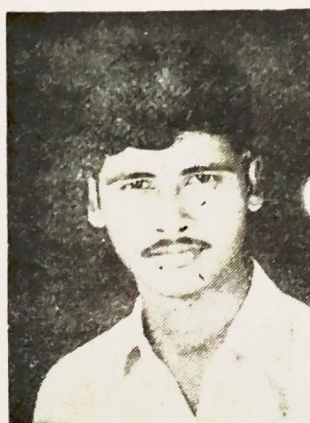
Er. Basanta Kr. Sarma.
Uzanbazar Chock
Gauhati.

A man of high living and plain thinking. He was an appropriate example of "Kabab me haddi." A flower vase of Panbazar specially during college hours. Famous for creating scenes wherever he goes.



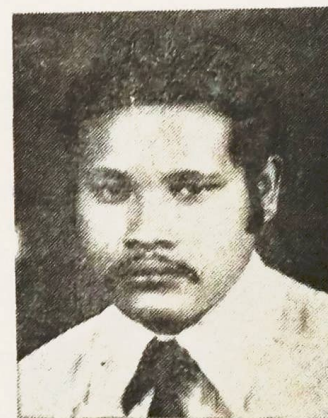
Er. Rahmatulla Hazarika.
P.O. Hozai
Dist. Nagaon.

Smiling Mr. Hazarika is very serious. His aim was only to make service in Irrigation Dept. at his home place Hozai. Moreover.... No comment.



Er. Nripendra Nath Patwari.
C/o. U.N. Patwari
P.O. Belsor
Kamrup.

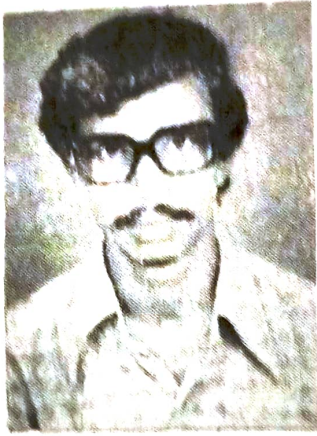
Popularly known as 'Pay-jama Patwari'. Always busy with sessional works. His aim was to be an Ayurvedic doctor but unfortunately become an Engineer.



Er. Bhairab Talukdar.
Gauhati.

A really studious and sincere student who may secure first position in exam. in sick bed also. His ambition is to join in the 'Kapili Project.' He never calls his junior hostelmates.

Civil (Contd.)



Er. Makibur Rasul Ahmed.
Ambari Road
Goalpara.
Tiny Makib is less known
in the college but he is
really a character....You
cannot judge a book by
its cover.



Er. Abhijit Das.
C/o. B.K. Das
Athgaon.
Gauhati-781001.
Abhijit is generally known
to his friends only for his
long hair. No comment.



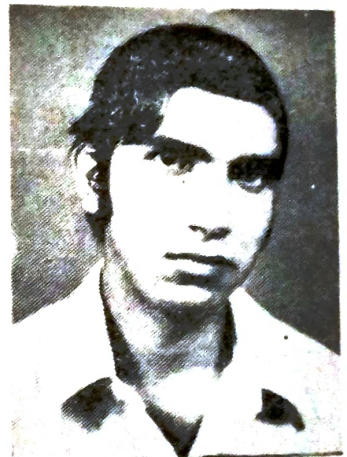
Er. Prabin Kalita.
Bharalumukh, Gauhati.
One third bald headed
Prabin's first lover is foot
ball. He was one of the
most efficient foot ball
Secretary.
His message—Home home
sweet home.....



Dulal Bora.
Hatichong, Nowgaon
The small chap from Hati-
chong attempts much with
optimistic view but the
results were always negative.

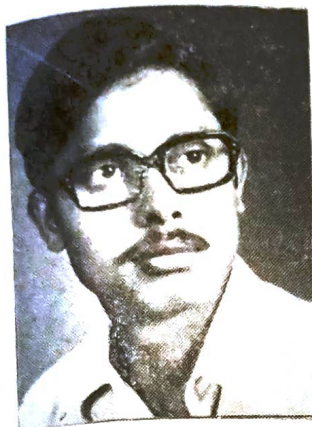


Er. Badal Deka
Short footed Badal was a
doctor of "a" snake.



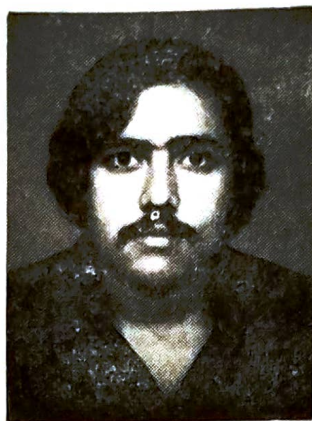
Er. Prabir Kr. Bhattacharya.
C/o. P. Bhattacharya.
Asstt. Engineer Irrigation
Deptt.
Gauhati-3.

Mechanical



Er. Sanjib Barua.
P.O. Salkocha
Vill. Sreegram,
Dist. Goalpara.

'Petla' as his name goes, he was so fond of Pumpkin in the hostel, that he himself gradually took the hape of a pumpkin.



Er. Tarun Kanti Bhowmik
44, Borjan Settlement Area
Digboi-786171

He prescribes colgate toothpaste as a Brain Tonic. Though he even saw eight prictures in a week, he always shone brilliantly in exmas. Now happily married.



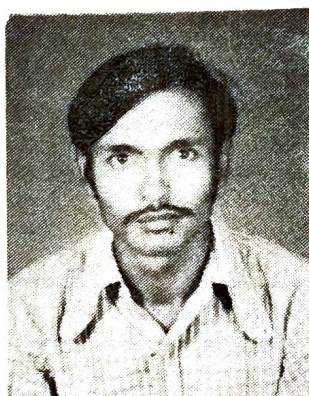
Er. Pranip Barthakur
Kumar Gaon
P.O. Dergaon.

He was such a lecturer from 1st Yr. in this college, that he also finally landed up as a lecturer here after he passed out.



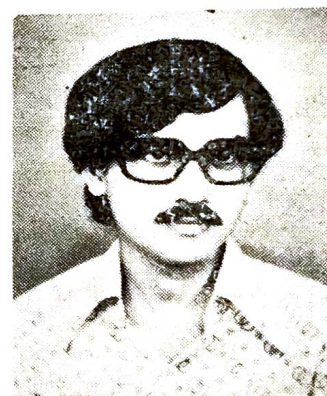
Er. Arun Kumar
C/o. Mr. G.N. Chaudhury
Dr. J.C. Das Road
Panbazar
Gauhati-1.

'Dalda Hostel' changes its boarders and that the reason why Arun passed out with flying colours. You know, why?



Er. Anil Sarma Barua.
C/o. Kanak Sarma
P.O. Ghatigaon, Tezpur
(Darrang)

Another edition of Henry Kissinger in Jalukbari. He should have been the edition of 'Centry Bluff'. Excellent sportman.



Er. Sampak Barua
Lachit Nagar
Gauhati-781007.

Sweet faced Champak's manners are so childlike that it is heard that even now he prefers to play 'Kook Bhak' near Mahamaya.

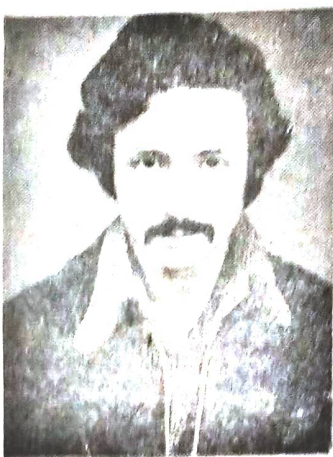
Mechanical (Contd.)



Er. Sudhir Kr. Arya,
C/o, Paul Bros. & Co.,
Lakhokia
Gauhati.
Gentle Arya, was much
popular among his mates.
He had hobby Reading
Bible.



Er. Pramila Kalra
Shillong.
She was good in hammering
in workshops. Her aim
was to be a Mathematician
but.....



Er. Pratap Sarma (Gulu)
He was famous for his
nick name JULU. His
smiling face with heavy
moustache was familiar in
University.

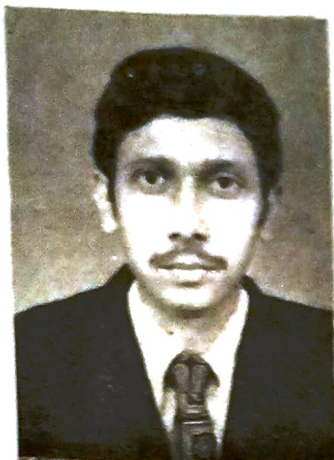


Er. Narayan Das.
He came, left out & nothing
remains here; but he will
be remembered for his
English speaking.

Chemical



Er. Girish Kr. Saikia.
College Road
P.O. Mangaldai.
Less can be said of Mr. Saikia, because his only friend was Ajmal Ali, an Ex. Aecian. A Famous (?) player.



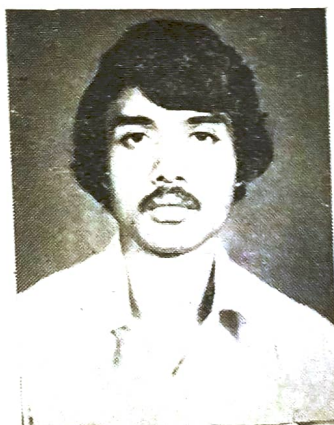
Er. Dilip Kr. Mukherjee.
C/o. Satya Kr. Mukherjee
Jorhat-2.
His motto should have been
"work more, Talk less."



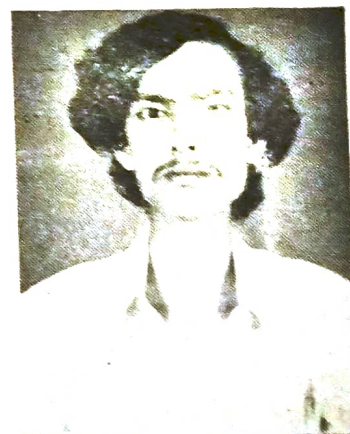
Er. Hemanta Gogoi.
Mr. Gogoi was a man who can satisfy his hunger alone by taking 'eggs' by the dozen. Moreover....., No comment.
Hobby : compelled his junior hostelmates to copy his class notes.



Er. Md. Abed Ali.
C/o. Md. Ahmed Ali
Circle Office.
P.O. Nalbari
Common 'Vinihi' and 'Mama'
Ex. A.G.S. It is heard that now he prefers to read Namaz on top of the Digester of Kamrup paper mills.

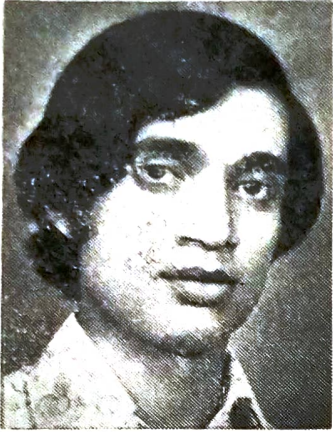


Er. Pratul Sarma.
For Pratul, where there is a will there is a way. A little here, a little, there....
Ha ! Ha ! He choosed chemical to maintain his family tradition.



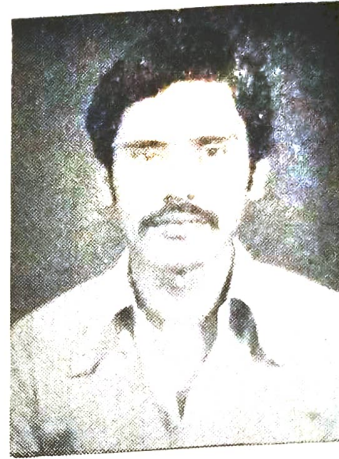
Er. Lakshmi Kanta Sarma
Nanpara
Chaygaon (Kamrup)
Seeing Lakshmi one must say that 'pen is mightier than swords' Brilliant he was.

Chemical (Contd)



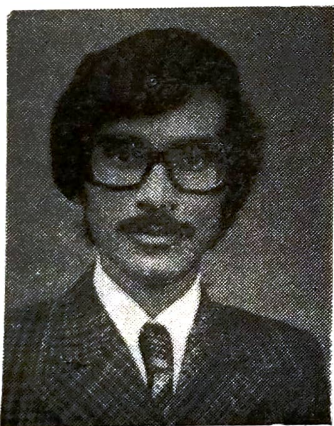
Pradip Goswami.
Jorhat.

Handsome Pradip is a good carrom player. He is very kind hearted & has a deep sense of pure love.



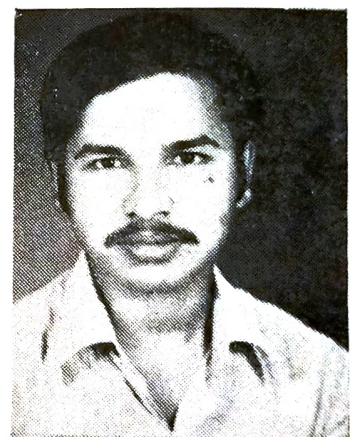
Er. Jyoti Das.

He practised Guiter for long five years without any out put. His operations were always successful but the patient dies immediately.



Er. Dhruvajyoti Das

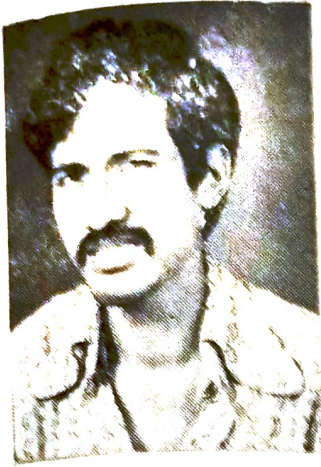
Popularly known as TITI. During the long five years he cannot choose the right frame for his glasses. He is still searching for it. A good substitute of Dilip's Pan shop in Panbazar.



Er. Hriday Nath

Famous Audit "BABU." Serious in every respect specially in the dining hall. A good actor cum director. Tries to make humours but.....

Electrical

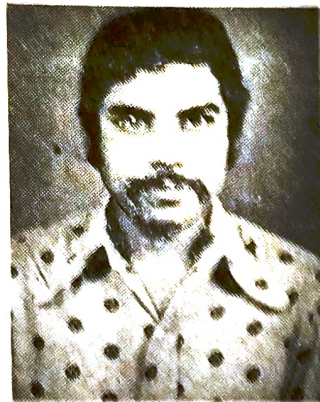


Anup Gogoi
Assam Engg. College,
Jalukbari.

Very shy Anup is a very studious chap, but couldn't get the first position for a few marks. He was a gentle man of his time. A good runner too.



Bikash Paul
The gentle chap was a regular visitor of Maligaon. Favourite dress Daviana



Ranjit Sinha.
Don't be frightened of his appearance. He possesses a kind heart.



The photographs of the following Engineers could not be published due to unavoidable reasons for which we owe an apology

—Editors.

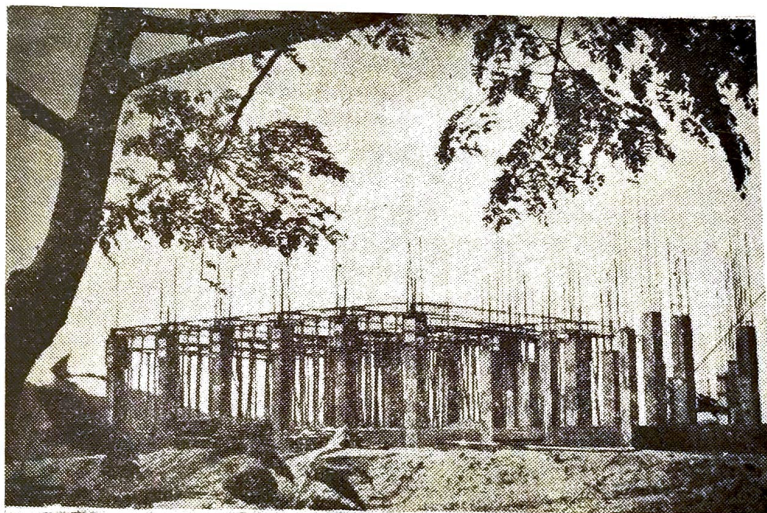
1. Er. Sitangshu Sekhar Adhikari.
2. „ Ashok Kr. Chakravorti.
3. „ Amarendra Deka.
4. „ Dipak Kr. Nath.
5. „ Pankaj Kr. Chaudhury.
6. „ Kamala Nanda Das.
7. „ Prabir Kr. Bhattacharya.
8. „ Anil Ch. Bora.
9. „ Dwijendra Nath Sarma.
10. „ Hemendra Kr. Borah.
11. „ Tilak Ch. Lahkar.
12. „ Hema Pada Nath.
13. „ Prakash Sarma.
14. „ Narendra Upadhaya.
15. „ Suradindu Bhattacharya.
16. „ Macarthy C. Banka.

17. Er. A. G. Khonguir.
18. „ L. Surendra Singh.
19. „ Jayanta Brahma.
20. „ N. Joyeima Singh.
21. „ M. Gunam Singh.
22. „ Batyan Mandal.
23. „ Mridul Chand.
24. „ Khairul Alam.
25. „ Deepak Kundu.
26. „ Anjanava Dev.
27. „ Ramesh Bora.
28. „ Dili_p Mukharjee.
29. „ Ananda Majumdar
30. „ Ranjeet Das.
31. „ Paresh Barua.
32. „ Chand Mahmmd.





The modern 'AGNIGAR' on the hill side of Jalukbari.
'Our New Girls' Hostel.' Hostel No.—8.

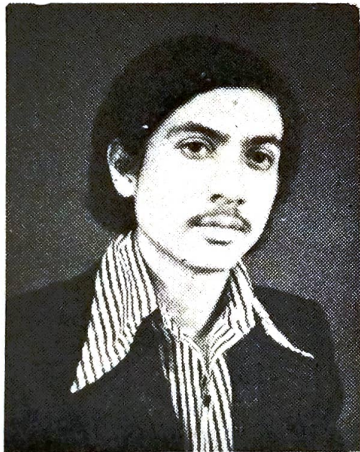


Remnant ?
No Romodell !
Our Chemical Building structure.

Go Ahead Aecians—

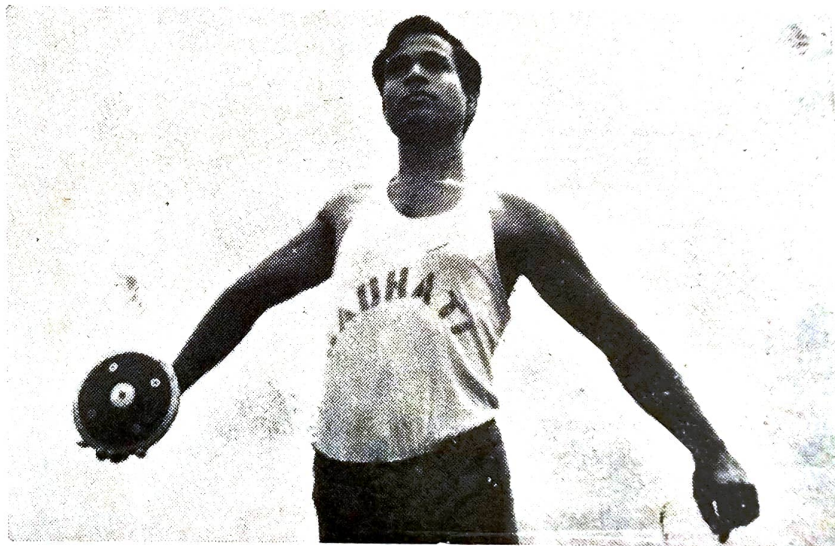


Aecians are not lagging behind. They march forward



Mr. Dibyajit Bora (College Ribbon)

Three years conjugative gold medalist in 'tabla' in youth festival Gauhati. We expect more from him.



It will be high up in air—

Discuss throw by Mr. Sunsor

Zaman. Our best Athlete and two years conjugative gold medalist in throwing in I. C. Competition.



Mr. Sauquat Alam.

Secured first prize in the state level students' Invention Talent contest held by N.R.D.C. in 1975-76. His model was "Solar Energy Conversion."

Photo by : Jyotirindra Khatuniar

Our College Debating Team



Sitting (L to R) Mr. N. Gogoi, Mrs. S. Hannan (Prof-in-charge) Mr. C. Sinha.
 Standing (L to R) Mr. H. Sen, Mr. T. Ete.



Runners-up team of cricket in the inter college competition in 1975.

Go



A scene of a drama performed by our Professors.



Aecians are also good social worker. A scene of Aecians with our professors in working which was held by N.S.S.



Our College Team in the Engineering meet at J.E.C.

Photo by : Jyotindra Khatania

Mr.
M. S.
Gandhi

॥ অসমীয়া বিভাগ ॥

এইচিয়ান

অসম ইঞ্জিনীয়াৰিং কলেজ
আলোচনী



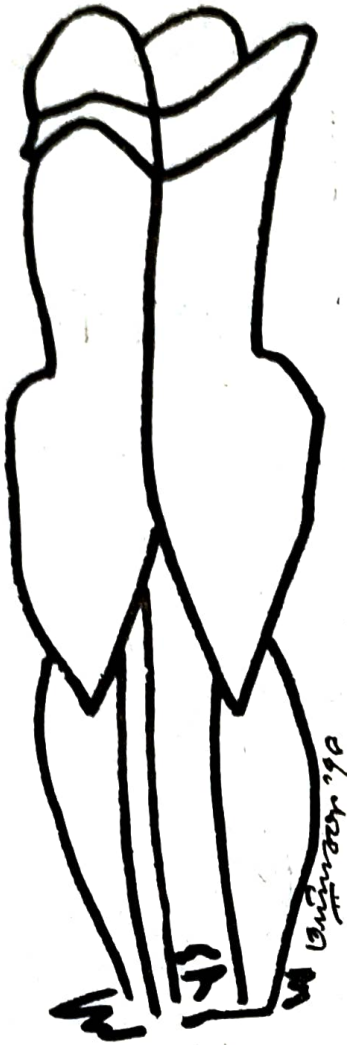
বছৰেকীয়া প্ৰকাশ
ষষ্ঠ দশ সংখ্যা
১৯৭৫ চন।

সম্পাদক :

প্ৰণৱ কুমাৰ বৰা

যুটীয়া সম্পাদক :

ত্ৰৈলোক্য দেৱ শৰ্মা।

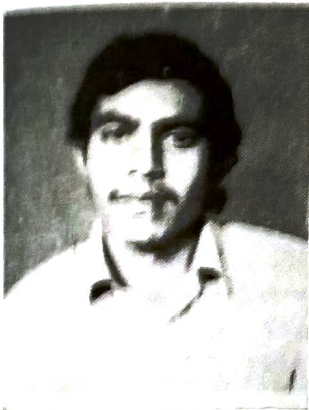


অনিলা বৰাৰ স্কেচ



এটপি চকুলো

নিম্নলিখিত বর্ণনায়
এইয়ে নাকাল জীৱনৰ গতি
কল্পকাব্য স্বৰূপ আৰু এইয়েই নাকাল
জীৱ আৰু অনন্ত স্মৃতি



ববীন বণিক

বাজেন বৰা

সংসাৰ স্মৃতিত মাত্ৰ কেইটামান দিনৰ কাৰণে জীৱন তিষ্ঠাৰ পাল তৰি দি আমাৰ মাজৰ পৰা হঠাৎ
নবীনৰ বাজেন আৰু ববীন গুচি গ'ল—চিৰদিনৰ বাবে। তেওঁলোকৰ অকাল বিয়োগত আমি সকলোৰে মৰ্মাহত।

১৯৭৬ চনৰ ৫ ফেব্ৰুৱাৰীৰ এটি মৌল আবেলিত গুৱাহাটী মেডিকেল কলেজ হাস্পিতালৰ জেনেৰেল
ৱাৰ্ডত চিৰশান্তিৰ বাবে বাজেনে যি এবাৰ শুলে আকৌ সাৰ নাপালে। জালুকবাৰীৰ হেজাৰ মৰমেও বাজেনক
বাধা দি ৰাখিব নোৱাৰিলে। মাত্ৰ এটা বছৰৰ পিছত 'চিভিল' ইঞ্জিনীয়াৰ হৈ ওলাই যোৱাৰ দুৰ্কাৰ আকাঙক্ষা
পৰা বাজেনে মৃত্যুৰ লগত সংগ্ৰাম কৰি কৰি ভাগিব পৰিল। বাজেনৰ স্মৃতিয়ে আমাক বৰ আশ্বাস দিয়ে।

.....দুখবোৰ একেলগেই আছে। ১৯৭৬ চনৰ ১৮ ডিচেম্বৰ তাৰিখে আমাৰ ববীনেও বাজেনৰ পথকে
অনুসৰণ কৰিলে। মাত্ৰ দুই সিদিনা কেমিকেল বিভাগত প্ৰথম শ্ৰেণীৰ দ্বিতীয় স্থান লৈ জালুকবাৰীৰ পৰা গুচি
যোৱা ববীন বণিক এই পৃথিৱীৰ মৰমক নেওচা দি গুচি গ'ল চিৰশান্তিৰ বাবে, চিৰদিনৰ বাবে। ববীনৰ
মৰমক জালুকবাৰীয়ে পাহৰিব নোৱাৰে।

দয়োজনৰ স্মৃতি আমাৰ মনত সতেজ হৈ থাকক।

• সূৰ্ঠ সূঠাম দেহ অতুলনীয় প্ৰায়
মুখত প্ৰসন্ন হাঁহি ঘনে মিচিকায়



মণি গোস্বামী

হাঁহি, কেৱল হাঁহি। “মণি” যেন এটা হাঁহিৰ সঁফুৰা — হাঁহিৰ নিজৰা।
তেওঁৰ জীৱনটো যেন এটি হাঁহিৰ বোঁৱতী সঁতি— এটি যেন আনন্দৰ জেউতি,—এটি
যেন ৰগৰৰ প্ৰতিমূৰ্ত্তি। মাক-দেউতাকৰ আদৰ্শ লৰা “মণি”, বন্ধু-বান্ধৱৰ বন্ধু “মণি”,
শিক্ষকৰ মৰমৰ বাধ্য ছাত্ৰ “মণি” আৰু আমাৰ সকলোৰে মৰমৰ “মণি ভাইটি”য়ে
মাত্ৰ বাৰটা বসন্তকাল ধুনীয়া ধৰণীত হাঁহি-মাতি, জীৱন নাটত অভিনয় কৰি নিজে
হাঁহি হাঁহি আৰু আনক কন্দুৱাই থৈ সোঁ সিদিনা ১৯৭৫ চনৰ ২৭ ডিচেম্বৰৰ দিনাখন
বৰফবগা কুঁৱলিৰ মাজে মাজে গৈ অসীমৰ বুকুত মাৰ গ’ল— হেৰাই গ’ল আমাৰ মাজৰ
পৰা। মানব-প্ৰেমিক ঈশ্বৰ-প্ৰেমিকলৈ ৰূপান্তৰিত হ’ল— পাখিৰ “মণি” অপাখিৰ
হ’ল— “একুৰা জুই নুমাই গ’ল”— এটি বহুমুখী, বহুৰূপী, বহুৰঙী জীৱনৰ পৰিসমাপ্তি
হ’ল। এটা সৰু প্ৰাণৰ বন্তি নুমাৰ, এজাক সপোন হেৰাই গ’ল।



"I am everybody who is Nobody
and the Nobody who is Everybody."

পল ব'বচন। এও এজন মানুহ নাছিল—আছিল এক প্রতীক, এক ঐতিহ্য,
এক জীৱন্ত সংগ্ৰামী আদৰ্শ।

সেই সংগ্ৰাম আছিল জাতি বৈষম্য, শোষণ আৰু নিপেষণৰ বিৰুদ্ধে, সেই সংগ্ৰাম
আছিল সাম্ৰাজ্যবাদ আৰু কেঁচীবাদৰ বিৰুদ্ধে, শান্তি আৰু মানৱতাৰ সংগ্ৰাম।

অন্ত টলাত ক'ঠ। বি ক'ঠৰ আশ্ৰয়িত সাম্ৰাজ্যবাদী শক্তিশোহী চৰকি
উঠে, বি আশ্ৰয়িত থাকিন কেঁচীবাদৰ বৰ্ষৰ নগ্নতাৰ প্রদৰ্শন ঘটে, সভ্যতাৰ মুখা
হালকি নপৰে আঁজুৰি ছিঁড়ি পেলাই জনতাই।

১৯৪৯ চন।

সেইয়া এক অক্লান্ত দীৰ্ঘ ইতিহাস। পিকচৰকিন চহৰত হাজাৰ হাজাৰ শ্ৰমিক
হাজাৰ হাজাৰ নিগ্ৰো জনসাধাৰণে থাকিন সৈন্যবাহিনীৰ বাইকুৰ আগত বুকু পাতি
গান শুনিবলৈ উঠিল হৈ লগৰি আছে ফাৰ ক'ঠৰ আশ্ৰয়িত? কাৰ ক'ঠৰ ইমান
বাদু বণ-বৈষম্যৰ উত্তৰ নমৰকেও বাটে-বাটে গানৰ দাবীত 'টেক্সিক জাৰ্ন' কৰি অতিতত
হৈ চিঞৰি উঠিব নাগে, শশস্ত্ৰ পুৰিচক নিঃসহায় দৰ্শক কৰিবৰ বাবে—

"We shall not—we shall not be moved

We shall not—we shall not be moved

Just like a tree that's standing by the tree

We shall not— -- -- --?

কাৰ এনে দুৰ্দম্য নাহি শিল্পী নাই মানুহ হোৱাৰ? হজিউদৰ খ্যাতি ত্যাগি, ফুট-
বলৰ হিচা নহৈ—গীতাৱকি—কলাক 'মিউজিকেল ইনষ্ট্ৰুমেন্ট' বুলি নাভাবি 'চছিয়েল
ইনষ্ট্ৰুমেন্ট' বুলি বুদ্ধি মজিকানী বিশ্বৰ মানৱৰ বাবে আপোচহীনভাবে ধোনাধুলিভাবে
সাম্ৰাজ্যবাদী বহুৎ বহুৎবৰ্গৰ লগত আজীৱন কণ্ঠেৰে যুজি যোৱাৰ? আমেৰিকাৰ
এসময়ৰ কৃতদাস কৃষ্ণকাৰ অপমানিত নিগ্ৰো পৰিয়ালত জন্ম লৈ সমগ্ৰ বিশ্বৰ মুক্তিকামী
জনতাৰ হৃদয়ৰ বজা হোৱা তুমি মহানায়ক পল ব'বচন!

পল ব'বচন !!

পল ব'বচন !!!

কি অধিকাৰত আমি তোমাৰ নাম লয়?

আমি.....

আমি কি সাহসত তোমাৰ জয়গান গায়? চকুৰ পানীৰে মুক্তিকামী জনতাৰ
গান বচা আমাৰ কলম শুদ্ধ বওঁক—শুদ্ধ হৈ বওঁক।

"But Someday Somebody

Stand up and talk about me—

And write about me—

Black and beautiful

And song about me

What a robust optimism."

তুমি গাইছিল। কিমান আশাৰে!

কিমান গভীৰ বিশ্বাসেৰে!

আজিৰ এই দিনত আমি যাকে কব পাৰোঁ।

"Yes Comrade, you were right, They are standing up. They are
singing. Hear their steps, they are marching."

—স: এ:



কমৰেড মাও-চে তুঙৰ স্মৰণত

সাম্ৰাজ্যতন্ত্ৰ, সামন্ততন্ত্ৰ আৰু আমোনাতান্ত্ৰিক পুঁজিতন্ত্ৰৰ শোষণৰ পৰা চীনক মুক্ত কৰাৰ বিপ্লৱৰ নায়ক কমৰেড মাও-চে-তুঙৰ জীৱনাৱসান ঘটিছে।

কমৰেড মাওৰ জীৱন উৎসৰ্গা কৰিছিল চীনত মাৰ্ক্সবাদ-লেণিনবাদৰ আদৰ্শ বাস্তৱায়িত কৰাৰ কাৰ্য্যত।

মাওৰ বাবে মাৰ্ক্সবাদী-লেণিনবাদী তত্ত্ব আছিল কৰ্মক্ষেত্ৰৰ পথ নিৰ্দেশক।

চীনৰ বিপ্লৱক সাফল্যমণ্ডিত কৰাৰ অভিযানে চীনৰ কমিউনিষ্ট পাৰ্টিক সঠিক পথে পৰিচালিত কৰাৰ কৃতিত্ব মাওৰ।

গণতান্ত্ৰিক বিপ্লৱত আৰু সমাজতান্ত্ৰিক বিপ্লৱত কৃষকৰ বিপ্লৱী ভূমিকা সম্পৰ্কে মাৰ্ক্স আৰু এংগেলসৰ শিক্ষা লেনিনে বিকশিত কৰি তুলিছিল আৰু লেনিনে প্ৰাচাৰ উপনিবেশ আৰু অৰ্দ্ধ উপনিবেশসমূহত কৃষকৰ বিপ্লৱী ভূমিকাৰ তাৎপৰ্য্য ব্যাখ্যা কৰি কমিউনিষ্ট পাৰ্টিসমূহৰ কৰ্ত্তব্য নিৰ্দ্ধাৰণ কৰিছিল। চীনত সেই কৰ্ত্তব্য সুসম্পন্ন কৰিছিল চীনৰ কমিউনিষ্ট পাৰ্টিয়ে আৰু উক্ত কমিউনিষ্ট পাৰ্টিক পৰিচালনা কৰিছিল কমৰেড মাও-চে-তুঙে।

বিশ্বৰ কমিউনিষ্ট আন্দোলনে বেতিয়া আধুনিক সংশোধনবাদৰ মূৰ দাঙি উঠিল তেতিয়া তাৰ বৰকৈ মতাদৰ্শগত সংগ্ৰাম পৰিচালনাত কমৰেড মাও-চে-তুঙৰ অগ্ৰণী ভূমিকা স্মৰণীয় হৈ ৰব।

কমৰেড ষ্টেলিনৰ ভাষাতে কবলৈ হলে নেতাসকল আহে আৰু যায়। এৰি যায় নথুৰ দেহ। কিন্তু জনসমাজৰ মাজত তেওঁৰ চিন্তাধাৰা মৃত্যুহীন।

কমৰেড মাও-চে-তুঙ এই পৃথিৱীত আছিল ১৮৯৩ চনৰ ২৬ ডিচেম্বৰৰ দিন আৰু তেখেতৰ জীৱন অৱসান ঘটিব ১৯৭৬ চনৰ ৯ চেপ্তেম্বৰত। কিন্তু তেখেতে থৈ গ'ল চীনৰ এক নতুন জনসমাজ, যি জনসমাজ মৃত্যুহীন হৈ পৃথিৱীৰ বুকুত সমাজ-তন্ত্ৰী সমাজ হিচাবে বিৰাজ কৰি থাকিব।

কমৰেড মাও-চে-তুঙৰ স্মৃতি উদ্দেশ্যে আমি নিবেদন কৰিছো আমাৰ শ্ৰদ্ধাৰ্থ্য।



সেই কান্দি থকা মানুহজন	॥ ১ ॥	চানচোৰ জামান
আই তোৰ গালত	॥ ৬ ॥	নিৰ্মল চন্দ্ৰ গগৈ
অগতিশীল সংস্কৃতি অসংগত	॥ ৯ ॥	অভাত বৈশ্য
আত্মনেপদী	॥ ১২ ॥	চণ্ডী দাস সিংহ
এক্ ভাৰ্চেচ আলফা	॥ ১৭ ॥	পল্লৱ কুমাৰ চৌধুৰী
এটি কবিতা	॥ ১৯ ॥	আদিব হুচেইন
জালুকবাৰী	॥ ১৯ ॥	দেবেন শইকীয়া
জালুকবাৰী : দীপৰ বিল	॥ ১৯ ॥	ত্ৰৈলোক্য দেৱ শৰ্মা
মোৰ কবিতা	॥ ২০ ॥	লক্ষেশ্বৰ মেধি
মৃত্যুৰ পিচত	॥ ২০ ॥	চন্দ্ৰ কান্ত শইকীয়া
মোৰ দেশ সংগ্ৰামী মানুহৰ দেশ	॥ ২০ ॥	চন্দ্ৰ কান্ত শইকীয়া
জীৱন সংগ্ৰাম আৰু মৰম	॥ ২১ ॥	চন্দ্ৰ কান্ত শইকীয়া
মোক এখন মুকলি আকাশ লাগে	॥ ২১ ॥	সতীশ কুমাৰ হাজৰীকা
কেইটামান সৰু-সুৰা কথা	॥ ২২ ॥	কেশৱ চন্দ্ৰ চলিহা
ছটা পিঠি আৰু পৰিধি	॥ ২৪ ॥	পৱন কুমাৰ ভট্টাচাৰ্য্য
অনুভৱ	॥ ২৫ ॥	ত্ৰৈলোক্য দেৱ শৰ্মা
অবাস্তিতবোৰ এই সমাজৰ	॥ ২৫ ॥	বাজীৰ কুমাৰ ভূঞা
দূৰবীন	॥ ২৬ ॥	অৰ্পণ শইকীয়া
জয় বাংলা	॥ ২৮ ॥	অধ্যাপক ইন্দ্ৰিয়াজ আলি
ঘোৱা দশকত কাৰিকৰী আৰু শিল্প		
বিজ্ঞানত ভাৰতবৰ্ষৰ অগ্ৰগতিৰ		
খতিয়ান	॥ ৩০ ॥	ফনীন্দ্ৰ নাৰায়ণ চৌধুৰী
মোৰ মানসপটত জালুকবাৰী	॥ ৩৩ ॥	মুহুলা দাস
এটি গীত	॥ ৩৩ ॥	অহীন্দ্ৰ কুমাৰ দাস
জীৱন বোধ	॥ ৩৪ ॥	বীণু
ইঞ্জিনীয়াৰিং ছাত্ৰৰ সামাজিক দায়িত্ব	॥ ৩৭ ॥	ত্ৰৈলোক্য দেৱ শৰ্মা
পাণ্ডুলিপিৰ পৰা	॥ ৪১ ॥	বাণী দাস
এই সংখ্যাৰ শিৰোনামাত	॥ ৪২ ॥	—

সেই কান্দি থকা মানুহজন

(১)

সোঁ সিদিনাখন—লৰালি কাল—চঞ্চল মন—বঙীণ পৃথিবী।
খিয়া নাচোঁ নাচোঁ, মন উৰো উৰো। প্ৰভাতৰ হেঙুলীয়া কিৰণ,
ৰাতিৰ জোনৰ স্নিগ্ধ জ্যোৎস্না, দিনৰ কুকলিয়াই থকা নানা
তৰহৰ চৰাইৰ স্তম্ভৰ স্বৰ, সুনীল পাহাৰৰ ওপৰৰ পৰা কুলু
কুলু স্তৰেৰে বৈ অহা নিজৰা আৰু আবেলিৰ খেলপথাৰত হৈ
থকা লগৰীয়া লৰাৰ জয়ধ্বনিৰে মোক ঘৰৰ সকলো কথা
পাহৰাই দিছিল। পৃথিবীৰ যি পিনে চাইছিলো সেইপিনে
দেখিছিলো হাঁহি; কেৱল হাঁহি। পৃথিবীখন যেন এটা হাঁহিৰ
বহুধা। ইয়াত বিষাদৰ লেশ নাই; কান্দোনিৰ স্তব নাই, ভয়ৰ
জ্ঞাত নাই। পৃথিবীৰ চাৰিওপিনে আছে যেন কেৱল আকৰ্ষণ,
আলিঙ্গন, বঙৰ প্লাৱন।

তেতিয়া মোৰ আঠ বছৰ বয়স। অসমীয়া পঢ়িব পাৰো, গৰু
গৰু কৰিব পাৰো, ছবি আঁকিব পাৰো; কিন্তু নাছিল
কোনো ভাবৰ গভীৰতা, ভাষাৰ দৃঢ়তা, আহৰণৰ ক্ষিপ্ৰতা।
এদিনাখনৰ কথা—শবতৰ পুণিমাৰ স্নিগ্ধ জোনৰ পোহৰ, তাৰকা-
ৰাজিৰে স্তৰোভিত স্তৰ্ণিমল আকাশ—পাহাৰৰ ওপৰতে লুকাই
পৰা শুভ্ৰ দিগন্ত—দূৰ-দগন্তৰ কোনোবা অজান দেশৰ পৰা বৈ
অহা যেন লগা সেই স্বচ্ছ নিজৰাটো। মই আচহুৱাভাৱে
দেউতাক প্ৰশ্ন কৰি পেলালো—“দেউতা! এই নিজৰাটো ক'লৈ
বৈ গৈছে?” দেউতাই উত্তৰ দিলে—“সাগৰলৈ”। মই প্ৰশ্ন
কৰিলো—“দেউতা, সাগৰ কেনেকুৱা?” দেউতাই উত্তৰ দিলে
“অপাৰ জলবাশিৰে পৰিপূৰ্ণ—যাৰ বুকুত আছে অসংখ্য গৰু
গৰু নিৰ্জল সম্পদশালী দ্বীপ, যাৰ মাজত আছে অসংখ্য মাছ-
মৰ্গৰ, কাছ আদি নানাদৰ্ণৰ প্ৰাণী, যাৰ তলিত পৰি আছে
হেজাৰ হেজাৰ বিধৰ সোণ, মণি-মুকুতা আদি—যিবোৰক
কেজ কৰি আজি বিজ্ঞানৰ যুগত লাখ লাখ মানুহে জীৱন নিৰ্বাহ
কৰিব পাৰিছে—হেজাৰ হেজাৰ দৰ্শকে তাক দৰ্শন কৰি চকু
শাঁত কৰিব পাৰিছে।” মই খুব আগ্ৰহেৰে সোধিলো—“দেউতা,
মোৰ যে এনেকুৱা বিশাল জলবাশিৰ মাজত নাৱত উঠি ফুৰি-
বলৈ খুব মন যায়; আপুনি কোতয়াবা মোক সাগৰ দেখুৱাবলৈ
নিব নেকি?” দেউতাই মিচিকি হাঁহিলে আৰু ক'লে—“বাচা,
তোমাক মই এনেকুৱা এখন সাগৰৰ সন্ধেত দিম যিখনত তুমি
অবাধ গতিত নাৱ চলাই তাৰ দৃশ্য উপভোগ আৰু উপলব্ধি
কৰিব পাৰিবা—তাত নাই কোনো মৃত্যুৰ সন্ধেত—নাই কোনো

জল-প্ৰাণীৰ আক্ৰমণ। এইখনেই সাগৰ যিখনৰ ভিতৰত তুমি
অবাধে সোমাই গৈ চলাচল কৰিব পাৰিবা—তোমাক লাগিব
মাত্ৰ তোমাৰ একাগ্ৰতা, অদম্য উৎসাহ আৰু সংসাহ।
তেতিয়া তুমি ইয়াৰ ওপৰত নাৱ এৰি দিবা তেতিয়া তুমি
দেখিবা যেন এই সাগৰখনৰ বিস্তৃতি নিচেই ঠেক—যদিও তুমি
তাৰ সীমাত উপনীত হব নোৱাৰিবা। তেতিয়া তুমি দেখিবলৈ
পাবা যে তোমাৰ নাও তুমি নিজ ইচ্ছামতে নিজৰ গতিত
চলাব নোৱাৰিবা—অশান্ত উত্তৰীয়াৰ কোৰে কোৰে যেন তোমাৰ
নাও সেইবোৰত প্ৰতিফলিত হোৱা পোহৰৰ জ্বলিকনিবোৰক
খেদি খেদি নাচি নাচি গৈ আছে আৰু যদি তুমি সেইবোৰকেই
সেই সাগৰৰ চৰম দৃশ্য বুলি ভাবি ফিৰি অহা তেনেহলে নিশ্চয়
জানিবা যে তুমি সেই সাগৰত সোমায়ো ঠগ খালা—কাৰণ সেই
দৃশ্যই তোমাৰ জীৱনত বিশেষ একো বেখাপাত কৰিব নোৱা-
ৰিব আৰু তুমি তাৰপৰা একো সম্পদ পোৱাৰও আশা কৰিব
নোৱাৰিবা। যেতিয়া তুমি সেই সাগৰৰ ভিতৰলৈ সোমাই
যাবা তেতিয়া তুমি দেখিবা যেন সেই সাগৰৰ অশান্ত উত্তৰীয়া
বোৰৰ প্ৰকোভতা লাহে লাহে কমি গৈ শেষত নিঃচিন্ত হৈ
পৰিছে—তেতিয়া তুমি তোমাৰ ইচ্ছামতে নিজ গতিত চলাচল
কৰিব পাৰিবা। যিমানেই ওপৰলৈ যোৱা যায় সিমানেই
দিগন্ত বেখাৰ আয়তন বৃদ্ধি হোৱাৰ দৰে, যিমানেই ইয়াৰ
ভিতৰত সোমাই যাবা সিমানেই দেখিবা যেন ইয়াৰ আয়তন
বাঢ়ি গৈ আছে। যেতিয়া তুমি ইয়াৰ ভিতৰত কিছু
গভীৰতাত প্ৰবেশ কৰিবা তেতিয়া তুমি দুই-এটা উজ্জ্বল
মুকুতা দেখিবলৈ পাবা—যিবোৰ দেখি হয়তো তোমাৰ মন
সেইবোৰক আনিবলৈ আকুল হৈ পৰিব। কিন্তু যেতিয়া তুমি
সেইবোৰ আনিবলৈ সোমাই যাবা তেতিয়া তুমি দেখিবা যেন
এটা দুটা নহয় হাজাৰ হাজাৰ আগতকৈও উজ্জ্বল মুকুতা তাৰ
তলিত অতি উজ্জ্বলকপত জ্বলি আছে—হয়তো যিবোৰ দেখি
তুমি অস্থিৰ হৈ পৰিবা। কিন্তু তাৰো কেইটিমান যেতিয়া
তুমি আনিবলৈ আগবাঢ়িবা তেতিয়া তুমি তাৰ তলিত দেখি-
বলৈ পাবা কোটি কোটি আগতকৈও উজ্জ্বল মুকুতাই অতি
উজ্জ্বলকপত অনাদি অনন্ত আকাশত বিশাল তাৰকাৰাজি জ্বলিকি
থকাৰ দৰে জ্বলিকি আছে—যাৰ বিস্তৃতি দেখি হয়তো তুমি
ভয় খাই পলাবলৈ চেষ্টা কৰিব পাৰা। কিন্তু সাৱধান!
তুমি ফিৰি আহোতে যাতে যি কেইটা পাবা সেইকেইটা মুকুতা

॥ অসম ইঞ্জিনিয়াৰিং কলেজ আলোচনী ॥

দেউতাৰ এই সাগৰখনিৰ বৰ্ণনাত মোৰ মনপৰ্ব্বীয়ে যেন সেই সাগৰৰ তিত্তৰত সোমাই অসংখ্য মুকুতাৰ মাজে মাজে দৌৰি দৌৰি ল-ল মুকুতা ধুপহি ধুপহি মোৰ দৈহিক অৱস্থানৰ বাবে বচি চাই চাই অস্থিৰ হৈ পৰিছিল। এই অস্থিৰতাত অস্থিৰ হৈ দেউতাৰ কথাৰ মাজতে মই অস্থিৰভাবে দেউতাক স্মৃতি পেলালো—“দেউতা, এই সাগৰখনি ক’ত আছে আৰু ইয়াৰ নাম কি?” দেউতাই মোৰ অস্থিৰতাৰ বিষয়ে জানিব পাৰি কলে—“বাচা, অনতিপলমে তুমি এই সাগৰখনিৰ অৱস্থানৰ বিষয়ে জানিব পাৰিবা আৰু ময়ো ভগৱানৰ ওচৰত পণ কৰিলো যে মই মোৰ দেহত একবিদ্যু পৰিমাণৰ শক্তি থাকে মানে তোমাক সেই সাগৰৰ পিনে যোৱা বাস্তাটোত চলাই নিবলৈ চেষ্টা কৰিম। ডাঙৰ ডাঙৰ মহাপুৰুষৰ জ্ঞানীলোকৰ চিৰপৰিচিত, পৃথিৱীৰ ওপৰতে থকা এইখনেই সাগৰ—যাৰ নাম হৈছে “বাহাকল ওলুম”।

মউসনা। চেনেহৰ কুমলীয়া কোহি । —গণেশ গগৈ

বঙীৰ পৃথিবীৰ সন্ধানত ।
১৯৫২ চন । মই তেতিয়া কলিকতা বিশ্ববিদ্যালয়ত পদাৰ্থ
বিজ্ঞানৰ বিষয়ৰ শেষ বছৰত উঠিছোঁহি । এই বছৰতে দেউ-
তাই এটা ডাঙৰ বেমাৰত পৰি মৃত্যুমুখত পৰিল । তেতিয়া
গোটেই ঘৰখন চলোৱাৰ ভাৰ মোৰ ওপৰত পৰিল । মং
তেতিয়া চাৰিওপিনে দেখিবলৈ ধৰিলে একাৰ, কেৱল একাৰ ।
এফালে সৰস্বতীৰ প্ৰবল আকৰ্ষণ—আনপিনে লক্ষ্মীদেৱীৰ
কঠোৰ সঙ্কোচন । এনে এটি দৌদুল্যমান অৱস্থাত পৰি মই
ধেন সকলো পিনৰ পথবোৰ হেৰুৱাই পেলালো । পথলুট
পথিক হৈয়ো মই মোৰ সকলোবোৰ আশা মৰহি নেপেলাবলৈ
ঠিক কৰিলো । দেউতাৰ সম্পত্তি বিক্ৰী কৰি মই আগৰ পথ-

—চিৰ অপৰিচিত “টাইফুন”ৰ আজি তোমাৰ দেশত আবিৰ্ভাব হৈছেহি। এইবিধ ‘টাইফুন’ৰ অকস্মাতে কোনোবা অজান দেশত আবিৰ্ভাব হৈছিল আৰু ই পোনে পোনে অসমৰ পিনে আগবাঢ়ি আহিছিল। আহোতে ই পশ্চিম বঙ্গ আৰু পূৰ্ব পাকিস্তানৰ মাজেৰে আগবাঢ়ি আহিছিল। কিন্তু এই কেইখন প্ৰদেশৰ প্ৰবল শক্তিশালী প্ৰাচীৰক পৰাতুত কৰিব নোৱাৰি ই তাৰ জাবৰ-জোখৰবোৰক উৰুৱাই আনি-ছিল। তাৰ পিচত ই অসমৰ পিনে আগবাঢ়ি আহিছিল।

211

জাবৰ-জোৰবোৰৰ বাহিৰেও ই অসমৰ পিনে আগবঢ়াই আনি-
ছিল বাকশিৰ মেৰ—ব'ত আছিল বৰ-বিজুলী আৰু এন্ধাৰ।
জাবৰ পিচত ই অসমত সোমোৱে অসমৰ দুৰ্বল প্ৰাচীৰবোৰক সহজে
পৰাভূত কৰি সেইবোৰ ভাঙি-চিঙি চুৰমাৰ কৰিলে—লগে
লগে কৰিয়াই অনা জাবৰ-জোৰবোৰ ইয়াৰ সকলোবোৰ
পৰে ই পুতি পেলালে। গোটেই অসম আকাশ আউসীৰ
চিনকে তৰগাচ্ছা হৈ পৰিল। এন্ধাৰ, কেৱল এন্ধাৰ।
এন্ধাৰেৰে তৰগাচ্ছা হৈ পৰিল। এন্ধাৰ, কেৱল এন্ধাৰ।
চাৰিওফালে ওনা গ'ল কেৱল ক্ৰন্দন—বিপদৰ ক্ৰন্দন, বাদ্যৰ
ক্ৰন্দন আৰু পোহৰৰ ক্ৰন্দন। এই বিপদৰ সুযোগ লৈ এন্ধাৰ-
ক্ৰন্দন আৰু ক'লা ভূতে নিজৰ আৰিপতা বিস্তাৰৰ কাৰণে
প্ৰিয় কিছুমান অন্ধ মানুহবোৰক মাৰি শেষ কৰিব ধৰিছে।
সৰ্বসাধাৰণ অন্ধ মানুহবোৰক মাৰি শেষ কৰিব ধৰিছে।
বাছা, কিয় তুমি মোৰ মুখৰ পিনে একধ্যানে অৰাক হৈ চাই
বাছা? তুমি ভাবা নেকি যে তোমাৰ ন-আৰিভাৰী দেউতাই
তোমাক এইবোৰ সাধু ওনাহি আছে? নহয় বাছা, ই সাধু নহয়,
ই প্ৰকৃততে বাস্তৱ। লোৱা বাছা, এইটো লোৱা এইটো এটা
ই প্ৰকৃততে বাস্তৱ। তুমি ইয়াত থাকিয়ে গোটেই পৃথিৱীত কি ঘট
মাণ যাৰ দ্বাৰা তুমি ইয়াত থাকিয়ে গোটেই পৃথিৱীত কি ঘট
আছে তাক জানিব পাৰিবা। যাক ঘূৰাই থাকিলে এটা অৱ-
স্থানত তুমি তোমাৰ দেশৰ অৱস্থাও দেখিবলৈ পাবা। এই-
টোৱে এটা মণি যাক মই অতি কষ্টেৰে লাভ কৰিছিলো, যাৰ
নাম হৈছে—‘সাধনা মণি’।

ন-আৰিভাৰী দেউতাৰ কথাবোৰ শুনি মই যেন এটা শিলৰ
প্ৰতিমূৰ্ত্তিৰ দৰে থিয় হৈ আছিলো। মোৰ মন-পখী উৰি গৈছিল
খুন্দৰ অসম দেশলৈ—মোৰ মা, ভাই-ভটিহঁতৰ সন্ধানত।
যোৰ অন্ধকাৰৰ মাজেৰে পাহাৰে-পৰ্ব্বতে খুন্দা খাই, নদ-নদীয়ে
গাভৰি-নাদুৰি, খালে-বনে অতি কষ্টেৰে ঘূৰি ঘূৰি মোৰ মন-
পখী ভাগবত জৰ্জৰিত হৈ হতাশ হৈ পৰিছিল। তথাপিও সি
সিহঁতক বিচাৰি উলিয়াব নোৱাৰি আকৌ ইয়ালৈ ফিৰি আহিছিল।
দেউতাৰ ‘সাধনা-মণি’ৰ দ্বাৰা সিহঁতক দৰ্শন কৰাৰ আশাত মই
অতি আদৰেৰে দেউতাৰ হাতৰ পৰা সেই মণিটো নিজৰ হাতত
তুলি ললো। মই ততালিকে মণিটো ঘূৰাই ঘূৰাই তাৰ মাজেৰে
অসম ৰাজ্যখন বিচাৰি ফুৰিলো। বহু দেশ, সাগৰ, মৰুভূমি,
নদ-নদী, হুদ-বিল আদি পাৰ হৈ আহিলো তথাপি অসমভূমিক
মই বিচাৰি পোৱা নাছিলো। হঠাতে মোৰ চকুত পৰিল সেই
গগনচুষ্টি হিমালয় পৰ্ব্বতশ্ৰেণী। তেতিয়াহে মোৰ চকুত অসম
ভূমিক দেখা পোৱাৰ আশাৰ বেঙণি জিলিকি উঠিল। অলপ
পিচতে মোৰ চকুত পৰিল সেই ব্ৰহ্মপুত্ৰ নদীখন। লাহে
লাহে মোৰ চকুত অসমখন ভালকৈ প্ৰতীয়মান হৈ উঠিব ধৰিলে।
মুখ একধ্যানে মণিটোৰ পিনে চাই বলো। যেতিয়া দেউতাই
প্ৰশ্ন কৰিলে—‘কি দেখিছা?’ মই উত্তৰ দিলো—‘অসমখন’
দেউতা—কেনেকৈ চিনি পালো?

মই—ব্ৰহ্মপুত্ৰ নদীৰ দ্বাৰা।

দেউতা—তুমি দেশখনত এন্ধাৰ দেখিলানে নাই?

মই—নাই দেখা।

দেউতা—এইটোৱে তোমাৰ ‘সাধনা-মণি’ৰ গুণ। যদি তুমি
এন্ধাৰ দেখিলাহে তেন্তে তাৰ ভিতৰত কি ঘটিছে তাক
তুমি কেনেকৈ গম পাবা? হে বাছা। ‘সাধনা-মণি’

৥ অসম ইঞ্জিনিয়াৰিং কলেজ আলোচনী ॥

কি বস্তু সেইটো মই তৌমিক কিহেৰে বুজাব?
দেউতা—তুমি দেশখনৰ অৱস্থাৰ পিনে লক্ষ্য কৰিছানে
নাই?

মই—কৰিছো।

দেউতা—কি দেখিছা?

মই—দৰ-দুৱাৰ, ধন-গোণ, দোকান-পেছাৰ সকলোবোৰ জাবৰ-
জোৰব'ত পোত বহি আছে।

দেউতা—তুমি মানুহবিলাকলৈ লক্ষ্য কৰিছানে?

মই—কৰিছো।

দেউতা—সিহঁতে কি কৰিছে?

মই—সিহঁতে একো কৰা নাই। মাত্ৰ পাগলৰ দৰে চিঞ-
ৰিছে—এবাৰ-দুবাৰ কাণত আঙুলি দিছে আৰু এবাৰ-
দুবাৰ যেন-তেনি আগবাঢ়ি গৈ হঠাতে থমকি বৈ গৈছে।

দেউতা—সিহঁতে কিয় তেনেকুৱা কৰিছে তাৰ বিষয়ে তুমি
কি ভাবিছা?

মই—একো ভাবিব পৰা নাই। বোধহয় সিহঁত গোটেই-
বোৰে পাগল হৈ পৰিছে।

দেউতা—নহয়—কেতিয়াও নহয়—সিহঁত পাগল হোৱা নাই।

বৰং সিহঁতে এমুঠি অয়, অলপ আশ্বাস আৰু অকণ-
মানি পোহৰৰ কাৰণে চিঞৰি ফুৰিছে। সিহঁতে এইবোৰ
বিচাৰিয়ে যেন-তেনি আগবাঢ়ি গৈছে। ‘যেতিয়া বিজু-
লীয়ে চিকমিকায় তেতিয়া তাৰ পোহৰত পথ বিচাৰি
সিহঁতে কিছু আগবাঢ়ে আৰু যেতিয়া এন্ধাৰে ছাটি ধৰে
সিহঁতে থমকি বয়। মাজে মাজে বজ্ৰৰ শব্দত মৃত্যুৰ
পৰা হাত সাৰিবলৈ কাণত আঙুলি দিছে।’

দেউতা—এতিয়া তোমাৰ গাওঁখনৰ পিনে লক্ষ্য কৰাচোন।
গাওঁখনৰ একেবাৰে দক্ষিণৰ চুকটোৰ পিনে লক্ষ্য কৰা-
চোন। তাত কি দেখিছা?

মই—এজনী ভিখাৰী তিবোতাই শুই জিৰণি লৈ আছে।

দেউতা—নহয়, এইজনী ভিখাৰী তিবোতা নহয়—এইজনীয়ে
তোমাৰ মা। এমুঠি অয়, এফেৰি পোহৰ আৰু অলপ
আশ্ৰয় বিচাৰি ভাগবত জৰ্জৰিত হৈ শেষত মৃত্যুৰ আগ-
মনৰ বাবে বাট চাই আছে।

দেউতা—তাৰ সোপিনে লক্ষ্য কৰাচোন। কি দেখিছা?

মই—এজনী ছোৱালীয়ে কান্দি আছে।

দেউতা—এইজনী বেলেগ ছোৱালী নহয়—তোমাৰ মৰমৰ ভটি
ভোক-পিয়াহ আৰু অনাগত মৃত্যুৰ ভয়ত চিঞৰি আছে।

দেউতা—এতিয়া তাৰ বাওঁপিনে লক্ষ্য কৰাচোন। তাত কি
দেখিছা?

মই—কেইজনমান কলাকৃতিৰ মানুহে এজন লৰাৰ লগত ধেমালি
কৰি আছে।

দেউতা—সিহঁত মানুহ নহয় বৰং কলাকৃতিৰ এন্ধাৰপ্ৰিয় ভূতহে।
সিহঁতে তোমাৰ গৰু ভায়েকাক হাড় শাস্তি দি বং চাইছে।

দেউতা—বাৰ এতিয়া তুমি অলপ দূৰলৈ চাই পঠিওৱাচোন।
তাত কি দেখিছা?

মই—এখন মহাযুদ্ধ—দুই দল মানুহে কাজিয়া কৰি আছে।

এখন মানুহে ভয়ত পলাবলৈ চেষ্টা কৰিছে আৰু এজন মানুহে অলপ দূৰত থিয় হৈ হাঁহিব লাগিছে।

দেউতা—নহয়, বৰং তুমি সকলোবোৰ তুল বুজি আছা। প্ৰথম দুজন মানুহে পৰস্পৰে পৰস্পৰক হত্যা কৰি সিহঁতৰ তেজ আৰু মাংসৰ স্বাদ নিজৰ ভোক পূৰাইছে আৰু দুৰ্বল-বিলাকে ভয়ত এছাৰৰ মাজে মাজে পলাবলৈ চেষ্টা কৰিছে। তৃতীয় দলটো মানুহ নহয়—বজ্জপিপাশু এছাৰপ্ৰিয় কলা ততৰ দল। সিহঁতে মানুহবিলাকৰ অৱস্থা দেখি হাঁহি হাঁহি বঙ কৰিছে।

দেউতা—বাছা! এইদৰে তোমাৰ দেশৰ দুৰৱস্থাবোৰ চাই থাকিলে তুমি তোমাৰ মাক, তোমাৰ ভনীয়েকক মৃত্যুৰ হাতৰ পৰা উদ্ধাৰ কৰিব পাৰিবা জানো? সেই কলা-কৃতিৰ এছাৰপ্ৰিয় ভূতবোৰক খেদি সিহঁতৰ হাতৰ পৰা তোমাৰ সেই নহৰ ভাইটি জনক তোমাৰ হাতলৈ ঘূৰাই আনিব পাৰিবা জানো? তুমি তোমাৰ দেশৰ এছাৰ বিনাশি “টাইকুন”ৰ আক্ৰমণ ব্যৰ্থ কৰি পোহৰ আৰু শান্তি বিৰূপাৰ পাৰিবা জানো? নিশ্চয় নোৱাৰিবা। সেয়েহে তুমি বিদেশ ত্যাগ কৰি স্বদেশলৈ যাত্ৰা কৰা আৰু তাত হাতে-কামে লাগি যোৱা। কিন্তু সাৱধান! যদি তুমি খালি হাতে তোমাৰ দেশলৈ যাত্ৰা কৰা তেনেহলে তাত গৈ তুমিও সিহঁতৰ লগত একে পথৰ যাত্ৰী হব লাগিব। সেয়েহে তোমাৰ প্ৰতি মোৰ এটি অনুৰোধ যাতে ইয়াৰ পৰা যাওঁতে “বাহাকল ওলুম”ৰ পৰা বিনাম পাৰা সন্মান মকুতা লৈ যোৱা—কাৰণ এই-বোৰেৰে তুমি এছাৰ বিনাশি গোটেই ৰাজ্যখন পোহৰা-বলৈ সমৰ্থ হবা।

“বাহাকল ওলুম”ৰ কথা কোৱাৰ লগে লগে সেই চ বছৰৰ ঘটনাটো মোৰ চকুত প্ৰতীক্ৰম হবলৈ ধৰিলে। মই ভয়তে কান্দিবলৈ ধৰিলো—কাৰণ মই এতিয়া পৰ্য্যন্তও যে এইখনি সাগৰ দৰ্শন কৰা দূৰৰ কথা আনকি ইয়াৰ অৱস্থানৰ বিষয়ে জানিব পৰা নাই। সেয়েহে মই দেউতাক স্মিলিলো—“দেউতা, মই যে এইখনি সাগৰৰ অৱস্থানৰ বিষয়ে একো জানিব পৰা নাই।” মোৰ কথা শুনি দেউতাই হাঁহিলে আৰু কলে—“এইটো অতি সহজ কাম। শুনা বাছা। মোৰ কথাবোৰ কাণপাতি, শুনা যাৰ স্বাদ তুমি বিচৰা সাগৰখনলৈ যাবলৈ সক্ষম হবা।

তোমাৰ হাতত থকা মণিটো তোমাক চকুত ভালদৰে বান্ধি লবা আৰু ৰাতিৰ নিজ্জনতাত তুমি বাহিবলৈ ওলাবা। মণিটোৱে যিপিনে পোহৰ দেখুৱায় সেইপিনে গৈ থাকিবা। যাওঁতে বাটত দুজন মানুহ—এজনৰ পিচত এজনকৈ লগ পাবা। তুমি সেই মানুহ দুজনৰ কথা মানিবা আৰু নিৰ্দেশ দিয়ামতে গৈ থাকিলে তুমি সেই সাগৰখনত উপস্থিত হব পাৰিবা। বাছা! এয়ে তোমাৰ প্ৰতি শেষ অনুৰোধ। বিদায়, আকৌ চিৰদিনলৈ।”

এইখিনি কৈয়ে ন-আবিৰ্ভাবী দেউতা তাৰ পৰা নাই-কিয়া হ’ল।

পলম নকৰি মই মোৰ চকুত সেই ‘সামান্য মণি’ লৈ আগবাঢ়িলো। গৈ আছো, গৈ আছো কিম্বা নগপোৱা মোৰ ভাগ্যত নঘটিল। সীমাহীন এটা আশাহীন পথিক হৈ পৰিলো। তথাপিও মই ভয়ত পৰিল এজন মানুহ—অতি নিশ্চিন্তপৰ পোছাক পৰিছে মই চুলিৰে ভৰপূৰ সেই মানুহজনক প্ৰথমতে মই মানুহ বুলি বকে পৰা নাছিলো। সেয়ে মই তেওঁক নমস্কাৰ কৰি শুনিয়েই হওক বা নুশুনিয়েই হওক তেওঁ মোৰ লক্ষ্য কৰি আছে আৰু হাতত কলম লৈ কিবাকিবি তাক চাবলৈ আগবাঢ়িলো। কিন্তু কি আচৰিত কথা! ফুলটোৰ পিনে লক্ষ্য কৰি তেওঁ এখন কাগজত স্মৃতি-অটালিকা, ধুনীয়া ধুনীয়া ফল-ফুলেৰে ভৰপূৰ বাগিছা বহুতো নদ-নদীৰে পৰিপূৰ্ণ এখন বেলেগ পৃথিৱী বস্তিত কৰিছিল যে মই সেইখন এখন কল্পনা নোৱাৰিলো। মই তেতিয়া তেওঁৰ একেবাৰে ওচৰলৈ গৈ নমস্কাৰ গ্ৰহণ কৰিলে। মই মোৰ আগমনৰ কাৰণটো লগে লগে তেওঁ আগলৈৰে “বাহাকল ওলুম”লৈ কোৱা ৰাস্তাটো দেখুৱাই দি আকৌ নিজৰ কামত ব্যস্ত হৈ পৰিল।

গৈ গৈ অলপ দূৰত আকৌ এজন অতি আচৰিত ধৰণৰ মানুহক লগ পালো। মানুহজনৰ কাৰ্য্যবোৰ মোৰ মতেওঁক পাগল বুলি নেভাবি নোৱাৰিলো। মই দেখিলো যে মানুহজনে এটা শিল ভাঙি-চিঙি চুৰমাৰ কৰি তাৰ পৰা এটা মাত্ৰ বালিকণা হাতত তুলি লৈ বাকীৰোৰ পেলাই দিলে। তেওঁ সেই বালিকণাটো এটা চক্চকীয়া চেপেটা শিলৰ ওপৰত থৈ আকৌ ভাঙিবলৈ চেষ্টা কৰিলে। বহুতবাৰ নানা প্ৰক্ৰিয়াৰে চেষ্টা কৰাৰ পিচত তেওঁ তাক আৰু ক্ষুদ্ৰতৰ কৰি ভাঙিবলৈ সমৰ্থ হ’ল। তাৰ পিচত তেওঁ চকুত এটি উজ্জ্বল বস্ত্ৰলৈ সেই ক্ষুদ্ৰতৰ বালিকণাবোৰলৈ লক্ষ্য কৰিলে। অলপ সময়ৰ ভিতৰতে তেওঁ সেইবোৰলৈ লক্ষ্য কৰিয়ে সূৰ্য্য, গ্ৰহ-উপগ্ৰহেৰে পৰিপূৰ্ণ বহুতো সৌৰজগত কাগজ এখনত অঙ্কিত কৰিলে। বহুত সময় পিচত মই তেওঁৰ একেবাৰে ওচৰলৈ গৈ প্ৰশ্ন জনাই মোৰ আগমনৰ কাৰণবোৰ বৰ্ণনা কৰিলো। কিন্তু তেওঁৰ কথাৰ পৰা ধৰিব পাৰিলো যে মানুহজনতো পাগল নহয়—তেওঁ অতি নম্ৰভাবে মোক “বাহাকল ওলুম”লৈ যোৱা ৰাস্তাটো দেখুৱাই দিলে। মই সেই পথেৰে আকৌ আগবাঢ়ি গৈ থাকিলো।

অলপ দূৰ যোৱাৰ পিচতে দূৰৰ পৰা সেই “বাহাকল ওলুম”ৰ চৌবোৰত প্ৰতিফলিত হোৱা পোহৰৰ চিক্ৰিকি মোৰ চকুত প্ৰতীক্ৰম হবলৈ ধৰিলে। যেতিয়া মই ইয়াৰ

একেবাৰে কাৰ চাপিলো তেতিয়া দেখিলো যে এজন নাহ-
 ঈয়াই কাৰোবাৰ বাবে বাট চাই আছে। মই গৈ পোহাৰ লগে
 লগে তেওঁ নাৰ্ভত উঠাই মাজ সাগৰলৈ লৈ গ'ল। মই সেই
 লগে লগে চৌবোৰও প্ৰতিকলিত হোৱা জিলিকণবোৰ লগে
 লগে মাতুৰি-নাৰুৰি কুৰিবলৈ উঠিল হৈ পৰিলো। মই তেওঁক
 লগে লগে তললৈ নামি যোৱা ইচ্ছা প্ৰকাশ কৰিলো। তেতিয়া তেওঁ
 মোৰ গোটেই মুখৰ ওল সোঁতৰি থকাটকৈ পিছিব পৰা এটা বস্তু
 পিছিব দিলে। মই সেইটো পিছাব লগে লগে মোৰ মনত
 এক গভীৰতাই বাগ ললে। দূয়ো ততালিকে নাৰ্ভৰ পৰা পানীত
 নামিলো আৰু নাহে নাহে সাগৰৰ ভিতৰলৈ সোমাই গলো।
 আচৰিত কথা এই যে মই সেই বস্তুটো মুখত পিছাব গুণত মই
 সাগৰৰ তলত অতি সহজে উশাহ-নিশাহ লবলৈ সক্ষম হ'লো।
 অলপ গভীৰতালৈ গৈ সঁচাকৈয়ে দেউতাই কোৱাৰ দৰে অঁত
 এটা, তঁত এটা উজ্জ্বল মুকুতা সিচৰিত হৈ থকা দেখিলো।
 মই এইবোৰ আনিবলৈ ইচ্ছা প্ৰকাশ কৰাত তেওঁ কলে
 এতিয়া যিমান তললৈ পাবা সিমান তললৈ যাবলৈ চেষ্টা কৰা
 ফিৰি আহোতে তুমি যিমান পাবা সিমান আনিব পাৰিবা।
 দূয়ো আৰু তললৈ গৈ থাকিলো। যিমানেই তললৈ যাবলৈ
 ধৰিলে সিমানেই দেখিবলৈ ধৰিলো যে হাজাৰ হাজাৰ আগ-
 ভৈকণ্ড উজ্জ্বল মুকুতাই অতি উজ্জ্বল ৰূপত জলি আছে। মই
 সেইবোৰৰ ওচৰলৈ যোৱাৰ লগে লগে তাৰ তলত দেখিলো
 যে কোটি কোটি আগতকৈও উজ্জ্বল মুকুতাই অনাদি-অনন্ত আকা-
 শত বিশাল তাৰকাৰাণ্ডি জিলিকি থকাৰ দৰে জিলিকি আছে।
 মই আৰু তললৈ যাবলৈ ভয় কৰিলো। মই ফিৰি আহিবলৈ
 ইচ্ছা প্ৰকাশ কৰিলো। তেওঁ মোৰ সূক্ষ্ম সাহসিকতাৰ বিষয়ে
 জানিব পাৰিলে। দূয়ো ফিৰি আহিলো। ফিৰি আহোতে
 মই যিমান পাবো সিমান মুকুতা গোটাৰলৈ চেষ্টা কৰিলো।
 কিন্তু কি আচৰিত কথা যে সেই মুকুতাবোৰক মই যিমানেই
 খোঁদ গলো সিমানেই সেইবোৰে মোৰ চাৰিওপিনে দৌৰি
 কুৰিব ধৰিলে। মই চেষ্টা কৰি কৰি সদৌ শেষত একেবাৰে
 ওপৰত থকা দুটা মুকুতা ধৰিবলৈ সক্ষম হ'লো। মই অতি সাৱ-
 ধানেৰে দূয়ো হাতেৰে মুকুতা দুটা লৈ ওপৰলৈ উঠি আহিলো।
 সেই মানুহজনে নাৰ্ভৰে মোক পাৰত উঠাই দিলে। পাৰত
 উঠিয়ে মই তেওঁৰ পৰা বিদায় ললো। বিদায়ৰ পৰত মই ভয়ে
 ভয়ে নাহেটকৈ তেওঁক সুধি পেলালো—“তোমাৰ নামটো কি?”
 তেওঁ উত্তৰ দিলে—“কল্পনা”। মুকুতা দুটা লৈ পোনে পোনে
 মই নিজ ঘৰলৈ বুলি ফিৰিবেগেৰে যাত্ৰা কৰিলো।

(৫)

মুকুতা দুটা অতি সাৱধানেৰে লগত লৈ মটৰ, ৰেল, জাহাজ
 আদৰে গৈ সুদূৰ নিউয়ৰ্ক চহৰৰ পৰা অগম ভূমিলৈ বুলি
 যাত্ৰা কৰিলো। বাটত মুকুতা দুটা ইমান উজ্জ্বল ৰূপত পোহৰ
 বিয়পাইছিল যে সকলো মানুহৰ চকু সেই পোহৰৰ ওপৰত
 পৰিছিল আৰু সেই পোহৰৰ পিচে পিচে মানুহবোৰ তাক
 পাবলৈ দৌৰা-দৌৰি কৰিছিল। বাটত এটা আচৰিত ঘটনা
 ঘটিল। দূয়োটা মুকুতা এখন হাতত লবলৈ চেষ্টা কৰোতে
 সেই আচৰিত ঘটনাটো ঘটিবলৈ পালে। মই সেই মানুহ দুজন
 মুকুতাৰ পোহৰৰ মাজত দেখিবলৈ পালো আৰু দূয়োটা মুকুতা
 একেলগ কৰাৰ লগে লগে দূয়োটা মুকুতাৰ পোহৰ ৰশ্মি দুটা
 একেলগে নিলি গৈ এবিধ বেলেগ পোহৰৰ সৃষ্টি কৰিলে।

যি ঠাইৰ ওপৰেৰে সেই নতুন পোহৰ ৰশ্মিটো পৰিছিল সেই
 ঠাইবোৰ অতি উজ্জ্বলৰূপত পোহৰ হৈ উঠিছিল। এইবিধ
 পোহৰৰ পৰা লাগ লাগ উজ্জ্বল ফিৰিওঁতৰ সৃষ্টি হৈছিল—
 যিবোৰে সেই ঠাইবোৰৰ জাবৰ-জোখবোৰ পুৰি ছাই কৰি
 দিছিল। এই সুবিধাতে তাৰ মানুহবোৰে সেই জাবৰ-জোখবোৰ
 ছাইবোৰ গুচাই ঠাইবোৰ পৰিষ্কাৰ কৰিছিল আৰু সেই ছাই-
 বোৰৰ তলত পোত খাই থকা সম্পদবোৰ উদ্ধাৰ কৰিছিল।
 এই ঘটনাটোৱে মোৰ দেশক অতি উজ্জ্বল ৰূপত ৰূপায়িত কৰাৰ
 প্ৰবল আশাৰ বেঙণি মোৰ মনত জিলিকি উঠিল।

এয়া মই অগম ভূমিত পদাৰ্পণ কৰিলোহি। সিদিনা
 আছিল ১ জুন, ১৯৫৭ চন, বৌদ্ধ-পূৰ্ণিমা। গোটেই উত্তৰ
 গোলাৰ্দ্ধতে দিনত গ্ৰীষ্মকালৰ সূৰ্য্যৰ প্ৰবল উত্তপ আৰু ৰাতি
 পূৰ্ণিমা জোনৰ শান্ত-শীতল জ্যোৎস্না। ইমান পোহৰ আৰু
 জ্যোৎস্নাৰ মাজতো মই অগম ভূমিত সোমায় দেখিবলৈ ধৰিলো
 চাৰিওফালে একাৰ, কেৱল একাৰ। দিন-ৰাতিৰ চিনচাৰ
 নোহোৱা এই অগম ভূমিৰ একাৰ বিনাশিবলৈ মই মোৰ এই
 মুকুতাৰ প্ৰক্ৰিয়াটো ঘটাই দিলো। অলপ সময়ৰ ভিতৰতে ই
 বহুত একাৰ বিনাশিলে আৰু তাত থকা জাবৰ-জোখবোৰ
 পুৰি ছাই কৰি দিলে। কিন্তু আচৰিত কথা, অন্য দেশৰ মানু-
 হৰ দৰে ইয়াৰ মানুহবোৰে সেই পোহৰক খেদি অহা নাই।
 বৰং সেই পোহৰৰ পৰা হাত সাৰিবলৈ সিহঁতে একাৰৰ মাজে
 মাজে দৌৰি দৌৰি সিহঁতৰ চিৰ-শত্ৰু সেই কলা ভূতবিলাকৰ লগ
 লৈছে। বোধহয় সিহঁতে ইমান দিন একাৰৰ মাজত থাকি
 একাৰপ্ৰিয় হৈ পৰিছে আৰু সেই কলা ভূতবিলাকৰ একাৰৰ
 মাজত প্ৰবল প্ৰতাপত ভীত হৈ সিহঁতে ইহঁতক দেৱতাকৈ
 পূজা কৰিব ধৰিছে। কলা ভূতবোৰেও বিপদৰ সঙ্কেত বুজি
 একাৰৰ মাজে মাজে পলাৰ ধৰিছে আৰু লগতে মানুহবোৰকো
 একাৰৰ মাজে মাজে লৈ গৈ ইহঁতৰ তেজৰে সিহঁতৰ জীৱিকা
 নিৰ্বাহৰ পথ উলিয়াইছে। তেতিয়া মই নিজৰ পৰিচয় দি
 মানুহবোৰক পোহৰলৈ আহ্বান কৰিলো। কিন্তু কোনোৱে
 মোৰ সেই আহ্বানলৈ কাণ নকৰিলে। মই হতাশাত জৰ্জৰিত
 হৈ পৰিলো। অলপ পিচতে যেতিয়া মই সেই মুকুতা দুটালৈ
 লক্ষ্য কৰিলো তেতিয়া দেখিবলৈ পালো যে সেই মুকুতা দুটাৰ
 মাজত থকা মানুহ দুজনে নিজৰ হাতৰ কলম পেলাই দি উচুপি
 উচুপি কান্দি আছে। সেই দৃশ্যই মোক আৰু বেছি বন্দাহত
 কৰিলে। মই অসীম পথত আশাহীন পথিক হৈ অগমৰ চাৰিও
 পিনে ঘৰি ফুৰিব ধৰিলো। ইয়াৰ আকাশে-বতাহে, পৰ্বতে
 পাহাৰে, নদ-নদীয়ে, হাৰি-বননিয়ে সকলো ঠাইতে বাজি উঠিল
 মোৰ অসহায় ক্ৰন্দন। কিন্তু কোনো ঠাইতে বাজি নুঠিল মোৰ
 সহায়ৰ বাগিনী। এনেকৈ বৃষ্টি থাকোতে থাকোতে হঠাতে
 মই উপস্থিত হলো পাহাৰে-পৰ্বতে ভৰা প্ৰাকৃতিক দৃশ্যৰ এখন
 ৰম্যভূমিত। মোৰ ক্ৰন্দনত থিৰেৰে থাকিব নোৱাৰি কেইটা-
 মান গৰু গৰু প্ৰাণীয়ে গাবলৈ ধৰিলে মোৰ সহায়ৰ গীতি।
 সেই গীতত সন্তুষ্ট হৈ সেই মুকুতাৰ মাজত থকা মানুহজন—
 যিজনে এটা বন-ফুলক কেন্দ্ৰ কৰি এখন স্বৰ্গ ৰচনা কৰিছিল,
 তেওঁ কান্দিবলৈ এৰি আকৌ হাতত কলম তুলি ললে, আকৌ
 তেওঁৰ কাগজত স্বৰ্গ ৰচনা কৰাত ব্যস্ত হৈ পৰিল। কিন্তু
 আনটো মুকুতাৰ মানুহজন কান্দিয়েই থাকিল আজি পৰ্য্যন্ত। ★

বিঃ দ্ৰঃ — “বাহাৰুল ওলুম” (আৰবী শব্দ) অৰ্থ হ'ল—
 “জানৰ সাগৰ”।

আই তোৰ গালত

নিখল চন্দ্ৰ গগৈ

মোৰ পান টোবুলত ধুনীয়াটক মিলি ফ্ৰেমত সজাই থৈছে। আইৰ এখন ফটো। মই যেতিয়া পঢ়া টোবুলত বহো বা যেতিয়া পঢ়ি আশনি লাগে, তেতিয়া আইৰ ফটোখন হেপাই-পলুৰাই চাই লওঁ। এই ফটোখন যোৱাৰছৰ মই নিজৈ তুলি আনিছোঁ। মই যিমান ধুনীয়াটক সজাই থৈছোঁ, আই আচলতে যিমান ধুনীয়া হৈ থকা নাই। আইৰ মুগমণ্ডলত কোনোবাৰি বৰ বেয়াটক আঁচোৰ মাৰিলে। শৰীৰটো ভাগি পৰিছে। বহুতে কয় বোলে, সেইয়া বয়সৰ আঁচোৰ। কিন্তু সঁচাকৈয়ে জানো আইৰ মুগমণ্ডলত আঁচোৰ পৰিৰ লাগিছিল। কি আইৰ জানো যিমান বয়স হৈছে? আইৰ কথা মনত পৰিলে আৰু ফটো-খন চালে মোৰ খুউব ভয় লাগে। আই কিজানি অতি কম দিনৰ ভিতৰত হেৰাই যাব। মই ইঞ্জিনীয়াৰ হওঁ মানে কিজানি আই মোৰ হৈ নেথাকে। মোৰ খুউব ভয় লাগে। আইয়ে যে মই ইঞ্জিনীয়াৰ হোৱাৰ কিমান কল্পনা কৰিছে.....।

000

000

মোৰ মনত পৰে এদিনৰ কথা। মই তেতিয়া চতুৰ্থমানত। সেইদিনা আমাৰ দেউতা গুৱাহাটীৰ অফিচৰ পৰা ছুটিত ঘৰলৈ গৈছিল। দেউতা গৈ ঘৰ পাওঁতে ৰাতি বহুত হৈছিল। আমি তেতিয়া ভাত খাই শুই পৰিছিলো। দেউতা গৈ ঘৰ পালেই আমাক বিজুট আৰু কিবাকিৰি খাবলৈ দিছিল আৰু লগতে গুৱাহাটীৰ পৰা নিয়া কাপোৰবোৰ আমাক পিন্ধাই চাইছিল। তাৰ পিছত মৰমৰ হাত বুলাই আমাক গুৱাহাটীৰ সাধু কথা শুনাইছিল। আমি শুনি শুনি শুই পৰিছিলো। তাইটি-ভণ্টীহঁত টোপনি গৈছিল যদিও মই সাৰে আছিলো। তেতিয়া আই আৰু দেউতাই পতা কথাখিনি মোৰ আজিও মনত আছে।

: মই ভাবিছো এইবাৰ তোমাকো লগতে লৈ যাওঁ। কাৰণ তোমাৰ বৰ কষ্ট হৈছে। ঘৰত তোমাৰ ওপৰত কোনোবা থকা হলেও কথাটো বেলেগ আছিল। তোমাৰ স্বাস্থ্য বৰ বেয়া হৈ পৰিছে।

: থওক, লৰা গৈ হাইস্কুল পালেগৈ। এতিয়া কিবা গাভৰুজনী হৈ আছেনে, স্বাস্থ্য ভালৈ থাকিবলৈ?

: নহয়, সেটোৱো কথা নহয়। আজি ইয়াৰ ভাৱ চৰকাৰী চাকৰিলালৰ পত্নী হৈ টাউনত লগ এটা বড় নেচালা। তুসি জানা নাথো। কাম-কৰ খেতি-বাতি কৰা বটো নজনা গাৰলীয়া, টাউনত গৈ কি চাকৰিলালৰ লগ এটা পকাৰ কপাহে কৈছে। বাক এতিয়াও যদি ভাব লগ এটা বহুত দিন টাউনত এপৰলৈকে সোৱা নাই।

: কেলেই বিয়াৰ বজাৰ চিন্তা কৰা মোৰা নাছিলো? তাত লক্ষীপুৰলৈও যুৱাৰ গৈছে। এতিয়া আৰু টাউনত গৈ সেৱাট পটুচা খবৰ কৰি কামত হবনে।

: তুসি নুবুজাচে। ভাঙৰ ঘটনাটো কান্ধাৰ পৰা পৰিছে। ইটতকতো এতিয়া ভান্দৰে পুৱা-পিন্ধাই পকাৰ কাম। চৰকাৰী চাকৰি এটা কৰিও যদি ইটতক কিবা এটা কৰি নোৱাৰো, পাছত কি হ'ব? পটুচা বটোৱো ইটতক কৰ। ভাল কামত পটুচা খবৰ হবই। ইয়াৰ মজিৰিন আঁচ দিওঁ। ঘৰ-দুৱাৰ পাছত বনাম।

: ইঃ, আপুনিহে নুবুজে। এতিয়া মজিৰিন আছে, নিজে খেতি কৰিছে। মাথোন হালধন বাবৰ বাবে কামত লগ দুকৰিছে দিছে। মোৱা-বোৱাতো কৰে দিওঁ। অৱ কাম আমাৰ কিমানখিনি আৰ্জন হৈছে। চাৰি-কোঠালীয়া ভাঙা খুন্দখাই আছে। বেচ-কিনিও বজাৰ হেজাবৰ কম পোৱা নাই। ভাতমুঠি বৰৰ, শাক-পাচলি বাৰীৰ, কৰি-কাঠ কৰীৰ, মই নিমখকণহে কিনা। এনে অৱস্থাত মই গৈ টাউনত গৈ ওপৰত ঠেঙ তুলি বাব নোৱাৰো। তাত এজুতি লগে আনে গাৰলীয়া বুলি কয়। অকল ভাতকিটা যদি বেচ ঠুপৰী নহওঁ দেই।

: হ.....।

: চাওক দৰমহা নো বাক কেইটকা পাৰ। তাত টি নত হেনো বস্তৰ জুই-জুই দান। এনে অৱস্থাত যদি যদি

বৰমহাকৈটা এতিয়াৰ পৰাই সাঁচি নামৰি নথওঁ ইহঁতৰ কি হ'ব ? পাৰো বানে ইহঁতক ভাল বহু বুজাইছোঁবেই । বোৱা-পোৱা, বনা-বৰাবোৰ হবলা কট নেকি ? সকলোৱে কাম কৰি থাকিছে, মই আকৌ ওলাওঁ তাতে মেননীজনী ।
: উ..... ।

: চাওক আপুনি বৰমহাকৈটাৰ পৰা নিজৰ খবৰ চলাই থাকিবলৈ সাঁচি থওক । মই ইয়াত কেনেকৈ পাৰো বৰখন চলাওঁ । পাৰিলে খেতিৰ টকাৰে বৰটোকে ভালদৰে সাজি লওঁ । এতিয়াই সাঁচি-নামৰি নথলেনো বাক পাছত বৰমহা কেইটাৰে কেনেকৈ জোৰাব । লোকৰ লৰাই টাউনত গৈ ভাঙৰী, ইঞ্জি-জানহাতে পঢ়াত এটাওতো বেয়া নহ'ব । ভাঙৰ মইনাটো এন. পি. বৃত্তি পাইছেই । হাইস্কুলৰ নাটবেও পঢ়াত ভাল বুলি কৈছে । শুনিছো টাউনত বোলে ল'ৰা বদমাছ হ'ব । নোৱাৰিলে । এতিয়া আকৌ আহি গাওঁ পালেহি । আনি ইহঁতক.....

: কথাটো হওঁতে তুমি টিকেই কৈছা ।

: আৰু জানে ? (আইয়ে দুগুৰি উৎসাহেৰে কলে) কালি হাইস্কুললৈ ইন্সপেক্টৰ আহিছিল । ভাঙৰ মইনাক হেনো কিবা কিবি স্মৰিছিল । সি বোলে চ'ব পাৰিলে । পাছত, আগলৈ কি হ'ব বুলি সোৱাত সি হেনো ইঞ্জিনীয়াৰ হ'ব বুলি কৈছে । মোক লাহন নাটবে কৈছে ।

: হ'ব নেকি ? দেউতাই অলপ হাঁহিছিল ।

সঁচাকৈয়ে আইৰ বুদ্ধিমতেহে মই বৰ্তমান ইঞ্জিনীয়াৰিং কলে-জত আৰু ভাঙৰ ভাইটি বোৰহাটৰ জে, বি কলেজত । হ'বতো আই এনে নহৈ আনবৰণৰ হোৱা হলে দেউতাৰ পক্ষে দুটাকৈ ল'ৰা হোষ্টেলত থৈ কলেজত পঢ়াই বৰখন চলোৱাটো গুৰু নহ'লহেতেন । আইয়ে বে কিমান ব'দ-বৰষুণকো নেউচি বৰখন আৰু খেতি-পথাৰখিনি নিয়াৰিকৈ চলাই আছে । আইৰ স্বাস্থ্য ভাগি পৰিছে, ভাগি পৰিবই । কেতিয়াবা কেতিয়াবা এনে বৰণৰ এটা মূৰষুৰণি হ'ব, বেচেৰী আইজনী গোটেই দিনটো ক'ব নোৱাৰা হৈ পৰি থাকিব লগা হ'ব । ভাঙৰী চিকিৎসাই কাম দিয়া নাই । আইৰ মুখখন সোঁতৰা-সোঁতৰ হৈ পৰিছে । আইৰ সপোন জ্ঞানো দিঠক হ'ব ; মোৰ খুউব ভয় লাগে । চিঞৰি কবৰ মন বাৰ "আই তোৰ গালত এইবোৰ...?"

000

000

পূজাৰ বহুত ঘৰলৈ গৈছিলো । আনৰ ঘৰত বৰ্তমান ভাঙৰ ভাইটিৰ বয়সৰ দৰে এটা কাম কৰা ল'ৰা আছে । নাম দামোদৰ । চেহেৰাটো ভাল । ল'ৰাটো বেচ অনাৱিক । ঘৰৰ সকলোৱে তাক মৰম কৰে । দিনত ভালদৰে কাম-বন কৰি আইক ঘৰ চলোৱাত সহায় কৰে । সি হাল-কোৰ বাৰ । বিশেষকৈ সি গৰুকেইটা ভালদৰে চায় । সঘোৰনত মই তাৰ বৰককাইদেউ । আইক সি এপাদেউবুলি মাতে । আইয়ে কয় সি হেনো আনৰ ঘৰৰ পৰা কলৈকো নেযায় । আইয়ে আমাক শুনাই কয় "দামোদৰ তই কাম-বন কৰি কিছুদিন থাক ।

॥ অলম ইঞ্জিনীয়াৰিং কলেজ আলোচনী ॥

দেখিছইতো, লোকে পঢ়াৰ পাছত চাকৰি কৰি টাউনত থাকিব । তই আৰু মইহে ইয়াত থাকিব লাগিব । গতিকে এইখন ঘৰ তোৰ আৰু মোৰ । ইহঁত সকলো আলমী, আঙি আঙিছে কহিলে উছি বাৰ ।"

ঘৰত থাকিলে মই প্ৰায় পথাৰলৈ বাওঁ । এইবাৰো দামো-দৰৰ লগত গৈ তাক কিছু সহায় কৰি দিছিলো । এদিন সি মোক আনৰ ন-দমৰাহাল দেখুৱাই কৈছিল "বৰ ককাইদেউ, এপাদেৰে এইহাল আৰু বাঙলী গাইজনী মোৰ নিজৰ কৰি দিছে আৰু পাছকালৰ মাটিভৰাত এপাদেৰে কোৱাতহে মই চাপ দি হেঙাৰখন মাৰি নতুন বাৰীখন পাতিছোঁ । এপাদেৰে কৈছে বোলে তহঁতে মোক কিবা টান কথা কলে মই বৰ সাজি তাত থাকিব পাৰিম ।"

: তই তেন্তে বহুত সম্পত্তিৰ মালিক । বাকি তোক মোৰ গেটজীয়া পেন্‌টো আৰু নীলা চৰ্চিটোও দি বান ।

: নেনাগে, মোৰ আছে নহ'ব । এপাদেৰে লক্ষীমপুৰত বোনাৰ দেখুৱাবলৈ বাওঁতে মোলৈ ভাল চোলা-পেন্‌ট এজোৰ আনি দিছে ।

ঘৰৰ কথা সোৱাত সি কলে—

: আনৰ ঘৰ আছিল গোৱালপাৰাত । দেউতাই পুলিচ চাকৰি কৰিছিল । দেউতা মটৰ এঞ্জিনেণ্ট হৈ নবিল । তাৰ পাছত আনৰ বাইদেউৰ অসুখ হ'ল । অসুখৰ চিকিৎসা কৰোতে মই গাঁৱ কাণৰ সকলো বেছি আৰু অৱশেষত মাটিভৰাত বহুত দিনে । বাইদেউ নেবাঁছিল । আমিও শেহত মাটিভোৰৰ কিছু টকা লৈ একেবাৰে বিক্ৰী কৰি দিলো ।

আমি বেনাজীলৈ গুছি আহিলো । গৰু এহাল কিনি নতুন মাটি এডোখৰ ভাঙি খেতি কৰাত লাগিলো । বৰ সাজিলো নতুনকৈ হৈ উঠা গাওঁখনতে । খেতি ভালেই হৈছিল কিন্তু জীয়াচলৰ বানে খেতিবোৰ উটাই মাটিভোৰত বালি পেলাই দিলে । গৰুহালও বানপানীতে মৰি থাকিল । গাৰুৰ মানুহৰ লগতে পুনৰ ঘৰটো সাজি তাতে থাকিবলৈ ললো । কিন্তু ধাবলৈ নাহঁকিয়া হোৱাত মই পি, ডব্লিউ, ভি'ত হাজিৰা কৰিবলৈ ললো । ককাইক খেতি কৰিবলৈ কলো । সেই সম-য়তে তহঁতৰ নিছাদেউক (দেউতাক সি নিছাদেউ বোলে) লগ পোৱাত মোক অকিচতে গৰম কালি পাখা টনাৰ কাম দিলে ; কিন্তু জাবকালি কাম নাই । আনহাতে আনৰ ককায়ে নাৰ পৰা মই পঠোৱা পইচা জোৰ কৰি নি কেইটামানৰ লগত মদখোৱা, জুৱাখেলা আৰম্ভ কৰি দিলে । পথাৰলৈ একেবাৰে নোবোৱা হ'ল । মই কোনোমতে এগাজ ৰাই এগাজ ল'বোণ দি থাকে । মোৰ বেয়া লাগিল । অকিচৰ কাম এৰি দি হাতত থকা পইচা কেইটা মাক ঘৰ চলাবলৈ দিলো । পাহাৰৰ দাঁতিত এডবা নতুন মাটি ভাঙিলো । চকুৱাখনাৰ পৰা এহাল গৰু ভেৰোণীয়ালৈ আনি পুনৰ খেতিৰ কামত লাগিলো মাইও মোৰ কট দেখি আনৰ ঘৰত কাম কৰি কোনোমতে চাউলমুঠি জোৱালে । খেতি ভালেই হৈছিল, কিন্তু বলিয়া জীয়াচলে পুনৰ ভাঙিলে । ভেৰোণীয়ালৈ নিয়া গৰু হালৰ বাবদ মই মানুহ ঘৰত এবছৰ খাটি দিব লগা হ'ল । ককাইক

পুনৰ খেতি কৰিবলৈ কলো কিন্তু সি কাৰণাৰেই মিছিলে। মই
হাঁহুৰ ঘৰত কৰি কৰিবলৈ আহিলো। অৱশেষত তেওঁলোকে
মোক ধাব বাবে বাহে দৰকা। আৰু কিছু চাউল-পাতি দিবলৈ
ওপত নলে। হাহো আৰুৰ পৰে আনৰ ঘৰত কৰি কৰি কোলো
বকৰ ককটিলেটোৰ সৈতে পেট গৰুটোই থাকিল। এইদৰে
হুৱাই গ'ল। ককাই গাঁৱ ঘৰত দৰকা হ'ল। অৱশেষত এদিন
একেবাৰেই মোহোৱা হ'ল। মই যোঁলৈ ধৰব দিৱাত মই গৈ
হুৱাত বিচাৰিলো, কিন্তু দেখিলো। ঘৰলৈত বা একেবাৰে
অকল হ'ল। মই হাজে মৰমে ঘৰলৈ গৈ মাক চাউল-পাতি
আৰু পা-পইচা যি পাবো সি আছো। এইদৰে আমাৰ আৰু
জিমিয়াই গ'ল। মই ঘৰলৈ উৰুখিছে বুলি কোৱাত মই এবাৰ
কেইদিনমানৰ বাবে গৈ খেৰ-বাঁহ খোৱাটো ঘৰলৈ নতুনটো
মাজি দি আহিলো। তাৰ পাছত খেতিৰ জোৰ পৰিল। মই
একেবাৰে জিমিয়াই মাক জচৰলৈ ধৰি পৰা নাছিলো। তাৰ
পাছত এদিন গৈ দেখো পৰমান কাণ্ড। ঘৰলৈৰ বেৰবোৰ
তৰাছিয়া, তিতৰত গৰুৰ গোবৰ আৰু ঘৰৰ দুৱাৰখনো নাই।
ধৰৰ কৰি গৰ পালো যে মা গাঁৱৰ দীল দামৰ ভঙুৱাটোতলৈ
গ'ল। মই খুউব কান্দিছো। তাৰপৰা একেদিনা ঘূৰি আহিলো।
বচিত তহঁতৰ মিছাটোক ল'ৰা পাই তহঁতৰ ঘৰলৈ আহিলো।
এতিয়া তহঁতকেই মোৰ সকলো বুলি ভাবি আছে।

: তই তেতিয়া, আমাৰ আইয়ে দিছে যদি গৰুহাল আৰু
গাইজনী লৈ পাহৰাৰ তই পতা নতুন বাৰীতে ঘৰ এটা সাজি
তোৰ মাক আৰু নতুন দেউতাক আদি আমাৰ মাটিতে খেতি-
বাতি কৰি থাক। —মই কলো।

: নাই, তহঁতে খেদি দিলে মোক একো নেলাগে। মই
জুচি ধাম। মই মাক মুখ নেচাওঁ। মই মাক বাবেহে গোৱাল-
পাৰাৰ পৰা জুচি আহিছিলো। ঘৰৰ বাবেহে মই ইমান কষ্ট
কৰিছিলো। পাছতচোন আকৌ মই এৰি থৈ, নিজো সখী
হ'বলৈ গ'ল সেই চঙুৱাটো.....।

তাৰ মাতৰ লগতে চকুপানীও ওলাল। মোৰও।

000

000

এদিন দুপৰীয়া আমাৰ ধেমাজীত থকা পেহীদেউৰ লগত
এজনী অচিনাকি মানুহ আমাৰ ঘৰলৈ আহিছিল। মানুহজনী
বেছ ধুনীয়া হুণ্টপুট। বয়সত আইতাকৈ কিছু কম। মই গোৰাত
আইয়ে সেইয়া দামোদৰৰ মাক বুলি কলে। দামোদৰ ঘৰতে

আছিল। মই তাক মাক অহাৰ ঘৰৰ দিলো। কিন্তু সি
নটক কৰত মোমাটি ভিতৰৰ পৰা হুকুনি লগাৰ দিলে। মোক
তাক বাহিৰ ওলাবলৈ কোৱাত সি মাক মোহোৱা পৰাৰ পৰা
ভিতৰলৈ কলে। মানুহজনীয়ে দুপৰীয়া আমাৰ ঘৰতে জুচি দিলে।
দামোদৰক বুউব মাতিলে। আৰুও মাতিলো। সি কিছু নোলাল।
পাছত মানুহজনীয়ে বাহিৰকোনেদি গৈ দিৱীকিৰ পৰ্কাৰন জাঙ
বুউব মাতিলে, কিন্তু সি লিটলি দি থাকিল। মানুহজনীয়ে বুউ
কান্দিছে। মাক আগত কোৱা তুলিলো—

: বাহুদেউ, মোৰ আনো পেটৰ পোৱালীক এইদৰে গৰি
ধাবলৈ সতু গৈছিল। কিন্তু কি কৰিম, হৰিণাৰ মতয়েই বৈলী।
সৰু লৰাটোৱে ঘৰৰ কথা ভাবে কিন্তু ডাঙৰ লৰাটোৱে বুউ
কাৰ-গাৰ নকৰে। যেতিয়া ডাঙৰ লৰাটো উলুৱা হ'ল
তেতিয়া কিছুমান মানুহে মোক দিনে-ৰাতিয়ে অমানি দিব
ধৰিলে। মাছকীবোৰে নাদা কথা বঢ়িব ধৰিলে। সিমানজো
ধৈয়া ধৰি আছিলো। যেতিয়া ডাঙৰ লৰাটো নোহোৱা হ'ল
তেতিয়া মোৰ বেছি ভয় হ'ল। ৰাতিবোৰ নেথায়-নুপুৱাই যেন
লগা হ'ল। সৰুটোক কম বুলি ভাবিও কোৱা নহ'ল। অৱ-
শেষত এদিন ৰাতি মুখত হেঁচামাৰি ধৰা যেন গম পাই সেৱো
যে কেইটামান মানুহ। তাৰ পাছত মোক নি আন এটা সেৱো
গোমোৱালে। তেতিয়া মোৰ একো বাকী নাছিল। আপোন-
ঘাটি হ'ম বুলি ভাবিছিলো। কিন্তু বিমানেই ভাবো সিমানখ
চকুৰ আগত ল'ৰাকৈটোৰ মুখ দুখন দেখা পাওঁ। উপায়ত্ব
হৈ মৰণকে শৰণ কৰি আছো।

কথাবোৰ কৈ কৈ মানুহজনী কান্দিছিল। আবেল পেহী-
দেউ আৰু মানুহজনী বাছ ধাৰবৰ বাবে বাবলৈ ওলাল। তেওঁ-
লোক আহি বাহিৰৰ বাৰান্দা পালেহি। দামোদৰ তেওঁৰাও
কমৰ ভিতৰতে। দেখিলো দামোদৰ মনে মনে পৰ্কাৰন ডাঙ
চাই আছে।

তাৰ পাছত.....। সি লব মাৰি গৈ মাকৰ ভিত্ত
সাৱটি ধৰি কলে, “মা তোৰ গালত এইটো কিহৰ দাগ?”
সি পুনৰ বাৰীৰ ফালে দৌৰ মাৰিলে।

মই মানুহজনীৰ মুখলৈ চালো। গালত এটুকুৰা আৰু
শুকোৱা ঘা। তাই ফেঁকুৰি ফেঁকুৰি কান্দি জুচি গ'ল। মাক
কৈ নগল যে গেই ঘা টুকুৰা অত্যাচৰী গিৰিয়েকৰ প্ৰহাৰ
চিন। ★

* সাংস্কৃতিক আৰু সঙ্গীত শাখাৰ সম্পাদক (১৯৭৩-৭৪) ৰ দ্বাৰা আয়োজিত অসমীয়া চুটি
গল্প প্ৰতিযোগিতাত প্ৰথম পুৰস্কাৰ প্ৰাপ্ত।



প্ৰগতিশীল সংস্কৃতি

প্ৰসংগত

প্ৰভাত বৈশ্য

আজিৰ দিনত আমাৰ দেশত যিসকল, সংস্কৃতি-কৰ্মীয়ে প্ৰগতিশীল সংস্কৃতি গঢ়ি তুলিবলৈ বিচাৰে তেওঁলোকৰ একমাত্ৰ নিৰ্ণয় আছিল হৈছে—প্ৰতিক্ৰিয়াশীল শিল্প-সাহিত্যক ধ্বংস কৰি, প্ৰগতিশীল সংস্কৃতি গঢ়ি তোলা। সংস্কৃতিৰ ক্ষেত্ৰত, প্ৰতিক্ৰিয়া-শীল ধ্যান-ধাৰণাৰ সমালোচনা আৰু প্ৰত্যাখ্যানৰ আন্দোলনক বিনানে বেছি আগবঢ়াই নিব পৰা যায়, প্ৰগতিশীল সংস্কৃতিৰ সচেতন বিকাশৰ সিমানেই বেছি সম্ভাৱনা। কিন্তু এই আন্দোলনটো যদিও বহুশত, কিন্তু বহু বিশ্লেষিত নহয়। সেয়ে এই আন্দোলন-টোৰ গঠিক আৰু বিজ্ঞানসন্মত প্ৰয়োগ শতসহস্ৰ ভুলভেদে গুৰুত্বপূৰ্ণ হৈ উঠা নাই। অধিকাংশ সময়তই যি হৈছে, সেইটো হৈছে মূলতঃ স্বতঃস্ফূৰ্তভাবে। স্বতঃস্ফূৰ্ততাই গা এৰি দি যিয়েই কৰা নহওক কিন্তু সচেতন বিকাশৰ সম্ভাৱনা বৰ্ণনা কৰিব নোৱাৰি। বৰং এই অচেতন আৰু স্বতঃস্ফূৰ্ততাৰ সুযোগ লৈ প্ৰতিক্ৰিয়াশীল শক্তিয়ে সুকোশলে প্ৰগতিশীল মূল-বস্তৰ চৰিত্ৰই বদলাই দিয়ে। “প্ৰগতিশীলতাৰ” মুখা পিন্ধাই প্ৰতিক্ৰিয়াশীল বস্তুকেই আমাৰ আগত পৰিবেশিত কৰে। সেই কাৰণেই আজিৰ দিনৰ প্ৰগতিশীল সাংস্কৃতিক আন্দোলনক গঠিক ও বিজ্ঞানসন্মত পদ্ধতিত বিকশিত কৰি তুলিবলৈ হলে প্ৰতিক্ৰিয়াশীল ও প্ৰগতিশীল সংস্কৃতিৰ মৰ্মবস্তুক গভীৰভাবে অনুধাবন কৰিব লাগিব, এই দুই পৰস্পৰ বিৰোধী সংস্কৃতিৰ ব্যৱধানক সমালোচনামূলকভাবে বিশ্লেষণ কৰিব লাগিব আৰু প্ৰগতিশীল সংস্কৃতি ধ্যান-ধাৰণা সচেতনভাবে আয়ত্ত কৰিব লাগিব। কিন্তু এইটো বাস্তৱ অভিজ্ঞতাৰ পৰিপ্ৰেক্ষিততহে কৰিব লাগিব।

আমাৰ আজি বাস্তৱ অৱস্থাটো কি? আমাৰ দেশত সমস্ত অৰ্থনৈতিক ও ৰাজনৈতিক ক্ষমতা কেন্দ্ৰীভূত হৈছে শোষণ-শ্ৰেণীৰ মুষ্টিমেয় লোকৰ হাতত, শ্ৰেণীগতভাবে যাক আমি সাম্ৰাজ্যবাদী আমোলাতান্ত্ৰিক পুজিপতি ও সামান্তবাদী বুলি চিহ্নিত কৰিব পাৰো। ব্যাপক মেহনতী জনতাৰ ওপৰত শোষণ ও নিৰ্যাতনৰ ৰাজত্ব বজাই ৰখাৰ বাবে সকলো বকম ব্যৱস্থাই সিহঁতে অৱলম্বন কৰিছে। কাগজে-কলমে বিনানেই বিজ্ঞাপন ঘোষিত নহওক কিয়, কিন্তু বাস্তৱত

এই দেশৰ মানুহৰ নাই স্বাধীনতা, নাই কোনো অধিকাৰ—জীয়াই থকাৰ অধিকাৰ, শিক্ষাৰ অধিকাৰ, চেতনাক বৈজ্ঞানিকভাবে শিক্ষিত কৰি সমাজৰ অগ্ৰগতিৰ কামত লগোৱাৰ কোনো অধিকাৰ। অধিকাৰ আছে মাত্ৰ শোষিত ও নিৰ্যাতিত হোৱাৰ; গাৰ তেজ পানী কৰা পৰিশ্ৰম কৰি মালিকৰ মুনাফাৰ পাহাৰ গঢ়ি দি নিজে নেখাই শুকাই মৰাৰ, বেললাইনত চিঞৰি থকাৰ, নদীত জাপ দিয়াৰ, বিহ বা টুকু-টুকেটি খোৱাৰ বা গলত ৰচি লগোৱাৰ। শ্ৰমজীৱী জনসাধাৰণে নিজৰ শৰীৰৰ প্ৰতি-বিন্দু তেজ পাত কৰি বাধা দিছে আধা ঔপনিবেশিক ও আধা সামান্তবাদী শোষণৰ হিংস্ৰতা আৰু নিৰ্মমতাৰ আতিশয্যত বাবে বাবে উখলি উঠিছে স্বতঃস্ফূৰ্ত আৰু প্ৰচণ্ড বিক্ষোভত। জনসাধাৰণৰ এই শোষণবিৰোধী মনোভাৱ প্ৰতিকলিত হৈছে—সমকালীন শিল্প আৰু সাহিত্যত। কিন্তু স্বতঃস্ফূৰ্তভাবে বিনাম সচেতন ও গঠিক বৈজ্ঞানিক মানসিকতাৰ ভিত্তিত সন্মান নহয়। সেয়ে প্ৰতিক্ৰিয়াশীল শক্তিয়ে সুযোগ বুজি ইয়াক বিপথে পৰি-চালিত কৰাৰ আপ্ৰাণ চেষ্টা চলাই আছে। গতিকে এই বাস্তৱ পৰিস্থিতিত প্ৰগতিশীল সংস্কৃতি সম্পৰ্কে গঠিক আৰু বিজ্ঞান-সন্মত দৃষ্টিভঙ্গী গঢ়ি তুলি প্ৰতিক্ৰিয়াশীল সংস্কৃতিৰ বিৰুদ্ধে যুঁজ দি প্ৰগতিশীল শিল্প আৰু সাহিত্য গঢ়ি তোলাৰ আৱশ্যক হৈ পৰিছে। মানব সমাজৰ ঐতিহাসিক বিকাশৰ ধাৰাৰ বিশ্লে-ষণত ধৰা পৰে—মানুহে প্ৰকৃতিক নিজৰ প্ৰয়োজনত লগোৱাৰ বাবে যি সংগ্ৰাম কৰে তাক আমি উৎপাদন বোলা, তাৰ চৰিত্ৰ হৈছে স্বভাব—ই সামাজিক। উৎপাদিকা শক্তিৰ বিকাশধাৰাৰ বিশেষ পৰ্য্যায়টিৰ লগত সংগতি ৰাখি গঢ়ি উঠে এই সম্পৰ্ক-বোৰ আৰু এই সম্পৰ্কৰ ভিত্তিতেই আদিম সাম্যবাদী সমাজৰ পৰা আজি পৰ্য্যন্ত সমস্ত সমাজেই শ্ৰেণী বিভক্ত। একমাত্ৰ সমাজতান্ত্ৰিক ব্যৱস্থাবাদে অন্য সমস্ত সমাজেই মুষ্টিমেয় লোকৰ উৎপাদনৰ উপকৰণসমূহৰ মালিকানাৰ দাবীতে নিজে কোনো শ্ৰম নকৰিও, অগণিত শ্ৰম কৰি খোৱা মানুহৰ শ্ৰমৰ উৎপাদনক অন্যায়ভাবে হস্তগত কৰে, শোষণ শ্ৰেণীয়ে শোষণ কৰে শ্ৰম-কৰি খোৱা শোষিত শ্ৰেণীক। উৎপাদিকা শক্তি আৰু উৎপা-দন সম্পৰ্কৰ সমন্বয়ত গঢ়ি উঠে সমাজৰ আচল বুনোদ :

॥ অগম ইঞ্জিনীয়াৰিং কলেজ আলোচনী ॥

সমাজৰ অৰ্থনৈতিক কাঠামো। এই অৰ্থনৈতিক বুনিসাদৰ লগত লজ্জিত বাৰি গঢ়ি উঠে ৰাজনীতি, শিক্ষা, আটন প্ৰভৃতি; গঢ়ি উঠে সমাজ চেতনাৰ বিশেষ বিশেষ ৰূপবোৰ। মানুহৰ চেতনাই তাৰ অস্তিত্বক নিৰ্ধাৰণ নকৰে—মানুহৰ সামাজিক অস্তিত্বই তাৰ চেতনাক নিৰ্ধাৰিত কৰে। মানুহৰ এই সামাজিক চেতনাই তাৰ সামাজিক অৱস্থা আৰু ব্যৱস্থাকো প্ৰভাৱিত কৰে, পৰিৱৰ্তিত কৰে। পুৰণি সামাজিক অস্তিত্বৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি গঢ়ি উঠা পুৰণি চেতনাৰ লগত বিকাশমান নতুন সামাজিক অস্তিত্বৰ ভিত্তিত গঠিত নতুন চেতনাৰ দ্বন্দ্বত সমাজৰ অগ্ৰগতিৰ প্ৰেৰণা সঞ্চারিত হয়। উৎপাদনৰ বিকাশধাৰাৰ বিশেষ যি কোনো পৰ্যায়ত উৎপাদন সম্পৰ্ক নিদ্দিষ্ট হৈ থাকে, কিন্তু উৎপাদিকা শক্তি ক্ৰমশঃ আগবাঢ়ি থাকে, তেতিয়া এই উন্নততৰ উৎপাদিকা শক্তিৰ স্বাভাৱিক বিকাশৰ বাবে দৰ্কাৰ হৈ পৰে নতুন উৎপাদন সম্পৰ্ক। কিন্তু সেই সমাজৰ শৌৰ্যক শ্ৰেণীয়ে নিজৰ শ্ৰেণী-স্বাৰ্থত পুৰণি উৎপাদন সম্পৰ্কেই জীয়াই ৰখাৰ বাবে আপ্ৰাণ চেষ্টা কৰে। ফলত যি উৎপাদন সম্পৰ্ক প্ৰথমে সেই বিশেষ পৰ্যায়ৰ উৎপাদিকা শক্তিৰ বিকাশৰ পক্ষে সহায়ক আছিল, তাৰ ভিত্তিত গঢ়ি উঠা ৰাষ্ট্ৰীয়, ৰাজনৈতিক, সাংস্কৃতিক উপৰি-গৌৰৱ (Super Structure) বোৰ সেই উৎপাদিকা শক্তিৰ অধিকতৰ স্বাভাৱিক বিকাশৰ পথত এক বিৰাট প্ৰতি-বন্ধক হৈ থিয় দিয়ে। সংঘাত উপস্থিতে উৎপাদিকা শক্তিৰ লগত উৎপাদন সম্পৰ্কৰ। একমাত্ৰ সেই পুৰণি উৎপাদন সম্পৰ্কৰ পৰিবৰ্তনৰ মাধ্যমেই অৰ্থাৎ সামাজিক ব্যৱস্থাৰ আনুল পৰিবৰ্তনৰ মাধ্যমেই উৎপাদিকা শক্তিৰ স্বাভাৱিক বিকাশৰ এই অব-বন্ধক যোতমুখ খুলি দিয়া তেতিয়াহে সম্ভৱ হয়—বেতিয়া গঢ়ি উঠে নতুন সমাজ ব্যৱস্থা। প্ৰতিক্ৰিয়াশীল সেইসকল যিসকলে পুৰণি সম্পৰ্কভিত্তিক পুৰণি সমাজ ব্যৱস্থাকে আকোৱালি ধৰি-বলৈ চাই, জীয়াই ৰাখিবলৈ চাই আৰু যিসকলে এই পুৰণি সমাজক অপসাৰিত কৰি তাৰ ঠাইত প্ৰতিষ্ঠিত কৰিবলৈ বিচাৰে নতুন সমাজ ব্যৱস্থা আৰু ইয়াৰ বাবে চলাই যায় জীৱন-মৰণ সংগ্ৰাম, তেওঁলোকেই হৈছে প্ৰগতিশীল।

প্ৰতিক্ৰিয়াশীল শক্তিৰ লগত প্ৰগতিশীল শক্তিৰ এই সংগ্ৰাম সকলো ক্ষেত্ৰতেই বিস্তৃত হয়, সংস্কৃতি আৰু শিল্প-সাহিত্যৰ ক্ষেত্ৰতো তাৰ কোনো ব্যতিক্ৰম নহয়। শৌৰ্যণ আৰু নিপী-ড়নৰ পুৰণি ধ্বংসোন্মুখ সমাজক জীয়াই ৰখাৰ উদ্দেশ্যে অৰ্থাৎ নতুন উৎপাদন সম্পৰ্কৰ ভিত্তিত উৎপাদিকা শক্তিৰ পূৰ্ণাঙ্গ বিকা-শক অৰ্থাৎ নতুন উৎপাদন ব্যৱস্থাৰ আবিৰ্ভাৱক বন্ধ কৰি ৰখাৰ উদ্দেশ্যে প্ৰতিক্ৰিয়াশীল সংস্কৃতিয়ে নিপীড়িত শ্ৰমজীৱি জন-সাধাৰণৰ মৌলিক স্বাৰ্থৰ খোলাখুলিভাবেই বা গোপনেই বিৰো-ধিতা কৰে। এই উদ্দেশ্যেই প্ৰতিক্ৰিয়াশীল সংস্কৃতিয়ে শৌৰ্যণ আৰু নিৰ্যাতনৰ প্ৰকৃত কাৰণক চাকি ৰখাৰ বাবে, শৌৰ্যণ ও নিপীড়নৰ ৰাজত্বক জীয়াই ৰাখি মাজে মাজে জনসাধাৰণৰ মৌলিক বা আংশিক স্বাৰ্থসিদ্ধিৰ সম্ভাৱ্যতা সম্পৰ্কে মোহ বিস্তাৰৰ বাবে চক্ৰান্ত চলায়। হাজাৰ হাজাৰ বছৰ ধৰি জন-সাধাৰণৰ চেতনা কুশিক্ষা, কুসংস্কাৰ ও পুৰণি ধ্যান-ধাৰণাৰ জঞ্জালে বাহ ৰাখি আছে, তাকেই এই সংস্কৃতিয়ে সঘৰে লালন-পালন কৰে, বং-বিবৰঙে জাকজমকতাপূৰ্ণ নাম দি এই বস্ত্ৰবিলা-ককে জনসাধাৰণৰ মগজুত সোমাই দিবলৈ চেষ্টা কৰে। কিয়নো

এইবোৰ অজ্ঞতা আৰু কুসংস্কাৰৰ দ্বাৰা জনসাধাৰণক অন্ধ কৰি ৰাখিব পাৰিলেই জনসাধাৰণৰ সংগ্ৰামী চেতনাক অন্ধ কৰি শ্ৰেণী-স্বাৰ্থ ৰজাট ৰাখিব পাৰি। সঠিক মানুহৰ সঠিক পথৰ পৰা তেওঁলোকক বিচ্যাত কৰিব পাৰি, তেওঁলোকক নৈৰাশ্যৰ অন্ধকাৰত ভৰাই অন্ধৰ সোঁতৰ নি জনসাধাৰণক একাবদ্ধ অগ্ৰতিবোৰী শক্তিক দুৰ্বল কৰি, সংগ্ৰাম নিৰুৎসাহিত কৰি অৱসাদ আৰু হতাশাৰ মাজত আকণ্ঠ নিৰজিত কৰি ৰাখিব পাৰি।

এতিয়া দেখা গৈছে, আদৰ্শগতভাৱে বিকোমো সংস্কৃতি-য়েই একদিশে বেনেটক সেই সমাজৰ অৰ্থনীতি আৰু ৰাজ-নীতিৰ প্ৰতিকলন, ঠিক তেনেদৰে অন্য দিশে এই সংস্কৃতি সেই অৰ্থনীতি আৰু ৰাজনীতিৰ ওপৰত প্ৰচণ্ড প্ৰভাৱ বিস্তাৰ কৰে গঢ়ি উঠা এটা উপৰি কাঠামো। আজিৰ পৃথিৱীত সকলো সংস্কৃতি বা সকলো শিল্প-সাহিত্যই হয় জনসাধাৰণৰ সপক্ষে নহয় বিপক্ষে থাকে। মুঠৰ ওপৰত শৌৰ্যক শ্ৰেণীৰ প্ৰতি-ক্ৰিয়াশীল অথবা শোষিত দৰ্ভাৰা শ্ৰেণীৰ প্ৰগতিশীল বৃত্তি-দ্বাৰা সংস্কৃতি পৰিচালিত হয়। সেয়ে কলাৰ বাবেই কলা বুলি একো থাকিব নোৱাৰে। জনসাধাৰণৰ স্বাৰ্থ নিৰপেক্ষ বুলি একো থাকিব নোৱাৰে। প্ৰগতিশীল সংস্কৃতি জনসাধাৰণৰ সামগ্ৰিক বৈপ্লৱিক কৰ্মধাৰাৰ এটা অবিচ্ছেদ্য অঙ্গ হিচাপেই তাৰ ভূমিকা গ্ৰহণ কৰে, জনসাধাৰণৰ সামগ্ৰিক স্বাৰ্থৰ মূ-লক্ষ্য আৰু নীতিৰ ভিত্তিতেই পৰিচালিত হয়। ইয়াৰ ব্যতি-ক্ৰম হলে সেই সংস্কৃতিক কেতিয়াও প্ৰগতিশীল বুলিব নোৱাৰি। যিসকলে সমাজৰ ৰাস্তাৰ সংগ্ৰামত প্ৰগতিশীল ভূমিকাক সমৰ্থন কৰে, অৰ্থচ সংস্কৃতিৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰতিক্ৰিয়াশীল ভূমিকাক সমৰ্থন আচাৰ-ব্যৱহাৰকেই আকোৱালি ধৰি থাকে, প্ৰকৃত বিচাৰত তেওঁলোকে প্ৰতিক্ৰিয়াশীল চক্ৰটোক শক্তিশালী কৰে। প্ৰগতি-শীল শক্তিৰ অগ্ৰগতিৰ পথত বাধা হৈ থিয় দিয়ে। সমাজ বিকাশৰ ধাৰাই প্ৰগতিশীল সংস্কৃতিকেই একমাত্ৰ নিৰ্দ্ধাৰক হিচাবে প্ৰয়োজনতকৈ বেছি গুৰুত্ব দিয়াটো বিমান ভুল হ'ব; ঠিক সিমানেই ভুল হ'ব সমাজৰ প্ৰগতিশীল চেতনাৰ বিকাশত সংস্কৃতিৰ প্ৰকৃত গুৰুত্বক অস্বীকাৰ কৰাটো। প্ৰগতিশীল শিল্প আৰু সাহিত্যৰ সঠিক নীতি নিৰ্দ্ধাৰিত হ'ব পাৰে—একমাত্ৰ শোষিত জনসাধাৰণৰ সামগ্ৰিক স্বাৰ্থৰ ভিত্তিত আৰু জনসাধা-ৰণৰ এই সামগ্ৰিক স্বাৰ্থক আগবঢ়াই লৈ যাব পাৰে অকল প্ৰগতিশীল সংস্কৃতিয়েহে। প্ৰগতিশীল সংস্কৃতিক বাদ দি জন-সাধাৰণৰ লক্ষ্যৰ পথত উত্তীৰ্ণ হোৱা অসম্ভৱ হৈ পৰে, অসম্ভৱ-হৈ পৰে জনসাধাৰণৰ সামগ্ৰিক বৈপ্লৱিক কৰ্মধাৰাৰ বিজ্ঞান-ভিত্তিক অগ্ৰগতি।

প্ৰগতিশীল সংস্কৃতি বুলিলে আমি সেই সংস্কৃতিকে বুজো, যি সংস্কৃতিয়ে সমাজৰ সপক্ষে তাৰ ভূমিকা পালন কৰে, ৰাস্তাৰ পৰিস্থিতিত নিপীড়িত জনসাধাৰণৰ মৌলিক স্বাৰ্থৰ সপক্ষে থিয় দি জনসাধাৰণৰ মাজত হাজাৰ হাজাৰ বছৰ ধৰি গঢ়ি উঠা সকলো ভ্ৰান্ত ধাৰণা আৰু কুসংস্কাৰ বিৰুদ্ধে যুঁজ দিয়ে, শ্ৰমজীৱি জনসাধাৰণৰ ওপৰত সকলো ৰকম শৌৰ্যণ ও নিৰ্যা-তনৰ স্বৰূপ বিশ্লেষণ কৰি শৌৰ্যণ আৰু নিৰ্যাতনৰ ধাৰক আৰু বাহক প্ৰতিক্ৰিয়াশীল শক্তিৰ মুখ খুলি দি জনসাধাৰণক সঠিক

এক একাবছ সংগ্ৰামৰ পথৰ ইচ্ছিত দি জনসাধাৰণৰ সংগ্ৰামী চেতনাক বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিভঙ্গীৰ ভিত্তিত শিক্ষিত আৰু উন্নীত কৰি তুলি, জনসাধাৰণৰ বিপ্লবী অগ্ৰগতিৰ পথত প্ৰেৰণা সঞ্চাৰ কৰে। এক কথাত জনসাধাৰণৰ সামগ্ৰিক বিপ্লবী কৰ্মকাৰীৰ এক অবিচ্ছেদ্য অঙ্গ হৈছে প্ৰগতিশীল সংস্কৃতি। জনসাধাৰণক শিক্ষিত, সচেতন ও একাবছ কৰি তুলি আৰু শক্তকৰণ আৰু সংগ কৰাৰ শক্তিশালী হাতিয়াৰ হৈ এই সংস্কৃতিয়ে সকলোবকল শোষণ ও নিৰ্যাতনৰ বিৰুদ্ধে একাবছ সংগ্ৰামত প্ৰেৰণা যোগায়।

“কাব বাবে শিল্প-সাহিত্য বচিত হব” এই প্ৰশ্নটো হৈছে শিল্প আৰু সাহিত্যৰ ক্ষেত্ৰত নীতিগত প্ৰশ্ন। প্ৰগতিশীল সংস্কৃতিৰ ক্ষেত্ৰত এই নীতিগত প্ৰশ্নই দাবী কৰে যে শিল্প আৰু সাহিত্য বচিত হব নিৰ্দোষিত জনসাধাৰণৰ বাবে অৰ্থাৎ বাস্তৱ পৰিস্থিতিত শ্ৰমিক, কৃষক, শোষিত, মধ্যবিত্ত, বুদ্ধিজীৱি, ছাত্ৰ-কৰ্মচাৰীসকলৰ বাবে অৰ্থাৎ এক কথাত শ্ৰমজীৱি জনসাধাৰণৰ বাবে। তেওঁলোকৰ স্বাৰ্থত আৰু তেওঁলোকৰ বাস্তৱ সংগ্ৰামত প্ৰেৰণা যোগোৱাৰ উদ্দেশ্যে গঢ়ি তুলিব লাগিব প্ৰগতিশীল সংস্কৃতি।

সকলো বকল শোষণ ও নিৰ্যাতনৰ চিৰ অৱসান ঘটোৱাৰ মূল লক্ষ্যৰ পিনে দৃষ্টি ৰাখি পৰিচালিত হয় জনসাধাৰণৰ বি সামগ্ৰিক বৈপ্লৱিক সংগ্ৰাম আৰু কৰ্মকাৰী, তাৰেই আদৰ্শ-গত প্ৰস্তুতি চলাই নিয়ে প্ৰগতিশীল সংস্কৃতিয়ে। এই সংগ্ৰামৰ এটা অৱশ্য প্ৰয়োজনীয় অবিচ্ছেদ্য অঙ্গ হৈছে এই সংস্কৃতিৰ প্ৰগতিশীল ভূমিকা।

ভাৰতবৰ্ষৰ বৰ্তমান বাস্তৱ পৰিস্থিতিত শ্ৰমজীৱি জনসাধাৰণৰ বাবে সংস্কৃতি গঢ়ি তোলাৰ নৈতিক স্বীকৃতিকেই প্ৰগতিশীল বুলিব নোৱাৰি। সংস্কৃতিৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰতিক্ৰিয়াশীল আৰু প্ৰগতিশীল—এই দুই চিন্তাধাৰাৰ মাজত প্ৰতিনিয়ত বি সংগ্ৰাম চলিছে তাক ওপৰে ওপৰে স্বীকৃতি দিয়া বা বিজ্ঞানমূল্যত পৰিচালিকা নীতিক বাদ দি স্বতঃস্ফূৰ্তভাৱে তাৰ কপাৰণ ঘটোৱা, কেতিয়াও প্ৰকৃত বিচাৰত প্ৰগতিশীল হব নোৱাৰে। দেখা বাব শিল্প ও সাহিত্যৰ ক্ষেত্ৰত কোনে প্ৰাধান্য পাইছে অথবা কোনে কেন্দ্ৰীয় ভূমিকাত প্ৰতিষ্ঠিত হৈছে—জনসাধাৰণ নে জনসাধাৰণৰ শক্ত? দেখা বাব শিল্প আৰু সাহিত্যৰ ক্ষেত্ৰত কোন চৰিত্ৰ সকলোতকৈ বেছি উজ্জ্বল হৈ উঠিছে অথবা জনসাধাৰণৰ বাস্তৱ সংগ্ৰামৰ পথত আনেকবাৰ্তিকা হিচাবে পথ দেখাইছে—জনসাধাৰণৰ সচেতন প্ৰগতিশীল চৰিত্ৰ নে শক্তৰ শোষণ চৰিত্ৰ বা বিদ্বান ও দৌলুপ্যমান কোনো চৰিত্ৰই? এইটো হৈছে বৰ্তমান যুগৰ পৰিপ্ৰেক্ষিতত সেই সীমা বেধা, বি প্ৰতিক্ৰিয়াশীল সংস্কৃতিৰ লগত প্ৰগতিশীল সংস্কৃতিৰ ব্যৱধান ৰচনা কৰে।

সাংস্কৃতিক ক্ষেত্ৰত অৰ্থনৈতিক, সামাজিক ও ৰাজনৈতিক পৰিস্থিতিৰ লগত সঙ্গতি ৰাখি প্ৰতিক্ৰিয়াশীল শক্তি পূৰ্ণমাত্ৰাই সক্ষম হৈ থাকে। প্ৰগতিশীল চিন্তাধাৰাৰ বিকাশক কল্প কৰাৰ বাবে প্ৰতিক্ৰিয়াশীল শক্তিবিনাকে আগুৰি আছে—সিহঁতৰ বিভিন্ন ঠান-ঠেঙুলীৰ দ্বাৰা। নিত্য নতুন আদৰ-কাৰণত সিহঁতে চলাই গৈছে সিহঁতৰ প্ৰতিক্ৰিয়াশীল চক্ৰান্ত। শিক্ষাৰ্থীসকলে

হাতে জীৱনক, পাৰিপাশ্ৱিক সমাজক তথা নিৰ্দোষিত জনসাধাৰণৰ যৌব বাৰ্ষিক বিকৃত ভাবে খিচ্ছিন্ন আৰু সংকীৰ্ণ দৃষ্টিভঙ্গীৰে দেখে, তাৰ আয়োজন বুৰ বুচকুৰ অবিজ্ঞানিক ধাৰা বহুৰে ভৰপূৰ শিক্ষা ব্যৱস্থাৰ বহু বহু বিকৃত চিন্তা-ধাৰা প্ৰতিক্ৰিয়াশীল ৰায়-ধাৰা, উন্ন জাতীয়তাবাদী, আৰু বৃহৎ জাতিদ্বন্দ্বত পশ্চিকতা, প্ৰাদেশিকতা আৰু সাম্প্ৰদায়িকতা নৈৰাজ্যবাদী, টংকেত্ৰিক আৰু বহুসংবাদী, অৱসাদপ্ৰৱণতাৰ মানসিকতা, বিকৃত যৌনচেতনা, সমাজতৰ আৰু বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিভঙ্গীৰ বিৰোধিতা, অৱসাদ ও হিংস্ৰবিৰোধিতা আৰু অসুস্থ চিন্তাধাৰা এই সকলোবোৰেই একচেটিয়া প্ৰাধান্য এই শিক্ষা ব্যৱস্থাত, শিল্প-সাহিত্যত, চিনেমা, গান, নটিক, উপন্যাস, কবিতা, বেচিৰ্ছ প্ৰভৃতি সকলোতে। এই সকলোবোৰেই এক লক্ষ্য—নিৰ্দোষিত জনসাধাৰণক নৈৰাজ্যবাদী, আনুকেত্ৰিক কৰি তোলা, সামাজিকভাবে প্ৰগতিশীল চিন্তাধাৰক বিলুপ্তন বি আশুপ্ৰতিষ্ঠাৰ স্বপ্ন জপ কৰা। এই বিতৰ্ক টংকেই সাম্প্ৰতিক কালৰ পুঞ্জিবাদী সংস্কৃতিত আধুনিক কাৰণত ৰম্ভক। আৰু তাৰ ন্যায়নত উজ্জ্বলতা, নৈৰাজ্যবাদী কৰ্ম-কাৰবাৰ, শ্ৰেণী বিভেদ আৰু শ্ৰেণী শক্ততা তুলাই দিয়াৰ বাবে নানা গোয়েন্দামূলত বোনাঞ্চ আদিৰ উদ্ভেদক বা চেৰ্চিফেণ্টাৰ ৰম, অথবা ব্যক্তি-স্বাৰ্থ অথবা আত্ম-প্ৰতিষ্ঠাৰ ভিত্তি, মানবতাবাদৰ পিৰপিবণি, হতাশা আৰু নিৰাশা বুৰ খোলাবুলিতাবেই এৰি দিয়া হৈছে। খোলাবুলিতাবে এই সকলো বিতৰ্ক বহু বেতিয়া বজাৰত বেচিবলৈ অসুবিধা হৈছে তেতিয়া প্ৰগতিশীলতাৰ মুখা পিন্ধাই মকত হাছিব কৰা হৈছে গল্প, উপন্যাস, চিনেমা-নটিক প্ৰভৃতিৰ জৰিয়তে; যাৰ নাটক-নাটকিই শ্ৰমজীৱি জনসাধাৰণৰ দৰে কাপোৰ-কাণি পৰিধান কৰে, কিন্তু সিহঁতৰ চিন্তাধাৰা শ্ৰমজীৱি জনসাধাৰণৰ চিন্তাধাৰাৰ ঠিক বিপৰীত।

মটিক দৃষ্টিভঙ্গীৰ অতীত সমাজ চেতনাৰ বৈজ্ঞানিক ভিত্তিত কোনো মটিক প্ৰগতিশীল সাংস্কৃতিক আন্দোলন গঢ়ি উঠা নাই, অনেক শুভেচ্ছা আৰু পৰিশ্ৰম অৰ্থনৈ গৈছে মধ্য-বিভিন্নমূলত পোহুৰ্যমানত আৰু সংশ্লিষ্টজন মানসিকতাত।

জগত-জীৱন সম্পৰ্কে, সমাজ সম্পৰ্কে হৃদয়মূলক বহুবাদী বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিভঙ্গী গঢ়ি তোলাৰ আন্দোলনক ব্যাপকতৰ ও গভীৰভাবে ক্ৰমাগত আগবঢ়াই নৈ বোৱাটোৱেই হৈছে প্ৰগতিশীল সংস্কৃতি সম্পৰ্কে মটিক ও সচেতন দৃষ্টিভঙ্গী গঢ়ি তোলাৰ একমাত্ৰ পথ। বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিভঙ্গী মটিকভাবে আৱণ্ট কৰি কেৱলমাত্ৰ তাৰ প্ৰয়োগ ঘটোৱা সম্ভৱ আৰু এই বহুচৌও আজি পৰ্যন্ত সম্ভৱ হৈ উঠা নাই সংস্কৃতি-কৰ্মীৰ মাজত।

প্ৰগতিশীলতাৰ মুখা পিন্ধা প্ৰতিক্ৰিয়াশীল সাংস্কৃতিক মাত-স্বৰসকলে মধ্যবিহ মানসিকতাৰ ভিত্তিত প্ৰগতিশীল সংস্কৃতি গঢ়ি তোলাৰ সম্ভাৱ্যত সম্পৰ্কে বিমানেই চিক্ৰবি নমৰক কিয়, বাস্তৱত এই কথা প্ৰমাণিত হৈ গৈছে যে বহু শুভেচ্ছা নৈ আগবাঢ়ি অহা নতুন সংস্কৃতি কৰ্মীসকলৰ মধ্যবিহ মানসিকতাৰ পোহুৰ্যমান আৰু সংশ্লিষ্টজন পৰস্পৰ বিৰোধিতাৰ কনত বৈজ্ঞানিক সমাজ চেতনাৰ অনুপস্থিতিত প্ৰতিক্ৰিয়াশীল সংস্কৃতিকেই শক্তিশালী কৰে। কিয়নো ব্যক্তি-স্বাৰ্থ আৰু আত্ম-

(১৩ পৃষ্ঠাত চাওক)

॥ অদম ইঞ্জিনীয়াৰিং কলেজ আনোচনী ॥



হোম্মানেন্দ

চন্দ্রীদাস সিংহ

অবশেষত ভাবিলো, 'আক' নিলিখো'। শিব সিদ্ধান্ত বুজিও ক'ব পাৰে আপনি। মোৰ অৱশ্যে কোৱাত অলপ তুল হ'ল। কাৰণ মই কৈছো, "আক' নিলিখো"। কথাটো এনেদৰে কোৱা হ'ল যেন মই আগতে লিখিছিলো। মানে, লিখাৰ অভাৱ আছে মোৰ, কিন্তু কিবা এটা কাৰণত ভাবিছো আক' নিলিখো'। আচলতে মই কেতিয়াও লিখা নাই। মানে সাহিত্যৰ কথাহে কৈছো। যদি মোৰ লিখাৰ অভাৱ বা স্বভাৱ নাই, তেনেহলে মই নিশ্চিত হৈ চুপচাপ থকাই ভাল, লিখা-লিখি লৈ ইমান ভাবিবলৈ মোৰাৰ কি আছে? কিন্তু, কথাটো আচলতে বেলগ। মই অলপ লাজত পৰিয়েই লিখিব লগা হৈছিলো। কথাটো এনেধৰণৰ। মই নিজে অতিৰিক্ত কথা কওঁ। কথা কৈয়েই মই বহুতক ইনফ্লুয়েন্স কৰো আৰু মোৰ ওপৰত দিয়া হয় দুই ধৰণৰ মন্তব্য (১) সিন্ধা, তাৰমানে মই, এটা 'টকিং নেছিন', মিনটো ফালতু কথা কৈ থাকে, লেকচাৰ মাৰে (২) সিন্ধাই কিছুমান বৰ ধুনীয়া আৰু ইম্পোৰ্টেণ্ট কথা বৰ ধুনীয়াইক আৰু ছিছটেমেটিকেলী কয়। প্রথম ধৰণৰ মন্তব্য পালে মই অলপো বেয়া নাপাওঁ। দ্বিতীয় ধৰণৰ মন্তব্য পালে সেইজন মানুহক, তাৰমানে মন্তব্য দিয়াজনক অলপ ভয় কৰো। কাৰণ হয়তো কেতিয়াবা কিবা স্মৃতিবলৈ আহিব আৰু মই উত্তৰ দিব নোৱাৰিলে লাজত পৰিম। আচল কথাটো হ'ল মই যে 'গাজা' মাৰি গৈ থাকো, সেইটো সঁচা। কিন্তু, কোনোবাই যদি ছিৰিয়াছলি কিবা সোধে 'গাজা' মাৰিবলৈ বৰ কষ্ট পাওঁ। কাৰণ, হয়তো মোৰ গাজাৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি মানুহজনৰ হেতো ক্ষতি হ'ব। আৰু মই নিশ্চিন্ত বাদে 'গাজা' মাৰি গৈ থাকো। অৱশ্যে আগতেই ঘটনাটোৰ গুৰুত্ব বুজি লওঁ। ইম্পোৰ্টেণ্ট হ'লে ধুনীয়া এটা হাঁহি মাৰি কওঁ—"ছিৰি ভাই, এইটো কথা মই ক'ব নোৱাৰিম।" কিন্তু হাঁহিলে যে মোক দেখাত ধুনীয়া জাতীয় কিবা এটা লাগিব তাৰ কোনো মানে নাই। তথাপি হাঁহিবলৈ চেষ্টা কৰো। অলপ কম ইম্পোৰ্টেণ্ট যেন হলে অৱলীলক্ৰমে গাজা মাৰি একে ধৰণৰ হাঁহিৰে কওঁ—"মই যদিও কৈছো, কিন্তু ছিৰোৰ নহয়, অহিন কাৰোবাৰ স্মৃতিবাচোন।" আচলতে এইখিনি কথা নকলেও হয়, কিন্তু, কওঁ দটা কাৰণত। প্রথমতে মই বৰ ৰিচক্ ল'ব নোখোজো। কাৰণ, কেতিয়াবা ধৰা পৰি গ'লে লাজত পৰিম—পলায়নবাদী মনোভাৱ। দ্বিতীয়তে, যদি মোৰ কথাৰ ওপৰত ভিত্তি কাৰা সেই লৰাজনৰ কিবা ক্ষতি হয়, তেনেহলে মোৰ মানসিক ধৰণা হ'ব। আৰু মই সেইটো স্মৃতি মস্তকত হজম কৰিব নোৱাৰো—অপৰাধবোধ। এসময়ত মোৰ এনেকুৱা এটা অৱস্থা হৈছিল যেন কথা কৈ থকাৰ বাহিৰে মোৰ অন্য কোনো কাম নাই। ৰাতিপুৱাৰ পৰা নিশা টোপনি অহাৰ আগন্তুকলৈকে অনবৰত কথা, আৰু কথা। কোৱাৰো এটা সীমা আছে, কিন্তু মোৰ নাছিল। শেষত মই ভাগিৰি পৰা হৈছিলো, আৰু মোৰ ভয় হৈছিল, মোৰ কোনো বেমাৰ হোৱা নাইতো? তেতিয়া আকৌ কিবা হিন্দী চিনেমা

এখন চাইছিলো। চিনেমাৰ হিৰোব কিবা বেমাৰ হৈছিল। বেমাৰৰ নামটো 'পাইৰিলো', বিহে দীৰ্ঘল থীক নে সেটন নাম। চিনেমাখনৰ নামটোয়েই মনত নপৰে, আৰু বেমাৰৰ নাম? এনি ওৱে, বেমাৰৰ ছিষ্টেমবিলাক হ'ল বেছিকৈ কথা গুণেই আছিল, এতিয়াও আছে। কিন্তু মান বা ষ্টেণ্ডাৰ্ড অলপ কমিছে। --কি কৈছিলো? ও, বেমাৰ। মই ভাবিলো—মোৰ স্মৃতিলো—"বাবুল, মোৰ ৰাতি মুখৰ এইখিনি, ছিৰিয়াছলি দুখনৰ তলত অলপ বিষায়। কিবা বেমাৰ হোৱা ঠিক কাৰ বাবুলে অলপ দেৱী মোৰ ফালে চালে, তাৰ পিছত কল—"কথা অলপ কমকৈ কৰি, বিষ-বেমাৰ চব ভাল হৈ ৰাৰ।" তাৰ পিছত বিৰাট শব্দ কৰি হাঁহিছিল। লগতে ময়ো বুকু-কৰ দৰে হাঁহিছিলো। কিন্তু তাৰ পিছত মই সঁচাকৈ কথা কোৱাটো অলপ কমাই দিছিলো আৰু বিষটো নাহে নাহে নাইকিয়া হৈছিল। অৱশ্যে মোৰ কথাৰ বাহাদুৰি আছে, সাধাৰণতে মোৰ দৰে 'বোচ্ছ' কথা কোৱা ল'ৰাবিলাকৰ আন নাম দিওঁ 'টেপ ৰেক'ৰ্ডাৰ'। কিন্তু মোক কোনেও সেইটো নাম দিয়া নাই। কিয়নো, মই সদায় নতুন কথা কওঁ। তাৰমানে সকলোৱে তেনেকৈ ভাবে। কিন্তু, আচলতে মই একো কথাৰে বহুতো ধৰণে কওঁ বা ক'ব পাৰো, এল্গপ্লেইন কাৰৰ পাৰো। মোৰ বাবে পৃথিবীৰ আটাইতকৈ পুৰণি শব্দটো চিৰনতুন। মই সেই শব্দটো ভাবো, কল্পনা কৰো। তাৰ পিছত ব্যাখ্যা কৰো। আৰু সেইটো কোনেও বুজি নাপায়। আচলতে কি জানে, পৃথিবীৰ বা বিশ্বৰ কোনো বস্তুয়েই নতুন নহয়। আপুনি, মই, মোৰ কিতাপ, মোৰ বন্ধু-বান্ধৱ, আপোনাৰ ওচৰ-চুবুৰীয়া, মোৰ কলম, আপোনাৰ চিৰাঁহী, মোৰ বিবেক, আপোনাৰ বুদ্ধি, মোৰ জ্ঞান, আপোনাৰ বিজ্ঞান ইত্যাদি ইত্যাদি বিশ্বৰ সকলো ধৰণৰ গতানুগতিক বস্তু (এইবোৰ জানো কৈ শেৰ কাৰৰ পাৰি।) যিবিলাকৰ স্বাভাৱ, ব্যাপ্তি আছে সেই সকলোবোৰেই যেন সেই পাক প্ৰস্তৰ যুগৰ পৰাই আমাৰ অতি চিনাকী, অতি আপোন। কিন্তু আৰ্হি ধৰিব নোৱাৰো।

মই এটা কথা ক'ব বিচাৰিছো, যদিহে আপুনি বোমা
আপোনাৰ মূৰত ছোচিয়েল ইণ্ডিভিডুৱেল কিতাপখনৰ
নমন যুগৰ মানুহটোৰ লগত আপোনাৰ আচলতে কোনো
নাই। আপোনাৰ হয়তো খং উঠিছে। কাৰণ আপো-
নাকলোৱে ধুনীয়া বুলি কয় আৰু আপুনি নিজেও জানে
আপুনি ধুনীয়া। অৰ্থাৎ আপুনি ছেলফ কন্‌জিয়াচ। কিন্তু
আপোনাৰ পৰা চৰ বা বোচা জাতীয় উপহাস পোৱাৰ
লৈ কৈছো যে আপোনাৰ লগত সেই কিতুতকিমাকৰ
জাতীয় বক্তৃতাৰ কোনো পাৰ্থক্য নাই। কিয় জানে ?
এই যে মই ধুনীয়া (?) বুলি কলো, এইটো হৈছে কন্‌-
শুনৰ কথা। তাৰমানে মই ক'ব খুজিছো যে এণ্ডলিউট
বিলেটিভ মানে আপেক্ষিক। তথাপিও যদি আপোনাৰ
ন নহয় তেনেহলে মই কম (মইও অলপ অভঃ) “হেৰি
কালিতো মূৰ্ত্তি বনোৱা হৈয়েই থাকে, চাৰিআলিত,
ত, স্মৃতিভৱনৰ সন্মুখত, আৱক্ষ, আপদ মূৰ্ত্তি চৰ।
মান মূৰ্ত্তিৰ মাজত আপোনাৰ মূৰ্ত্তি দেখোন ক'তো দেখা
পালো। কিন্তু এই মানুহটোৰ কথা ভাবি চাওক। তাৰ
গত অকল তাৰ মূৰ্ত্তিটোৱেই বনোৱা হৈছিল। কিয় ?
মোচা তেতিয়া এই মানুহটোৱেই ভিতৰত আটাইতকৈ
বীয়া আছিল।কি হ'ল, মনে মনে আছে যে।
...চাওকচোন মই কি ক'ব ওলাইছিলো আৰু কি কলো।
বি এইটোৱেই উত্তৰ দোষ। মই বৰ বেচি কথা কওঁ।
পুনি যে ধুনীয়া মই স্বীকাৰ কৰো, এশবাৰ কৰো। কিন্তু
ক'ব বোজা কথাটো আছিল বেলেগ। ক'ব খুজিছিলো
আমি সকলোৱে কেতিয়াবা খুব আদিম হৈ পৰো।
মি শব্দোত্তৰ গাঁতত, বিদ্যুৎ গতিত বা সত্তাৰ্য্য ক্ৰততম গতিত
চুমাৰ যুগ”বিলাক পাৰ হৈ যাওঁ—হয়তোবা এটি মূহুৰ্ত্তৰ বাবে
ই আদিম মানৱ আৰু আমাৰ মাজত কোনো পাৰ্থক্য, ব্যৱ-
ন নাই। একান্ত আমি।আমি সকলোৱে এবাৰ নহয়
বাৰ এনেকুৱা অৱস্থাত পৰিছো বা পৰিম। সেইটো মূহুৰ্ত্তত
আপোনাৰ শিক্ষা, দীক্ষা, বীক্ষা, জ্ঞান, বিদ্যা, বুদ্ধি, মান,
ন্যূন, প্ৰতিপত্তি, বিবেক যে ক'ত যায় ? আপোনাৰ সকলো
গিল গুণবিলাকক আপোনাৰ ভিতৰত থকা আদিম আপুনি-
টোৱে এক চৰ মাৰি বগৰাই দিয়ে আৰু আপুনি আপোনাৰ
জাত হেৰাই গৈ থাকে। আপুনি যেন অতলপৰ্শী। পিছত
আপুনি হয়তো ভাবে আপোনাৰ এই ছফুট দেহাটো কেনেকৈ
শ, হেজাৰ হেজাৰ, অযুত, লাখ, নিযুত ফুটৰ হৈছিল
কেনেকৈ জানে ? এইটো হ'ল আপোনাৰ, মোৰ নেচাৰেল
নষ্ট্ৰিক্ট মানে জৈৱিক বা প্ৰকৃতিগত প্ৰবৃত্তি। আপুনি, মই
কলোৱে ইয়াৰ সাথক বলি। পিতামহৰ শৃঙ্খল ছিঙি দিব
বি, এইটোক নোৱাৰি।আপুনি হয়তো এতিয়া
জ কৰিছে বা দুখ কৰিছে বা নিজৰ ওপৰত বিশ্বাস হেৰু-
ই পেলাইছে বা আত্মগ্লানিত কষ্ট পাইছে। কাৰণ এদিন
আপুনিও ঠিক মই কোৱা অৱস্থাত পৰিছিল। সাধাৰণতে
তেনেকুৱা অৱস্থা আন্ধাৰত বেছিকৈ হয়। আপুনি আন্ধাৰৰ
বা আন্ধাৰ বিচাৰি গৈ থাকে বা আন্ধাৰৰ কেন্দ্ৰ বিচাৰি গৈ
কে। যেন আন্ধাৰৰ কেন্দ্ৰ বোলা বস্তু এটা আছে। আন্ধাৰ
যেন পোহৰহে ! অপাৰ, নিৰাকাৰ, অসহনীয় আন্ধাৰত আপুনি

অসহ্য ইঞ্জিনীয়াৰিং কলেজ আলোচনী II

যেতিয়া ছফুটাই থাকে, তেতিয়া সেই আদিম মানুহটোৱে
আপোনাক উপহাস কৰে, ইতিহাস কৰে।

.....দেখিছে। মোৰ এনেই কদৰি হোৱা নাই নহয় ?
তেতিয়াৰ পৰা কি বৰি গৈ আছে মনত আছেনে ? মই
কৈছিলো যে মই “আৰু নিলিখো”। তালি পিছত লিখাৰ কথাটো
বাদ দি ‘কথা’ৰ কথাত ধৰিলো। তাৰ পিছত কথাত আৰু
মোক কোনে পায় ! একালৰ পৰা কথাৰ ‘ৰাজধানী’ একপ্ৰেছ
চলাই গৈ আছে ; যদিও মই বক্তা, মনে অবেটৰ নহয়।
অবেটৰ হ'ম কেনেকৈ ? ইম্প'ছিবল ? কাৰণ বক্তা হ'ব গলে
বক্তা দিব লাগিব আৰু বক্তা বা ভাষণৰ কাৰণে লাগিব
ভাষাজ্ঞান, বিষয়-বস্তুৰ সম্যক জ্ঞান তাৰ পিছত ইলেকুয়েছ
কুয়েকী ইত্যাদি। কিন্তু মোৰ যদি এটা গুনো থাকিলহেতেন !
আছা, মই লিখিম কেনেকৈ ? কিবা এটা লিংক বা গতিতো
লাগিব ; মোৰ যে একো নাই ! চাওকচোন আকৌ ‘লিখা’ৰ পৰা
‘কথা’লৈ আহিছিলোয়েই। কিন্তু এইবাৰ হলে মই পাহৰা নাই।
মই ‘লিখা’ৰ কথাৰে ক'ম। মই কিয় ‘আৰু নিলিখো’ তাকে ক'ম।

লিখাৰ কথাটো মই কেতিয়াও ভবা নাছিলো। মই মোৰ
কথা লৈয়েই ব্যস্ত। অর্থনীতি, ৰাজনীতি, বিজ্ঞান, সাহিত্য,
প্ৰযুক্তিবিদ্যা, ইতিহাস, দৰ্শনৰ পৰা প্ৰেম, ছোৱালী, পৰ্য্যন্ত
একোৱেই বাদ নিদিওঁ মই। ছয়-সাতটা ভাষাত একালৰ পৰা
বৰি যাওঁ মই। এনে অৱস্থাত এদিন ফজলুলে মোক
ক'লে, “তই নিলিখ কিয় ?” মই মোৰ ‘কথা’লৈয়েই সন্তুষ্ট।
তথাপি কলো, “কিয় কৈছ তেনেকৈ ?” ফজলুলে কলে, “তই
মাজে মাজে ভাল কথা ক'ব, লিখিলে হয়তো ভাল লাগিব।”
মই হাঁহিছিলো মনে মনে। তাৰপিছত তাক কলো, “চা,
মোৰ লিখাৰ খুব এটা ইচ্ছা নাই। তই যদি লিখ মই তোকে
হেল্প কৰিম।” ফজলুলে তাৰ পিছত সঁচাকৈ এটা প্ৰচেষ্টা
চলাইছিল। দহ-বাৰ লাহিনমান প্ৰথম কোবতে লিখি পেলাই-
ছিল। তাৰ পিছত দিন গৈ আছে, কিন্তু ফজলুলৰ গল্পৰ বৃদ্ধি
আৰু নহয়। এদিন মই তাৰ কমল গলো। তাক অলপ
উৎসাহ দিওঁ বুলি কাগজ এটুকুৰাত বিজ্ঞ মানুহৰ দৰে লিখিলো,

(১১ পৃষ্ঠাৰ পিচৰ পৰা)

প্ৰতিষ্ঠাৰ দিশত নিবন্ধ চিন্তাধাৰা ও কাৰ্য্যক্ৰম লৈ এই সকলো
সাংস্কৃতিক কৰ্মী অনবৰত প্ৰতিক্ৰিয়াশীল শক্তিৰ আপাত প্ৰচেষ্টা-
তাৰ ভয়ত অৰ্থবা শোষক শ্ৰেণীৰ চৰকাৰী বা বেচৰকাৰী
প্ৰসাদলাভৰ লোভত দুলি থাকে। শ্ৰেণী নিৰপেক্ষ বা মধ্য-
পন্থী কোনো সংস্কৃতি থাকিব নোৱাৰে—যি জনসাধাৰণৰ
সপক্ষে বা বিপক্ষে নহয়, হয় এই সংস্কৃতি জনসাধাৰণৰ পক্ষে
থিয় হ'ব, নহয় বিপক্ষে থিয় হ'ব। ইয়াৰ মাজত কোনো পথ
নাই, থাকিব নোৱাৰে।

এইকাৰণেই প্ৰগতিশীল সংস্কৃতি সঠিক ও বৈজ্ঞানিক
পদ্ধতিত গঢ়ি তোলাটো আজিৰ দিনৰ প্ৰগতিশীল সাংস্কৃতিক
কৰ্মীসকলৰ বাবে খুব বেচি জৰুৰী হৈ পৰিছে।

বাংলা প্ৰগতিশীল আলোচনী ১১ শ বছৰ ২য় সংখ্যা “অনীক”ত
প্ৰকাশিত। প্ৰকাশক “প্ৰগতিশীল সংস্কৃতি প্ৰসঙ্গে”ৰ মুকলি
অনুবাদ।

অন্তে যেনে কোৱা এষাৰ কথা। ইংৰাজীত বাণী লিখাৰ দৰে লিখিলো (যেনে হেনো কৈছিল), “লিখিম লিখিম বুলি ডাৰি থাকিলে লিখিব নোৱাৰি। একো নভবাকৈ লিখি গৈ থাকিব লাগে আৰু এষাৰ লিখিব পৰা হ’লে জীৱনত লিখা বাদ দিব নোৱাৰি।” তাৰ পিছত ফজলুলে আৰু ছয়-সাত লাইনমান লিখিছিল আৰু মোক যেনেৰ কথা সুধিছিল, মই ভালকৈ জনা নাছিলো, সঁচা কথা আৰু ‘গাজা’ মিলাই ক’লো, “যেনে আচলতে যেনে, তাৰমানে দেউতাক ভাৰতীয় আৰু মাক আইৰিচ। দাৰ্শনিক জাতীয় প্ৰাণী যেনে। হেনো বুৰ ভাল লিখে।” কিন্তু লাভ হোৱা নাছিল। ফজলুলৰ গল্প আৰু আৰ্গনাৰাফিল। লাহে লাহে এদিন বতাহত টেবুলৰ পৰা মজিয়াত পৰিল। আৰু তাৰ পৰা কেতিয়াও উঠি নাছিল। আৰু এদিনাখন যেনেৰ কথা মিছা বুলি প্ৰমাণ কৰি অদৃশ্য হ’ল। আৰু সেইদিনাৰ পৰাই মইও লোকৰ কথাক বৰ বেচি পাঁতা নিদি নিজৰ কথালৈ ব্যস্ত হৈ পৰিলো। কিন্তু কথালৈ ব্যস্ত হ’লে কি হ’ব, লিখাই মোক লগ নেৰিলে।

“আৱাৰ গ্ৰেটেট এছেটহ্ হেভ বিন্ অলৱেংজ্ আৱাৰ গ্ৰেটেট ড্ৰ’ বেক্ছ্।” জাতীয় কথা এষাৰ মই আগতেই শুনিছিলো। প্ৰমাণ হাতে হাতে পালো। মোৰ কথাৰ পাকত পৰি কৰুণাই ভাবিলে যে মই কিবা জানো আৰু সেয়ে বোধহয় কৰুণাই মোক প্ৰায়েই লিখিবলৈ কৈছিল আৰু মইও ‘সময় নাই’ জাতীয় উত্তৰ দি সময়খিনি পাৰ কৰি দিছিলো। কিন্তু তাতেই শেষ নহ’ল। এদিন পৰাণে ক’লে, “সিন্‌হা, কিবা নিলিখা?” কথা-ষাৰ শুনাৰ লগে লগে মোৰ দৈহিক তাপমাত্ৰা ধুমহা অহাৰ আগমূহুৰ্ত্তত বেৰ’মিটাৰৰ লেভেল নামি যোৱাৰ দৰে হঠাতে নামি গ’ল। চম্ভালি লৈ কৈছিলো, “মইনো আৰু কি লিখিম।” পৰাণে জোৰ দি কৈছিল, “লিখিবাতোন।” সেই অদ্ভুত হাঁহিটো মাৰি কৈছিলো, “বাক, চেপ্তা কৰিম।” তাৰ-পিছত বেছ ভাল লিখকৰ দৰে কৈছিলো, “পু’ট পোৱা নাইহে।” মোৰ কোৱাৰ ধৰণত পৰাণৰ দৃঢ় বিশ্বাস হ’ল যে, মই লিখো বা লিখিব পাৰিম। আৰু সেয়ে মোৰ কাল হ’ল। পিছতো দুবাৰমান কৈছিল, মই লাজত বঙা পৰি গৈছিলো, এষাৰ কৈছিলো, “গল্প, কবিতা নিলিখো বুলি ভাবিছো। কিবা ‘এছে টাইপ’ লিখি দিম।” কিন্তু কথাটো বেয়াহে হ’ল। কাৰণ, পৰাণে ভালহে পাইছিল আৰু কৈছিল, “ভেৰী গুড্, ইংৰাজীত লিখিবানে?” মই ক’লো, “হয়, মই ইংৰাজীত ভালকৈ নিজকে এলপ্ৰেছ কৰিব পাৰো।” তাৰ পিছত মই পৰাণক দেখিলেই পলোৱা হ’লো। কিন্তু কিমান দিনলৈ? ফাঁকি দি আৰু কিমান দিনলৈ এনেকৈ চলি থাকিম? পৰাণকতো মই পাইয়েই থাকিম। তথাপি মই ফাঁকি দি গৈ আছে। কাৰণ, তাৰ বাহিৰে অন্য উপায় নাই মোৰ। আচলতে আমি সকলোৱে ফাঁকি দিওঁ, মিছা কথা কওঁ, অভিনয় কৰো। আপুনি, মই সকলোৱে। মিছা কথা কোৱাৰ বাহিৰে আমাৰ উপায় নাই। আপুনি, মইতো সাধাৰণ। মহাভাৰতৰ ধৰ্মপুত্ৰই সম্পূৰ্ণ এবছৰ অজ্ঞাত বাসৰ নামত মিছা কথা কোৱাৰ হেঁপাহ পলুৱাই লৈছিল ভাঙ্গাক “অশুখামা হতঃ.....” জাতীয় মিছা কতাতো আমি বেমাৰ

দিনে-বাতিয়ে কৈ গৈ আছে। কোনোবাই আকৌ ‘মা কমে সত্যম অপ্ৰিয়ম’ বুলিও কৈ আছে। তাৰমানে—কমেপ্ৰায়িজ। আৰু আমি প্ৰত্যেকটো কথাত কমেপ্ৰায়িজ কৰি গৈ আছে। আচলতে আমাক নীতিবাক্যৰ দ্বাৰাষ্ট কমেপ্ৰায়িজ কৰিবলৈ শিকোৱা হৈছে আৰু অনন্যোপায় হৈ তাকে কৰি গৈ আছে, গৈ থাকিম। কিন্তু আমি কিয় কৰো। আমি বি ভানো, মি কওঁ আৰু যি কৰো তাৰ মাটিত কিবা মিল আছে জানো? নাই। কাৰণ, ডাব্ল্ ষ্টেণ্ডাৰ্ড। আপুনি, মই, সকলোৱে কওঁ যে আমি ডাব্ল্ ষ্টেণ্ডাৰ্ড বা কৰ্মেলিটা বা তেনেকুৱা বস্তু ভাল নাপাওঁ। কিন্তু কাৰ্য্যক্ষেত্ৰত তাৰেই পুনৰাবৃত্তি ঘটে। কি?কোনোবাই যদি কয়, ‘মই ষ্টেজত একুটি কবিতা নোৱানো, মোৰ বিৰাট খং উঠে।’ “জগতৰ ইমান মানুহৰ আগত গাবলৈ ভাৱে অভিনয় কৰি গৈ আছে আৰু মাত্ৰ এহেজাৰ মানুহৰ আগত বা এক অ’ডিটৰিয়াম মানুহৰ আগত যতিনা কৰিবলৈ ইমান ভয়? মোৰ কবৰ মন যায়, কিন্তু নকওঁ। কাৰণ একেই—ডাব্ল্ ষ্টেণ্ডাৰ্ড। মোৰ নিজৰে একে অৱস্থা। মই মোৰ চাৰিওফালে মিছাৰ অদৃশ্য প্ৰাচীৰ গঢ়ি লৈছো আৰু তাৰ ভিতৰত থকা মইটোক কোনোও....এইবোৰ কথা ভাবিলে মোৰ কিবা মনটো বেয়া লাগি আহে, মূৰটো গৰম হৈ উঠে। কিন্তু মই প্ৰকাশ নকৰো আৰু আটাইতকৈ মানসিক কষ্ট পাওঁ, যেতিয়া নিজকে নিজে মিছা কথা কৈ সন্তোষ ল’ব বিচাৰো। আপুনিয়ৈ কওক ইয়াতকৈ মোৰ বাবে ট্ৰেজিক আৰু কি হ’ব পাৰে? আপুনি হয়তো ভাবিছে মই পাগল বা মানসিক বিকাৰগ্ৰস্ত, বাজে কথা কিছুমান ভাবি সময় নষ্ট কৰো। আপুনি ঠিকেই ভাবিছে। মোৰ মানসিক সুস্থতা সম্পৰ্কে মই নিজেই যথেষ্ট সন্দেহান আৰু নহলে মোৰ কিবা মানসিক বিচ্যুতি ঘটিছে আৰু মই সমসাময়িক চিন্তাধাৰতকৈ বহুগুণ পিছুৱাই আছো, নহলে যথেষ্ট আগবাঢ়ি গৈছো আৰু কিবা এটা বিপ্লৱ আনিব বিচাৰিছো, যদিও মই এটা শাস্তিগ্ৰস্ত, অবোধ, নিকোঁধ, দ্বিপদ প্ৰাণী।

.....দেখিছে? মই কিমান বেছি কথা কওঁ, লিখাৰ কথাটো পাহৰিয়েই গৈছিলো, এইবাৰ কিন্তু সঁচাকৈয়ে লিখাৰ কথা কওঁ।ওঁ, তাৰ পিছত মই এদিন পৰাণৰ পৰা হাত গাবিবলৈ লিখিবলৈ ললো। ভাবিলো, কি লিখা যাব। কবিতা মই নিলিখো। মই বৰ বাস্তৱবাদী আৰু কবি হওকৈ কল্পনাপ্ৰৱণ হ’ব লাগিব। কিন্তু আধুনিক কবিতাতো বৰ বাস্তৱবাদী। ভাবিলো মই আধুনিক কবিতা লিখিম। দু-লাইন লিখিলো। কিন্তু কি লিখিলো নিজেই দেখোন বুজি নাপাওঁ। কোনো অৰ্থ নোলল। ভাবিলো, অৰ্থ উলিয়াবলৈ মই কোন? সেইটো সমালোচকৰহে কাম। কিন্তু পিছত কিবা উৎকণ্ঠ কহ্মোটক্চৰ এড্‌ভাৰ্টাইজমেন্ট যেনহে লাগিল। ফালি পেলালো। কবিতা আৰু নহ’ল। আছা, উপন্যাস লিখিলে কেনে হয়? মোৰ ধৈৰ্য্য নাই। এতেকে গল্পই ভাল। কিন্তু পু’টতো লাগিব। ক’ত পাওঁ? ভয় হ’ল, হয়তো যোৰ গল্পও নহ’ব। কিন্তু পু’ট বিচাৰি হাৰাখুৰি ধোৱাৰ কি দৰকাৰ? ডাঙৰ ডাঙৰ লিখকসকলে দেখোন মামুলি, নিতান্ত মামুলি কথা

লিখে, উপন্যাস লিখে। মইও তেনেকুৱাই কিবা এটা
 এনেকুৱা কিবা এটা লিখিম যিটো অলপ হৃদয়-
 হ'ব। মোৰ ইমান বয়স হ'ল—মোৰ জীৱনত তেনে-
 কিবা এটা হোৱা নাইনে বা মই দেখাত কিবা এটা
 ?পৰিছে, মনত পৰিছে। এবাৰ মই আৰু
 বৰদলৈ টুফীৰ খেল চাবলৈ গৈছিলো। আমাৰ কাষতে
 ছিল ল'ৰা এটা। দেউতাকৰ লগত খেল চাবলৈ আহিছে।
 হাতে একে বয়সৰ আন এটা ল'ৰাই 'বাদাম, বাদাম' চিঞ-
 ৰিছে। মোৰ কাষৰ ল'ৰাটোৱে 'বাদাম'ক মাতিলে—'এই
 ক'। গম পালো, আগৰ চিনাকি। 'কিমান দাম ?'
 কিয়ে কলে—'দহ পইচা।' মই কলিকতাৰ বিখ্যাত
 বল ক্লাব আৰু আশীষ বয়ৰ কমেণ্ট্ৰী উপেক্ষা কৰি সিহঁত
 তৈল চাইছিলো। ল'ৰাটোৱে দহ পইচা এটা দিছিল আৰু
 কিয়ে তাক বাদাম এক পেকেট দিছিল। তাৰ পিছত আৰু
 ৫ পেকেট দিছিল। মোৰ কাষৰ ল'ৰাটো অলপ আচৰিত
 ছিল। লগতে ময়ো, কৈছিল, "এইটো আকৌ কিয় ?"
 কিয়ে হাঁহি মাৰি কৈছিল, "মই দিছো খাবি।" মই বিৰাট
 যাত পাইছিলো। দুনিয়াখনৰ প্ৰতি মোৰ ঘিণ উপজিছিল।
 মান বয়স আছিল গিহঁতৰ ? —ছয়-সাত বছৰমান হ'ব।

.....কিন্তু এইটো জানো গল্প হ'ল। নাই হোৱা।
 দীঘল কৰাৰ যথেষ্ট চেষ্টা কৰিও পৰাজিত হৈছিলো।
 কিন্তু কিবা এটাতো হৈছিল। কি হৈছিল ? নাজানো মই।
 কিন্তু গল্প আচলতে আৰু অলপ বেলেগ। মই আকৌ ভাবি-
 লৈ ধৰিলো আৰু এফালৰ পেকেটটোৰ অৱশিষ্ট চিগাৰেট
 কইটা শেষ কৰিবলৈ উঠি-পৰি লাগিলো। চিগাৰেট মই
 তিৰিঙা খাওঁ। যিমান বেছি মই কথা কওঁ সিমানই। মোৰ
 মটো এটা বিশেষ কমদামী চিগাৰেটৰ ধোৱাই অধিকাৰ কৰে
 জু মোৰ হৃদয়লৈ আহিলে ফেনখন চলাই দি সি কয়, "ইমান
 ধোৱা আৰু চিগাৰেটৰ ধোৱাৰ মাজত তই কেনেকৈ থাক।"
 জুৱে চিগাৰেট নাখায়। সেইবাবে সি আচৰিত হয়। কিন্তু
 আচলতে কি জানে, এইটো মামুলি কথা। যেনেকৈ ব্ৰীজৰ
 সলত মগনীয়া কেনেকৈ থাকে বুলি ভাবি আমি আচৰিত হওঁ
 । বিলিয়'নেয়াৰ এজন কেনেকৈ ইমান ঐশ্বৰ্য্যৰ মাজত থাকে
 লি ভাবি আমি আচৰিত হওঁ—তেনেকৈ। কিন্তু কথাটো
 উভয় দিশৰ। এইটো হ'ল—'ওৱে অফ লাইফ' আৰু সেই-
 বাবে মই ধোৱাৰ মাজত কোনো ধৰণৰ অসুবিধা বোধ নকৰা-
 ক থাকে। কিন্তু বাজু আচৰিত হয়। চিগাৰেটৰ কথা কৈ
 যাছো বুলিয়েই মোৰ মনত পৰিল, মোৰ চিগাৰেট খোৱালৈ
 টুকুৰ বিৰাট আপত্তি। মই টুকুৰ লগত বাওঁভাষাতহে কথা
 কওঁ। টুকুই কৈছিল, "তুমি চিগাৰেট পীতে পীতে একদিন
 বৰ জাওগে, ইছে ছোৱ দো।" মই ফিল্ম এষ্টৰৰ দৰে কৈছিলো,
 "শ্বায়েদ ছোৱ দেতা, লেकिन কোই বোলনেৱালীহী নহী মিলী।"
 মোৰ কথা কোৱাৰ ধৰণত টুকুৱে হাঁহিছিল। ময়ো। হঠাতে
 মোৰ মনত গোমাল—সাহিত্যত প্ৰেমৰ অবাধ বিচৰণ। প্ৰেমৰ
 কথাৰ লিখা যাওক। আজিকালিতো প্ৰেম সহজলভ্য।
 চিনেমা হ'ল, বেস্তোৰা, আলিবাট যতেই নাযাওক আপুনি

প্ৰেম-বিহ্বল ডেকা-গাভৰু এহাল পাবই। কিন্তু গল্প, উপন্যাসৰ
 বাহিৰে প্ৰেমৰ কথা জনাব আৰু কোনো উপায় বা উৎস নাই।
 কাৰণ প্ৰেম বস্তুটো মোৰ আৰু নহ'ল। হোৱাৰ কোনো চান্ধ
 নাই। কাৰণ, তাৰ বহুতো কাৰণ আছে। প্ৰথম কথা, মই
 অলপ নাৰ্ভাচ প্ৰকৃতিৰ—বিশেষকৈ ছোৱালীৰ ক্ষেত্ৰত, যদিও
 মই প্ৰকাশ নকৰো আৰু বাহিৰত মই যথেষ্ট গহীন আৰু সংযত
 হৈ থাকোঁ। মোৰ প্ৰেমৰ প্ৰথম এক্সপেৰিয়েঞ্চ হয় মই যেতিয়া
 স্কুলত। স্কুলৰ ল'ৰা-ছোৱালীয়ে প্ৰেম কৰা বা প্ৰেম-পত্ৰ আদান
 প্ৰদানৰ কথা মই শুনিছিলো। কিন্তু প্ৰথম যিদিনাখন মই
 প্ৰেম-পত্ৰ পাইছিলো সেইদিনাখন মই খুব আচৰিত হৈছিলো।
 মোৰ বিৰাট ভয় হৈছিল। চিঠিখন হাতত লৈ মই কঁপিছিলো
 আচৰিত হৈ ভাবিছিলো, শুদ্ধকৈ বানান লিখিব নজনা ছোৱালী-
 জনীয়ে প্ৰেম-পত্ৰ কেনেকৈ লিখে ? পিছত ভাবিছিলো,
 মোটল কিয় লিখিছিল। হয়তো তেতিয়া মই পঢ়া-শুনাত ভাল
 আছিলো, স্বভাৱ-চৰিত্ৰ ভাল আছিল, ভাল খেলিছিলো, গান
 শিকিছিলো আৰু চেহেৰাত বয়সসম্পন্নত কমনীয়াতা আছিল।
 নহলে মোৰ যিহে চেহেৰা এতিয়া আৰু মোটল কোনো ছোৱা-
 লীয়ে প্ৰেম-পত্ৰ নিলিখে। চিঠিখন মই ফালি পেলাইছিলো।
 কাৰণ, মই জনা নাছিলো, সেইখনেই মোৰ জীৱনৰ প্ৰথম আৰু
 শেষ প্ৰেম-পত্ৰ হ'ব। ছোৱালীজনীক মই কোনোদিনেই একো
 কোৱা নাছিলো। পিছত মই বাটত লগ পাই কথা পাতিলেও
 তাই মোৰ ফালে কেতিয়াও চকু তুলি চাব নোৱাৰিছিল। যোৱা
 বছৰ ছোৱালীজনীৰ বিয়া হৈ গ'ল।

এসময়ত কলেজলৈ আহিছিলো, জেনেৰেল কলেজ—
 মই ছায়েঞ্চৰ ছাত্ৰ। তেতিয়া বেলেগ যিকোনো ল'ৰাৰ দৰে
 ভাল ভাল নতুন ষ্টাইলৰ ড্ৰেচ কৰিছিলো, অজস্ৰ বঙীণ গপোন
 দেখিছিলো। কিন্তু এজনী ছোৱালীয়ে মোৰ দৃষ্টিভঙ্গীৰ আমূল
 পৰিবৰ্তন কৰিছিল। নাম আছিল—কন্ননা। কন্ননা চেলাংকী।
 ঘৰ বৰোদাত। অতিপাত ধুনীয়া আছিল কন্ননা। ওঁহো,
 আপুনিও সকলোৰে দৰে ভুল কৰিছে। তাইৰ লগত মই প্ৰেম
 কৰা নাছিলো। প্ৰেম যে মোৰ নহ'ব—মই ভালদৰেই জানো।
 যদিও প্ৰথমতে এটা মৃদু প্ৰচেষ্টা চলাইছিলো আৰু কন্ননাক লৈ
 যথেষ্ট কন্ননা কৰিছিলো। মোৰ বন্ধুবল্লীকে মোক আৰু কন্ন-
 নাক প্ৰথমতে বুজি পোৱা নাছিল। বাস্তৱবাদী আছিল কন্ননা
 আৰু মোৰ বহুতো কন্ননাক তাই ভাঙি দিছিল। এদিন মই
 তাইক কৈছিলো—"মই ফিল্ম ইন্টিটিউটলৈ যাম, একাটিং
 শিকিম।" অইন কোনোবা ছোৱালী হ'লে হয়তো ফুৰ্টি কৰিলে-
 হেতেন। কিন্তু কন্ননাই কৈছিল—"চা, তই যাব পাৰ, কিন্তু
 খুউৰ বেছি পুলিচ ইন্সপেক্টৰ হ'ব পাৰিবি। নহলে খাউ বেট
 ভিলেইন।" মই তেতিয়া হিৰো হোৱাৰ বাহিৰে অন্য একো-
 য়েই ভাবিব নোৱাৰো। ঘৰলৈ আহি নিজকে খুব ভালকৈ
 চাইছিলো। কন্ননাই ঠিকেই কৈছিল। মোৰ চেহেৰাটো প্ৰায়
 ভিলেইনৰ দৰেই। তাকে তৃতীয় শ্ৰেণীৰ। কোনো বাস্তৱ
 জ্ঞান থকা প্ৰযোজকে মোক হিৰো কৰি নলয়। কন্ননাই
 এনেকৈ সৰু সৰু কথা কৈ মোৰ বয়সৰ তুলনাত মোক যথেষ্ট
 মেচিওৰড কৰি পেলাইছিল। আজিৰ 'মই'ৰ ওপৰত কন্ননাৰ

বসেই প্ৰভাৱ আছে। মই পিছলৈ ডাঙৰ ইণ্ডিয়ান হোৱাই বসেই ভাল বুজি উঠিছিলো। এসময়ত জেনেৰেল কলেজ এৰিছিলো। কল্যাণী মোক মাছে মাছে চিঠি লিখিছিল। কিন্তু মই খুব কম লিখিছিলো। এই 'লিখা' শব্দটোৰ কথা ভাবিলেই মোৰ দিবা ভয় হয়। মই লিখিব নোৱাৰো। তেতিয়াৰ পৰা তাকেতো কৈ আছে। এসময়ত তাই নিলিখা হৈছিল। তাইবো মান-সন্মান, অভিসান বোলা বস্তু এটা আছে। কিন্তু তথাপি মই কল্পনাক পাহৰিব নোৱাৰো।

আচলতে চেহেৰা বস্তুটোৰ বখেট দাম আছে—প্ৰেমৰ ক্ষেত্ৰতে হওক বা চাকৰিৰ ইন্টাৰভিউৰ ক্ষেত্ৰতে হওক। ধৰক, আপুনি ডাঙৰ, আপোনাৰ চেহেৰা কেনেকুৱা হ'ব লাগিব জানেনে? বগা, ওখকৈ স্বাস্থ্যবান আৰু পাতল গোক, ক'লা ফ্ৰেমৰ চছমা। আপুনি হাঁহি এটা মাৰি যেতিয়াই মোক ক'ব—“নাই নাই, আপোনাৰ একোৰেই ছোৱা নাই।” মোৰ বেমাৰ তৎক্ষণাত আধা ভাল হৈ যাব। প্ৰেমৰ ক্ষেত্ৰতো তেনেকুৱাই। প্ৰেমিক হ'ব গলেই আপুনি হেওছাম হ'ব লাগিব আৰু লগতে আপোনাৰ চেহেৰাত অলপ কৰুণতাৰ প্ৰভাৱ আৰু চকু দুটা কল্পনাশীল। নহলে আপুনি প্ৰেমিক হ'ব নোৱাৰে, চেষ্টা নকৰিব—মোৰ বাই (প্ৰেমৰ মাৰ) চেহেৰাটো আৰু অলপ কৰুণ হ'ব। কিন্তু মই অলপ বেলেগ। জানেইতো মই কথাবিলাক বেলেগ বেলেগ ধৰণে এক্সপ্লেইন কৰো। চেহেৰাৰ ক্ষেত্ৰতো তেনেকুৱাই। চেহেৰাৰ ক্ষেত্ৰতো মই তেনেদৰে ভাগ ভাগ কৰি দিছো। প্ৰথমতে ধুনীয়া বা হেওছাম, দ্বিতীয়তে সাধাৰণ বা এভাৰেজ, তৃতীয়তে কুন্দচ বা আপ্লী আৰু এটা বিশেষ শ্ৰেণী আছে যিটো শ্ৰেণীত খুউৰ কম মানুহ আছে। তেনেহলে মই কোনটো শ্ৰেণীত? মই বৰ স্বাৰ্থপৰ, বৰ আন্তৰিক; সেইবাবে মই কোনো শ্ৰেণীত নপৰো বা পৰিব নোখোজো। মই হলো আনহেওছাম বা অধুনীয়া (মই ব্যাকৰণক কেতিয়াও পাত্ৰা দিয়া নাই) যিটো শ্ৰেণীত পৃথিবীত অকল ময়েই আছে। দেখিছে, কি বাচি-যাকৈ অদ্ভুত এটা গাভা মাৰি আপোনাক নিমাত কৰিলো। মোৰ বাহাদুৰি সেইখিনিতে। মই ন্যাতৃত-নাশ্ৰুত কথা কিছুমান, অসম্ভৱ কথা কিছুমান বৰ সহজতে কও আৰু আপুনি একো বুজিব নোপোৱা হৈ যায়। এই বুজি পোৱা নোপোৱাটো এটা আচৰিত ধৰণৰ কথা। আনি কিছুমান কথা বুজি পাইও বুজি নাপাওঁ আৰু কিছুমান কথা বুজি নোপোৱাকৈ বুজি পাওঁ। যেনে ধৰক মই দুটা বস্তুক আন্তৰিকভাৱে পাত্ৰা দিব নোখোজো—এটা হ'ল বন্ধুত্ব, আন এটা প্ৰেম। কিন্তু আকৌ দুয়োটাকৈ মই শ্ৰদ্ধা কৰো। কাৰণ মই দুটা বস্তু-

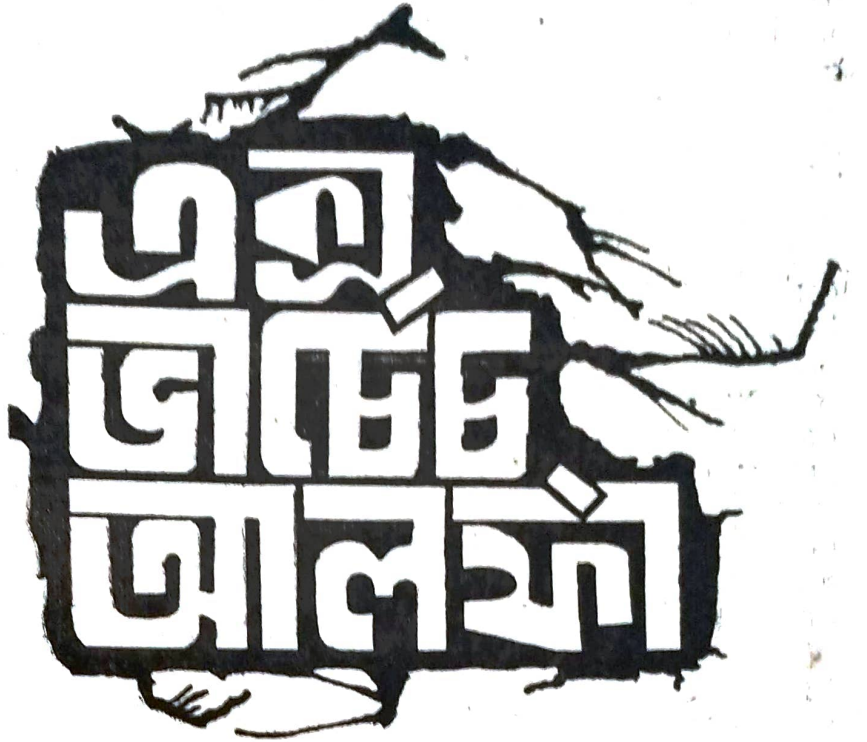
য়েই স্বৰ্গীয় আৰু মই বৰ বাস্তৱবাদী। মই ঠিক ভালকৈ দুটা বস্তু বুজিব পৰা নাই। এই দুটা বস্তুয়েই আপোনাৰ মনত কিছুমান দায়িত্ববোধৰ কথা আনি দিয়ে। আৰু মই আন্তৰিক হোৱা বাবে এই দুটা বস্তু মোৰ বাবে অসহ্য। বন্ধুত্ব মই স্বীকাৰ কৰিবলৈ টান পাওঁ। প্ৰেমকো ঠিক তেনেদৰেই টান পাওঁ স্বীকাৰ কৰিবলৈ। ধৰক, কোনোবা এজনী ছোৱালীয়ে, মই প্ৰায় নিশ্চয় হোৱা মন্ত্ৰও মোৰ প্ৰতি থকা দুৰ্বলতা প্ৰকাশ কৰে, হয়তোবা দুৰ্ঘটনাচক্ৰত। মই সেইজনী ছোৱালীৰ পৰা বখেট দূৰত থাকো। কাৰণ, মোৰ দুৰ্বলতাক লৈ মই একো নাভাৰো; মই মোৰ আবেগ, প্ৰেম ভৰিৰে গছকিব পাৰো। কাৰণ মই প্ৰয়োজনৰ দাস। কিন্তু ছোৱালীজনীয়েতো নোৱাৰিব পাৰে। আৰু যদিও মই স্বাৰ্থপৰ তথাপি মোৰ স্বাৰ্থত আঘাত নকৰিলে মই কেতিয়াও অইনক আঘাত নিদিওঁ মই যে অনন্য-বাবুল, বাজু-মেঘালী, ফজলুল, জয়ন্ত, অহীন্দ, বাণীহঁতৰ কথা কথা কৈছো কাৰণ সিহঁতৰ ওপৰত মোৰ অধিকাৰ আছে। কিন্তু এজনী ছোৱালীৰ ওপৰত মোৰ অধিকাৰ নাই। অধিকাৰ বস্তুটোৱেই অলপ হেৰি.....। মই মোৰ বোধশক্তিৰ বৃদ্ধিৰ লগে লগে নিৰ্বোধৰ দৰে জীৱন-বোধৰ পৰা প্ৰেমৰ অধিকাৰৰ পৰা নিজকে বঞ্চিত কৰিছো।

.....নহ'ব মোৰ। লিখা আৰু নহ'ব, বুজিছে। তেতিয়াৰ পৰা মই ইমান চেষ্টা কৰিলো, কিন্তু জানো কিবা লাভ হ'ল। মোৰ কথাৰ বা চিন্তাৰ কোনো গতি, সজ্জতি একো নাই। কেনেকৈ লিখিম? কওকটোন। পু'টেই দেখিনি বিচাৰি নাপালো। কিমান দিন পৰাণক আৰু মিছা কথা কম? কাইলৈ মই তাক কৈ দিম, “মই নোৱাৰিলো তাই।” সঁচা কথাটোকেই ক'ম। কিন্তু আচৰিত কথা কি জানে তেতিয়াৰ পৰা আপোনাক যিমান কথা কলো—চব মিছা। একেবাৰে ‘নিৰ্জলা, নিৰ্জজ মিথ্যা’।

.....এতিয়া আপুনি যাব? যাওক। আপুনি যোৱাৰ পিচতো কিন্তু মই অকলে অকলে ভাবি থাকিম। মই নিজকে নিজে ক'ম, “সিন্ধা, তই যে গোটেই জীৱনটো মিছা কথা কৈ আহিলি, আচলতে তই জানো মিছা কথা ক'ব বিচাৰ? নিজকে নিজে মিছা কথা কৈ কি লাভ? আচলতে তই সঁচা কথাটোকেই ক'ব বিচাৰ, মই জানো। কিন্তু কিয় মিছা কথা কৰ? ”

—মোক শ্ৰোতা লাগে, সঁচা কথা কবলৈ মোক শ্ৰোতা লাগে। লাখ লাখ শ্ৰোতা বা এজন বা এগৰাকী শ্ৰোতা, যি মোৰ কথা সঁচাকৈয়ে শুনিব। মই মোৰ কথাবিলাকৰ পৰা মুক্তি, অব্যাহতি বিচাৰো।

* আলোচনী আৰু প্ৰচাৰ বিভাগৰ সম্পাদক (১৯৭৪-৭৫) ৰ দ্বাৰা আয়োজিত সাহিত্য প্ৰতিযোগিতাৰ অসমীয়া চুটি গল্প শাখাত প্ৰথম পুৰস্কাৰ প্ৰাপ্ত। —সম্পাদক
এইচিয়ান



এটি ব্যস্ত সন্ধিয়া। মানুহ কেৱল মানুহ। 'মডাৰ্ন এম্পৰিয়াম হলঘৰ'লৈ লানি নিচিগা মানুহৰ সোঁত বৈছে। হল ঘৰৰ আগৰ বাৰান্দাত, খট্ খটিত আৰু ন'নত অজুমা মানুহে জুম পাতি পাতি কথা পাতি আছে। ব্যস্তভাৱে মাজে মাজে নিজৰ নিজৰ ঘড়ীলৈ চাইছে আৰু সূক্ষ্মজিতভাৱে সজোৱা গেট-খনৰ মাজেদি আলিবাটলৈ অনুসন্ধিৎসু দৃষ্টি নিক্ষেপ কৰিছে। কিন্তু মাজে মাজে পকেটৰ পৰা এবিধ ক্ষত উলিয়াই নিজৰ নিজৰ ঘৰৰ বাতিৰি লবলৈও পাহৰা নাই। হলঘৰৰ একাষে থকা বহুমহলীয়া ঘৰটোত গাড়ীবোৰ 'পাৰ্ক' কৰা হৈছে। 'তলৰমহলাত ডাঙৰ গাড়ীবোৰ যেনে দুমহলীয়া বাছ, ট্ৰাক ইত্যাদি; তাৰ ওপৰমহলাত এমহলীয়া গাড়ীবোৰ- এইদৰে গাড়ীবোৰৰ ওজন অনুসৰি বিভিন্ন মহলাত পাৰ্ক কৰা হৈছে। একেবাৰে ওপৰমহলাত দেখা গৈছে এজনীয়া গাড়ীবোৰ। হলঘৰৰ ভিতৰলৈ মানুহ সোমায়ৈ আছে। প্ৰকাণ্ড হলঘৰ। 'কেপা-চিটি' বিশ হাজাৰ। হলঘৰটো লাহে লাহে মানুহেৰে ঠাই খাই পৰিছে। সকলোৰে দৃষ্টি সন্মুখত সূক্ষ্মজিত এটি মঞ্চলৈ। মঞ্চখন হলঘৰৰ ঠিক মাজতে। এখন 'বুলেটপ্ৰফ' গ্লাচে মঞ্চ-খনৰ চাৰিওফালটো চাৰিক ৰাখিছে। মঞ্চৰ ভেটিটো যথেষ্ট ওখ আৰু তাতে এখনি সৰু কৃত্ৰিম ফুলিনি। মঞ্চৰ চাৰিওফালে লাইটেৰে ডাঙৰ ডাঙৰকৈ লিখা আছে, 'মানৱশ্ৰেষ্ঠ পুৰস্কাৰ প্ৰদান'। সঁচাকৈ কোনোবা এজন লোকক 'মানৱশ্ৰেষ্ঠ' পুৰস্কাৰ দিয়া হ'ব আৰু সেইজন লোকৰ প্ৰতীক্ষাত হাজাৰ হাজাৰ লোক ব্যস্ত হৈ পৰিছে। সময় যেন যাবই নোখাজে। ঘড়ীৰ কাটা যিমানৈ টিক্ টিক্কে আঙুৱাই গৈ আছে মানুহৰ উৎকণ্ঠাও সিমানৈ বাঢ়ি গৈ আছে। বাতৰিকাকতসমূহৰ সংবাদ-বাতাসকলে কেমেৰা জাতীয় যন্ত্ৰ-পাতি লৈ অধিক ব্যস্তভাৱে ইফালে-সিফালে ঘূৰি ফুৰিছে। যেন সন্মুখত এক ৰণ। যিমান সমল গোটাৰ পাৰে সিমানৈ নাম। যথাসময়ত এখন ৰঙা ৰঙৰ গাড়ী মডাৰ্ন এম্পৰিয়াম হলঘৰলৈ আঙুৱাই অহা দেখা গ'ল। কেইবাখনো পুলিচৰ গাড়ীয়ে ৰঙা-নীলা পতাকা উৰুৱাই বিজয় গৰ্বেৰে ৰঙা ৰঙৰ গাড়ীখনক গাৰ্ভ দি আনিছে। ৰঙা ৰঙৰ গাড়ীখন আহি খট্ খটিৰ আগত ৰ'ল। চাৰিওফালৰ পৰা

অহা 'ফ্লাচ' পোহৰেৰে ঠাইখন দিন যেন কৰি পেলালে। নিৰ্দ্ধাৰিত দূৰত্বৰ পৰা গাড়ীৰ ভিতৰলৈ জুমি জুমি চাবলৈ জনতাৰ হেতাওপৰা লাগিল। কি আশা। মানুহজনক এবাৰ দেখা পালে জীৱন ধন্য। তেওঁ উদ্ধাৰকৰ্ত্তা। জনতাক আয়-ভুলৈ আনিবলৈ পুলিচৰ তৎপৰতা বৃদ্ধি পালে। কেইজনমান বাতৰিকাকতৰ লোক খেপাবো হ'ল নিৰ্দ্ধিষ্ট দূৰত্ব উলঙা কৰি গাড়ীৰ কাষ চাপিব চেষ্টা কৰা বাবে।

টপা মূৰ, দাঢ়ি-গোফেৰে জখলা যেন দেখা এজন বৃদ্ধ-নাম 'মিষ্টাৰ এক্স' ৰঙা গাড়ীখনৰ পৰা নামি আহিল। পিছনত সাধাৰণ গাজপাৰ। চিন্তাক্লিষ্ট মুখ। 'মিষ্টাৰ ওৱাই', 'মিষ্টাৰ জেন্' আদি ভব্য-গব্য ব্যক্তিগকলে তেওঁক আদৰি আনিলে আৰু অটমেটিক যানত বহি মঞ্চলৈ যাত্ৰা কৰিলে। এই যানেৰে মঞ্চলৈ যোৱা বাট সুকীয়া। মঞ্চলৈ যাওঁতে যাতে বাটতে জনতাই আমান কৰিব নোৱাৰে তাৰবাবেই এই ব্যৱস্থা তদুপৰি এই ব্যৱস্থাত নিৰাপত্তাও যথেষ্ট। কিছু সময়ৰ পিছত কেইজনমান লোকৰ গৈতে 'মিষ্টাৰ এক্স'ক মঞ্চত দেখা গ'ল। তেওঁলোকে নিজ নিজ আসন গ্ৰহণ কৰিছে। ইতিমধ্যে হল-ঘৰটো মানুহেৰে উপচি পৰিছে।

চেয়াৰমেন 'মিষ্টাৰ জেন্' থিয় হ'ল আৰু ভাষণ আৰম্ভ কৰিলে—“শ্ৰদ্ধেয় ৰাইজ, আৰু মোৰ মাননীয় অতিথিবৃন্দ।” গোটেই হলঘৰটো কাঁহ-পৰি জীণ যোৱা অৱস্থা। “আপো-নালোকে শুনি সন্তোষ পাব যে প্ৰখ্যাত বৈজ্ঞানিক 'মিষ্টাৰ এক্স' আজি আমাৰ মাজত উপস্থিত হৈছে। আপোনালোকে নিশ্চয় জানেই আজি আমি কিয় এই আয়োজন কৰিছো।

এই আয়োজন কৰা হৈছে তেখেতক অলপ সন্মান জনোৱাৰ বাবে। তেখেতক আৰু আমি 'মাননীয়' উপাধি প্ৰদানেৰে তেখেতৰ ওচৰত আমাৰ এপৰিণোদ কৰিব বিচাৰিছোঁ।" চল-ধৰণ ভিতৰত আউৰিয়ে আউৰিয়ে হাতচাপৰি দিছিল। অলপ পিছত আকৌ নীৰৱতা। 'মিষ্টাৰ জেদ'এ আৰম্ভ কৰিলে— "হয় ভাৰোঁ এই পুৰুষৰ প্ৰৱণতাৰ জটিলতাক কি আছে তাক আপোনালোকে জনাটো নিশ্চয় সম্ভৱ। গতিকে মই অলপ বহলাই ক'ব খুজিছোঁ। আপোনালোকে দেখিছেই জানাৰ বৈশিষ্ট্য 'চি'ৰ আৰু 'জি'ৰ। জটিলতা কি কতগতীত বাঢ়ি গৈ আছে। কিন্তু সেই অনুৰূপে থাকিবলৈ চাইব অসম্ভৱ। তাৰ অধিকাংশ অংশে আৰু জটিলতাকো হাঁচকাৰ দেখা পোৱা অকণমানি আশ্ৰয়ৰ বাবে মানুহে কি কৰা নাই? লাগ লাগ লোক আশ্ৰয়হীনভাৱে বুকু জুৰিছে। যিকালেই চকু যায় যিকালেই কেইল জটিল-সমূহ চকুত পৰে। মানুহৰ কোবত আলিবাটজ বীনবাহনৰ চলাচল বন্ধ হোৱাৰ উপক্ৰম হৈছে। বেতিৰ বাঢ়ি মাটি বৰকাৰ ফলত উৎপাদন কৰি আহিছে। ফলত দেশত থাকিব অনুৰূপে দেখা দিছে। হাজাৰ হাজাৰ লোকৰ মৃত্যু হৈছে। এইসবৰ পৰা আমি ইয়াকে অনুমান কৰিব পাৰোঁ যে আমি ভিত্তিভূমিক মৃত্যু-মুখত আঙুৰাই গৈ আছে।" চলধৰণ ভিতৰত এটি বুকু ওজৰ ওনা গ'ল। 'মিষ্টাৰ জেদ' কিছু উত্তেজিত হৈছে। তেওঁ আকৌ আৰম্ভ কৰিলে— "আমি মানুহক এইদৰে সৰিবলৈ দিব নোৱাৰোঁ। ইয়াৰ ব্যৱস্থা কৰিবলৈ আমি সদায় লাগিয়েই আছোঁ। আৰু বৰ্তমান এই কাৰ্য্যত আমি কিছুদূৰ সফলতা লাভ কৰিছোঁ। মানুহৰ বসবাসৰ বাবে আমি এখন নতুন ঠাই আৱিষ্কাৰ কৰিছোঁ। এই ঠাই আমাৰ দেশ 'চি'ৰ বাহিৰৰ কোনো গ্রহ-উপগ্রহত নহয়। এই ঠাই পৃথিৱীতে। এই ঠাই সমুদ্ৰৰ তলিত। সমুদ্ৰ অ'ৰ তলিত এখন আটকধুনীয়া বিশাল চহৰ গঢ়ি তোলা হৈছে। এই চহৰৰ সকলো পৰিকল্পনাই বৈজ্ঞানিক 'মিষ্টাৰ এন্ড'ৰ। তেওঁৰ ওচৰত আমি ধানী।" ইয়াকে কৈ 'মিষ্টাৰ জেদ'এ বৈজ্ঞানিক 'মিষ্টাৰ এন্ড'ৰ ফালে মূৰটো অলপ পোৱালে চলধৰণ ভিতৰত পুনৰ আউৰিয়ে আউৰিয়ে হাতচাপৰি ওনা গ'ল।

"এই চহৰৰ বিষয়ে বিতংকৈ আৰ্পোণালোকক ক'ব 'মিষ্টাৰ এন্ড'—এইবুলি 'জেদ'এ ইচ্ছিতৰে 'মিষ্টাৰ এন্ড'ক অনুৰোধ কৰিলে। 'এন্ড' থিয় হ'ল। তেওঁ কথা ক'ব নোৱাৰে। বোবা। এটা যন্ত্ৰৰ ওচৰত তেওঁ উপস্থিত হ'ল। যন্ত্ৰটোৰে কথা ক'ব পাৰি। অৰ্থাৎ চুইচ্ টিপি যন্ত্ৰটোৰে মনে বিচৰা সকলো শব্দ উচ্চাৰিত কৰিব পাৰি। 'এন্ড'এ যন্ত্ৰটোত চুইচ্ টিপি আৰম্ভ কৰিলে। যন্ত্ৰটোৰ পৰা মাত ওলাল— "সমুদ্ৰ অ'ৰ তলিত আঠশ বৰ্গ কিলোমিটাৰ কালিৰ এক বিৰাট চহৰ প্ৰস্তুত কৰা হৈছে। এখন বিশাল ধাতুৰে নিৰ্মিত চালে গোটেই চহৰখন ঢাকি ৰাখিছে। এই চাল অভেদ্য। পানী নালাগে। কোনো শক্তিয়েই দেখখন ভেদ কৰিব নোৱাৰি। অৱশ্যে চালখনৰ মাজে মাজে বহুতো যন্ত্ৰ-পাতি আৰু তু-পৃষ্ঠৰ লগত যোগাযোগ ৰাখিবৰ বাবে বহুতো স্তম্ভ আদি আছে। অত্যা-

ধুনিক যন্ত্ৰ-পাতিৰ সজাৰেৰে পৃথিৱীৰ উপনিভাগৰ পৰা মানুহ চহৰত নোপাল পৰা হ'ব। মানুহে উপাতি-নিপাতি কানন-ভাটি-অস্ফটিত তথা অলপতিগাল পেটনৰত চহৰৰ পৰা পাল্প কৰি উলিয়াই দিয়াৰ ব্যৱস্থা আছে। চহৰৰ ঠায়ে ঠায়ে মানুহৰ কিৰণ বিক্ষেপ কৰি পেলোৱা হ'ব। অগ্নিজনৰ যোগেৰে বীৰা হ'ব লাগবৰ পানী ইলেক্ট্ৰলাইটিচ কৰি। বৃষ্টিৰ পৃষ্ঠৰ তু-পৃষ্ঠৰ জলবায়ু আৰু সেই চহৰৰ জলবায়ু হ'ব অতিৰ। এই চহৰৰ বিষয়ে অৱশ্যে আৰু বহুতো বৈজ্ঞানিক তথ্যপাতি আছে কিন্তু সেই সকলোবোৰ ইয়াত প্ৰকাশ কৰিব নোৱাৰাৰ বাবে আমি দুঃখিত। চহৰখন গঢ়ি তোলা হৈছে পোৱাৰ লোকৰ বসবাসৰ উপযোগী কৰি। এখন লোকৰ বৈজ্ঞানিক জীৱনৰ সকলো সা-অৱিধাই তাত পোৱা যাব। ই আমাৰ প্ৰথম প্ৰচেষ্টা। ধন্যবাদ।" সভাৰ কান আঙুৰাই গৈ থাকিল। দৰ্শকে শুনিছে। যন্ত্ৰমুখৰ দৰে সকলো কথা শুনিছে। আশাৰ সঞ্চাৰ হৈছে মনত। 'চেয়াৰমেন মিষ্টাৰ জেদ'ৰ বাত ইলধৰত পুনৰ শুনা গ'ল।— "এইখিনিতে মই বোধকা কৰি আনন্দিত হৈছোঁ যে সেই চহৰৰ নাম বৈজ্ঞানিক 'মিষ্টাৰ এন্ড'ৰ নাম অনুসৰি 'এন্ডপুৰী' ৰখা হৈছে। ২৪৭৭ চনৰ ১ জানুৱাৰী তাৰিখে চহৰখন মুকলি কৰা হ'ব। এই চহৰত কোন কোন লোকে থাকিবৰ বাবে অনুমতি লাভ কৰিব সেই বিষয়ে আৰ্পোণালোকক পিছত সন্তোষ দিয়া হ'ব। ধন্যবাদ। অৱত মানুহ মাতৃভূমি 'চি'।" সভাৰ শেষ ভাগত 'মিষ্টাৰ এন্ড'এ ভাষণ দিলে। সেই ভাষণ চুটি আছিল; কিন্তু আছিল অতি মনো-প্ৰাণী। সেই ভাষণত কি যেন আছিল এক বাদুকী শক্তি। দৰ্শক অভিভূত হৈছিল। এটা সময়ত সভা ভঙ্গ হ'ব। আশা। আশাহিতো জীৱন। জীৱাই থকাৰ অকণ আশা বুকুত বান্ধি দৰ্শক বৰমুখী হ'ল। প্ৰৱল সোঁতত উঠি গৈ থাকোঁতে যেন কবাবৰ পৰা উঠি অহা জঁজী এডালহে ৰবিব পাৰিছে।

০০০

০০০

দেশখনৰ নাম 'এ'। সাগৰৰ পাৰত বিশেষভাৱে নিৰ্মিত এটি ঘৰৰ কোঠালী এটাত কেইজনমান লোকক চিন্তামিত ভাৱে বহি থকা দেখা গৈছে। কাৰো মুখত কথা নাই। প্ৰত্যেকেই নিজ নিজ ভাবত যেন ডুব গৈ আছে। সময় তীব্ৰ-বেগে গৈ আছে। কাৰো ক্ৰক্ষেপ নাই। কেৱল নীৰৱতা। আমনি লগা নীৰৱতা। তেওঁলোক যেন মানুহ নহয়। কেইটা-মান শিলৰ মূৰ্তিহে। এবাৰ সেই নীৰৱতা ভঙ্গ হ'ব এজনৰ মাতত— "তেওঁলোকে আমাৰ সমুদ্ৰৰ অৱিকাংশই অধিকাৰ কৰি লৈছে নহয় জানো?"

"হয়।" আন এজনে সংক্ষিপ্ত উত্তৰ দিলে। "আচ্ছা। আমাৰ কাম-কাজবোৰ ঠিকমতে আগ বাঢ়ি-ছেনে?"

"বাঢ়িছে।"

"তেন্তে আমি আমাৰ কামত আগবাঢ়িব পাৰোঁ।"

"এতিয়াই নোৱাৰোঁ। আৰু কিছুদিন বৰ লাগিব। কৰি আমাৰ বৈজ্ঞানিক 'ডঃ আলকা'ৰ সকলো পৰীক্ষা এতিয়াও শেষ হোৱা নাই।"

ক'তো ক'তো প্ৰকাশ পোৱা নাইতো ?”

নাই।”

ডঃ আলফা কিমানদূৰ আগবাঢ়িছে।”

“যথেষ্ট।”

আকৌ নীৰৱতা। প্ৰত্যেকেই আলোচ্য বিষয়টোৰ এপ-
৫ গভীৰ চিন্তাত মগ্ন হ'ল। সময়ৰ কথা ভবা নাই। সময়
গৈ আছে। এঘন্টা। দুঘন্টা। যিমান যায় যাওক। কিন্তু
ক'তো একো ভুল বৈ যাব নালাগে। তেওঁলোকৰ ভাবধাৰা
ভেনেকুৱা যেন বোধ হ'ল। বহু বিবতিত মেজৰ এচুকত মূৰ
তল কৰি চকু মুদি কহি থকা ক্ষীণকায় এজনে বহু তুলি প্ৰশ্ন
কৰিলে—“ডঃ আলফাৰ পৰীক্ষাটো কেনে ধৰণৰ অলপ বুজাই
কবনে ?”

“ডঃ আলফাই এবিধ ক্ষেপণাস্ত্ৰ সাজি উলিয়াইছে যি বিধে
মাটিৰ তলেদি গৈ আকৌ মাটি ফুটি ওলাব পাৰে। অভূত-
পূৰ্ব শক্তিশালী। ই মাটিৰ তলেদি একোটা সৰু-সুৰা সুবঙ্গৰ
ফুটি কৰিব পাৰে।”

“বুজিছোঁ।”

০

০

এদিনাখন ‘এ টাইমচ্’ বাতৰিকাকতৰ প্ৰথম পৃষ্ঠাৰ এটি
বাতৰিৰ শিৰোনামাত দেখা গ'ল—“এক্সপ্লুৰীৰ পতন।” তাত
লিখা আছিল—“.....চহৰৰ ভিতৰত পানী প্ৰবেশ কৰাৰ ফলত
দহলাখ লোকে জলমগ্ন হৈ মৃত্যুবৰণ কৰে....।” সেই বাতৰি-
কাকতখনতে আৰু এটা বাতৰিও প্ৰকাশ পালে—“প্ৰখ্যাত
বৈজ্ঞানিক ডঃ আলফাক দেশৰ সৰ্বশ্ৰেষ্ঠ বৈজ্ঞানিকৰূপে পুৰ-
স্কাৰ কৰা হৈছে। তেওঁ এবিধ ক্ষেপণাস্ত্ৰ উলিয়াইছে, যি পাহা-
ৰত নতুবা মাটিৰ তলত যাতায়াতৰ বাবে আলি অৰ্থাৎ সুবঙ্গ
আদি কটাত প্ৰভূত সহায় কৰিব.....।” ০

* আলোচনী আৰু প্ৰচাৰ বিভাগৰ সম্পাদক (১৯৭৪-
৭৫)ৰ দ্বাৰা আয়োজিত সাহিত্য প্ৰতিযোগিতাৰ
অসমীয়া চুটি গল্প শাখাত দ্বিতীয় পুৰস্কাৰ প্ৰাপ্ত।

—সম্পাদক, এইচিয়ান

এতি কবিতা

এইখন ছবি
আমাৰ ছবি
ভাৰ্যাকান্ত মনৰ
স্থিৰতাত
বিজ্ঞ হস্তে
প্ৰত্যাহৰ্ত্তনত
এজাক ক্ষুধাত্তৰ আকুল প্ৰাণ।

আদিব হুচেইন

॥ অসম ইণ্ডিগনীয়াৰিং কলেজ আলোচনী ॥

জালুকবাৰী

জীৱন নদীৰ

দুয়োটি পাৰত

প্ৰেমৰ মথাউৰি,

ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ এৰা সঁতি

নাম—জালুকবাৰী।

‘ইউনিভাৰ্চিটি’ৰ পলশ

আৰু—

‘ইণ্ডিগনীয়াৰিং’ৰ দাঁচ,

উপজিলে মাথোঁ ঘাটৰ কাষত

(স্মৃতিৰে গন্ধ)

কৃষ্ণচূড়াৰ গছ।

দেবেন শইকীয়া



জালুকবাৰী ৩ দীপৰ বিল

দীপৰ বিলত

যজ্ঞস্থ মনটো

‘ষ্টিম’ ইঞ্জিনৰ ভাপৰ

দৰে উৰে।

উৰি যায়

গুৰুলা ‘বয়িং’ বিমানবোৰ

নিউট্ৰেল গিয়াৰত

টিয়াৰিং ধৰি ধৰি।

প্ৰথৰ ব’দৰ উত্তাপত

জীৱন বিচাৰি ফুৰা

হেজাৰ প্ৰাণৰ

স্বচ্ছ পানীত

প্ৰতিসৰণ, প্ৰতিফলন।

মোৰ জীৱনৰ সংকট কোন

স্থিৰ আয়তন।

ত্ৰৈলোক্য দেৱ শৰ্মা

মোৰ কবিতা

মানৱতাৰ, সততাৰ দোহাই দি দি
তোমালোকে আৰু আমাৰ প্ৰজ্বলিত দীপ শিখা
নিৰ্বাপিত কৰিব নোৱাৰা।
তোমালোকৰ সততাৰ গুৰুতাত—
আমাৰেই কলিজাৰ কেঁচা তেজৰ দাগ।
আমাক আৰু অহিংসাবাদীৰ মহৎনীতিৰে—
বাঙলী কৰিব নোৱাৰা।
—কিয়নো ক'মাৰ শালৰ অঙঠাৰ প্ৰচণ্ডতাত
তোমালোকৰ উৰ্বৰতাৰে উৰ্বৰ মস্তিষ্কটো পুৰি ছাঁই হৈ গৈছে,
আৰু হাতুৰিৰ টং টং শব্দত— তোমালোকৰ নীতিবোৰ
ছন্দ-পতন মুখী।
মাথো এটা আক্ষেপ থাকিব—
আমাৰ পিচ্ছ (Pitch) গলা বাস্তাত
তোমালোক অহাৰ চিন বৈ যোৱাৰ বাবে।

লক্ষেশ্বৰ মেধি

স্বত্ব্যৰ পিচত

নীল আকাশৰ তৰাবোৰৰ
মাজৰ পৰা মই চাই ব'লো,
প্ৰাণ খুলি মই গাই গ'লো
বিজয়ৰ গান।
আৰু গাই যাওঁ
মুক্তিৰ গান।
কাৰণ,
আজি মোৰ
চৌদিশ স্নানিমল, স্নানিমল।
কৰো মই বিচৰণ অবাধ গতিৰে।
আজি মই পৃথিবীৰ
পঙ্কিলতাৰ পৰা বহু আঁতৰত
নাই য'ত অহঙ্কাৰ, অত্যাচাৰ
আৰু অনাচাৰ।
সেয়ে আজি গাই যাম।
হৃদয়ৰ, নতুনৰ, বিজয়ৰ গান।

চন্দ্ৰ কান্ত শইকীয়া

॥ মোৰ দেশ সংগ্ৰামী মানুহৰ দেশ ॥

মোক কিছুমান মানুহ লাগে,
বক্তৃতিপাত্ৰ স্বাধীন
শাসনকৰ্ত্তাবিলাকক নিশ্চিহ্ন কৰিবলৈ।
কিন্তু সিহঁত নিজেই আহিব—
আজি নহয়—কালিলৈ।

কালিলৈ প্ৰতিজন
অনাহাৰী অৰ্দ্ধাহাৰী মানুহৰ
হাতে হাতে জলিব
একুৰা জুই—তেজৰঙা জুই।

ইমান দিনে সিহঁতৰ
অস্তৰত লুকাই লুকাই
উমি উমি জলি থকা
একেকুৰা জুইকে ভালদৰে জলাই লৈ
সিহঁত আগবাঢ়িব প্ৰচণ্ড বেগেৰে
সেই পিশাচহঁতক হৰাস কৰিবলৈ।

তেতিয়াহে বুজিব
পিশাচহঁতে
মোৰ আইৰ—
লাখ লাখ নিৰীহ
সন্তানৰ ওপৰত কৰা
ঠগ-প্ৰবঞ্চনা আৰু অত্যাচাৰৰ কথা।

তেতিয়া বুজিব
মোৰ দেশ মানুহৰ;
সংগ্ৰামী মানুহৰ দেশ।

চন্দ্ৰ কান্ত শইকীয়া

মোক এখন মুকলি আকাশ লাগে

জীৱন সংগ্ৰাম আৰু মৰম

জীৱন ;

কেবামহলীয়া এটি পকী ঘৰ,
এখনি ধুনীয়া 'এষেচেডৰ',
কেইটিমান মদৰ বটল,
কিছুমান মাংসৰ টুকুৰা ।

জীৱন ;

দুৰ্গন্ধ নলাৰ কাষৰ এটি 'ফুটপাথ',
এডোখৰ ফটাচিটা কাপোৰ,
কেইটুকুৰামান শুকান কটি,
আৰু এগিলাচ পানী ॥

সংগ্ৰাম ;

সহজ সংগ্ৰাম—

পৰাধীনতাৰ শিকলি চিঙি
স্বাধীন হোৱাৰ সংগ্ৰাম,
স্বাধীনতাৰ পৰা পৰাধীন কৰিব বিচৰা
শক্তিৰ বিৰুদ্ধে সংগ্ৰাম ।

সংগ্ৰাম ;

ভীষণ সংগ্ৰাম—

স্বাধীন হৈও ঠগ-প্ৰবঞ্চনা
আৰু স্বাৰ্থৰে আবৃত মানব মনক
পৰিত্ৰ কৰাৰ সংগ্ৰাম ॥

মৰম ;

কোনোবা হোটেলত
এজাপ টকাৰ বিনিময়ত
দুবাছৰ বন্ধন—
এটি ক্ষন্তেকীয়া শিহঁৰণ ।

মৰম ;

কোনোবা কুটিৰত
ভোকাতুৰ সন্তানক
কেইটোপামান চকুৰ পানীৰে
ভোক দূৰ কৰিব খোজা
দুৰ্ভগীয়া মাতৃৰ মৰম ॥

চন্দ্ৰকান্ত শইকীয়া

মোক এখন মুকলি আকাশ লাগে ।

বহল প্ৰবীকিব ফাকেৰে

ফৰকাল আকাশৰ

দিক্‌বলয়ৰ সীমা চুমি

নোপোৱালৈকে চাবলৈ.....।

মই এখন মুকলি আকাশ বিচাৰো ।

য'ত মানুহৰ মনৰ আকাশখনো মুকলি হয়

কাল আউগীৰ একাৰ ঠেলি আগুৱাই অহা

জোনাক নিশাৰ জোনটোৰ দৰে ।

জোনৰ মাজৰ খলা-বমাবোৰ আমি নেদেখো ।

মাথো জোনৰ পোহৰহে দেখা পাওঁ ।

মানুহৰ মনৰ ক'লা ডাৱৰবোৰো

জোনৰ পোহৰৰ দৰে নাইকিয়া হ'ক ।

আমাক এৰিষ্টলৰ 'ফিলোচফী' নেলাগে ।

আমাক আইনষ্টাইনৰ 'ৰিলেটিভিটি' থিয়ৰি নেলাগে ।

ইউৰেনিয়ামৰ হেজাৰ কণাৰ "ফিচন, ফিউজন" নিবিচাৰে

'হাইড্ৰজেন' ব'ম্বৰ সৃষ্টি কৰিবলৈ ।

আমাক নেলাগে চলনাময়ী মানৱৰ পশুত্বৰ সৃষ্টি ।

আমাক লাগে,

আমাক লাগে মুকলি মন,

মুক্ত দিগন্তৰ দৰে—

যাৰ সীমাৰ অন্ত নাই

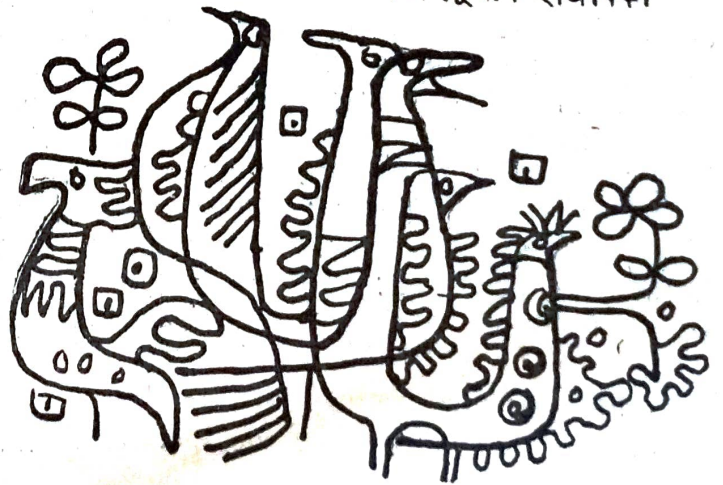
সময়ৰ বিৰাম নাই ।

যেন বহু যুগ

মাথো এটি যুগ

এখন মুকলি আকাশৰ তলত ।

সতীশকুমাৰ হাজৰিকা



কেইটামান সৰুসুৰা কথা—

মানুহে কাম কৰোঁতে যিমানৈ শুদ্ধভাৱে কৰে। বুলি নাভা-
বক লাগিলে, তাৰ মাজতে কিছুমান ভুল কেতিয়াবা হৈ যায়।
কেতিয়াবা এনেদৰে ভুল হৈ যায় তাৰ শুধৰণি কৰা অতি
কঠিন হৈ উঠে। কিছুমান ভুল নজনাৰ দোষতো হয়। কেতি-
য়াবা জানিলেও সময়ৰ আগ-পিছ হৈ ভুলৰ সৃষ্টি হয়। তাৰে
কিছুমানৰ শুধৰণিৰ উপায় থাকে আৰু কিছুমানৰ শুধৰণিৰ
উপায় নাথাকে।

কাৰখানাত কাম কৰোঁতে সদায় সাৱধানতা অৱলম্বন নক-
ৰিলে কামটো নিখুঁত আৰু সৰ্বাঙ্গসুন্দৰৰূপে কৰাটো সম্ভৱ হৈ
নুঠে। কাঠৰ কাম কৰোঁতে বেচি সম্ভৱ হৈ কৰিব লাগে।
এডাল দীঘল কাঠৰ টুকুৰা এটাৰ পৰা এটা নিদ্দিষ্ট জোখত
কাটিবলৈ সদায় কৰতৰ কাটনৰ কাৰণে ঠাই ৰাখি লগতে বান্দাৰ
কাটনৰ কাৰণে ঠাই ৰাখিলেহে নিদ্দিষ্ট মাপত টুকুৰাটো যো-
পাব পৰা হ'ব তালৈ লক্ষ্য নাবাখি টুকুৰা কৰিলে তেনে টুকুৰা
কামৰ উপযোগী নহবগৈও পাৰে। গতিকে তেনেই সৰু কথা
যদিও কামৰ সময়ত আওকাণ কৰিব লগা কথা নহয়। মেচিন-
ত কাম কৰিবৰ সময়তো তেনেধৰণৰ বহু সৰু সৰু কথা
সদায় লক্ষ্যত ৰাখিহে কাম কৰিব লাগে। দুই-চাৰিটা এনে-
কুৱা সৰু কথাৰ বিষয়ে লিখিবলৈ লোৱা হৈছে।

ড্ৰিল বিপথে গলে:

বিদ্ধা কৰিবলৈ হলে ড্ৰিল বিটৰ (drill bit) সহায়ত
ড্ৰিল মেচিনত বিদ্ধা কৰা হয়। সাধাৰণ নিয়ম মতে প্ৰথমতে
যি মাপৰ বিদ্ধাৰ প্ৰয়োজন সেই জোখৰ এটা বৃত্ত আঁকি ল'ব
লাগে। মধ্যবিন্দুত এটা চেণ্টাৰ পান্স (centre punch)
আৰু বৃত্তৰ পৰিধিত ডট পান্সেৰে (dot punch) দাগ
দি লোৱা হয়। চেণ্টাৰ পান্স মৰা ঠাইতে ড্ৰিল কৰিব লাগে।
কেতিয়াবা এনে হয় যে ড্ৰিলটো চেণ্টাৰ পান্স মৰা ঠাইত
ঠিকভাৱে নপৰি হঠাৎ একাষৰীয়া হৈ যায়। অলপ কটাৰ
পিছতেই পৰিধিৰ দাগবিদ্ধাকৈ গম দিব ড্ৰিলটো ঠিকে ঠিকে
গৈছেনে নাই। যেতিয়া দেখা গ'ল ড্ৰিলটো একাষৰীয়া হৈ
গ'ল; এনে অৱস্থাত বাউণ্ড ন'জ (round nose) চিজেল
এটাৰে কাষৰ হৈ যোৱাৰ বিপৰীতে কাটি আচল মধ্য বিন্দুত
ড্ৰিলটো বহিব পৰাকৈ সূচল কৰি দিব লাগিব। পচাৰতে
তলকিব পৰাকৈ সেই কাৰণেই ডট পান্সেৰে পৰিধিত দাগ দি
ল'ব লগা কথাটো পাহৰিব লগা কথা নহয়।

ড্ৰিলৰ নিজৰ জোখতকৈ বিদ্ধা ডাঙৰো হয়:

ড্ৰিলৰ কাটিং এঞ্জল্ (cutting angle of drill) ঠিক

জোখত গ্রাইণ্ডিং নকৰিলে লিপ্ (leap) দৃঢ়। যদি বাকি
কৰোঁতে অসমান হয় তেনেহলে ড্ৰিলে নিজৰ বোৰণ
ডাঙৰ বিদ্ধাৰ সৃষ্টি কৰে।

ড্ৰিলে বেকাকৈও কাটে:

বিদ্ধা কৰিব লগা কামটো যদি ড্ৰিল মেচিনৰ ডাঙৰ
বান্ধোতে ড্ৰিলটোৰ লগত সমকোণীয়াকৈ বন্ধা নহয়; তেতিয়া
ড্ৰিলৰ বিদ্ধা পোন নহৈ বেকা হয়। গতিকে কামটো মেচিনত
বান্ধি লোৱা সময়ত এই কথাটো লক্ষ্য ৰাখিব লাগে।

ড্ৰিল কেতিয়া ভাগে:

- (১) ড্ৰিলৰ কাটিং স্পীড্ জোখতকৈ কম হলে,
- (২) ড্ৰিলৰ ওপৰত দিব লগা হেঁচাতকৈ বেচি হেঁচা দিলে,
- (৩) চেণ্টাৰ পান্স নমবাকৈ ড্ৰিলটো হেঁচি বৰি ড্ৰিল
কৰিবলৈ চেষ্টা কৰিলে,
- (৪) কাটিং চিপ্ (Cutting cheap) ঠিয়া লাগি ৰিলে,
- (৫) কুলেণ্ট (Coolant) ব্যৱহাৰ নকৰি যেতিয়া
ড্ৰিল অতিপাত গৰম হয়,
- (৬) ড্ৰিল যদি ঠেলেঙনি কোবাই ধুৰে।

হেক্স' ফ্রেম্ কেতিয়া ভাগে:

- (১) হেক্স' ফ্রেমত (Hack saw frame) ব্লেড্ যদি
ঠিক জোখত টানি বান্ধি লোৱা নহয়,
- (২) ব্যৱহাৰ কৰা ব্লেডেৰে কিছু কটাৰ পিছত সেই
একে ষাটতে যদি নতুন ব্লেডেৰে কাটিবলৈ লোৱা
হয়।

মেচিনত কামটোৰ নিখুঁত জোখ পাবলৈ:

ৰাফিং কাট্ (Roughing cut) দিওঁতে ফিনিচিং কাট্
ধিবৰ কাৰণে অন্ততঃ ৩ বা ৪ মিলিমিটাৰ ডাঙৰ হৈ
থাকোঁতেই ফিনিচিংৰ কাৰণে এৰিব লাগে। ফিনিচিং কাট্
এটা দিয়াৰ পিছত দ্বিতীয় কাট্ দিবলৈ সদায় মেচিনটো বন্ধ
কৰি আৱৰ্দ্ধণৰ ঠাইলৈ টুলটো যেনে আছে তেনে অৱস্থাতে
ৰাখি অনাৰ পিছতহে কাটনৰ পোতন (depth of cut)
দি মেচিন চলাই কাট্ দিব লাগে। তাকে নকৰিলে জিত

সূক্ষ্ম পোতন দিয়াটো কষ্টকৰ হৈ উঠে অথবা জোখত বখাটো চান হয়।

লেডত থেড্ কাটোতে :

- (১) কামটোৰ যিমান দূৰত্বলৈকে থেড্ কাটিব লাগে ঠিক সমান দূৰত থেডৰ ডেফ্ থৰ সমান দ'টক থেডৰ এটা পিট্চৰ সমান বহলকৈ এটা লোৰ কৰি লব লাগে।
- (২) থেডৰ মাইনৰ ডায়েমিটাৰৰ জোখত কামটোৰ মূৰতে ল'ব লাগে। এনে কৰিলে থেডৰ ডেফ্ থৰ ঠিক জোখত হৈছেনে নাই ভালকৈ চাব পাৰি।
- (৩) মল্টি ষ্টাৰ্ট থেড্ (Multi start thread) অথবা স্কোয়াৰ থেড্ (Square thread) কাটিবলৈ থেডৰ আৱশ্যকীয় জোখ লৈ কৰি ললে টুলটোৱে থেডৰ শেষত খুন্দা খাই ভগাব ভয় নাথাকে।

থেড্ কাটিং ডায়েল ব্যৱহাৰ কৰোতে :

থেড্ (Thread) কাটিবৰ সময়ত লেড্ মেচিনৰ লগতে দিয়া থেডিং ডায়েল (Threading dial) ব্যৱহাৰ কৰি থেড্ কটা হয়। এই ডায়েল ব্যৱহাৰ কৰোতে কেইটামান কথা লৈ চকু দিব লাগে।

- (১) কাটিব লগা প্ৰতি ইঞ্চিত থেডৰ সংখ্যা লিড্ স্ক্ৰুৰ প্ৰতি ইঞ্চিত (Lead screw) থেডৰ সংখ্যাৰে বিভাজ্য হলে থেডিং ডায়েল ব্যৱহাৰ নকৰাকৈ বা ব্যৱহাৰ কৰিলেও যিকোনো অৱস্থাতে এপ্ৰন হাফ্ নাট্ (Apron half-nut) সংযোগ কৰিব পাৰি।
- (২) কাটিব লগা থেডৰ সংখ্যা যদি যুগ্ম সংখ্যা হয় তেন্তে থেডিং ডায়েলত থকা ষাটবিলাকৰ এটাৰ বিপৰীতে থকা আনটো ষাটত হাফ্ নাট্ সংযোগ কৰিব লাগে।
- (৩) কাটিব লগা থেডৰ সংখ্যা অযুগ্ম হয় তেন্তে একোটা ষাটতে হাফ্ নাট্ সংযোগ কৰিব লাগে।

ইন'চাইড থেড কাটিবলৈ

ইন'চাইড্ থেড্ (Inside thread) কাটিবৰ কাৰণে প্ৰথমে জোখমতে এটা ড্ৰিলেৰে বিস্কাটো কৰিব লাগে। এই

ড্ৰিলৰ জোখটো উলিয়াবৰ কাৰণে (বিশেষত: তি থেড্ কাটিবলৈ) এটা পোনমূৰীয়া হিচাব কৰা হয় এনেদৰে—

$$\frac{\text{বাস} \times 9}{8} = \frac{1}{32} = \text{ড্ৰিলৰ বাস}$$

বাস = আউট্ চাইড্ থেডৰ মেজৰ ডায়েমিটাৰ চমুকৈ ক'ব পাৰি এনেদৰে :

সাতে পুৰি আঠে ভাগ কৰিয়া বাসৰ।

বজিৰ ভাগৰ এক কৰিয়ো অন্তৰ ॥

পাইবা খিতাতে লাগি ভোঁৰ'বৰ (drill) বাস।

অন্তণ্ডনা কাটিবাক নহৈবা নৈবাশ ॥

পিছে এই ব্যৱহাৰে সকলো থেড্ কাটিব নোৱাৰি। বি, এচ, ডব্লিউ; বি, এচ, এফ্ আদি ভি থেডৰ টেপৰ সহায়ত ইন'চাইড্ থেড্ কাটিবলৈ এই জোখ প্ৰায়েই প্ৰযোজ্য। আচলতে ইন'চাইড্ থেড্ কাটিবলৈ ড্ৰিলৰ জোখ তলৰ ফৰমুলামতে কৰিলে ড্ৰিলৰ জোখ নিখুঁত হয়।

বহিঃপ্ৰাৰ বাস:—থেডৰ পোতনৰ দুগুণ = ড্ৰিলৰ বাস
(Major diameter of outside thread—2 depth of thread)
এই গুণনাৰে পোৱা ড্ৰিলৰ মাপ যিকোনো প্ৰকাৰৰ থেডৰ কাৰণেই প্ৰযোজ্য।

মল্টি ষ্টাৰ্ট থেড্ কাটোতে থেডিং ডায়েল :

মল্টি ষ্টাৰ্ট থেড্ (Multi Start thread) কাটিবলৈ প্ৰথমে ডায়েলৰ এটা ষাটত হাফ্ নাট্ সংযোগ কৰি প্ৰথম ষ্টাৰ্ট থেড্ টো কাটিব লাগে। তাৰ পিছত দ্বিতীয় ষ্টাৰ্টৰ কাৰণে দুটা ষাটৰ মাজৰ সৰু ষাটত প্ৰথম ষ্টাৰ্টৰ ঠিক পিছৰ আধাতে থকা ষাটত হাফ্ নাট্ সংযোগ কৰিলেই দ্বিতীয় ষ্টাৰ্ট দিব পাৰি। এবাৰ পূৰা ষাটত আৰু দ্বিতীয়বাৰ তাৰ পিছত আধাৰ ষাটত হাফ্ নাট্ সংযোগ কৰি একেলগেই দুয়োটা ষ্টাৰ্ট পাব পাৰি।

তিনিটা ষ্টাৰ্ট থেড্ কাটিবলৈ থেডিং ডায়েলখনকে সমানে তিনিভাগত ভগাই মাৰ্কিং কৰি ল'ব লাগে। তিনিবাৰ তিনিটা ভাগত হাফ্ নাট্ সংযোগ কৰি তিনিটা ষ্টাৰ্ট একেলগেই পাব পাৰি।

প্ৰথমতে কোৱা নিয়মে ডব্ল্ ষ্টাৰ্ট থেড্ (Double Start thread) আৰু দ্বিতীয়তে কোৱা মতে থ্ৰি ষ্টাৰ্ট থেড্ (Three Start thread) পাব পাৰি।

এনে সৰুসুৰা কথা বহুতেই আছে। তাৰে ভিতৰত কেইটামান দিয়া হ'ল। মনত ৰাখি কাম কৰিলে সফল পোৱা যায়।

★

॥ অসম ইঞ্জিনীয়াৰিং কলেজ আলোচনী ॥

দুটা পিঠি আৰু পৰিধি

শ্ৰীপবন কুমাৰ ভট্টাচাৰ্য্য

আজি ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ পাৰত ইমানবোৰ মানুহ, তথাপি মই ইমান অকলশৰীয়া। নাই, ইয়াতলৈ আৰু আহিব নোৱাৰি, আহিলেই মনত পৰে আইৰিণালৈ। মোৰ সবাতোকৈ প্ৰিয় আইৰিণা, কিমান আবেলি আশি এই শিলবোৰত বহি সূৰ্যাস্ত চাইছে। আজিও সূৰ্যাস্ত হ'ব, সকলোৱে সেই সৌন্দৰ্য্যত মুগ্ধ হ'ব। কিন্তু মই বাঙলী লুইতত তেজৰ চেকুৰা দেখিম। আই-ৰিণাৰ তেজ। আজি আইৰিণা নাহে মোক ধমকি দিবলৈ, অভিমান কৰিবলৈ। মনত পৰিল এবছৰ আগৰ এই দিনটোলৈ। দুয়ো আহি বহিছিলো এইখিনিতে। সেইদিনা তাইৰ জন্মদিন আছিল, মই জন্মদিনৰ উপহাৰ স্বৰূপে দিয়া ফুকটোৱে পিন্ধি আহিছিল, ইমান স্ফুৰ্তি তাইৰ, গোটেইজনী পখিলা উৰাদি উৰি ফুৰিব খুজিছিল। পানীত ভাহি আহিছিল এটা স্তম্ভৰ পোক। তাই সেই পোকটো বুটলি আনিব খুজিছিল আৰু পিচলি পৰি গৈ হেৰাই গৈছিল ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ সোতত। মই হতবুদ্ধি হৈ পৰিছিলো, মাত্ৰ শুনিছিলো এটা আৰ্ত্ত চিঞৰ-“দাদা” আৰু দেখিছিলো অলপ তেজ পানীৰ ওপৰলৈ আহি পানীখিনি বাঙলী কৰি দিছে।

আজি ভাবিছো জীৱনটো জন্ম-মৃত্যুৰ মাজত থকা ডেচ-ডালৰ সমানেই দীঘল। এটা হুমুনিয়াহ ওলাই আহিছে। ইতিমধ্যে বেলিটো ডুব গৈছে।

পেৰেলাইছিছ হৈ পৰি আছে। সময় নাযায়, নুপুৰায়। কিমান কিতাপ পঢ়িম, কিমান স্মৃতিৰ সাগৰত সাঁতুৰিম। নাতি লৰাটো দৌৰি ফুৰা দেখিলে মোৰো তাৰ লগত দৌৰিবৰ মন যায়। কিন্তু মোক যে বেমাৰে এবাৰ দি থৈছে। এতিয়া সিয়ে মোৰ একমাত্ৰ বন্ধু। তাক সাধু কওঁ, সি খুব ভাল পায়। সময়খিনি ভালেবেই যায়। সি থকা সময়খিনি বেচ শান্তিৰেই থাকে। জীৱনৰ হিচাপ-নিকাচবোৰে আমনি কৰিব নোৱাৰে।

সি আতৰি গলেই নানা চিন্তাই মনটো জুমুৰি দি ধৰে। বোৱাৰী-জনীৰ মোৰ লগত হোৱা কষ্টখিনিৰ বাবে নিজকে অপৰাধী অপৰাধী যেন লাগে, নিজকে এটা অলাগতিয়া বোজা যেন ভাব হয়। ভাত খাই উঠিছো দুখনটামানেই হ'ল, ভাত-বুমতি কি বস্তু বহুত দিন গমেই নাপাওঁ। টোপনি অহাৰ কোনো লক্ষণ নাই। গোটেই ৰাতিটো কেনেকৈ কটাম ভাবি জিকাৰ খাই উঠিলো। অ', সেইটো দেখোন শ্লিপিং টেবলেটৰ বটলটো, ভাগ্য ভাল ডাক্তৰে এই বটলটো দিছিল বুলিহে। এটা টেবলেট উলিয়াই ললো। ৰাতিটো ইমান দীঘল, একো একোটা যুগ।

০

০

বাবাদাত বহি আছে। ভোকত পেট কন্মলাই আছে। ভিতৰত শুনিছো ডিচবোৰ ঠেকা-ঠিকি হোৱা শব্দ, বতাহত আঙাৰ গোন্ধ। ভোকটো অলপ বাঢ়ি গৈছে। এইয়া কি? কাটা চামুচ চুৰিৰ শব্দ। 'হে প্ৰভু' কি শলঠেকত পেলালা? এতিয়া চুৰি-কাটা লৈ ভাতৰ লগত যুদ্ধহে কৰিব লাগিব। ভোক একেবাৰে দূৰ হৈ গ'ল আশঙ্কাত। মই যে এই বস্তু দুটা একেবাৰে চম্ভালিব নোৱাৰো। কেইদিনমান আগৰ কথা এটা মনত পৰিল। কাট্লেটটো খাব খোজোতে, চুৰিৰ খোচত উফৰি গৈ ওচৰৰ মানুহ এজনৰ গাত পৰি কি যে এটা আহ-কলীয়া পৰিস্থিতিৰ সৃষ্টি কৰিছিল। এইবোৰ ভাবি থাকোতেই ভাত খাবলৈ মাতিলে। আকৰ্ষণবিস্তৃত কাঠ হাঁহি এটা মাৰি, হব লগা যুদ্ধখনলৈ আগবাঢ়ি গলো। ডাইনিং টেবুলখনৰ ওচৰ পাই কাঠ হাঁহিটো, আচল হাঁহিত পৰিণত হ'ল। টেবুলত কাটা-চুৰি নাই। আকৌ ভোকত পেটটো মোচৰ খাই উঠিল।

★

অনুভৱ

শুনো.....
কেবল কাণপাতি শুনো
কমাৰৰ শীৰ্ণ হাতৰ
মুঠিৰ হাতুৰিৰ
লুপ্ত প্ৰায় শব্দত
মুজিৰ বজ্জুৰান।
চাই বউ.....
খৰ হৈ
শতাব্দীৰ শোণিত
নৰকংকালৰ ক্ষয়প্ৰাপ্ত
অস্থি-বসত
উজলি উঠা
জীৱন বিদ্যুতৰ
চিকমিকনি।

ত্ৰৈলোক্য দেৱ শৰ্মা

আলোচনী আৰু প্ৰচাৰ বিভাগৰ সম্পাদক (১৯৭৪-৭৫) ৰ
দ্বাৰা আয়োজিত গাহিত্য প্ৰতিযোগিতাৰ অসমীয়া
কবিতা শাখাত দ্বিতীয় পুৰস্কাৰ প্ৰাপ্ত।

—সম্পাদক, এইচিয়ান



অবাঞ্ছিতবোৰ এই সমাজৰ

মূলৰৰ সন্তান সকল।
পথ হেৰুৱাই উপস্থিত আজি মই
তোমালোকৰ এই অচিন ৰাজ্যত।
সিহঁত আৰু তোমালোক—
সেই যে নিপোটল কোমল দেহত
জপিয়াই পৰিছা তোমালোক
যাৰ দেহৰ প্ৰতিটোপা তেজে গঢ়ি তোলে
তোমালোকৰ সবল বাহ
সিহঁত নেকি তোমালোকৰ প্ৰাকৃতিক আহাৰ
সিহঁত কোন?
সিহঁত নেকি ক্ষুধাতুৰ, ভোকাৰু মানুহ?

॥ অসম ইঞ্জিনিয়াৰিং কলেজ আলোচনী ॥

তোমালোক কোন
দীপ্তিমান, সুন্দৰ এইখন তোমালোকৰ কিহৰ সমাজ।
দিনা মোক পৰিচয়, অচিনাকি মই
পথ হেৰুৱাই পালো নেকি কোনো অজানপুৰী বিধাতাৰ?
শুনি আহিছো এক হেনো তেওঁৰ 'মানৱ' সৃষ্টি
একেই মাটি, একেই মুক্ত বতাহ একেই সৃষ্টিকৰ্তাৰ
দেখো দুজাতি মানুহ?
'এবা, অচিন পথিক
জাতি মানুহ আমি।
মনুষ্যৰ স্থানত
হঠাতে থহি পৰা
পপীয়া তৰা এটিৰ আবিৰ্ভাব
আবিৰ্ভাব আৰু আবিৰ্ভাব।
সৃষ্টি হ'ল এজাতি নতুন মানুহ।
আহিছে আৰু গৈছে
পূৰ্ণ হৈছে মানৱৰ এই
মানৱ শ্ৰেষ্ঠ ধৰা
হয়তো হেজাৰজনৰে মৰহি গৈছে
কত বুকুত বন্ধা আশা
সময় নাই; ব্যস্ত পৃথিৱী, কোনে বাখে খতিয়ান?
যোগ্য জনৰ প্ৰাপ্য পৃথিৱী, অযোগ্য অবাঞ্ছিত জনৰ নাশ'
'এবা, এবা, নতুন বাণী, নতুন ধৰ্ম'
শুনো জগতবাণী।
আহিছিলো জগতলৈ,
প্ৰেম বিচাৰি—বিধাতাৰ জ্যেষ্ঠ পুত্ৰ তুমি মানুহ।
একেই মাটি, একেই মুক্ত বতাহ, একেই সৃষ্টিকৰ্তাৰ
দেখিলো দুজাতি মানুহ।
এজাতিৰ—
নিদ্ৰান্বিত শিশুটি হয়।
উটুৱাই লৈ যায়—বিশাল পাপৰ সোঁতে
উৎসৰ আৰু আনন্দত মগ্ন,
গিজাতিৰ দুৱাৰে দুৱাৰে—

—ৰাজীৱ কুমাৰ ভূঞা

আলোচনী আৰু প্ৰচাৰ বিভাগৰ সম্পাদক (১৯৭৪-৭৫) ৰ
দ্বাৰা আয়োজিত গাহিত্য প্ৰতিযোগিতাৰ অসমীয়া
কবিতা শাখাত তৃতীয় পুৰস্কাৰ প্ৰাপ্ত।

—সম্পাদক, এইচিয়ান।

দূৰবীন



সজাইছিল পাহৰি গলো। চহৰৰ আন মানুহবোৰে কয়, “এই
প্ৰকাণ্ড ঘৰটোৰ মালিক মই” কিন্তু মই যে এই ঘৰটোৰ এটা
কয়েদীহে মাথোঁ, কোনেও নুবুজে। এই কোঠাটো, পদ্মতাই
মোক বন্দী কৰি বখা এটা টেলহে।

বৰ্তমান মোৰ একমাত্ৰ সঙ্গী দূৰবীনটোৰ মাথোঁদৈ চহৰ-
খন ফুৰো। সেই দূৰব বুনীয়া পাহাৰটোৰ, ব’ব পবা—
বেলি ডুবাৰ লগে লগে
ক’লা ঘোৰাত উঠি
ক’লা অশ্বাৰোহীবোৰ
নামি আহে, আৰু
তৰাবোৰো মাতি আনে,

অস্তিত্ব মোৰ কোঠাৰ ভিতৰতে অনুভৱ কৰো। দূৰবীন-
টোৰ সূৰুঙাৰে সেই পাৰ্কখন, সেই নদীখনৰ পাৰতৈ বাঁহ—
পলাই যাওঁ এই বন্দীশালৰ পৰা। আৰু—

হৃদয় শুকান হ’লেই
আকাশলৈ চাওঁ,
বৰ্ষা
নামি
আহে।

সট বগাটক মৰমলগা ছোৱালীজনীক সদায় দেখো।
কলেজীয়া ছোৱালী বোধহয়। আজি তাই সেউজ শাৰী এখন
পিন্ধি আহিছে। “বুনীয়া।” সংজ্ঞাৰ লগত মোৰ পৰিচয় নাই
কিন্তু ছোৱালীজনীৰ হাঁহিত ফুল সৰে....মনত অনুভূতি হৈছে
.....তাইৰ চকুৰ পতাত খৰিকাজাঁই.....তাত হাজাৰ সূৰু
ভুমুকিয়াই। নীলা সাগৰত অনেক সাঁখৰ। ওঁঠত কি
নিলিখা অনেক আঁখৰ।

ছোৱালীজনীক সদায় চাওঁ। তাইৰ দেহৰ প্ৰত্যেকটো
ভাঁজৰ লগত মোৰ পৰিচয় হৈছে।

খিৰীকিখনৰ একেবাৰে কাষলৈ আলো। ছোৱালীজনী-
য়েও মূৰ তুলি ওপৰলৈ চালে। মই হাঁহি দিলো। তাইও
হাঁহিলে। মোৰ মনটো লগে লগে উৰা মাৰিলে তাইৰ
হিয়াৰ বতৰা লবলৈ। তাইৰ দেহৰ প্ৰত্যেকটো ভাঁজৰ লগত
মোৰ পৰিচয় হৈছে যদিও মনৰ বতৰা পোৱা নাছিলো,...
ছোৱালীজনী হঠাৎ ভাল লাগি গ’ল। এতিয়া আৰু—

বাতিৰ খিৰীকিখন
খুলিলেই দেখোঁ,
জোনাকত তাই
“জোনাক”।

[ক’লা ঘোৰাত উঠি অহা ক’লা অশ্বাৰোহীবোৰ গলগৈ
আৰু লগতে তৰাবোৰো বুটলি লৈ গ’ল। বেলিজনী এতিয়া
আৰু লাজতে ৰঙা পৰি থকা নাই। বাতি ভালদৰেই পুৱালে।

৮টা মান বাজিল কিজানি। চাৰিআলিটোৰ কাষৰ তিনি-
মহলীয়া ঘৰটোৰ একেবাৰে ওপৰৰ কোঠাত শুই থকা প্ৰসেনজিৎ
চলিহা সাৰ পাই উঠিল। বিছনাৰ কাষত থকা ছইল চেয়াৰ-
খনত উঠি খিৰীকিখনৰ কাষলৈ গ’ল আৰু খিৰীকিখন মেলি
দিলে। দেখিলে ব্যস্ততাই চহৰখনক সাৱটি ধৰিছে।]

বিস্তৃত
নীৰৱতাৰ পাৰত
মই।
হৃদয়ত কঁপে
মোন শব্দবোৰ
যিদৰে
বাস্তৱবোৰ
কঁপে
মোৰ সপোনৰ
মাজত।

মই এজন পদ্ম। ভৰি দুখন মটৰ দুৰ্ঘটনাত নিঃশেষ হৈ
গ’ল। এই ঘৰটো দেউতাই সজাইছিল নে, ককাইদেউতাই

মোৰ বুকুৰ স্পন্দন নিশ্চয় তাইৰ হিয়াত অনুদিত হৈছে !!
তাই হিয়াৰ বতৰা লোৰাত বা মোৰ মনটো মনে মনে কিমান
দূৰ আগবাঢ়িছে !!

(২)

[দূৰবীয়া। ভ'ৰ ব'দ। চহৰখনৰ ব্যস্ততা শীঘ্ৰে পৰ্যায়ত।
দূৰৰ পৰা দেখা যায়—প্ৰসেনজিৎ চলিহা। ছইল চেয়াৰখনত
বহি কোঠাটোৰ ভিতৰত ঘূৰি ফুৰিছে। মনত কিবা এটা
পৰিপূৰক বিচাৰি পোৱাৰ আশা।]

এই কোঠাটোত আৰু কিমান দিন বন্দী হৈ ব'ম।
ছোৱালীজনীয়ে মোলৈ চাই হাঁহিলে। সেইয়া প্ৰেম নে বন্দী-
ত্বৰ উপহাসৰ চিন, নাজানো। তাইৰ হাঁহিত কিন্তু ফুল ফুলে।
মোৰ হৃদয়ত এতিয়া হাজাৰ হাজাৰ ফুল ফুলি উঠিছে। কোঠা-
টোৰ, ছইল চেয়াৰখনৰ বন্দীত্ব আৰু মোৰ সহ্য হোৱা নাই।

দূৰবীনটো ল'লো আৰু তাৰ স্ক্ৰুণ্ডাৰে পদ্মতাৰ বন্দীত্বক
উপলুঙা কৰি উৰা মাৰিলো দূৰৰ সেই পাহাৰটোৰ টিংটোলৈ,
তাৰ পিচত নদীখনৰ পাৰে পাৰে ফুৰিলো.....চহৰৰ
ধুনীয়া পাৰ্কখনতো অলপ বহিলো। পাৰ্কখনত এতিয়া হাজাৰ-
বিজাৰ বঙা-নীলা ফুলৰ ভীৰ....মোৰ হৃদয়খনৰ দৰে।
বহ....বহতো ধুনীয়া ধুনীয়া শব্দ মনত গোট খাইছে....

নিজকে প্ৰকাশ কৰিবলৈ,

ছন্দ বিচাৰি

হাজাৰ হাজাৰ

শব্দ

নামি

আহে

সেই বাটেদি;

যি বাটেদি আহে

ধুমুহা

বৰ্ষা আৰু

আকাশৰ হেঙুলি

বহণ।

আবে, ছোৱালীজনী দেখোন আকৌ আহিছে। এইবাৰ
তাই এখন বঙা শাৰী পিন্ধি আহিছে। ব'দৰ তাপত তাইৰ
মুখখন আৰু বঙা হৈ পৰিছে।

লগে লগেই দূৰবীনটো তাইৰ ফালে পোনাই দিলো।
ছোৱালীজনী মোৰ তেনেই ওচৰ চাপি আহিল। কোঠাটোৰ
ভিতৰত তাইৰ অস্তিত্ব অনুভৱ কৰিলো। তাই মোৰ ফালে
চাই হাঁহিলে, আগতকৈ বেছি ধুনীয়াতকৈ।

মোক সাৱটি ধৰিলে আৰু বুকুৰ মাজত স্মুৰাই লৈ
ক'লে, “মোৰ গোণ, তোমাৰ ওঁঠৰ স্পৰ্শত মই গোটেই জীৱন
জী থাকিব বিচাৰো।”

কিবা এটা মিঠা আমেজত চকুহালি যদি দিলো আৰু
কলো, “মোৰ দেহৰ প্ৰতিটো শিহ'ৰণৰ ভাঁজে ভাঁজে তুমি,
প্ৰকৃততে তুমি আৰু মই এতিয়া ‘আমি।’ আৰু

স্বপ্নাতুৰ মোৰ

অক্ষিপটত

তোমাৰ ছবি,

সেয়েহে মই

এতিয়া

কৰি।

হঠাৎ ছোৱালীজনী বহুদূৰ.....বহুতো দূৰ আঁতৰি গ'ল।
খিৰীকিয়েদি জুমি চালো।দূৰবীনটো তললৈ সৰি
পৰিল। ছোৱালীজনীৰ দেহৰ উম এতিয়াও যে মোৰ গাত
লাগিয়েই আছে।

(৩)

[সন্ধিয়া। গোটেই চহৰখন নিয়ন লাইটেৰে বঙীণ হৈ উঠিছে।
কাব্যিক ভাষাত.....আকাশত জোনবাইৰ লাজ]

মই এতিয়া সম্পূৰ্ণভাৱে পদ্মতাৰ বন্দীত্ব স্বীকাৰ কৰিব-
লগীয়া হৈছে। দূৰবীনটো মোৰ হাতৰ পৰা বহুতো তললৈ
সৰি গ'ল..... বহুতো তললৈ।

কোঠাটোৰ ভিতৰতে ঘূৰি ফুৰিছো। সেই পাহাৰটোৰ
টিঙত বগাবলৈ বৰ মন গৈছে। সেউ নদীখনত সাতুৰিবলৈ,
.....পাৰ্কৰ মাজত ফুৰিবলৈ কিমান যে মন গৈছে !! সকলো
বহু বহুদূৰলৈ আঁতৰি গ'ল।

মোৰ সেই মৰমলগা ছোৱালীজনীৰ দেহত এইবাৰ নীলা
শাৰী.....কিন্তু তাই যে ইমান দূৰত! তাইৰ কাষলৈ যেন দৌৰি
যাম, এই বন্দীত্বক স্বীকাৰ নকৰি। তাইৰ অস্তিত্ব আকৌ এবাৰ
মোৰ নিচেই কাষতে অনুভৱ কৰিবৰ খুউব মন গৈছে।

খিৰীকিখন জপাই দিলো। লাইটবোৰো নুমুৱাই দিলো।

পদ্মতাই মোৰ দেহটো এই কোঠাটোৰ ভিতৰত বন্দী কৰি
ৰাখিছিল। এতিয়া কিন্তু মই নিজৰ ভিতৰত নিজেই বন্দী।
গোটেই চহৰখন খিৰীকিব কাঁচৰ মাজেৰে জিলিকি উঠিছে।
মোৰ কোঠাটো একাৰ, মোক আৰু কোনেও নেদেখে।
একাৰৰ মাজত মই লুকাই পৰিলো।

পদ্মতাই মোক ছবিৰ পৰীৰ গতিশীলতা দিব বিচাৰিছে।
পদ্মতাৰ বণ্যতা কিন্তু স্বীকাৰ নকৰো। কালিলৈ এটা নতুন
দূৰবীন আনিম। তাৰ স্ক্ৰুণ্ডাৰে আকৌ পাহাৰটোলৈ দৌৰি
যাম, নদীখনৰ পাৰে পাৰে ফুৰিম আৰু আকাশখন চুই চাম। ★

কেইদিনমানৰ ভিতৰতে চহৰখনত গগল্‌চ পিন্ধা মানুহৰ সংখ্যা বাঢ়ি গ'ল। পৰ্দাৰ কাপোৰ আৰু বেজু কভাৰৰ দীঘল চোলা পিন্ধা ল'ৰা-ছোৱালীৰ সংখ্যা বাঢ়ি যোৱাত যিদৰে মোৰ কোঁতুহল নাই, গগল্‌চৰ চাহিদা বাঢ়ি যোৱাতো ভাবিবলৈ একো নাই। আজিকালিৰ এটি-ডুমা, এটি-চলন, এটি-ফেছনৰ (এটি কবাপচন ?) দিনত, দিনতে হওক বা ৰাতিয়েই হওক গগল্‌চ পৰিহিত বা পৰিহিতাক দেখিলে আচৰিত হবলগীয়া একো নাই। আচৰিত হবলগীয়া একো নাথাকিলেও কথাষাৰ প্ৰত্যেক মানুহৰে মুখে মুখে বাগৰিছিল। পিচে এইবোৰ কথাত মই বৰ মনোযোগ নিদিওঁ। শুনিব লাগে কাৰণেই শুনি যাওঁ; অন্ততঃ ভদ্ৰতাখিনি ৰক্ষা কৰি হলেও। আচলতে মই মানুহজন কোঁতুহলপ্ৰিয় নহয়। সেইবাবে কোনোবাই মোক যদি অনুসন্ধিৎসু বা জিজ্ঞাসু মনৰ নহয় বুলি কয় মই বেয়া নাপাওঁ। বাহিৰা কথা মূৰত ভৰাই জানো লাভ আছে? একো লাভ নাই। 'জেনেৰেল ন'লেজৰ ইণ্টাৰভিউতহে' এইবোৰৰ লেখা গোথে, আৰু চাকৰি পাবলৈ হলে বেতৰাৰিৰ ধেমেলিয়াত কুকুৰৰ পেটত ছাগলী পোৱালী তিনিটা কিয় জন্মিলে, ডাঙৰ বিচাৰক এজনে বিনা বিচাৰতে কিয় বৈশ্বীয়ক আৰু গাঁভৰ জীয়েক কেইজনীক কোবাই মাৰিলে, খুলন্তৰ চেহেৰাৰ ক্ৰিকেট খেলুৱৈজনক বোম্বাইৰ কোন চিত্ৰতাৰকাজনীয়ে ফিল্ডতে চুমা খাই দিলে আদি খবৰবোৰ জানিবৰ দৰ্কাৰ নাই। চাকৰি পোৱাৰ বা চাকৰিৰ পৰা খেদা খোৱাৰ বেলেগ কায়দা আছে; সেয়া বুজাজুনেহে বুজে। মই দেহাটোক "বিলাজ" দিব নোৱাৰি মনটোকে অলপ জিৰণি দিওঁ। পিচে তাতো মোৰ ভাইটো আৰু ভনীজনীয়ে আহি আশ্বিন দিমে। অকিচতে গোটেই দিনটো টাইপটো কটকট মাৰি আহি ঘৰটোত গোস্মোৱাৰ লগে লগে 'কিউ' কৰি মোৰ বাবে বৈ থকা এগালমান চিন্তাই মোক জুমুৰি দি ধৰেহি। —এইবাৰেদি ভাইটোৱে তিনিবাৰ মেট্ৰিক দিলে। (তাক চৰ মাঠৰে হিংসা কৰে)। —বান্ধনি ঘৰত এটাতকৈ বেছি মূঢ়া কিয় বাখিবলগীয়া হ'ল? (নীলিমাই ভাত ৰান্ধে ৰাবে)। —নীলিমাৰ লগত কোনজন ল'ৰাৰ বিয়া হ'ব? (—যিজনে এতিয়াও তাইক চিনেমা চাব লগ ধৰা নাই)।

প্ৰায়ে মই অকিচত বহি কাম কৰি থাকোঁতে নানে টাইপ কৰি থাকোঁতে এগালমান ঘৰুৱা চিন্তাই জুমুৰি দি ধৰেহি। তথাপিও মই বৰচাহেৰে ডায় কৰি দিয়াখিনি টাইপ কৰি যাওঁ—
The prices of different commodities are increasing due to the increase of matric failed students.....
with reference to your letter No L.L/48—my sister Nilima refuses to accompany you to the cinema hall as Rajesh Khanna got married to Dimple Kapadia.....

তথাপিও মোৰ চাকৰিটো যে কেনেকৈ বাঢ়ি আছে ভাবিলে আচৰিত হওঁ। সেয়ে কৈছো বাহিৰা কথা মূৰত ভৰাবলৈ



জয় বাংলা

ইম্‌তিয়াজ আলি

মোৰ মূৰত ঠাই নাই। নুশুনো বুলিও কিছুমান কথা শুনিব লগা হয়। বন্ধু-বান্ধৱৰ লগত থাকিলে গিহঁতৰ কথা শুনিব লাগিবই বা নুশুনিলেও শুনাৰ ভাও জুৰিব লাগিবই, সিহঁতে হাঁহিলে হাঁহিব লাগিব। কেতিয়াবা ভয় হয় জানোচৰকাৰক নেহাঁহিবলগীয়া কথাত হাঁহি দিওঁ।

ক'ৰবাত কোৱা শুনিছিলো আজিকালি অসমীয়া ২০ টন বোৰ ফ'ৰবাৰ্ড হৈ গৈছে হেনো। কথাষাৰ শুনি বেচ ভাল লাগিছিল। যাহোক আমাৰ কিবা এটা হৈছে। আমাৰ কোঁতুহল বাঢ়িছে, স্মাৰ্টনেছ বাঢ়িছে; ইয়াতকৈ আমাক আৰু কি লাগে? পিচে মই সময়ৰ লগত ধোজ মিলাব নোৱাৰি মাথে মাথে লজ্জিত হওঁ।

এৰাৰ বন্ধৰ দিনত পেহাদেউৰ গাৰৰ ঘৰত কুৰিবলৈ
হৈছিলো। গৈ পেহাদেউৰ লগে লগে পেহাদেউৰে মোক অনেক
প্ৰশ্নৰে ধকা-সৰকা কৰি পেলালে।

: পিচে তাৰ এতিয়া কি হ'ল ?

: তাৰ মানে পেহাদেউ ?

: নহয়, সেই যে বেলৰ আগত পৰি মৰিল।

: মৰি থাকিল আৰু পেহাদেউ। এনেয়ে কলো।

: মৰি থাকিলেই নহ'ব নহয়, ক'ত পুতিলে ?

: পোষ্টমণ্টেম কৰিলে পেহাদেউ। মানে ডাক্তৰে কাটি-
ছিঙি পৰীক্ষা কৰি চালে।

: বাম বাম, হাতীৰো ডাক্তৰ ওলাল।

ইয়াৰ পিছত আৰু মোৰ বুজিবলৈ বাকী নবল কোনজন
হাতীয়ে এটি গৰুৰ জন্ম দিছিল বেলৰ আগত পৰি মৰি।

সেই হাতীটোৰ কথাও এসময়ত এতিয়াৰ গগল্‌চ্‌ৰ কাহি-
নীৰ দৰে মানুহৰ মুখে মুখে বিয়পিছিল। আৰু মই শেষত গম
পাইছিলো চিটিবাহৰে মালিগাৰ লৈ যাওঁতে নাক বন্ধ কৰি-
বলৈ পকেটত কমালখন বিচাৰি নেপাই।

এই চহৰখনতো গগল্‌চ্‌ পিন্ধা মানুহৰ সংখ্যা সবহ দেখি
বহুতে বহুত ধৰণৰ মন্তব্য দিয়াতো মই মনে মনে আছো।
মাত্ৰ মই নীৰবে ভাবিছো উৎকট যৌৱনাই তলপেট-নাভিদেশ
ঢাকিবলৈ কাপোৰ নাপাই লাজতে চকু ঢাকিবলৈ মানুহে ক'লা
চ'মা পিন্ধিছে (বা চুবকৈ চাবলৈ)। বচ্‌ ইয়াৰ পিছত মই
একো ভবা নাই।

কিন্তু নাভাবো বুলি ভাবিলেই জানো নভাবকৈ থাকিব
পাৰি। প্ৰথমতে মই লক্ষ্য কৰিলো চিটিবাহৰ ঘটনাটো।
মহবজাৰ চিটিবাহ। মানুহ বান্দৰ ওলমাদি ওলমিছে। তথাপিও
দুজনীয়া চিটত এজনকৈ মানুহ আৰামকৈ বহি গৈছে আৰু
বাকীবোৰ মানুহ কিটু কৰি থিয় হৈ আছে যেন 'কেবাবে' নাচিব
প'ষ্টাৰ মৰা চিনেমাখন চাবলৈ অহা মানুহখিনিৰ বুকিং অফি-
চৰ সমুখৰ অভজা লাইনটোহে। আৰু তাৰ মাজেৰে কণ্ঠস্থ
জনে স্তম্ভ হাতৰ দজ্জিৰ বেজীটোৰ দৰে মানুহবোৰ সিয়াই
কুৰিছে। মই আচৰিত হৈছিলো। এইবাবেই যে 'মহিলা'
নিলিখা চিট কেইটাত এজনকৈ মানুহ কিয় বহি গৈছে ?
তেনেতে কোনোবা এজনে কোৱা শুনিলো "গগল্‌চ্‌ পিন্ধা
মানুহবোৰে অকলে নবহি একেলগে দুজনকৈ বহি যাওক।"

প্ৰথমবাৰৰ বাবে গগল্‌চ্‌ পিন্ধা মানুহবোৰলৈ মোৰ ঈৰ্ষা
হ'ল। সিহঁতৰ প্ৰতি মানুহৰ ইমান 'এটেন্‌চন্‌'।

প্ৰবেলি ঘৰত আহি দেখিলো ভনীজনীৰ চকুত এঘোৰ
চ'ণমা। মই একো মন্তব্য নকৰি আৰামী চকীখনত
দিবলৈ চকুহাল মুদি। মন কৰিলো মোৰ বাওঁ চকুটোৰে
সলপ অলপটক পানী বৰ ধৰিছে। মই একো নাভাবিলো—
এই বাৰিষাৰ দিনত চকুৰে যদি অকণমান পানী বৰ ধৰে তাত
ওৰিবলৈ কিটো আছে। চকুহাল মুদি পৰি থাকি দেহাটো
এক আমেজ অনুভৱ কৰিছো.....।

বাইজ সকল ! আপোনালোকে এই আলোচনাত প্ৰত্যাহা-
হাৰি কথক। চকুৰ পোৰণিৰ উপশমৰ বাবে আপোনালোকে
পেটৰ পোৰণি কিয় মাতি আনিছে ? অনশন উঠাই লওক।
আপোনালোকৰ দুখ-কষ্ট আমি মৰ্মে মৰ্মে উপলব্ধি কৰিছো।

হঠাতে গগল্‌চ্‌ৰ চাহিদা বাঢ়ি যোৱাত ষ্টক কমিবই।
আমি ইমান দিনে অগমত গগল্‌চ্‌ ফেক্টৰী এটাৰ প্ৰয়োজন
অনুভৱ কৰা নাছিলো। আৰু আজি আমি ভাবিছো, ভাবিছো
নহয় ষ্টক কৰিয়েই পেলাইছো—গামকপৰ পেট্ট'কেমিকেল গ্ৰুপ-
ৰ অলপ উটন-বিণ যটাই এটা গগল্‌চ্‌ ফেক্টৰী খোলা হ'ব।
হয়তো, হয়তো নহয় হয়ই—ফেক্টৰীটো কাগজৰ কল, চিমে-
ন্টৰ কাৰখানা, চেনিং কল আদি হোৱাৰ আগতেই কাৰ্য্য-
কৰী কৰা হ'ব। আৰু এই ভাইবাচ নামৰ বেমাৰটো সমূলে
ধ্বংস কৰিবলৈ দুজন খলুৱা অগমীয়া ডাক্তৰক উচ্চ শিক্ষাৰ
বাবে অনতিপলমে বিদেশলৈ পঠিওৱা হ'ব।

চকুত কমাল গুজি থকা মানুহবোৰে পকেটত কমাল
ভৰাই হাতৰ তালিত মিটিং গৰম কৰি তুলিলে। দুগুণ উজ্জ্বা-
সেৰে সেই শকত মানুহজনে আকৌ কবলৈ ধৰিলে—'বাইজ
সকল ! বাইজ সকল, এটি বিশেষ ঘোষণা আছে। আপোনা-
লোকে জানে, এই চকুৰ অসুখটো সুদূৰ আৰু গণৰাজ্যৰ
পৰা হজীৰিলোকে লৈ আহিছে। সেইবাবে আমি আৰম্ভৰ
পৰা দুখন বিশেষ বিমানযোগে তৎকালীন সাহায্য হিচাবে
গগল্‌চ্‌ আমদানি কৰিছো। তাৰপৰা আপোনালোকক সাম-
য়িকভাৱে বিনামূলীয়াকৈ গগল্‌চ্‌ বিতৰণ কৰা হ'ব।

এইবুলি সেই গগল্‌চ্‌ পৰিহিত শকত মানুহজনে বাইজৰ
মাজলৈ গগল্‌চ্‌বোৰ দলিয়াই দিবলৈ ধৰিলে। মানুহবোৰে
একোঘোৰ একোঘোৰ বিশেষ গগল্‌চ্‌ৰ পম খেদি দৌৰিব
ধৰিলে। ময়ো এঘোৰ গগল্‌চ্‌ৰ পিছত দৌৰিছো, কিন্তু ইকি !
গগল্‌চ্‌বিলাকো ভাইবাচ নেকি যে উৰি যাব ধৰিলে। তথাপিও
আমি খেদিব এৰা নাই। শেষত দেখিলো প্ৰতিঘোৰ গগল্‌চেই
একো একোটা কাউৰী হৈ কা-কা কৰি আকাশত উৰিবলৈ
ধৰিলে। এই কাউৰীবোৰৰ মাতি সহ্য কৰিব নোৱাৰি মানুহ-
বোৰে চকুত গুজা কমালবোৰ কাণত গুজি দিছে।

হঠাতে সাৰ পাই শুনিলো আমাৰ ঘৰৰ সমুখৰ গছডালত
নীড়মুখী সেই কাউৰীবোৰৰ চিঞৰ-বাখৰ। মোৰ কোঠাটোত
পাতল একাৰ। কোনোবাই লাইটটো জ্বলাই দিয়াৰ লগে লগে
পোহৰে চকু চটি মাৰি ধৰিলে। বাওঁফালৰ চকুটো দেখোন
মেলিব খুজিও মেলিব পৰা নাই। ভনীজনীয়ে দেখোন মোৰ
ফালে চাই হাঁহি ৰাখিব পৰা নাই। তাইৰ হাঁহি শুনি ভাইটো
আৰু মা মোৰ কোঠালৈ দৌৰি আহিল; আৰু লগে লগে
ভনীজনীৰ হাঁহিত যোগ দিলে। মোৰ খং উঠি গ'ল।

: তহঁতৰ হাঁহিবলৈ কিটো হ'ল ?

: আমি নেহাঁহিলেও তোমাৰ 'জয়বাংলা' হৈছে।



যোৱা দশকত কাৰিকৰী আৰু শিল্পবিজ্ঞানত ভাৰতবৰ্ষৰ অগ্ৰগতিৰ খতিয়ান

শ্ৰীফণীন্দ্র নাৰায়ণ চৌধাৰী

ভাৰতবৰ্ষ এখন উন্নয়নশীল ৰাষ্ট্ৰ। যোৱা দশকত এই দেশখনে কাৰিকৰী আৰু শিল্পবিজ্ঞানত কিমানদূৰ অগ্ৰগতি লাভ কৰিছে তাকেই আলোচনা কৰিম। যোৱা দশকত দেশৰ উদ্যোগ, পৰিবহন, বিদ্যুৎ জলসিঞ্চন, যোগাযোগ, প্ৰতিৰক্ষা আদি দিশত লাভ কৰা অগ্ৰগতিৰ বাবে কাৰিকৰী আৰু শিল্প-বিজ্ঞানৰ উন্নতিকৈ কব লাগিব।

যোৱা দশকৰ আগতে আমি বিদেশৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰা ভালেমান বস্তু বৰ্তমান আমাৰ ইয়াতেই তৈয়াৰ কৰা হৈছে, যেনে কঁটা সজুলি, যান্ত্ৰিক আহিলাপাতি, মটৰ, স্কুটাৰ, মটৰচাইকেল, ৰিক্ৰি-জাৰেটৰ, শীততাপ নিয়ন্ত্ৰক যন্ত্ৰ আদিত (Hindustan Machine Tools (HMT) বস্ত্ৰপাতি, বড়ী আদি বোম্বাইত, বিশাখাপটনমত জাহাজ

নিৰ্মাণ কাৰখানা, বাঙ্গালোৰ আৰু হায়দৰাবাদত আকাশী জাহাজ নিৰ্মাণ কাৰখানা, বেনাৰগৰ ডিজেল ৰেলইঞ্জিন নিৰ্মাণ কাৰখানা, জামছেদপুৰৰ তীখা কাৰখানা আদিয়ে যোৱা দশকটোত দেশৰ প্ৰগতিৰ পথত বহুদূৰ আগুৱাই নিবলৈ সক্ষম হৈছে।

১৯৭২ চনত স্থাপন কৰা Salem Steel Ltd. তে ৭০,০০০ টন ষ্টেইনলেচ ষ্টীল উৎপাদনৰ পৰিবৰ্তে বৰ্তমান একলাখ পঞ্চানশে হাজাৰ টন ষ্টেইনলেচ ষ্টীল আৰু অন্য এক বিশেষ ধৰণৰ ষ্টীল বহুৰি উৎপাদন হয়। Bokaro Steel Plant বছৰি ৭.৫ নিযুত টন ষ্টীল উৎপাদন হয়। ইয়াৰ উপৰিও দুৰ্গাপুৰ, জামছেদপুৰ, কলিকতা আদিতো যথেষ্ট পৰিমাণে (আয়ৰণ আৰু ষ্টীল) লো আৰু তীখা

উৎপাদন হয়। ভাৰতত বৰ্তমান ১৮ নিযুত টন পিগ আয়ৰণ উৎপাদন হয়। যোৱা দশকৰ ভিতৰতে ভাৰতত দ্বিতীয় তামৰ খনি কণাটকত আৰু ১ম নিকেল খনি উৰিষ্যাতে স্থাপন হয়।

ৰাসায়নিক উদ্যোগবোৰত বেটাৰী, মম, বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ ৰং পলিথিন, চিনথেটিক ৰবৰ, চিমেণ্ট, কাগজ, চেনি, গ্লাচ আৰু বিভিন্ন ধৰণৰ ঔষধ আদি প্ৰচুৰ পৰিমাণে উৎপাদন কৰি যথেষ্ট অগ্ৰগতি লাভ কৰিছে।

বৰ্তমান ভাৰতত ৫৬টা কাগজ কল আছে আৰু ইহঁতৰ মুঠ উৎপাদন ক্ষমতা (installed capacity) হ'ল ৬,৫০,০০০ টন। মধ্যপ্ৰদেশৰ আমলাত বছৰি ২০০০ টনকৈ কাগজ উৎপাদন হয়। অসমৰ কাছাৰ পেপাৰ মিল আৰু অশোক পেপাৰ মিলতো এক বৃদ্ধি পৰিমাণৰ কাগজ উৎপাদন কৰিবলৈ লোৱা হৈছে।

ভাৰতৰ ২য় প্ৰধান চেনি উদ্যোগবোৰত বহু পৰিমাণে চেনি উৎপাদন কৰি অগ্ৰগতি লাভ কৰিছে।

১৯৬৫ চনত স্থাপিত হোৱা Cement Corporation of India Ltd. ক বৰ্তমান চাৰিটা চিমেণ্ট কাৰখানালৈ যেনে মন্ধাৰ (মধ্যপ্ৰদেশ), কাৰ্কাণ্টা (মহীশূৰ), বোকাঝান (অসম) আৰু পোৱাণ্টা (হিমাচল প্ৰদেশ) ভাগ কৰা হৈছে। যোৱা দশকত ইহঁতৰ প্ৰত্যেকৰে Installed capacity আছিল, ২০০,০০০ টনকৈ। যোৱা দশকটোত চিমেণ্ট উদ্যোগৰ ক্ষেত্ৰত বৃদ্ধি অগ্ৰগতি লাভ কৰিছে। অসমৰ বোকাঝান চিমেণ্ট কাৰখানাত ইতিমধ্যে ক্লিংকাৰ উৎপাদন কৰা হৈছে। ভাৰতৰ চিমেণ্ট কাৰখানাবোৰত বছৰি ৫ কোটি টন চিমেণ্ট উৎপাদন হয়।

ভাৰতবৰ্ষত সৰু-ডাঙৰ ৪০০ টা ৰবৰ কাৰখানাত উৎপাদন হোৱা ৰবৰৰ দ্বাৰা প্ৰধানকৈ গাড়ীৰ চকা, টিউব চাইকেলৰ টায়াৰ আৰু টিউব, আৰু ৰবৰ জোতা তৈয়াৰ কৰি স্বাবলম্বী হব পাৰিছে।

ভাৰতৰ গ্লাচ উদ্যোগবোৰ সাধাৰণতে পশ্চিম বঙ্গ, মহাৰাষ্ট্ৰ আৰু উত্তৰ প্ৰদেশত অৱস্থিত আৰু এইবোৰত সাধাৰণতে ব্লোউন গ্লাচ (Blown Glass), ফাইবাৰ গ্লাচ (Fibre Glass) আৰু অপটিকেল গ্লাচ (Optical Glass) আদি উৎপাদন কৰা হয়। যোৱা দশকত গ্লাচ উদ্যোগত যথেষ্ট উন্নতি লাভ কৰিছে—কলিকতাত থকা Central Glass & Ceramic Research Institute ৰ যোগেদ।

খনিজ তেলৰ ক্ষেত্ৰত যোৱা দশকত ভাৰতে যথেষ্ট অগ্ৰগতি লাভ কৰিছে। ভাৰতৰ প্ৰথম প্ৰতিষ্ঠিত ডিগবৈ শোধনাগাৰত ০.০৯ নিযুত টন শোধন কৰা হয়। ইয়াৰ উপৰিও বেচৰকাৰী শোধনাগাৰ বাৰ্মাচেলত (বোম্বাই) ১.৫৪ নিযুত টন, চেলটেক্স (অন্ধ্ৰ প্ৰদেশত) ১.৫৪ নিযুত টন, ইচো (ট্ৰিষে)ত ২.৫৫ নিযুত টন খাৰুৱা তেল শোধিত কৰা হয়। আনহাতে চৰকাৰী শোধনাগাৰ বাৰাউনী (বিহাৰ)ত ১.৬২ নিযুত টন, কোচিনত ২.৫ নিযুত টন, কয়ালি (গুজৰাট)ত ৩ নিযুত টন, নুনমাটি (অসম)ত ০.৭৫-১.২ নিযুত টনলৈ আৰু মাদ্ৰাজত ২.৫ নিযুত টন খনিজ তেল শোধন কৰা হয়। প্ৰাকৃতিক আৰু শোধনাগাৰৰ গেচ উৎপাদনৰ পৰাই দেশত পেট্ৰো-কেমিকেল ইণ্ডাষ্ট্ৰী অসম আৰু গুজৰাটত আৰম্ভ হয়। অসমৰ নামৰূপত নতুনকৈ স্থাপন কৰা আসাম পেট্ৰো-কেমিকেল

কমপ্লেক্সত ইউৰীয়া, ফৰমেলডিহাইড আদি বিভিন্ন ধৰণৰ বস্তু উৎপাদন হয়। O. N. G. C. (Oil and Natural Gas Commission)ৰ জৰিয়তে ভাৰতৰ নানা ঠাইত ড্ৰিলিং চলি আছে। পশ্চিমবঙ্গ, ত্ৰিপুৰা, অৰুণাচল আদি ঠাইতো যথেষ্ট পৰিমাণৰ খনিজ তেলৰ সন্ধান পাইছে।

ভাৰতবৰ্ষ এখন কৃষি প্ৰধান দেশ। ১৯৭৩-৭৪ চনত ভাৰতৰ চৰকাৰী বেচৰকাৰী আৰু সমবায় সাৰ কাৰখানাবোৰে মুঠ ১৯৬,৯০০ টন এমোনিয়াম চালফেট, ১৯৬,৯০০ টন ইউৰীয়া, ২৩৬,৫৯০ টন চুপাৰ ফচফেট, ৩১৬,৯৬০ টন নাইট্ৰোজেন আৰু ৪৫৯,৫০০ টন ফচফেট উৎপাদন হয়। যোৱা দশকত (১৯৭৪ চনত) স্থাপিত হোৱা গুজৰাট সাৰ শিয়ানুষ্ঠানৰ পৰা বছৰি ৩ লাখ টন নাইট্ৰোজেন আৰু ৪ লাখ টন ইউৰীয়া উৎপাদন কৰা হ'ব। ই ভাৰতৰ ভিতৰত আটাইতকৈ ডাঙৰ সাৰ কাৰখানা।

বয়ন শিল্পৰ ক্ষেত্ৰত যোৱা দশকত ভাৰতে যথেষ্ট অগ্ৰগতি লাভ কৰিছে। ভাৰতৰ ৬২২টা কাপোৰ কলত প্ৰায় সকলো প্ৰকাৰৰ কাপোৰ উৎপাদন হয় আৰু ইয়াৰ মুঠ Installed Capacity 16'96 নিযুত স্পিণ্ডল।

বৈদ্যুতিক উদ্যোগৰ ফালৰ পৰা চাবলৈ গলে যোৱা দশকত ভাৰতে ভালেকৈ অগ্ৰগতি লাভ কৰিছে। ভাৰতৰ বৈদ্যুতিক উদ্যোগবোৰৰ ভিতৰত Bharat Heavy Electric Ltd. প্ৰধান। ভাৰতত নিত্যব্যৱহাৰ্য বৈদ্যুতিক বস্তুবোৰৰ উপৰিও হেভি ইলেক্ট্ৰিকেল মটৰ, টাৰবাইন আদি তৈয়াৰ কৰে।

বৰ্তমান যুগটো হল ইলেক্ট্ৰনিক্সৰ যুগ। ভাৰতত মাইক্ৰো উৱেভ কমিউনিকেশ্বন, টেলিভিচন, ট্ৰেঞ্জিষ্টৰ, টেপ ৰেকৰ্ডাৰ আদি তৈয়াৰ কৰিছে। যোৱা দশকতে প্ৰতি চেকেণ্ডত দুশ পঞ্চাশ হাজাৰ শব্দ গণনা কৰিব পৰা এটা ইলেক্ট্ৰনিক্স ডিজিটেল কম্পিউটাৰ (T. D. C.-32) উলিয়াইছে। ভাৰতৰ প্ৰধান ইলেক্ট্ৰনিক প্ৰতিষ্ঠান The Electronics Corporation of India ই মাইক্ৰো-৪৮ নামৰ কম্পিউটাৰ উলিয়াই দেশৰ মহৎ উপকাৰ সাধিছে।

ভাৰতবৰ্ষত গাঁচি উঠা উদ্যোগবোৰৰ বাবে পৰিবহন ব্যৱস্থা এটা অপৰিহাৰ্য অঙ্গ। আগৰ পৰা ভাৰতে মটৰ, ৰেল, বিমান আৰু জলপৰিবহন আদি প্ৰথাৰে বিভিন্ন দেশ আৰু অন্তৰ্দেশীয় যোগাযোগ ব্যৱস্থা চলাই আহিছে। লোকোমটিভ ইঞ্জিন, ৰেলগাড়ী আৰু অন্যান্য যন্ত্ৰপাতি উৎপাদনৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰগতি লাভ কৰিছে। এই বছৰৰ ভিতৰতে দিল্লী আৰু আখাৰ মাজত দুমহলীয়া ৰেল চলাচল আৰম্ভ হ'ব আৰু ই এচিয়াৰ ভিতৰত প্ৰথম।

বৰ্তমান দেশত পকা ৰাস্তাৰ সংখ্যা ১৯৫৭ত যিমান আছিল তাৰ প্ৰায় দ্বিগুণ হৈছে।

ভাৰতত গধুৰ মালবাহী জাহাজ তৈয়াৰ হয়। ইয়াৰ উপৰিও দহটা ডাঙৰ বন্দৰ আৰু ১৫০ টাতকৈ অধিক সৰুসুৰা বন্দৰ গঢ়ি উঠিছে।

ভাৰতত সৰু-ডাঙৰ ৮৫টা বিমান ঘাটি আছে। যাত্ৰী কণ্ট্ৰি-ওৱা সৰু আৰু মজলীয়া বিধৰ উৰাজাহাজো দেশৰ ভিতৰতে প্ৰস্তুত কৰা হয়।

ডাকঘৰৰ সংখ্যা আগৰ তুলনাত ১৫০০০ লৈ বৃদ্ধি পাইছে। বহিৰ্দেশীয় ব্যৱস্থাই ভাৰতক এতিয়া বিশ্বৰ প্ৰায় সকলোবোৰ দেশৰ

লগত টেলিফোন, বেডিয়', টেলিগ্রাফ, টেলিগ্ৰাফ আৰু আন্ত-জাতিক টেলিগ্ৰাফ প্ৰকাৰ অৱিৰতে সংলগ্ন কৰিছে।

বৰ্তমান ভাৰতত বিদ্যুৎ উৎপাদন ক্ষমতা হ'ল ১৩.২ নিযুত কিলোৱাট (KW)। হাইড্ৰো ইলেকট্ৰিক উৎপাদন হ'ল ৫.৪৯ কিলোৱাট (KW)। ইয়াৰ উপৰিও তাৰাপুৰ, কোটা (বাণা প্ৰতাপ সাগৰ) আৰু কালপাক্ষাত তিনিটা পাৰমাণৱিক শক্তি কেন্দ্ৰৰ পৰা ০.৯৮ নিযুত কিলোৱাট বিদ্যুৎশক্তি উৎপাদন হয়।

গ্ৰাম্য বৈদ্যুতিকবৰণত যোৱা দশকত ভাৰতে যথেষ্ট অগ্ৰগতি লাভ কৰিছে। যোৱা দশকৰ আগতে অৰ্থাৎ ১৯৫১ চনত মাত্ৰ ৩৬৩০ খন গাঁও বৈদ্যুতিকবৰণ কৰিছিল। কিন্তু ১৯৭৩ চনলৈকে মুঠ একলাখ আঠচল্লিশ হাজাৰ দুশ একাশীখন গাঁও বৈদ্যুতিকবৰণ কৰা হয়।

যোৱা দশকৰ ভিতৰত স্থাপন কৰা Water & Power Development Consultancy Service Ltd.এ দেশৰ জলসিঞ্চনত বহুখিনি সহায় কৰিছে।

ইয়াৰ উপৰিও ১১টা হাইড্ৰ ইলেকট্ৰিক প্ৰজেক্ট আৰু বিতৰণ ডেলি প্ৰজেক্ট আদিৰ দ্বাৰা জলসিঞ্চনত বিশেষ সাফল্য লাভ কৰিছে।

আণৱিক শক্তিৰ ফালৰ পৰা চাবলৈ গলে যোৱা দশকত বহুখিনি আগবঢ়া দেখা যায়। ১৯৭৪ চনৰ ১৮ মে'ত ৰাজস্থানৰ মকভূমিৰ "পোখৰাম"ৰ মাটিৰ তলত শান্তিপূৰ্ণ আণৱিক বিস্ফোৰণ ঘটাই

ইয়াক প্ৰমাণ কৰে যে ভাৰতে আন আন প্ৰগতিশীল দেশৰ লগত খোজত খোজ মিলাই যাবলৈ সক্ষম। ভাৰতবৰ্ষই বৰ্তমান এই আণৱিক শক্তিক বিভিন্ন উদ্যোগ আৰু জনকল্যাণৰ কামত খটুৱাই শক্তিৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰকৃত মূল্যায়ন কৰিবলৈ চেষ্টা কৰিছে। আনহাতে ভাৰতবৰ্ষই সৌৰশক্তিৰ পৰা যাতে বিশেষ উপকাৰ সাধিব পাৰে তাক গবেষণা কৰি আছে। যদিও যোৱা দশকৰ আগৰ পৰাই বহিৰাকাশ গবেষণাত মনোনিবেশ কৰি থকা বিমুখীয় বকেট নিকেপণ কেন্দ্ৰ স্থাপন কৰি প্ৰথম বকেটটো নিকেপ কৰিছিল তথাপি বিশেষ অগ্ৰগতি লাভ কৰা নাছিল। আনহাতে যোৱা দশকত Indian Space research Organisation ৰ ভাৰতীয় বৈজ্ঞানিক সকলে নিজা ডিজাইন আৰু যন্ত্ৰপাতিৰ দ্বাৰা ৰাছীয়াৰ সহযোগত ৰাছীয়াৰ পৰা যোৱা বছৰ ১৯ এপ্ৰিলত "অৰ্যভট্ট" নামৰ প্ৰথম কৃত্ৰিম উপগ্ৰহটো মহাকাশলৈ উৎক্ষেপণ কৰে। এই অৰ্যভট্টই মহাকাশত কম শক্তিৰ X ৰে'ৰ অধ্যয়ন, অধিক শক্তি-সম্পন্ন Neutron অনুসন্ধান আৰু Ionosphere ত আল্ট্ৰা ভায়ো-লেট ৰশ্মিৰ অনুসন্ধান আদিৰ ওপৰত পৰীক্ষা-নিৰীক্ষা চলাইছে। ইয়াৰ উপৰিও দ্বিতীয় কৃত্ৰিম উপগ্ৰহটোৰ নিৰ্মাণ কাম ইতিমধ্যে চলি আছে আৰু ১৯৭৮ চনত ইয়াক নিকেপণ কৰিব পৰা যাব বুলি জনা গৈছে।

মুঠৰ ওপৰত যোৱা দশকত ভাৰতবৰ্ষই শিল্প আৰু কাৰিকৰী বিজ্ঞানত এক উল্লেখযোগ্য অগ্ৰগতি লাভ কৰিছে।

(০ আকাশবাণী গুৱাহাটী কেন্দ্ৰৰ বুৰবানী অনুষ্ঠানৰ সৌজন্যত)

আমি অভিজ্ঞতা লাভ কৰিব পৰা সুন্দৰতম বস্তুটো হ'ল বহুসংখ্যক। ইয়েই সকলো প্ৰকৃত কলা আৰু বিজ্ঞানৰ উৎস। এই ধৰণৰ আবেগৰ লগত যি মানুহে কোনো পৰিচয় নাই, যি মানুহে এই বহুসংখ্যক যুগ্মমুখি হৈ বিশ্বায়ত ধৰ্মকি নবয় বা আবেগত অভিভূত নহয়, তেনে মানুহ মৃত-তুলা; তেওঁৰ মন কঁক, চকু অন্ধ। জীৱনৰ বহুসংখ্যক প্ৰতি অন্তৰ্ভুক্তিয়েই ধৰ্মবোৰ জন্ম দিছে, অৱশ্যে ভয়েও ভাত ৰবঙনি যোগাইছে। আমি যদি এই কথা জানো যে আমি কোনোকালেই জীমিব নোৱাৰা বস্তুবোৰ প্ৰকৃততে অস্তিত্ব আছে আৰু সি উচ্চতম জ্ঞান আৰু উজ্জ্বলতম সৌন্দৰ্যৰ ৰূপত আত্ম-প্ৰকাশ কৰে; লগতে যদি আমি এই কথাও জানো যে আমি আমাৰ ভোটা বুদ্ধি আৰু চেতনাবে সেই জ্ঞান আৰু সৌন্দৰ্যক তাৰ আদিমতম বা সূৰ্য্যতম ৰূপতহে উপলব্ধি কৰিব পাৰো, তেন্তে সেই জ্ঞান আৰু সেই অনুভূতিয়েই হ'ল প্ৰকৃত ধাৰ্মিকতাৰ কেন্দ্ৰৰ প্ৰেৰণা। এই অৰ্থত মই নিজেই এজন নিষ্ঠাবান ধাৰ্মিক মানুহ।

এলবাৰ্ট আইনষ্টাইন

মোৰ মানসপটত—জালুকবাৰী

জালুকবাৰী! তোমাৰ স্মৃতিক বোম্বুৰন কৰি
বহুজনে বহুকথাৰ ইতিহাস ৰচৈ
কল্পনাক বাস্তৱত ৰূপ দিবলৈ
হাবাখুৰি খাই তোমাৰ বুকুলৈ আহে,
কতজনে জীৱনক গঢ় দিবলৈ
এক গীমাহীন আশা লৈ;
কিন্তু, পাতনিৰ আদিতেই চোন
কতজনে নিৰাশাৰ বেদনাবে
এৰিছে তোমাৰ কোলা; সিন্ত অশ্রুজল লৈ
কোনো এক ঘোপমৰা অচিন একাৰ বাটেৰে
কবানে আজি তুমি? এয়া জানো অদৃষ্টৰ পৰিহাস,
নে তোমাৰেই অভিশাপ।

সোৱা, উকা বৃক্ষহীন শিল মাটিৰ এখনি সৰু পৰ্বতমালা
নামনিত সোৱা শাৰী শাৰী অটালিকাবোৰে প্ৰহৰীৰ দৰে
আমাৰ অভিযান্ত্ৰিক মহাবিদ্যালয়ৰ ঐতিহ্য বহন কৰি থকা।
এয়া সেই জালুকবাৰী।

এয়া, সেই মোৰ চিনাকি জালুকবাৰী
ব'ত একা-বোঁকা পথৰ দাঁতিত থকা
বৃক্ষচূড়াত তেজৰঙা ফুলবোৰে
বসন্তৰ সৌৰভ পাই হাঁহি হাঁহি মাতে
'বৰ্কচপ'ৰ হাতুৰীৰ প্ৰচণ্ডতায়ে যেন অবুজ কথা পাতে,
আৰু আমি তোমাৰ নিজান 'কেম্পাচ'ৰ বাসিন্দাৰ হৈ
আগবাঢ়িছো তোমাৰেই স'তে।

স্বপ্নক বাস্তৱ কৰি, নতুনৰ সৃষ্টিৰ পাতনি মেলি,
মাতৃৰূপে আশ্ৰয় বিচাৰি তোমাৰেই কোলাত।
জালুকবাৰী! বহুজনৰ কল্পনাক তুমি বাস্তৱ কৰিলা।
আৰু কতজনৰ স্বপ্নক ভঙ্গও কৰিলা;
বাখিছানে(?) কিবা হিচাব?
কোনো কিমান পালে উচিত বিচাৰ তোমাৰ পৰা
এটি দুটি কেবাটিও বহু
কটালো তোমাৰ ছাঁয়াত,
নুবুজিলো কিন্তু কি মোহিনী শক্তি আছে তোমাৰ মায়াত।
আছে আমাৰ অভিযোগ; তোমাৰ কাষত
কোৱাচোন কিয় বাক; যাদুকৰী খেলেৰে তুমি
নিলা কিয় অকালতে হৰি
এটি দুটি কেবাটিও অমূল্য জীৱন
আমাৰ মাজৰ পৰা।

অৰ্থাৎ, কলিতে মৰহি যোৱা
আৰু ফুলাৰ সৌন্দৰ্য উপভোগ কৰা
আমাৰ বাবে যেন—চিৰদিনলৈ বাকী পৰিয়ে ৰ'ল।

॥ অসম ইঞ্জিনিয়াৰিং কলেজ আলোচনী ॥

কবানে আজি তুমি? এয়া জানো অদৃষ্টৰ পৰিহাস
নে তোমাৰেই অভিশাপ।
হাঁহি-কালোন নাটৰ এদিন পাতনি মেলি
শেষৰ দৃশ্যত আজি
তুমি দিয়া "উপহাৰ" জীৱন গঢ়াৰ,
আশীৰ্বাদ ৰূপে লৈ বিদায় মাগিছো আমি
শতাব্দৰ প্ৰণাম কৰি তোমাৰ পৰা
হে জালুকবাৰী! তোমাক নমস্কাৰ ॥

—মৃণাল দাস



এটি গীত

গীতৰ কথাবোৰ
ফুলৰ পাপৰি হৈ—
বব জানো তোমাৰ হাতত?
মনৰ আশাবোৰ
পুৱাৰ সুৰাস হৈ—
বব জানো তোমাৰ ঘূণত??
যদি ৰয়—
ফুলৰ পাপৰিত পৰি
পুৱাৰ নিয়ৰে দিব
ফুলাম মনৰ মোৰ
স্বিচ্ছ পৰিচয়।

সুধিবা মোক, মোৰ গীতৰ মাজত
জুমি চাবা মোক, মোৰ মনৰ আঁৰত
দেখা পাবা তাত মাথো
এখনি ছবি—
পাবা তাত তোমাৰ পৰিচয় ॥

—অৰূপকুমাৰ দাস





জী ষ ন বোধ

বাণু

—চাৰিটি বছৰ অতীতৰ কোনোবা এটি সন্ধিয়াৰ বাবে
 আজিৰ এই সন্ধিয়াটো অনাগত ভৱিষ্যত আছিল। কিন্তু
 এই অনাগত ভৱিষ্যতটো আজি একেবাৰে নিৰ্ধাৰিত বৰ্তমান
 হৈ গ’ল। এদিনাখনৰ মাত্ৰ কথা—“ভাঙৰ হলে তয়ো সকলো
 ভাঙিব”, আমাৰ ঘৰলৈ অহা তিৰোতানোৰে নাক কোৱা—
 বৰানী, আপোনালোকৰ চিন্তা আকৌ এটি—বাঢ়িলহে” ইত্যাদি
 কথাৰ অৰ্ধবোৰ আজিহে মই ভালকৈ বুজি পালোঁ। বুজি পাই
 জীৱনটোক আকৌ এবাৰ নতুনকৈ উপলব্ধি কৰিবলৈ মন
 গ’ল—

আমাৰ দেউতাৰ নাম প্ৰশান্ত বৰুৱা। আমাৰ ঘৰখনত
 মাক, দেউতা আৰু তিনিজনী বাইদেউ। নীলি, বুলু
 আৰু মালবাইদেউ। ঘৰখনৰ মাত্ৰ এটি অভাৱ—আমাক
 এটি এটি লাগে। তাকে লৈয়ে মাক-দেউতাক দুখ। মোৰো
 ক’ম বেয়া নেলাগে। ইমান অকলশৰীয়া লাগে পাই!
 মাক অকলে অকলে খেলিব লাগে। এটি ভাইটি থকাহলে
 খেলি কিমান ভাল লাগিলহেতেন। বাইদেউহঁতৰো বোধহয়
 বেয়া লাগে—ভাইটি এটি নথকাৰ বাবে!

এদিন মালবাইদেউয়ে কলে, “জানা, বীণু—আমাৰ নীলি-
 ইদেউক বিয়া।” মোক আৰু কোনে পায়, যাঁদতে পখিলীৰ
 উৰি ফুৰিবলৈ ধৰিলোঁ। নীনা, মাইন, কল্পনা, অনু-
 নীলবাইদেউৰ বিয়াটো নাতিজোৰেই। ঘৰখনত ব্যস্ততা
 হৈ পৰিল। বুলু বাইদেউৰ ড্ৰয়িং কমেটো সজোৱাত
 গ’ল। চোফাবোৰত নতুন নতুন কাপোৰ আৰু টেবুল-
 ত নীলবাইদেউৰে এগ্ৰদৰ্শন কৰা টেবল ক্ৰথ পাৰ
 । আমাৰ বাগছাত থকা গোলাপজাপৰ পৰা কেইটামান
 পিচাও আন মই ফুলবান কেইটাত সোমাই দিলোঁ।
 বুলু বাইদেউয়ে মোক ধমকুৱাই ড্ৰয়িং কমেৰ পৰা উলিয়াই
 । গোলাপ ফুল হেনো পোনকালে নৰাই যায়। বুলু
 বাইদেউয়ে গোলাপ কেইটি দলিয়াই পেলালে। ভোলা কাইৰ
 ই কিছুমান ধুনীয়া ধুনীয়া প্লাষ্টিক ফুল কিনি আনি
 সোমাই থলে। দেউতাই বজাৰৰ পৰা বহুত বস্তু কিনি
 লে। মাক আৰু নীলি বাইদেউয়ে বহুত কিবা কিবি
 বস্তু বনোৱাত লাগি গ’ল। ভোলা কাইয়ে এই বজা-

ৰাম ইঞ্জিনীয়াৰিং কলেজ আলোচনী ॥

বলৈ গৈছে, এই আহিছে। আহিয়ে আছে, গৈয়ে আছে।
 তাৰো বোধহয় নীলিবাইদেউৰ বিয়া হোৱা বাবে বৰ শক্তি
 লাগিছে। মইও বনাই বান্ধনীদৰলৈ অহা-বোৱা কৰিবলৈ
 ধৰিলোঁ। ইটোৰ পিচত সিটো বহু নীলিবাইদেউক বুজি
 আনি বাৰান্দাত থালোঁ। নাক বুজিলে কিন্তু নিদিয়ৈ।
 ধমকিহে দিয়ে। এনেকৈ ঘৰত সদায় বিয়া হোৱা হলে
 কিমান বে ভাল! বহুত বস্তু খাব পাৰি।

গৰলি বুলু বাইদেউয়ে যোক চুটি আকাশী বগৰ ক্ৰকটো
 পিছিবলৈ দিলে। মই প্ৰথমতে আপত্তি কৰিলো—ঘৰত
 থাকিলে সেইটো ক্ৰক কিয় পিছিব লাগে। কিন্তু বুলুবাই-
 দেউয়ে নোবিলে। আমাৰ ঘৰলৈ বোলে নতুন মানুহ আহিব।
 এনেকৈ থাকিলে নোক বোলে বেয়া ছোৱালী ক’ব। মই
 ক্ৰকটো পিছিলোঁ। নীলিবাইদেউ, বুলুবাইদেউহঁতেও পাচিব
 নেখেলাচাদৰ পিছিলে। মালবাইদেউয়ে কিন্তু মেখেলা
 নিপিছিলে। তাই ক্ৰক পিছিলে। তাইও মেখেলা পিছি-
 বলৈ খজিছিল। কিন্তু বুলুবাইদেউয়ে নিদিলে—একেখন ঘৰৰ
 তিনিজনী ছোৱালীয়ে মেখেলা পিছিলে বোলে মানুহৰ চকু পৰে।
 না-দেউতাইও দুসাজ ভাল ভাল কাপোৰ পিছি ললে। আটাই-
 বোৰে যেন চিনেমাতলৈহে বাব। ঘৰখনত একেবাৰে উৰ্ধ্ব-
 নখল লাগি গ’ল। মই বৰ আচৰিত হলো—আগেয়েতো
 নীলিবাইদেউ আৰু বুলুবাইদেউয়ে কেতিয়াও মেখেলাচাদৰ
 নিপিছে। তেওঁলোকে শাণীহে পিছে। অৱশ্যে নীলিবাই-
 দেউৰ এবোৰ পাচিব মেখেলা চাদৰ আছে—মানাই তাইৰ জন্ম-
 দিনত উপহাৰ দিয়া। কিন্তু বুলুবাইদেউয়ে পিন্ধা পাচিব কাপোৰ
 বোৰ মাৰ। দেউতাই এবাৰ গেটৰ ওচৰলৈ, এবাৰ ভিতৰ
 বাৰান্দালৈ অহা বোৱা কৰিবলৈ ধৰিলে। বাইদেউহঁতে ছেচিং
 কনত সোমাই কি কাৰছে মই ক’ব নোৱাৰে। নোক সিদিনা
 মাই খেলিবলৈ মানা কৰি দিলে। মইও নগ’লো। আমাৰ
 ঘৰত নীলিবাইদেউক বিয়া কৰাবলৈ নতুন মানুহ আহিব
 নহয়। এবাৰ দেউতাই ভিতৰ বাৰান্দালৈ আহি নাক কোৱা
 শুনিিলোঁ—“তেওঁলোক দেখোন চাৰে চাৰি বজাতে অহা কথা
 আছিল। এতিয়াতো চাৰে পাঁচ বাজিল কথাটো বাক কি
 হ’ল, বাটত কিবা অসুবিধাই হ’লনেকি?” মাই মাথো কলে
 —“হবও পাৰে”।

ৰাতি সাত বাজিল। দেউতাই ভিতৰ বাৰান্দাত চকী-
 খনত বহি কিবা চিন্তা কৰি থাকিল। বাও দেখোন শুই
 থাকিল। মাৰ চকত দেখোন চকপানীও। নীলিবাইদেউয়ে
 দেখোন কান্দবলৈ ধৰিলে। ইহঁতৰ আকৌ কি হ’ল? মানুহ
 নাহলে কান্দে জানো? বুলুবাইদেউ আৰু মালি বাইদেউৰো
 বোধহয় বেয়া লাগিল। সিহঁতো কান্দো কান্দো হ’ল।
 এসময়ত আটাইবোৰে দেখোন কাপোৰ কানি সলাই নাহে নাহে
 শুই পৰিল। নীলিবাইদেউয়ে আৰু মাই বনোৱা ধোৱা

বস্ত্রবোৰ এনেয়ে থাকিল। আমাৰ ৰাতি কোনোজনৰে খোৱা নহ'ল। মোৰ ভোক লাগিল যদিও মাক কবলৈ ভয় লাগিল। লাহে লাহে মইও মাৰ কাষত শুই থাকিলোঁ।

এবাৰ মাজৰাতি সাৰপাই দেউতাই মাক কোৱা শুনিলে। —“হেৰা নিছান্, ইমান দখ কৰিব নেপায় নহয়। কেৱল আমাৰ ছোৱালী আছেনে? সোঁ শৰ্ম্মাইতৰ দেখোন সাতজনী ছোৱালী। আমাৰ মাথো চাৰিজনীহে। আজি নহয় ক'ইলৈতো হব। আমাৰ ছোৱালী বুঢ়ীজনী হৈ যোৱা নাই। নহয়। এবছৰ কয়, দুবছৰো। আমি বিয়া নিদিলে নি-দিয়াটো থাকিব পাৰে। অৱশ্যে ছেৱালী বিয়া দিব নোৱাৰা সমস্যাটো আজি প্ৰায় ঘৰৰে এটি সমাধান কৰিব নোৱাৰা সমস্যা হৈ পৰিছে। ই এক ৰাজনৈতিক সমস্যাই বুলিব পাৰি। গুৱাহাটী বিশ্ববিদ্যালয় খনলৈকে চোৱাচোন, দিনে দিনে ছোৱালীৰ সংখ্যা বাঢ়িছে গৈছে। প্ৰত্যেক বছৰেই একোটাকৈ নতুন ছোৱালী হোষ্টেল সজাব লগা হৈছে। সেইবোৰ ছোৱালীকো মাক-বাপেকে, বিয়া দিব নোৱাৰা বাবেহে পঢ়াই আছে। তাতে আকৌ কেৰাজনী বিবাহোপ-যোগী ছোৱাল ঘৰত বহি থাকিলে বেয়াও দেখি। তেনে-স্থলত আমাৰনো কিটো চিন্তা। তাইও ইউনিভাৰচিটি হোষ্টেলত থাকি পঢ়ক।” মই মাথো এটি কথাই বুজি পালো—বাইদেউহঁতক বিয়া দিব নোৱাৰা বাবে মা-দেউতাৰ ডাঙৰ চিন্তা হৈছে।

তাৰ পিচত এদিন আবেলি খেলি আহি আমাৰ ঘৰত বহুতো তিৰোতা মানুহ দেখিলোঁ। সিদিনা শনিবাৰ। ঘৰলৈ সোমাই দেখিলো—মালাবাইদেউয়ে দেখোন ষ্টোৰ কমৰ ওচৰৰ সৰু কমটোত সোমাই মন মাৰি বহি আছে। তাইৰ আকৌ কি হ'ল। ইমানবোৰ তিৰোতা আমাৰ ঘৰলৈ আহিছে, অথচ তাই কমৰ ভিতৰতে সোমাই আছে। মালাবাইদেউয়ে তেনেকৈ কমত সোমাই মন মাৰি কয় বহি আছে মাক সুধিলোঁ। মালা-বাইদেউৰ হেনো পৰহিলৈ বিয়া—মই কলে। মোৰ আকৌ আনন্দ লাগি গ'ল। মাজে মাজে ভয়ও লাগিল—জানোবা নীলিবাইদেউৰ দৰে মালাবাইদেউৰো মানুহ নাহে। মালা বাইদেউৰো বোধহয় ভয় লাগিছে। হয়তো দুখও লাগিব পাৰে চিৰদিনৰ বাবে মা-দেউতাক, নীলি, বুলুবাইদেউহঁতক এৰি বাব লাগিব বাবে। সেইবাবে বোধহয় তাই মন মাৰি সৰু কমটোত সোমাই আছে। অ' মালা বাইদেউৰ লাজও লাগিব পাৰে, বিয়া হলে ছোৱালীৰ লাজ লাগে বোলে। তাৰো-পৰি মোৰ মনত নানা প্ৰশ্নই জুমুৰি দি ধৰিলে—নীলিবাইদেউ, বুলুবাইদেউহঁতৰ বিয়া নোহোৱাকৈ মানুহবাইদেউৰ বিয়া বাক কেনেকৈ হব পাৰে? হবও পাৰে। অনিমাৰ্হঁতৰ বাঁপবাই-দেউৰ বিয়া নোহোৱাকৈয়ে বিভা বাইদেউৰ বিয়া হ'ল দেখোন। তাৰোপৰি নীলি বাইদেউ জালুকবাৰীত আৰু বুলুবাইদেউয়ে

কলেজত পঢ়ি আছে। সেয়ে মইতে মালাবাইদেউকেই আগৈয়ে বিয়া দিয়ে। কিন্তু মালা বাইদেউৰ দৰা ক'ত? মালাবাইদেউৰ দৰা ক'ত মাক সুধি পেলালোঁ। মই দৰা নাই বুলি কোৱাত মই বৰ আচৰিত হলো মোৰ বিশ্বাস নহ'ল। মই মিচা কৈছে। সকলোৰে বিয়াত দেখোন দৰা থাকে। আমাৰ মালাবাইদেউৰ দৰা নোহোৱাকৈ বিয়া হ'ব পাৰে জানো? মাক আকৌ এবাৰ সুধিলো—মালাবাইদেউৰ দৰা ক'ত। মই এইবাৰ ধমকি কলে, “যা, ফেচফেচাই নেথাকিব, ডাঙৰ হলে তইও সকলো বুজিব।” দেওবাৰে মামী, পেহীহঁতে কল, আপেল, আঙুৰ মিঠাই লৈ আমাৰ ঘৰলৈ আহিল। মালাবাইদেউক কিন্তু আপেল দুটা দিলে। মোক মাথো এফালহে দিলে। মোৰ মাৰ ওপৰত খং উঠি গ'ল। মালা বাইদেউৰ বিয়া হ'ল বুলিনো দুটা দিব লাগেনে? মোৰো বিয়া হোৱা হলে ভাল আছিল। দুটা আপেল দিলেহেঁতেন। আমাৰ ঘৰলৈ অহা তিৰোতাবোৰে মাক কলে—‘বৰুৱাণী’ আপোনালোকৰ চিন্তা আকৌ এটি বাঢ়িলহে।’ এই তিৰোতাবোৰে আকৌ কি কয়। মাৰ চিন্তা আকৌ বাঢ়িব কিয়? কমিলহে। বিয়া হলে দেখোন চিন্তা কমেহে। বাইদেউহঁতে ফুৰি ঘৰলৈ ওভতাত পলম হলে মই দেখোন তেওঁলোকক কয়—“তহঁতক কবৰাত গতাঁৰ পাৰিলে মোৰ চিন্তা দূৰ হয়।” গতিকে মালাবাইদেউৰ বিয়া হলে মাৰ চিন্তা কমিবহে। বাঢ়িব কিয়?

তাৰ পিচদিনাখন সোমবাৰ। সিদিনাই মালাবাইদেউৰ বিয়া। আমাৰ ঘৰলৈ বহুত তিৰোতা মানুহ আহিল। তেওঁ-লোকে মালাবাইদেউক এজুপি কল পুলিৰ তলত গা-ধুৱাই কইনা সজাই দিলে। সদায় চুটি চুটি ফ্ৰক পিন্ধা মালা বাই-দেউক সিদিনা তেওঁলোকে এজোৰ মেখেলা চাদৰ পিন্ধাই দিলে। মালাবাইদেউক দেখিবলৈ যে ইমান ধুনীয়া হ'ল। মালাবাইদেউৰ বোধহয় বৰ লাজ লাগিল। লাজতে তাই ৰঙা পৰি গ'ল। মোৰ কিন্তু বৰ আনন্দ লাগিল—আনন্দতে ঘন-চিৰিকাৰ দৰে জপিয়াই ফুৰিবলৈ ধৰিলোঁ। মাৰ গাত তত নোহোৱা হ'ল। বাইদেউহঁতে ইটোৰ পিচত সিটো কাম কৰি গ'ল। তিৰোতাবোৰে যে মালাবাইদেউক ইমান ধুনীয়া বস্ত্ৰবোৰ উপহাৰ দিলে।

সেয়া আছিল চাৰিটি বছৰৰ অতীত। সেই চাৰিটি বছৰৰ অতীতটো মোৰ আজি বৰ্ত্তমান হৈ গ'ল। মইও আজি মালাবাইদেউয়ে সোমাই থকা সৰু কমটোত সোমাই জীৱনটোক এবাৰ নতুনকৈ উপলব্ধি কৰিছোঁ। সিদিনা বুজি নোপোৱা—বিয়া হলে মাৰ চিন্তা বাঢ়ি যোৱা কথাখাৰৰ মৰ্ম আজিহে বুজি পালোঁ। সঁচা, আজিৰ পৰাই ময়ো আকৌ মা-দেউতাৰ চিন্তাৰ পাহাৰত এটি নতুন স্তৰ বচনা কৰিলোঁ। মই সোমাই থকা কমটোৰ কাষৰ কমটোত মালাবাইদেউয়ে তাইৰ কোনাৰ বান্ধবীক কোৱা শুনিলো—“পৰহিলৈ আমাৰ বিগুৰ তোলনী বিয়া আহিবাদেই।”

কবিতা

পাণ্ডুলিপিৰ পৰা

ৰাণী দাস

(১)

বজৰ দৰে কঠিন শব্দত
মই সাৰ পালো,
খিৰিকিৰন খুলি দিলো,
বাহিৰত ফৰিংফুটা জোনাৰ
ছাটো ধীৰে ধীৰে
নহোৱা হ'ল।

(২)

মোৰ মনৰ উচ্ছাস কিদৰে বুজান?
হেৰা মোৰ মৃত্যু পৰৰ স্তম্ভ
মোৰ হৃদয় জোঁৱা কবিতাবোৰ
কেতিয়াবা গীত হৈ
অমানিশা আন্ধাৰত কেতেকী ফুলায়।
তথাপি মই স্বাৰ্থক নহয়।
মই যোক চিনিছো
খুউৰ সংগোপনে।



“বিজনে নাজানে কিন্তু তেওঁ জানে যে তেওঁ
জানে তেওঁ মূৰ্খ; তেওঁৰ পৰা আতৰত থাকিব।
বিজনে জানে কিন্তু তেওঁ নাজানে যে তেওঁ জানে
তেওঁ শুই আছে, তেওঁক অগোৱা। যি জনে জানে
কিন্তু তেওঁ জানে যে তেওঁ জানে তেওঁ জ্ঞানী, তেওঁক
অনসৰণ কৰা।”



Soil Is Our Most Precious Natural Resource

Scientifically Planned Use Of Soil Brings Prosperity

Cultivation on sloping land without adequate soil conservation practices causes erosion of the fertile top soil, soon making the soil unfit for economic agriculture.

★ Terracing is a sound soil conservation practice, terraced cultivation is more permanent and gives bigger yield.

★ Avoid cultivating slopes without terracing.

★ Soil unfit for terracing may be put under permanent cash crops like coffee, rubber, black paper, arecanut etc. They give better returns than Jhumming and save the soil.

Soil Conservation Department will help you by Advising proper land use for higher return.

Issued by Soil Conservation Department, Govt. of Assam.

এই ন্যূনতম শিক্ষামাত্র

আমাৰ শিক্ষা ব্যৱস্থা

মনৰ আকাৰ মণিকোঠাত পোহৰ কণিকা সিঁচি দিয়াই শিক্ষাদানৰ উদ্দেশ্য। এগছি বস্তিৰ পৰা দহগছি বস্তি জ্বলাৰ পাৰি, ঠিক সেইদৰে সমাজত এজন শিক্ষিত মানুহ থাকিলে তেওঁ আন দহজন মানুহলৈ পোহৰৰ বাত্মা কঢ়িয়াই আনে বা অন্যবৈধ সক্ষম হয়। আজিৰ আধুনিক বিশৃত মানুহৰ জ্ঞান নিৰ্দ্ধিষ্ট সীমাৰেখাৰ ভিতৰতে আবদ্ধ হৈ থকা নাই। জ্ঞানৰ পৰিধি যথেষ্ট বহল হৈ পৰিছে। এজন ছাত্ৰই পাঠ্য-পুথিৰ বাহিৰেও বিশ্বৰ শেহতীয়া উন্নতিৰ খবৰ বাখিৰলৈ পঢ়া উচিত বিভিন্ন মাণোচনী নহয় তেওঁলোকলৈ তথ্যগণৰ প্ৰবাহ আদি অধ্যয়ন কৰিব কেনেকৈ? সেয়েহে প্ৰয়োজন আমাৰ বিদ্যালয়, মহাবিদ্যালয় আৰু বিশ্ববিদ্যালয়সমূহত বিজ্ঞানসন্মতভাৱেৰে শিক্ষাদান কৰাৰ।

কিন্তু কোভ লাজ আৰু দুখেৰে প্ৰশ্ন কৰিবলৈ বাধ্য হৈয়ে
আমাৰ শিক্ষা পদ্ধতি বিজ্ঞান সন্মতনে?

এই প্ৰৱন্ধত ইঞ্জিনীয়াৰিঙ শিক্ষা ব্যৱস্থাৰ প্ৰসঙ্গহে আলোচনা কৰা হ'ব।

ভাৰতবৰ্ষৰ উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলত অৱস্থিত অসমত ইঞ্জিনীয়াৰিঙ কলেজ মাত্ৰ দুখ। গুৱাহাটীত অসম ইঞ্জিনীয়াৰিঙ কলেজ আৰু যোৰহাটত যোৰহাট ইঞ্জিনীয়াৰিঙ কলেজ বৰ্তমান পাঠ্যক্ৰম চাৰিবছৰীয়া। প্ৰতি বছৰে দুয়োখন কলেজত ছাত্ৰ-ছাত্ৰী ভৰ্তি হয় সৰ্বমুঠ প্ৰায় ৩৫০ গৰাকী। ভৰ্তি কৰিবৰ বাবে আগতে এটি বাছনি পৰীক্ষা লোৱা হয় আৰু বাছনি পৰীক্ষাত উত্তীৰ্ণ হলেহে ভৰ্তি কৰা হয় Merit basis ত।

কিন্তু শতকৰা ৫০ ভাগ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়েও সময়মতে পাছ কৰি যোৱা দেখা নাই।
কিন্তু কিয়?

এটি উদাহৰণ ললে বিষয়টো আৰু কটকটীয়াকৈ ওলাই পৰিব। ১৯৭৫ চনৰ শিক্ষা বছৰত অসম ইঞ্জিনীয়াৰিঙ কলেজৰ প্ৰথম বাৰ্ষিকত ছাত্ৰ-ছাত্ৰী ভৰ্তি

১৯৬৫-৬৬ চনৰ শিক্ষা বছৰৰ উত্তৰ ১৯৬৫ চন ছাত্ৰছাত্ৰীৰ মাজ
২৫ জনেহে পাছ কৰি ওলাই যায়। পাছ কৰা হাব শতকৰা মাত্ৰ ১৬ ভাগ। এই
কেন্দ্ৰীয়াৰ কাৰণ কি বাক্য ?

যিখন কলেজত প্ৰথম শ্ৰেণীত উচ্চ মানসৰে উত্তীৰ্ণ হোৱা শিক্ষাৰ্থী সকলকহে
শিক্ষাগুৰু হিচাপে নিয়োগ কৰা হয়, যিখন কলেজত প্ৰাতিযোগিতামূলক পদ্ধতি পৰীক্ষাৰ
ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক তত্ত্বি কৰোৱা হয় তেনে এখন কলেজত এনে হোৱাৰ কাৰণ কি—
আমাৰ চিন্তাশীল শিক্ষাবিদসকলে বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিভঙ্গীৰে বিশ্লেষণ কৰাৰ সময় অতি
পৰিছে।

এজন সাধাৰণ মানুহ হিচাপেহে আমি সমস্যাটোৰ ওপৰত চকু ফুৰাবলৈ চেষ্টা
কৰিম।

গুৱাহাটীৰ নাগৰিকেও চম্ভৱ পৰা বুটলি অম্মা শিল, মাটিৰ নক্সা দেখা পালে।
মজল গ্ৰহণতো যামৰৰ বিজয় পতাকা উৰিল। কিন্তু আমি কৰিছো কি ? কোনোবা
সাত্ৰামপুৰুষীয়া পাঠ্যক্ৰম কিছুমানক লৈ বাস্তৱ আছে। বাহিৰাৰ পৰা ইঞ্জিনীয়াৰ
নাহিলে, কানিডাৰ পৰা সহযোগিতা নাপালে আমাৰ আটনিমুহ তুল্যপাত্তেই বৈ যায়।
বিশ্বৰ দৰবাৰত আমি আৰু কিমান দিন ভিক্ষাৰ জোলোঙা লৈ ঘূৰি ফুৰিব লাগিব।
আমাৰ অভাৱ কিহৰ ?

অভাৱ আমাৰ বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিভঙ্গীৰ। অভাৱ আমাৰ সূত্ৰ চিন্তা কৰিব পৰা
এটি মনৰ (অসমীয়া মানুহে চিন্তা কৰিব জানে জানো ?)

পুৱা সাতবজাৰ পৰা আবেলি চাৰি বজালৈকে নিশ্চিষ্ট বসতিমত ক্লাচ চলি থাকে—
যেন বৃত্তীয় পথৰ গতি। এটা ছাত্ৰই একেলগে কিমান সময় মনোযোগেৰে বিভিন্ন
বিষয় অধ্যয়ন কৰিব পাৰে। পঞ্চাচ মিনিটৰ এটা ক্লাচ। চলিচ মিনিট Electronics
লেকচাৰ শুমাৰ পিচত আকৌ অক্ষৰ, তাৰ পিচত Electronics আকৌ.....

কেৱে পদ্ধতিৰে শিক্ষাগুৰুসকলে শিক্ষাদান কৰে ? ক্লাচৰিলাক যদি আকৰ্ষ-
ণীয় কৰা নহয় তেনেহলে শিক্ষক-ছাত্ৰ উভয় পক্ষই আমনি পোৱাটো স্বাভাৱিক।
একপক্ষীয় 'লেকচাৰ' পদ্ধতিত 'ক'ৰ্চ' শেষ কৰিব পাৰি কিন্তু ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে কিমানদূৰ
হৃদয়ঙ্গম কৰিবলৈ সমৰ্থমান হয় সেইটো আটাইতকৈ গুৰুত্বপূৰ্ণ বিষয়। শিক্ষাগুৰু-
সকলে কথাষাৰ চিন্তা কৰিছেনে কেতিয়াবা।

ক্লাচসমূহ আলোচনাৰ পৰ্যায়লৈ উন্নীতকৰণ কৰা উচিত তেনেহলে ছাত্ৰ-শিক্ষক
দুয়োপক্ষ সমানে ক্লাচত ভাগ লব পাৰিব—দুয়ো উপৰত হ'ব সমানেই। দুয়োপক্ষই
পঢ়াভণা কৰিব লাগিব ক্লাচলৈ অহাৰ আগতে। আওপুৰণি 'নোট' এসোপা দিয়েই
শিক্ষকসকলে নিজৰ দায়িত্ব পালন কৰিছো বুলি সন্তুষ্টি লভাৰ অৱকাশ নৰ'ব। ছাত্ৰ
সকলেও জড়তা কাটি কৰি নিজৰ শিক্ষাবলগীয়াখিনি অগ্ৰহেৰে শিকাত উৎসাহ পাব।

বৰ্তমান ব্যৱস্থাত বছৰটোৰ শেহত এটা পৰীক্ষা পতা হয়। ছাত্ৰসকলে
যেনেতেনে প্ৰকাৰে পাছ কৰিবলৈ উদ্যত হয়। পৰীক্ষা হৈ যায়। বিসকল পাছ
কৰে তাৰ শতকৰা ২০ ভাগ ছাত্ৰৰো মগজুত কিবা স্তুমাইনে—নে বহীৰ পৰা বহীলৈ
নোটৰ স্থানান্তৰিত হয়—এটি কেৰাণীগিৰি কাম। তাকে নকৰি যদি Semester system
প্ৰৱৰ্ত্তন কৰে—ছাত্ৰই জ্ঞান আহৰণ কৰিবলৈকো অৱকাশ পাব—Examination fever
য়ে ছাত্ৰ-ছাত্ৰী সকলক আমনি নকৰিব। ওবে বাতি পঢ়াবো আৱশ্যক নকৰিব আৰু
উত্তীৰ্ণ হোৱা ছাত্ৰৰ শতকৰা হাবো বৰ্ত্তমানতকৈ বাঢ়িব বুলি আমি ভাবো। নাবা-
চিবনে ? চিন্তাশীল শিক্ষাবিদসকলে বা কয় কি ?

শিক্ষকসকলক অনুৰোধ কৰিছো তেখেতসকলে অকণমান চিন্তা কৰকচোন।
তেখেতসকলে Internal Assignmentৰ নম্বৰ distribution কিহৰ ওপৰত base কৰি
দিয়ে। নিৰপেক্ষভাৱে দিয়েনে ? অকণমান ভালদৰে বিষয়টো চালেই ফক্টুৱাকৈ
ওলাই পৰে শিক্ষকসকলে ছাত্ৰগণক অন্যায় ভাবে কাবু কৰি বাখিবৰ বাবে Internal

॥ অসম ইঞ্জিনীয়াৰিং কলেজ আলোচনী ॥

Assignment ৰ ব্যৱহাৰ ব্যৱহাৰ কৰে। ঠিক চাক্ৰাটৰ বিতৰণ দাখিলটোৰ দৰেই। জ্ঞাত, বস্তু, গোষ্ঠী, ছাত্ৰৰ লগত ব্যক্তিগত সম্বন্ধই বহু সময়ত Internal Assignmentৰ মূৰৰ দিয়াত base বুলি বৰা হয়। এনেধৰণৰ অন্যায় ব্যৱহাৰ বন্ধ কৰাৰ উপায় নাইনে? মনত বৰা উচিত কোনোৱে সময়ৰ নিৰ্গম বিচাৰৰ পৰা কাহানিও বেছাই নোপায়।

এজন ছাত্ৰই যেতিয়া কোনো এটা বা ততোধিক বিষয়ত অকৃতকাৰ্য্য হয়, তেনেহলে ছাত্ৰজনৰ দুৰ্বলতামূহ ব্যক্তিগতভাৱে আঙুলিয়াই দিয়া উচিত।—যাতে বছৰৰ পিচত বছৰ ধৰি একেটা ভুলেই তেওঁ কৰি যাবলগীয়া নহয়। এজন ছাত্ৰ অকৃতকাৰ্য্য হোৱা মানে যে অকল ছাত্ৰজনেই অথবা ছাত্ৰজনৰ অভিভাৱকেই ব্যক্তিগত ভাৱে ক্ষতিগ্ৰস্ত হয় এনে নহয়। ক্ষতি সমাজৰো—আমাৰ চৰকাৰৰো। গতিকে বিভাগীয় কৰ্তৃপক্ষই নিজে দিৰাপদ দূৰত্বত অৱস্থান কৰি ছাত্ৰ সমাজক দোষাৰোপ কৰি থাকিলেই সমস্যাৰ সমাধানৰ পথ ওলাব নোৱাৰে।

পাঠ্যক্ৰম উন্নত কৰি, ছাত্ৰ সমাজ তথা শিক্ষক সমাজৰ ঠেক, মানসিকতাৰ পৰি-বৰ্ত্তন কৰি সমাজলৈ এটি নতুন শ্বৰ বাতাবৰণ কঢ়িয়াই আনি শিক্ষা ব্যৱস্থাৰ আঙ পৰিৱৰ্ত্তন কৰিব নোৱাৰিলে বছৰি বছৰি কিছু সংখ্যক ইঞ্জিনীয়াৰিঙ স্নাতক ওলাব ঠিকেই কিন্তু প্ৰকৃত ইঞ্জিনীয়াৰ কেইজন ওলাব সেইটোহে সন্দেহৰ বিষয়।

ধন্যবাদেৰে—

প্ৰণৱ কুমাৰ বৰা



ডাকঘৰত কেনেকৈ পুৰস্কাৰ পাব পাৰি

- * ডাকঘৰৰ “চেভিংছ বেংক একাউণ্টত” এবছৰৰ বাবে ২০০ টকা বা ততোধিক ধন একেৰাহে বিনিয়োগ কৰক।
- * আপুনি অকল শতকৰা বছৰি ৫ টকা হাৰতহে যে মু্ত পাব এনে নহয়, বিনিয়োগ কৰা টকাখিনিও ঘূৰাই পাব।
- * ডাকঘৰৰ লটাৰী খেলত ডাঙৰ ডাঙৰ পুৰস্কাৰ পোৱাৰো আপোনৰ সম্ভাৱনা আছে।
- * একেৰাহে এবছৰৰ বাবে বৰ্ষা ২০০ টকা বা ততোধিক ধনৰ ডাকঘৰ পাছবুক এটা থুলি যোগ্যতা অৰ্জন কৰি বছৰি ছুবাৰকৈ পুৰস্কাৰ পোৱাৰো সম্ভাৱনা আছে।
- * এনে প্ৰতিখন খেলত ২০ লাখ ৫০ হাজাৰ মূল্যৰ সৰ্বমুঠ ১১,১১৬ টা পুৰস্কাৰ পাব পাৰি।

(অসম চৰকাৰৰ ক্ষুদ্ৰ সঞ্চয়ৰ সঞ্চালকৰ দ্বাৰা প্ৰচাৰিত, গুৱাহাটী-৩)

স্কুল-কলেজৰ আলোচনী

বাইটিংপেড, বচিদ বহী, কেছমেমো

ৰঙীৰ ছপাকাম :

কিতাপ-আলোচনীৰ ক’ভাৰ, লেবেল আদি

সকলো ধৰণৰ ছপাকামৰ বাবে

বিস্ময় প্ৰিণ্টাৰ্ছ

হেদায়েৎপুৰ II গুৱাহাটী-৭৮১০০৩

ফোন : ৭০২৩

গ্ৰামাঞ্চলৰ ক্ষুদ্ৰ আৰু কুটীৰ শিল্পক স্তম্ভ আৰু সৰল
কৰি গঢ়ি তুলি উৎপাদন বৃদ্ধি কৰাৰ লগতে নিবনুৱা সমস্যাৰ
সমাধান কৰা প্ৰধান মন্ত্ৰীৰ কুৰিঅফিছা অৰ্থনৈতিক কাৰ্য্য-
সূচীৰ এটি উল্লেখযোগ্য দিশ। উক্ত কাৰ্য্যসূচীৰ লগত
সংগতি বক্ষা কৰি অসমৰ প্ৰতিটো অঞ্চলতে সিচৰিত বৈ-
ধকা অসমীয়াৰ ঐতিহ্যপূৰ্ণ বেচম আৰু বয়ন শিল্পৰ উন্নতি
কল্পে বেক-শ্বাৰ্ণকে আদি কৰি বিভিন্ন উন্নয়নমূলক সা-হুবিধা
আগবঢ়োৱা হৈছে। আপুনিও এই হুবিধা গ্ৰহণ নকৰে
কিয় ?

বেচম আৰু বয়ন শিল্পৰ উন্নতি সাধন কৰি স্বাৰলম্বী
হোৱাৰ লগতে দেশক অৰ্থনৈতিক দিশত আগবাঢ়ি যোৱাত
সহায় কৰক।

(অসম চৰকাৰৰ বেচম আৰু বয়ন বিভাগৰ দ্বাৰা প্ৰচাৰিত)

**Tourists are our Honoured Guests
A little courtesy and attention
Will endear them
And bring Friendship and Prosperity to our Country
Tell them of our
Places and objects of Tourists
Interests in Assam,
Tourists Bangalows at
Gauhati : Kaziranga and
Sibsagar to stay
And Miibuses and Cars
On reasonable rates to Travel**

ENQUIRE :

**THE DIRECTOR OF TOURISM : ASSAM
GAUHATI—781001**

Phone— Office — 7102

Residence — 2054

(Issued by the Directorate of Tourism : Assam : Gauhati

The India Carbon Story
has always been a tradition in service

A tradition that has been built
on a philosophy which is in tune
with the aspirations of our
people.

INDIA CARBON LIMITED
NOONMATI
GAUHATI-781020

With best Compliments from

MAHADEV STORE

(SUITING & SHIRTING)

LAKHTOKIA : GAUHATI

The Super House
with
Super R nges
for
Super to Fashions.

With best Compliments from

MEENUS

City's best Tailor

**Kamarpatty
GAUHATI-1**

KHELA GHAR

Dealers of High Class Sports Goods

Stockists :

Landmaster Products.

&

Symond Distributors Pvt. Ltd.

&

Matchless & Nanco Tennis Balls

**Kamarpatty
P.O. GAUHATI-1, Assam**

TO SOLVE

**Assam's Food Problems
Switch Over To**

Mechanized Cultivations

**This Results In
Low Cost Of Cultivation
And More Yield
Per Unit Area.**

Issued by the Dept. of Agriculture Information Wing

The Production fish can be increased manifold by mixed or "COMPOSITE FISH CULTURE" methods. Through this modern scientific invention, the people can increase the production at a cheaper cost there by opening new vistas of Economic Progress.

Rearing of fish through the process of "COMPOSITE FISH CULTURE" by good quality of fish seeds viz Rahu, Mrigal, Kalabasu, Catla, Common Carp, Silver & Grass Carps etc in a tank and making adequate arrangements for manuring will ensure adequate yield.

Unlike other fish these do not indulge in attacking each other for food & shelter and grow quickly.



INTERESTED PERSONS, PLEASE CONTACT THE FISHERIES DEPARTMENT.

Issued by the Information Officer, Department of Fisheries, Assam, Gauhati-781001

With Best Complements from:—

ASSAM CONDUCTORS & TUBES LIMITED

(A Govt. of Assam Undertaking).
Bamunisaidan : Gauhati:
A S S A M

Manufacturer of —

All Aluminium Conductors (A.A.C.)
&
Aluminium Conductors Steel Reinforced (A.C.S.R.)

Gram : ACTCABLES

Tel. : 5555

Shippers !

Consignees !!

Citizens !!!

Inland Water Transport Department has started Commercial Services for carrying bulk cargoes by River vessels made indigenously. The services are run from any points to any point between Dibrugarh and Dhubri. The services are also extended to major river ports of Bangladesh.

The Inland Water Transport Department give every facilities for movement of bulk cargoes and response from Shippers is very encouraging as the freight rates are cheaper than both road and rail Systems.

For safe, efficient and economical cargo movement kindly contact the Head Quarter, the divisional and sub-divisional offices at Gauhati, Jorhat, Dibrugarh.

Issued by—

DIRECTORATE OF INLAND WATER TRANSPORT,
GOVERNMENT OF ASSAM,
Gauhati-781003.

ASSAM KHADI AND VILLAGE INDUSTRIES BOARD

Offers solution to poverty and vast unemployment problem faced by our State—
Creates job-opportunities in the rural areas—Enables every person participate in the
productive efforts of our State—Helps in more equitable distribution of our wealth.



The Board has enabled the rural artisans of our State to earn about Rs. 30 lakhs annually through its various schemes. It offers technical and financial assistance not only to the registered Societies and Institutions but also to the individual artisans. THEIR PRODUCTIVITY HAS ALSO BEEN INCREASED BY THE INTRODUCTION OF IMPROVED IMPLEMENTS, VIZ, POWERGHANI, POWER OPERATED DEHUSKER & POLISHER, POWER DRIVEN POTTER'S WHEEL, SUGARCANE CRUSHERS ETC. The Board also provides training facilities in different Industries to the deserving artisans and arranges financial assistance through the Banks.

For details please contact the Board's Head Office/Zonal Offices/Khadi Production Centres/Khadi Bhandars

Issued by Publicity Wing
ASSAM KHADI & VILLAGE INDUSTRIES
BOARD, CHANDMARI, GAUHATI-3.

যদি ভাৰ-ভাৰ আৰু পঢ়াৰ বিষয়বস্তু
যোগান হওক—

মহামাৰী

পানবজাৰ, গুৱাহাটী-১

মহানগৰীৰ প্ৰাচীনতম পৰিবেশক।

The only book that helps you in
the Laboratory is out.

**Chemistry Practical
Pocket Note Book**

★

Sole Distributor : Kalpana Book Stall
Panbazar, Gauhati-1

Compliments from—

The Best In Gauhati

(As Photographic Studio)

Adjudged and certified in the Popu-
larity Poll, organised by the
"SANN'S DEN"

COLLEGE STUDIO

Photographic Studio & Stores
Panbazar, Gauhati-1
Phone-4448

With Best Compliments from :—

TRIPLEX
GAUBATI.

With Best Compliments from :—

**QUALITY PAPER &
STATIONARY MART**

Panbazar, Gauhati-1.

DR. Zakir Hussain Ex-President of India said that the Alcohol is known to bring misery, unhappiness, disease and early death The great religions of the world at all times have warned their followers against the evil consequences resulting from taking alcoholic drinks.

★ ★ ★ ★ ★

Efforts of parents and teachers to acquaint the students with harmful effects of the various types of drugs are welcome.

★ ★ ★ ★ ★

**AVOID ALL INTOXICATING DRUGS & DRINKS IN ALL WALKS
OF LIFE.**

State Prohibition Council, Assam, Gauhati-781003.

THE COLLEGE EMBLEM



The Assam Engg. College, Gauhati, has a noble mission of serving mankind through power skill and has the time honoured motto of "Service Before Self." Its ideal is to inspire the human tendency of probing into the secrets of Nature to harness the power potent in nature, to use it for the betterment of man's above in Nature with—Precision, accuracy and farsightedness and thus keep pace with the ever advancing course of mechanical progress.

Accordingly, the divider in the Emblem (in white colour) signifies precision and accuracy, the toothed wheel (golden yellow colour) signifies progress, the spark (silver & white) power and the level (white) farsightedness. The flame, i. e. the light (red colour) symbolise knowlege and wisdom and laurel has the universal significance of honour and evergreen beauty. The 'Sarai' stands for cultural entity in Assam.

The sky-blue colour in the background signifies greatness of mind, the golden yellow colour signifies purity, the red colour signifies strength and the white stands for capacity to withstand the ravages of Time and Nature.

DEPARTMENTAL SIGNIFICANCE.

The Emblem carries a departmental significance also :—

1. The level stands for Civil Engineering Branch.
2. The toothed wheel for Mechanical Engineering Branch
3. The spark for Electrical Engineering Branch.
4. The Laurel for Architectural Branch.
5. The Flame for Chemical Engineering Branch.

Designed by
Jamini Kanta Gohain
Ex—AECIAN.

"NATURE AND TECHNOLOGY"



Published by Trailokya Deva Sarma on behalf of A. E. C. S. U. S. and
printed at Gauhati Press Private Limited, Gauhati-781009.