

The moon is relatively flat, largely covered with dust and cratered by meteorites. There were some craters actively volcanic. Moon is a dangerous place and hard going underfoot. We had brought with us a screw like vehicle designed to worm its way through the lunar dust and a vehicle with grapefruit like wheels designed for travelling in very soft dust. We also had a walker machine with a roof of solar batteries, three pairs of legs and a TV camera, and many other machines. It was no problem carrying all these things on the moon, where things weigh six times less and as we had already dropped some of the used stores and used equipment during various parts of our journey up.

The moon-suit with which we were dressed carried food, water, a radio, a tiny store and air conditioning to insulate its occupants from the 300°C fluctuations of the lunar temperature. We could see with some of the compact instruments we had with us that the basic necessities of life i.e. food, water, fuel and oxygen can be extracted from the moon, as its rocks contain oxygen and hydrogen which can be combined to form water and can also be used separately for rocket

fuel, and energy required for this extraction can be obtained from intense heat of the lunar sun.

The solution we found to the second problem i.e. shelter from deadly clouds of charged particles from the flares on the sun which intermittently irradiate the lunar landscape, and from the abrasive rain of meteorites, was that lunar rocks can be dugged and blasted to get shelter or the craters of volcanos can be used for that.

After a brief stay of about 5 to 6 hours, we returned to our capsule and bade goodbye to the beautiful wonderful moon.

And we did feel like our preceding space travellers,

"The beauty of the heaven
The stars, the moon and the
Universe is striking but
The most beautiful of all
Is the earth to which we want
To return wherever We go".

When we returned to the earth crystal-sharp stars dotted the sky".

I was thrilled with joy as I switched off the radio and prepared to go to college.



A blow with a word strikes deeper
than a blow with a sword.

—Burton

A good book is the precious life-blood
of a master-spirit emblem'd and
treasured up on purpose to a life be-
yond life.

—Milton



MAGAZINE SECRETARIES

Shri K. T. Chhabria



Shri S. N. Pandhi



Sri Sanjeev Pawar.
(His instrumental music is a
real Sanjivani)



Sri Dileep Dalal.
G. Secretary.



Sri S. M. Verhani
Best Comedian
1964 and 1965.



"This was the man who, with all his mind and heart, loved India and the Indian People."
 [A line sketch of our beloved Prime Minister by a student.]

E

(With

N

a pensiv
with all
and the
were in
love mos
His long
perimen
few par
By birth
tellectua
less spor
of his un
hind plo
one of
followed
suffering
them to
That, how
With fre
led them
prosperit
ing pers
their min

In the
annals of
men who
with that
terised th
He moved
of baffling
could pre

EPITAPH

(With courtesy: *Amrita Bazar Patrika*)

NO one could write a better epitaph for Jawaharlal Nehru than what he wrote for himself while he was in a pensive mood: "This was a man who, with all his mind and heart, loved India and the Indian people. And they, in turn, were indulgent to him and gave of their love most abundantly and extravagantly." His long, tempestuous career was an experiment in democratic leadership with few parallels in the history of mankind. By birth an aristocrat, by training an intellectual, he merged himself with effortless spontaneity into the hopes and fears of his un-lettered countrymen—men behind plough and machine—and became one of them. They adored him; they followed him along unknown tracks of suffering and sacrifice and he brought them to the promised land of freedom. That, however, was not the journey's end. With freedom as the sustaining force he led them towards the promised land of prosperity. For half a century his towering personality gripped their heart and their mind.

In the long, tumultuous, multicoloured annals of this ancient land there are few men who moulded the course of history with that sureness of touch which characterised the lifework of Jawaharlal Nehru. He moved in a world of stormy ideas and of baffling problems; nothing, however, could prevent him from creating a world

of his own; a world dominated by his own personality, a world guided by his own ideas and methods. At home he had a father whose eminence might have frozen into barrenness the youthful activities of a less gifted son. Within the congress there were elders like Patel, Azad and Rajagopalachari—not to speak of a host of others who have left no equals among their successors—with whom Jawaharlal had to compete on equal terms. But his supremacy was recognised as a matter of course, without unclean rivalry, without rancour, without a sense of frustration or of wrong. Power sought him the allegiance of men—big and small—and placed him on the crest of wave. To the Father of the Nation—and to him alone—Jawaharlal's submission was full and spontaneous. But when a clash of ideas emerged from political storms, the humble disciple not unoften chose his own track. Partition of India, for example, was the disciple's decision and not the Master's. It is for history to say who was right, but no one can deny that the shape of things in this sub-continent since 1947 has been the product of Jawaharlal's policy. It's difficult to recall any other instance in our national history in which the fate of the country was decided by the thoughts of a single individual. That individual has now left the stage. It is, indeed, as President Radhakrishnan said, the end of an epoch.

Though Jawaharlal Nehru is dead, in a very real sense the Nehru epoch has not reached its end with the death of its presiding genius. In retrospect, Nehru the builder will occupy a much higher place in history than Nehru the destroyer. He destroyed British Imperialism at a time when it had completely exhausted its creative functions and become an exploiting force, pure and simple. Never was destruction accomplished with greater grace. Britain ceased to be our ruler, but the Nehru touch made her our friend.

The liquidation of foreign rule was never looked upon by Jawaharlal as an end in itself. It was merely a means to an end; it cleared the ground for lifting the people out of the quagmire into which they had been thrown by foreign rule extending over centuries. To that exhilarating task Jawaharlal dedicated himself on August 15, 1947. That dedication sustained and ennobled his soul but broke his body. Not only did he construct machines and dams with breakneck speed; he inspired a nation of 400 millions with a sense of pur-

pose and thereby created perennial spring to water his projects. Will that spring dry up as soon as his piercing eyes are closed by the cruel hands of death? Will his image of India fade away when his voice no longer brushes it up with colour? It is for us to say 'No' to these searching questions. We loved Jawaharlal when he was among us. We shall continue to love him, to love his unfinished work so as to give it the finishing touch and to enshrine in our hearts the ideals for which he lived and died.



"DAFFY" NITIONS

Collected by: PRAVIN VADHAN,
B.E. (M).

BUDGET: A method of worrying before you spend instead of afterwards.

COURTSHIP: The period during which the girl decides whether or not she can do any better.

ECONOMY: Denying ourselves a necessity today in order to buy a Luxury tomorrow.

EXPERIENCE: The name a man gives to his mistake.

FRIEND: One who has the same enemies you have.

JOKE: A form of humour enjoyed by some and misunderstood by many.

LAWSUIT: Generally a matter of expense and suspense.

LECTURER: One with his hand in your pocket, his tongue in your ears and his faith in your patience.

LIFE: First half ruined by our parents and second half by our children.

PHILOSOPHY: A route of many roads leading from no where to nothing.

POET: One who either puts fire into his verses or puts his verses into the fire.

PUBLIC SPEAKING: The art of diluting a two minute idea with a two-hour vocabulary.

VULGARITY: The conduct of others.

××××××××××××××××××××××××

NEWS-ITEMS

HYDROFOILS

NO wonder if in coming one decade we see scores of the boat airplane hybrids gliding over the waters of sea.

Those boat airplanes are termed as Hydrofoils, as they have under-water "wings" (foils) which are much the same as the wings of airplanes.

Airplane gets bodily lifted from the ground when it has acquired high speed, with its wings, cutting the surrounding air. Similarly, the forward movement of the foils through the water, hoists the body of the ship entirely clear of the water, when it is running at high speed.

The hull (body) of the ship, which is raised from the water level is freed from the friction full of water and thus it can attain very high speeds not otherwise attainable.

Many Hydrofoils are being designed with fixed position of foils that remain submerged at cruising speed, or rising to the surface.

The hydrofoils may be on regular use as transporter of passenger or cargo ships, in coming few years; but a number of coast and engineering difficulties, mechanical icy water navigation and other problems remain to be overcome.

It is predicted that giant Hydrofoils will be designed as ocean-going ships of future, which will cross Atlantic Ocean just in 30 hours, as compared to 4 days now required by express liners.

Collected by:

S. N. PANDHI, F.E.

PRACTICAL APPLICATION OF ELECTRIC FIELDS

While the burglar or house-breaker is still approaching his booty, before he has his hands on it, yes, even before he has closed the door behind him—sirens and hooters sound, flashing lights alarm guards and passers by, and police and owner are warned. But this is not done by magic; the thief himself alarms the police by actuating an electric field alarm system.

Electric fields are generated between thin wire electrodes installed around the valuable to be guarded. They surround the valuable displays with an invisible curtain. If the thief or some instrument he is using penetrates this curtain, one of the electric field is charged and the alarm is actuated.

This principle is made use of in guarding whole factories or museums by electrode fences.

★

ALTERNATOR AND THEIR USE IN AUTOMOBILES

In U.S.A., alternator instead of special D.C. generator was introduced for automobiles because of economy, reliability and many other factors.

Alternator is a generator generating alternating current. But in automobiles direct current is required for electrical system. A.C. current of alternator is converted into D.C. by built-in semi-conductor diodes.

Collected by:

S. N. PANDHI, F.E.

An Electronic, Dynamic centering system for Machine Tools developed in FRANCE, is now being made available for licensing in US

The device operates by the scanning operation of a rotating capacitance sensor which is attached to a taper cone fitted onto the spindle of a machine. The sensor is a part of the capacitance of a tuned oscillating circuit, which modulates a small wireless transmitter, lodged in the taper cone.

As the surface of the workpiece approaches the rotating sensor, or recedes from it, the capacitance and therefore the frequency of the modulating circuit is affected. By comparing this frequency with two identical but 90 degree out-of-phase reference frequencies, two signals are obtained, which represent the eccentricity along two axes (left-right and forward-backward) of the workpiece. These out-of-center values are displayed on separate instruments, and centering is achieved by adjusting the position of workpiece until both meters are nulled.

Like other capacitance devices of this type, the system is capable of sensing very small deviations (into the 1-to-3 micron range), and it should be especially adaptable for high spindle speeds. Laboratory d'Electronique et d'Automatique Dauphinois, of Grenoble, France, developed it; and uses a small, battery operated oscillator in the probe; a two-phase generator mounted on the spindle of the machine; and a remotely located receiver consisting of an antenna, amplifiers, and demodulating circuits.

K. A. PUROHIT,
B.E. (E).



SMILE A WHILE

An old aged, retired army officer was explaining to his son, how to fire a pistol. The son tried for nearly half an hour, but did not succeed. Unable to restrain himself any longer, he said, "My dear son! if you are ever involved in a tight situation, for God's sake don't shoot it, just throw it!"

* * * * *

Three old aged drunkards were having a discussion. The first one said, "I will like to be buried with President Lincoln, so that thousands of visitors will visit my tomb every year." The second one said, "I will like to be buried with Shakespeare." But the third one added quietly, "I pick Elizabeth Taylor".

"But she is not dead"

"Then who is in hurry"? came the reply.

* * * * *

A woman was going by a taxi. The driver was driving very fast and rather carelessly. On the way she asked the driver, "Please be careful, I have eight children at home". The driver just asked, "And you are telling me to be careful!"

* * * * *

A young man had just completed teaching a few week's training course in First Aid, for ladies. After delivering his last lecture, he suddenly fell down. It gave rise to a very big uproar in the class. Some of the ladies screamed, some ran out, but nobody came to his rescue.

After sometime, the man stood up and started scolding the ladies for not being able to do anything even after completion of their training. Immediately his star student stood up and said, "But we thought it was real faint!"

VIG, G. A. S. E. (E)

WHILE

and army officer was
how to fire a pistol.
early half an hour,
Unable to restrain
said, "My dear son!
ed in a tight situa-
don't shoot it, just

kards were having
t one said, "I will
President Lincoln,
sitors will visit my
e second one said,
ried with Shakes-
one added quietly,
er".
?" came the reply.

by a taxi. The
y fast and rather
y she asked the
eful, I have eight
driver just asked,
e to be careful!"

t completed teach-
g course in First
delivering his last
ll down. It gave
in the class. Some
some ran out, but
scue.

man stood up and
ies for not being
en after comple-
Immediately his
nd said, "But we
t!"

G. A. S. E. (E)

The Station Superintendent of Railway made a special point of insisting that Station Masters send in a full report at once of any accident however small. One morning he received the following urgent message:—

"Man fell from platform in front of a moving train; Further details will be sent later".

After waiting for what seemed as age the Superintendent received the second message:—

"Everything is okay. Nobody injured. Engine was going backwards".

* * * * *

A rich man had to dismiss his gardener dishonestly, but for the sake of gardeners' family he gave him a character reference and framed it this way: "I hereby certify that..... has been my gardener over two years and during that time he got more out of the garden than any man I had employed".

* * * * *

An army officer approached the major for the sanction of leave. He gave a sharp salute, said that he was reporting and that he was eligible for leave.

The Major returned the salute, offered him a seat and asked "why do you want to go home?"

"Get back to my wife, Sir"

"How long have you been married?"

"Ten years Sir"

"Any children?" "No, Sir".

"How about letting a man with children go home?" asked the Major. There were several men who had not met their children and who were anxious to go.

"Sir, I would like to have a child," said the officer.

"If you have not had a child in ten years, you will never have one" the Major laughed.

"Sir!" the officer looked at major straight in the eye "we have not driven the Chinese out, but it does not mean we will never drive them out".

His leave was sanctioned.

* * * * *

"Have you got any new anatomy book?" complained the student "these are at least five years old."

"Look boy" replied the exasperated Librarian "No new bones have been added to the human body in the past five years."

—K. K. Mani, B.E. (C)

A man may well bring a horse to the water, but he can not make him drink without will.

—John Henrywood

BIOLOGICAL ELECTRICITY * * A NEW SOURCE OF POWER

Collected by G. D. PAI, S.E. (Mech.)
from "American Reporter" dated 10-7-64

ELECTRICITY generated spontaneously by living creatures as part of their natural life processes has long fascinated scientists. Researches have come a long way towards understanding the intricate chemical processes through which electricity is released in living cells of human beings, animals and plants and how this electrical output might be utilised.

Last year scientists of the General Electric Company Space Sciences Laboratory at Valley Forge, Pennsylvania, demonstrated the use of *biological electricity* in a simple, painless experiment with a laboratory rat. They implanted electrodes into the rat's abdominal cavity. A current of 155 microwatts generated by the rat's body was led from these electrodes by a thin insulated wire through the skin and used to power a radio transmitter.

The experiment is expected to lead to the development of body-powered devices which could be implanted into human beings together with tiny transmitters. Physicians could monitor the "broadcasts" to check on physical functions even when the patient was asleep.

Perhaps the most exciting and promising experiments with "bio-electricity" have been conducted with microscopic animals—bacteria. Dr. Frederic Sisler of Washington D. C. placed a certain variety of common, harmless bacteria in a test tube containing sea water. He fed them sugar, then inserted a pair of electrodes. A weak but steady flow of current emerged.

With subsequent improvements by Dr. Robert I. Sarabacher of the General Scientific Corporation in Washington, this bacteria-driven "battery" or fuel cell is now experimentally powering a small light bulb, a tiny transmitter radio and a small boat.

Meanwhile, scientists are attempting to develop stronger biological batteries to power navigational buoys or even furnish electricity to light, heat and air condition buildings or drive industrial machinery.

Theoretically, there is no limit on the size or output of such batteries or on their longevity. The bacteria in the present experimental batteries require only one gram of sugar to deliver two volts of electricity for two months. Because bacteria can feed on almost any organic substance including most kinds of waste, some amazing possibilities are being envisioned by scientists.

Cities could use their garbage dumps to fuel their generating station. Industrial plants could clean polluted streams and use current from the extracted contamination to run their machines. A ship could cross the ocean driven by electricity generated by bacteria and waste scooped up from the sea. Suitable bacteria and wastes are abundant in most oceans and on land, even in regions where resources for conventionally generated electricity may be scarce.

The U.S. National Aeronautics and Space Administration is also sponsoring research in this field because light and compact biological power sources would be useful in space craft where weight and dimensions of equipment are severely limited.

ALL A

ROCKETS advanced button wars. heavy jet bo even in the missile inter rockets. Inter etc. are noth rockets. With ever dream a space stati space. It is th a venture to ments consti rockets.

Rockets an thest ranging by scientists. as what is trophe" with Oddly enoug Sunday supp it happened. German V-2 disintegration a fantastic sp by a rocket fuel consump start of the b

The functi and that of a there is basi work only in surrounding dered useles vacuum. Actu phere poses a the rocket. R of Newton's states that ac and opposite loses thrust v

ALL ABOUT ROCKETS

By
ANANDAN VIJAYAKUMAR
S.E. (Elec.).

ROCKETS play a vital role in the advancement of space research. Rockets are the push behind push-button wars. They make the conventional heavy jet bombers obsolete. They come even in the defence systems. The enemy missile interception is possible only with rockets. Intercontinental Ballistic Missiles etc. are nothing but advanced stages of rockets. Without rockets no scientist can ever dream to land on moon or to orbit a space station in the remote corners of space. It is therefore worthwhile to make a venture to get acquainted with the elements constituting the working of the rockets.

Rockets are the hottest, fastest, farthest ranging power plants ever designed by scientists. Common man looks upon it as what is named as "controlled catastrophe" with built-in deathly elements. Oddly enough, for years rockets were Sunday supplement fantasy. It was then it happened. There came the horrible German V-2 rocket—14 tons of packaged disintegration hurled into atmosphere at a fantastic speed of 3500 m.p.h. powered by a rocket engine of 6,00,000 h.p. with fuel consumption of 30 lb/sec. It was the start of the beginning.

The functional principle of the rocket and that of a jet engine though resemble, there is basic difference. Jet engine can work only inside the atmospheric region surrounding earth. Outside it, jet is rendered useless. But rocket can function in vacuum. Actually the presence of atmosphere poses an obstruction in the path of the rocket. Rocket works on the principle of Newton's third law of motion which states that action and reaction are equal and opposite. A conventional jet craft loses thrust when it gains height. But,

with rocket it gains speed with the gain of height. How this happens we see later.

When a rocket is launched, it should get only a fraction of its speed at high altitudes, because the presence of atmosphere produces heat due to friction with the surface of the rocket. As soon as it gets out of the atmosphere of earth it can move with great speeds. As it gains height fuel is used up which decreases the weight of the rocket, which in turn increases the speed of the rocket. This action is cumulative as we observe.

Though Rocket works on a simple principle, its designing poses a great problem to engineers. Every facet of rocket-designing is critical. Each component is to be made with flawless metal and grinded to precision. Even the minutest flaw may affect the whole system and the presence of irregular fuel flow may cause violent unstable combustion of fuel and consequently entire rocket may be shattered to pieces.

Each rocket has with it, a definite history of different phases of its design. Each machine is calibrated to avoid any variation in performance.

Unlike other heat engines which can be test-run to determine their behaviour, Rockets are one-shot affairs. Once fired, entire fuel is consumed. Of-course, the advancement in science made it possible for the engineer to predetermine the behaviour of rockets using versatile methods. In one of the cases of the test-run of the rocket engine, water is fed into it which is filtered to such an extent that it contains no particles of diameter greater than $25/1,00,000$ of an inch. The pressure, volumes and rate of flow is measured with precision. This data is translated into the

actual fuel values with consideration of viscosity and other variables of fuel. Thus engineers are in a position to predetermine the future performance of a rocket engine.

Rockets fall into three chief categories (1) that using solid fuel (2) that using mono-propellant liquid fuel and (3) that using bi-propellant liquid fuels. All of them carry Oxygen with them, either mixed with the fuel or in separate container, as there is no oxidiser present in space.

Solid fuel rockets are used as boosters for air planes and missiles to full flight taking advantage of the fact that aircraft will fly with heavier loads and less thrust than they require at take off. It is also used in interceptor devices in army. The two priceless advantages of the solid fuel rockets are that they have no recoil and they can be guided after launching.

Liquid-fuel-fired rockets are more complex and expensive but efficient and powerful than solid-fuel-fired rocket. In this type combustion can be controlled.

In this case functioning requires a complex array of controls and valves. Large volumes of liquid fuels and oxidisers must be injected into the combustion chamber at high pressure and with precision control. The fuel should be injected into the combustion chamber at a pressure higher than the combustion pressure. This requires power in enormous measure. This power is obtained from energy stored in compressed gas which is packed in tanks, provided in rockets. Compressed systems are lighter, in weight and hence preferable. When fuel has to keep surging into the motor for a long time or when high power is in demand, a pumping system comes to rescue. Separate pumping systems are employed for fuel and oxidisers.

Small rocket engine chambers are used to expand gases through a turbine which drives the pump. The rocket propellants are not used to generate the gases, because their working combustion pressure is too high. One of the ingenious sources of turbo-pump power is Hydrogen-peroxide, which when mixed with Calcium-permanganate working as a catalyst decomposes into steam and thus delivers adequate energy to the turbine at comparatively moderate temperature.

The major problem is to control the rate of flow of fuel from pumps. The fuel and oxidiser should be injected into the combustion chamber in the exact ratio and volume to ensure steady combustion. The unstable combustion will cause tremendous pressure variations which will cause the rocket disintegrate into pieces within seconds after launching.

The heart of the rocket engine is the combustion chamber, the designing of which poses one of the biggest headache to the designers and engineers. The combustion chamber designing requires advanced knowledge of thermodynamics, mathematics and physics. The shape of the combustion chamber is that of hour-glass where the mixture of fuel and oxidiser explodes during combustion and the escaping exhaust gases of supersonic velocities provide the thrust for the rocket by which it streaks into space.

The approach velocity behind the constriction is subsonic and in the constricted region it is stepped up to sonic velocity which is again stepped up to supersonic velocity at the exhaust. These elements are achieved in practice by proper designing of the chamber. The shape of the combustion chamber is again useful in the internal instrumentation of rockets. The chamber volume and functional temperatures are vital elements. The chamber

temperature, should not in any case exceed 4,000°F.

Rocket engines are literally flying blast-furnaces. The production of high pressure, temperature and velocity requires the transference of heat generated within the rocket; otherwise, if retained, the rocket will turn into a hob of metal within matter of seconds after take-off. Here a cooling system is indicated.

To meet with the torturing requirement a number of ingenious stratagems are used. Rocket engine walls are made thicker so as to absorb heat before it melts. But this again prolongs the life of rockets to only a few seconds more. Hence other methods are used. Regenerating cooling system is used. The fuel-oxidiser is circulated within the rocket, whereby it gets pre-heated which again is helpful in combustion. In advanced rockets "Film cooling effect" is utilised. This consists of the coolant, injected into the com-

bustion chamber through a number of holes drilled at the surface. This is a successful operation which considerably lowers the overall temperature of the rocket.

The oxidisers used in rockets are liquid oxygen, Nitric acid and Hydrogen peroxide. The liquid oxygen has a temperature of -298°F as against the combustion chamber temperature of $4,000^{\circ}\text{F}$. This causes abnormal contraction and expansions, which again is a problem. HNO_3 attacks most of the metals except stainless-steel alloys. But relentless efforts and research on the subject has brought out new oxidisers and high-octane fuels.

Though the word rocket sounds innocent and innocuous, it has under it fury which no hell hath. Heat, light and sound explode from this man-made meteors with a magnitude that resembles an atom bomb. They are engines that live in a world of their own—both literally and figuratively.



Every language is a temple, in which
the soul of those who speak it is
enshrined.

—O. W. Holmes

Full of this maxim, often heard in trade,
Friendship with none but equal should be
made.

—Chesterton

He that stabs another, can kill his
body, but he that stabs himself kill
his own soul.

THE DIGITAL COMPUTER

By

UMESH U. DIWADKAR, S.E. (E).

THE DIGITAL computer is essentially an electronic data processor. Its application and size vary from desk-size computer to room-size used in air-traffic control. Its basic function is to perform mathematical operations like addition, subtraction, multiplication and division. Also, with the help of above four operations it can do any complex mathematical operation provided the particular computer is designed for that type of operations. All other operations are performed by a little modification of addition process. Following a sequence of instructions, which is called 'Programming', a computer can solve problems in algebra, geometry and calculus in a fraction of the time re-

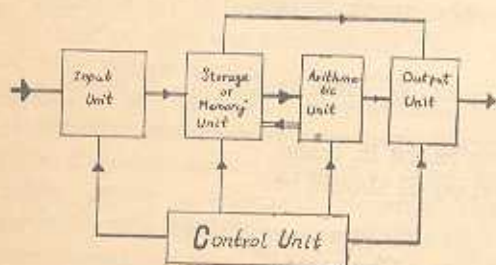


Fig-1

quired by mathematicians. Due to this ability to perform thousands of basic arithmetic operations each second, a digital computer saves considerably time of a scientist and also gives him (or her) all the possible answers that can exist for a particular problem. There are mainly two

types of digital computers (1) Special purpose (2) General purpose computer. A special purpose computer is one designed to perform a single specific job and no other, so that it has limited applications e.g. computers used for banking work, computers used for a specific mathematical operation etc.

Now let us see the construction of a computer's basic units. Fig. No. 1 shows the arrangement of basic computer units. Their functions are explained later.

INPUT Unit: The function of an input unit is to receive the data of a given problem. This feeding of the data to the input unit has to be done with a coded language. Various ways in which this is done are (1) Punched-card readers (2) Tape readers (Paper or magnetic) and (3) Keyboards. Since this unit and output unit are often slower in operation than the rest of the units, it becomes necessary to store partly processes and unworked data in storage unit.

STORAGE Unit: In solving a problem of a complex nature this unit (which is also known as **MEMORY Unit**) first retains the steps for solution along with initial input data and, later, the intermediate and final results. All information that enters or leaves the computer passes through this unit. The most useful ones are magnetic-tape, revolving drum or magnetic core type of memory.

ARITHMETIC Unit: This unit does all the mathematical calculations after getting instructions from the control unit. It gets the data from storage unit and after processing, it is sent back to the same unit.

OUTPUT Unit: It receives the final results and translates them from Machine's code language to a form which the operator can interpret. Common forms of output units are (1) Card pun-

1) Special purpose computer. A computer is one designed for a specific job and no other applications. Banking work, scientific mathematical

construction of a computer. No. 1 shows computer units. and later.

tion of an input data of a given data to the computer with a coded which this is read by readers (magnetic) this unit and in operation it becomes processes and

ing a program unit (which Unit) first along with the information computer passes useful ones drum or

unit does operations after control unit. unit and link to the

the final from which Common hard pun-

ches (2) Magnetic-tape writers and (3) Paper-tape punches or printers.

CONTROL Unit: This unit is of greatest importance in the whole computer as it performs the most vital function of actuating the other units and guiding the data flow from input unit to output unit. In short, it accepts the problem and directs the order of operation.

Now let us see some of the elements that are used in designing a computer—

Computer design is divided into two zones: Logical design and Electrical design. Logical design involves the use of logical mathematics to provide equations for all the operations a computer must perform—Electrical design provides electric circuits corresponding to the logical equations.

The four basic requirements for computer design are as follows:

(1) A system of numbers that can be easily adopted by the machine to perform arithmetic operations.

(2) A system of mathematics that can determine and describe all the operations to be performed by a computer.

(3) Means of representing all commands, information and numbers in a computer by electrical quantities.

(4) A system of electric circuits to execute all the operations to be performed by a computer.

The number system used in computer: The 10 digits used in the decimal system are too cumbersome for a computer of reasonable size. In order to use decimal system, either 10 storage devices or a device with 10 level signal is required for each order. And it is a fact that a signal of 2 discrete levels is less subject to deterioration than a multi-level signal. For this reason "BINARY number system" is used which utilises only two digits: 0 and 1.

Now let us see how a decimal number is written in binary form—

$$0 \equiv 0 \times 2^0 \text{ for unit place}$$

$$1 \equiv 1 \times 2^0$$

and so on, e.g. to write number 21

$$21 = 20 + 1$$

$$= 16 + 4 + 1 (= 16 + 0 + 4 + 0 + 1)$$

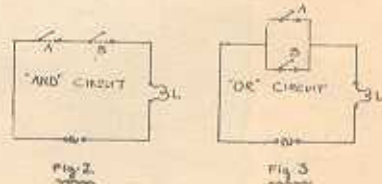
$$= 1 \times 2^4 + 0 \times 2^3 + 1 \times 2^2$$

$$+ 0 \times 2^1 + 1 \times 2^0$$

so in Binary System $21 \equiv 10101$

Besides the mathematics used in the computer is "BOOLEAN ALGEBRA".

This algebra or rather mathematical logic is based upon the premise, that, a statement is either TRUE or FALSE. So in it only two values are to be considered: zero and one. The zero signifies the False i.e. in circuitry the absence of a signal and one signifies True or the presence of a signal. Of prime importance are the definitions given to the symbols + (i.e. add) and $\times$ (i.e. multiply). In Boolean algebra + means 'OR' and $\times$ means "AND". The following two figures (Nos. 2 and 3) will explain the meaning of above two functions.



Now we can see that in an "And" circuit if either of A and B are open (open being equivalent to zero) the lamp won't light i.e. say A (open) $\equiv 0$, B (closed) $\equiv 1$

$$\therefore A \text{ and } B = A \times B = 0 \times 1 = 0$$

whereas in case of OR circuit we can see that if either of A or B is closed (close $\equiv 1$) then current would flow i.e. signal would be present or in short A (open) + B

(closed)=0+1=1. Some of the properties of + and $\times$ are:—

(a) $0+0=0, 0+1=1, 1+1=1; A+0=A, A+1=1, A+A=A.$

(b) $A \times 0=0, A \times 1=1$ and $A \times A=A$

Now let us go a step ahead and study how a function $(A+B)(A+C)$ can be put into circuit form now by Boolean Algebra—

$$\begin{aligned}(A+B)(A+C) &= AA + AB + AC + BC \\ &= A(1+B+C) + BC \\ &= A(1+C) + BC\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Since } A+1 &= B+1 = C+1 = 1 \\ &= A+BC\end{aligned}$$

Now this "A or B AND C" can be represented by following circuit (Fig. 4).

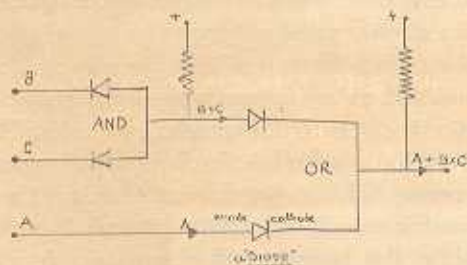


Fig. 4

The Fig. 4 can be shown in simplified form as Fig. 5

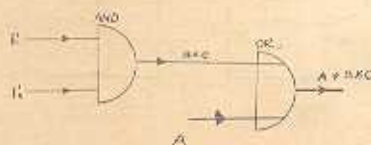


Fig. 5

The symbol used in above circuit is $\xi-\triangleright-\zeta$ which represents a "DIODE".

The above circuit in simplest form can be shown as (fig. 5).

Boolean Algebra and the binary number system have once important characteristic: only 2 discrete quantities exist in each system. Since in each case only 2 values are used, an electric pulse is the most suitable means of representing these values. All numbers, commands and information are contained in the computer in the form of pulses. This is the internal language of a computer.

General purpose digital computers have their widest application in the scientific and business data-processing fields. The computation of missile trajectories to determine the efficiency of missile design can be done accurately by means of computers.

The uses of computers can be put under 3 heads—

- (1) Commercial;
- (2) Scientific;
- (3) Military;

Computers are being utilised to a large extent by commercial firms and business houses.

Nearly all large business (uptil now outside India but at present even in India) use computers and data-processors for calculating payrolls and billings, for processing inventories and for reducing huge pile of statistics to a compact form.

(2) In the scientific field it is used to develop and test alloys, compounds, for finding weak and strong areas of newly designed devices.

(3) The importance of computer is increasing day by day in defensive as well as offensive military tactics. To say the least, it can command and direct a big warship under any situation.

OUR COLLEGE KABADI TEAM



Sitting:—L. to R.: Sri Mahale, Naikwadi, Marathe, Prin. R. H. Chokhavatia, Prof. S. S. Dighe, Avaresekar, Patil.
 Standing:—L. to R.: Sri Khanolkar, Kumbta, Karle, Pawar, Katkar, Katre and Patkar.

OUR N.C.C. OFFICER



2nd Lt. M. H. Kalra



B.E. (Mech. & Elec.) Students at Botanical Gardens, Howrah



B.E. Civil Students at Botanical Gardens, Ootacamund



B.E. Civil Students at Gerasoppa Falls, Jog (Mysore)



B.E. (Elec. & Mech.) Students at Taj Mahal—Agra

A GROUP assembly 5-11-1965 mind", any bo the daring spi the long cheri career. They v tional tour to at the program tour would be over 15 place a short period ever, one cou keep up this the journey green light a signal the d Howrah train the third class the journey v

As the train one of us wa the suburbs of the famou Bridge from us a thrill a ed in at H busiest Stati Bridge across link between and Howra Hoogli. A sig the busy sea to Hindusth Jai Engineer other indust We could, h this heavy



Our Study Tour

A GROUP of young students had assembled at the V. T. station on 5-11-1964. If "Face is the index of mind", any body could read the zeal and the daring spirit of the students. It was the long cherished day in their student career. They were to start on an educational tour to Northern India. A glance at the programme would reveal that the tour would be a very busy one including over 15 places of industrial interests in a short period of about two weeks. However, one could understand the will to keep up this programme. The first lap of the journey and tour began with the green light and whistle of the guard to signal the departure of the Bombay Howrah train. The tour party had secured the third class sleeper accommodation and the journey was quite comfortable.

As the train approached Howrah, every one of us was eager to have a glimpse of the suburbs of Calcutta. The very sight of the famous double cantilever Howrah Bridge from the train itself brought in us a thrill as the train gradually steamed in at Howrah platform, one of the busiest Stations in India. The Howrah Bridge across the river Hoogli is the main link between two twin cities, Calcutta and Howrah separated by the river Hoogli. A sight on Hoogli would resemble the busy sea coast of Bombay. Our visits to Hindustan Electric Co., Phillips Ltd., Jai Engineering Works, Jessop & Co., and other industries were highly instructive. We could, however, find some time amidst this heavy schedule to visit Victoria

Memorial Hall, Botanical gardens and other places of general interest.

Next we visited Chittaranjan Locomotive Works on 13-11-64. It is a place of pride to all Indians. During our short stay we could go through the different sections of the Locomotive Works and gather very useful information. We were happy to learn that all the materials and parts used in Locomotives are mostly manufactured and perfected by our Indian Engineers. Our journey from Chittaranjan to Delhi was uneventful except for the usual overcrowding in compartments. However, it was a pleasure to travel in the midst of people having different habits, views and speaking different languages. A train journey would atleast help one to understand that with all the outward differences in our people due to barriers of language, local customs, etc. the underlying or the basic cultural heritage is the same and this is the force which binds us all and probably no force on earth could erode this basic cultural unity in us.

With Delhi as Head Quarters, we visited, Escorts, Eastern Electronics, Hindustan Electric Company, all situated at Faridabad, besides National Physical Laboratory at Delhi. We could however spend a few precious hours in sight-seeing at Delhi. The Rastrapathi Bhavan, Rajapath, Trimurthi, Victory gate, Parliament House, Birla Bhavan, Connaught Circle remind us of the glory and pomp of the modern days. Whereas the ruins of old Delhi, Kutab Minar, Jumma Masjid, Red Fort and Indian Observatory

are sure to leave an indelible mark on the minds of the visitor about the glorious heritage of our country dating back to several centuries.

Next we visited Agra and Fatehpur Sikri. Both the places appear to be living open air museums of the grandeur of Moghuls at their zenith. On 17-11-64 we visited Bhakra Nangal, a place of pride to all Engineers. A mighty dam rising to 720' high across the river Valley has brought life and prosperity to the Punjab and arid parts of the Rajasthan. It is a symbol of our prosperity in the post-in-

dependence era. From Bhakra Nangal we proceeded to Chandigarh, Simla and other places. On our way back to Bombay we stopped for a day at Bhopal and visited the Heavy Electricals. When we reached Bombay on 23-11-64, though that zeal and the daring spirit had vaned out to some extent due to tiresome journey and visits for nearly 3 weeks, we had the satisfaction of having seen many places and gained the invaluable experience. The tour really opened our eyes and made us visualise the vastness of the engineering field and the great task awaiting us.



ENGINEERING & SURVEYING MATERIALS
DRAUGHTSMAN REQUISITES

Such as

SLIDE RULES, INSTRUMENT BOXES,
DRAFTING MACHINES, LEVELS ALL
TYPES, THEODOLITES, MEASURING TAPES.

THE BOMBAY STATIONERY MART

ESTD. 1873

7A, Sir Phirozeshah Mehta Road,
BOMBAY-1.

NO BRANCH

Telephone No. 253897-8

makra Nangal we
Simla and other
to Bombay we
opal and visited
when we reached
ough that zeal
vaned out to
ne journey and
we had the
many places
le experience.
eyes and made
the engineer-
awaiting us.

OUR FIRST BATCH OF OUTGOING STUDENTS
OF B.E. (CIVIL) CLASS—1965



OUR FIRST BATCH OF OUTGOING STUDENTS
OF B.E. (ELEC.) CLASS—1965



CH

OUR FIRST BATCH OF OUTGOING STUDENTS
OF B.E. (MECH.) CLASS—1965



INDOOR GAMES TEAM—1965



हिन्दी विभाग

शादी के

(पुरस्कार)

मई का महिना

प्रदेशों का

ऐसे भड़क उठे

होकर हरिद्वार

पक्षी लम्बी

खुशी से मारे

साथ साथ म

नहीं पा सक

साथ साथ।

कहीं दूर दूर

दिल ही दिख

जहान में पहुँ

सूर्य डलने

के एक दूसरे

सुबह होने वा

ऐसी ही

तराई में को

अनील! अ

वरन् रास्ते

जवाब का

बार मिलने

देर तक आ

पर चढ़ना

देखा कि,

बहु चारम

अन्द कर

"अनील च

देखा तो म

"शशी आ

यार, मुझे

जल्दी हो

पक्षी ने

और दूस

शादी के तीन फेरे

(पुरस्कृत रचना)

वीरहानी एस. एम.

बी. ई. (सीबिल)

मई का महिना काश्मीर, सिमला, मसूरी आदि पहाड़ी प्रदेशों का यौवनकाल है। उनका यौवन इस महिने में ऐसे भड़क उठता है कि खुद भगवान भी उससे आकर्षित होकर हरिद्वार में अपना स्थान लेता है। ऐसे समय में पक्षी लम्बी लम्बी कतारें बनकर घूमते हैं, पेड़ पीछे खुशी से मारे साथ-साथ झूमते हैं और झीलों में मछलियाँ साथ साथ मंडराती हैं। जवान दिल अपने पर काबू नहीं पा सकते और वह जाते हैं मौसम की खुशियों के साथ साथ। कहीं शाकाहे में, तो कहीं पेड़ के नीचे और कहीं दूर दूर पहाड़ियों पर बस केवल मचलते हुए दो दिल ही दिखाई देते हैं। सारी दुनियाँ को भूलकर उस जहान में पहुँच जाते हैं जहाँ दो मिलकर एक हो जाते हैं।

सूर्य ढलने पर दिल मायूस होने लगते हैं और जी भर के एक दूसरे के गले लगते हैं जैसे उनके लिये दूसरी सुबह होनेवाली ही न हो।

ऐसी ही एक शाम को दूर दूर सनसान और खामोश तराई में कोई स्वर जोर जोर से पुकार रहा था, "अनील! अनील! अनील, शाम हो गयी है, जल्दी लौट आओ वरन् रास्ते में ही रहना पड़ेगा!" आवाज देकर वह जवाब का इन्तजार करने लगा। मगर दो दिल एक बार मिलने पर आसानी से अलग नहीं होते। बहुत देर तक आवाज देकर वह थक गया। और उसने पहाड़ पर चढ़ता ही ठीक समझा। चोटी पर पहुँचकर उसने देखा कि, "पक्षी पक्षिन के मुँह में जैसे कुछ डाल रहा हो।" वह शर्म के मारे लाल हो गया। उसने अपनी आँखें बन्द कर ली और पल भर रुक कर उसने धीरे से कहा, "अनील चलो भी, देर हो गयी है।" अनील ने चौंकर देखा तो सामने शशी खड़ा था। फिर मुस्कराकर बोला, "शशी आज तुम्हें फिर ऊपर चढ़ने की तकलीफ दी। यार, मुझे मालूम ही न रहा कि यह शाम कैसे इतनी जल्दी हो गयी। अच्छा चलो।" अलग होते होते उस पक्षी ने फिर एक बार अपनी पक्षिन को गले लगाया और दूसरे दिन मिलने का वादा किया।

बस ऐसे ही सुबह को मिलते और शाम को बिछड़ते। यौवन काल गुजरता चला और सभी अपने अपने घरों को लौटने लगे। मगर जवान दिलों की बेताबी और भी बढ़ती गयी। अनील अपने दिल का सारा हाल शशी को सुनाता और वह खामोशी से सुनता रहता। कभी कभी अनील शशी से कहता, "तुम तो नादान हो, तुम्हें क्या मालूम इस दिल पर क्या गुजरती है, तुमने कभी प्यार किया हो तो तुम जानो ना। अब मैं नीला के घर जाकर उसके बाप से अपना अधिकार मांगूंगा।"

एक दिन उसने नीला से इजाजत ले ली और वह उसके घर पर पहुँच गया। अनील नीला के बाप को देखकर दंग रह गया। गुजरा हुआ वाक्या चित्र की तरह उसके सामने आ गया। अनील अपने बाप का इकलौता बेटा था और उस के पास किसी चीज की कमी न थी। उसके बाप ने बचपन में ही उसकी शादी अपने दोस्त शंकरलाल की बेटे से तय कर दी थी। मगर अनील अपने इरादे का पक्का था, उसने नीला के साथ मर मिटने की कसम खायी थी और उसने अपने बाप की एक न सुनी।

एक दिन अचानक अनील का बाप किसी भयंकर एक्सीडेंट में मर गया और अनील इस दुनियाँ में अकेला रह गया। उसका दुख बांटने के लिये उसका दोस्त शशी शामिल हुआ। शशी एक अच्छे खानदान का गरीब लड़का था जिस को केवल माँ ही थी। वह कॉमर्स में पढ़ता था और अनील उसे रुपये पैसे की मदद करता था। यहाँ तक कि अनील जो खुद खाता और पहनता वही शशी को भी देता। सचमुच वो आपस में दो दोस्त और एक शरीर के दो टुकड़े थे।

अनील के बाप के मरने के कुछ दिनों बाद शंकरलाल वहाँ आया और अनील से शादी की बातचीत की। अनील के न मानने पर उसने कहा, "बेटा मेरी बेटे की शादी कहीं और भी हो जायेगी, मगर तुम अपने माँ बाप के वायदे को तोड़कर उनकी आत्मा को दुखी न करो।" अनील ने कहा, "क्या उनके वायदे को पूरा कर मैं अपनी

आत्मा को दुखी कहें और किसी गरीब को बेगुनाह जन्म भर के लिये जलते हुए अगारों में फेंक दूँ? मुझसे न होगा।"

शंकरलाल को बहुत दुःख हुआ, मगर उसके दोस्त रामनारायण ने उसे धीरज दिलाते हुए कहा "अच्छा हुआ उसने खुद ही नकार दी, नहीं तो ऐसे आवारा से जिसे अपनी माँ बाप की इज्जत का कोई खयाल नहीं अपनी बेटी व्याहकर पछताना पड़ता।" और आज वही रामनारायण उसके सामने खड़ा था। वह बिना कुछ कहे वापस लौटने लगा। नीला ने दौड़कर अनील का हाथ पकड़ा मगर रामनारायण चिल्ला उठा नीला डरके मारे अन्दर आयी। नीला की माँ के पूछने पर उसने कहा, "ऐसे आवारा से अपनी बेटी व्याहकर मैं अपना और अपने दोस्त का दिल नहीं तोड़ूँगा।"

नीला ने खाना पीना बन्द कर दिया, माँ की भमता रीने लगी, मगर जिद्दी बाप न माना। उसने फैसला किया कि अगर नीला अनील से शादी करेगी तो वह आत्महत्या कर देगा। भला नीला क्यों अपनी माँ को विधवा बनायेगी? उधर अनील की खुशियों भी गम में बदल गयीं; प्यार के गीत गानेवाले अब विरह के गीत गा रहे थे। इन सबकी हालत देख कर शशी हैरान परेशान हो गया। रात दिन लगातार सोचने पर आखिर उसने तरकीब निकाल ही ली।

वह सुबह को नीला के घर पहुँचा और रामनारायण से अपने लिये नीला की मांग की। रामनारायण को शशी पसन्द आया क्योंकि वह पढ़ा लिखा नवयुवक था और उस की माँ ही एक सहारा थी। उसने हाँ कह दी। जब नीलाने यह सुना तो उसे शशी पर क्रोध आया और उससे घृणा करने लगी मगर शशी ने उसे समझाया कि, "प्यार का मतलब शादी नहीं, प्यार किसी से भी हो सकता है। किसी और के घर जाने से तो अच्छा है मेरे घर जलो, क्यों कि मेरा घर अनील का है, मैं अनील का हूँ, तुम अनील की हो और अनील हमारा है। मुझसे शादी के बहाने अनील को अपने पासही पाओगी।"

नीला के घर से शशी सीधा अनील के पास आया। अनील प्यानों के स्वरों को अपने गम की धुनों से सजा रहा था। इतने में शशी ने आकर कहा, "अब खुशी के गीत

गाओ, समझो बहारे फिर से आ गयी हैं। इस घरमें तुम्हारे दिल की रानी नीला आ रही है।" अनील चौक पड़ा उसकी आँखों में नयी चमक आ गयी और उसने कहा, "शशी एक बार फिर से यह सब कहो। क्या सचमुच नीला आ रही है? नहीं शशी नहीं तुम मेरे अच्छे दोस्त हो मैं जानता हूँ तुम मजाक नहीं करते, फिर भी यह सब कैसे हो सकता है? तुमने कैसे रामनारायण को मना लिया? उसे तो मुझसे सख्त नफरत है फिर वह कैसे नीला की शादी मेरे साथ करेगा?"

शशी ने दुखी स्वर में कहा, "दोस्त यही तो एक दुख की बात है कि उसने नीला की शादी मुझ से तय की है। लेकिन घबराओ नहीं नीला संसारी रूप में मेरी पत्नी होगी लेकिन उसकी आत्मा, उसका तन मन, उसकी हर चीज तुम्हारी होगी। तुम मेरी बात का यकीन करो दोस्त। मैंने नीला को भी समझाया है।"

अनील के सिर पर जैसे कोई पहाड़ टूट गया, उसके आगे अंधेरा छा गया, वह पागलों की तरह टुकटुकी लगाये देख रहा था। अचानक वह चिला उठा, "शशी तुने मुझे अब कहीं का नहीं छोड़ा, जीते जी मुझे जन्मभर की आग में डाल दिया। हाय! अरे दोस्त तूने यह कैसा बदला लिया? मैंने क्या बिगाड़ा है तुम सबका? चले जाओ यहाँ से। फिर कभी मेरे पास न आना।" कहते कहते प्यानों पर सर रखकर रोने लगा। शशी ने कहा, "अनील, जहाँ इतने एहसान किये वहाँ एक एहसान और कर लो दोस्त मैं शादी की रात नीला को यहाँ लेकर आऊँगा और तुम उसके लिये कमरा सजाना और उस का स्वागत करना। मुझे उम्मीद है कि मेरे दोस्त तुम मुझ पर यह एहसान जरूर करोगे।" कहते कहते वह चला गया।

शशी अनील से होकर अपने घर पहुँचा। लेकिन वहाँ भी उसे जैन न मिला। उसकी माँ ने आकर कहा, "ये मिठ्ठाइयाँ रामनारायण ने भेजी हैं कि तुम्हारी नीला से सगाई हुई है। मेरी समझ में उसका दिमाग फिर गया है और तुम्हें अनील समझ रहा है, मैं अभी जाकर सब बता देती हूँ उसे।" "नहीं माँ, रहने दो उसे, नीला की मेरे साथ सगाई हुई है और मैंने यह बात खुद उनसे कही है।" "नहीं! नहीं! तू ऐसा नहीं कर

सकता, शशी कह करने दूँगी। तू अगर तुमने अब मेरी लाश ही तुम करो माँ, वस कहते दोनों हाथ चला गया।

शशी बेगुनाह उसे हर चीज बताया कि उस अमानत छीन आयेगी। शशी से जल्द और च

शादी की शा के दिल की ता के जशन में स लेकर अनील लिये चारों ओ शादी थी जिस दूल्हे दुल्हन क पहुँचकर एक नीला को ले ग थे। नीला ए

मगर यह व पैरों में बँध ग लगा और क मजबूर हो ग मिलाने का क साथ मैंने उस लेकिन मैं क अनील ही बा बांध दी थी, भी तो फरे चौहाण के बो माना था। ठ मेरे लिये तुम भाई की बी

थी हैं। इस घर में
हैं।" अनील चौक
गयी और उसने
कही। क्या सबभुज
मेरे अच्छे दोस्त
फिर भी यह सब
रामायण को मना
फिर वह कैसे

ही तो एक दुख
मे तय की है।
मैं मेरी पत्नी
न मन, उसकी
ना यकीन करो

गया, उसके
कदकी लगाये
"शशी तुने
जन्मभर की
ने यह कैसा
सबका ?
त आना।"

। शशी ने
क एहसान
क यहाँ
माना और
दोस्त तुम
कहते वह

कन वहाँ
नहा, "ये
नीला
फिर
जाकर
उसे,
न खुद
कर

सकता, शशी कह दे कि यह सब झूठ है। मैं तुम्हें ऐसा नहीं
करने दूंगी। तू ऐसा नीच, अधर्मी, पापी नहीं बन सकता।
अगर तुमने अपनी मनमानी की तो मुझे मुर्दा पाओगे,
मेरी लाश ही तुम्हारी शादी का स्वागत करेगी।" "बस
करो मां, बस करो, मैं कुछ सुनना नहीं चाहता।" कहते
कहते दोनों हाथों से अपना मुँह बन्द करके शशी अन्दर
चला गया।

शशी बेगानों की तरह इधर उधर घूमने लगा।
उसे हर चीज काट रही थी। उसने रामनारायण को
बताया कि उस की मां नाराज हैं क्यों कि वह दोस्त की
अमानत छीन रहा है, इस लिये वह शादी में भी नहीं
आयेगी। शशी ने उस से यह भी कहा कि शादी जल्द
से जल्द और चुपचाप होनी चाहिये।

शादी की शहनाई गूँज उठी और गूँज उठा उस दीवाने
के दिल की तारों से एक दर्द भरा गीत जिस की बरबादी
के जशन में सब शरीक थे। शशी नीला को मोटर में
लेकर अनील के घर पहुँचा। मगर उसके स्वागत के
लिये चारों ओर अंधेरा कर दिया गया था। अजीब
शादी थी जिस में कोई बराती न था और अजीब ढंग से
दुल्हन दुल्हन का स्वागत किया गया। शशी ने अन्दर
पहुँचकर एक कमरे में हल्की रोशनी देखी और वहीं
नीला को ले गया। अन्दर दो पलंग फूलों से सजाये गये
थे। नीला एक पर बैठ गयी।

मगर यह क्या! दुल्हा दुल्हन के पास न बैठ कर उसके
पैरों में बैठ गया और उसकी गोद में सर रख कर रोने
लगा और कहने लगा, "बहिन, मुझे माफ़ कर दो, मैं
मजबूर हो गया था यह नाटक करने को। तुम दोनों को
मिलाने का कोई और रास्ता न था इस लिये तुम्हारे
साथ मैंने उस पवित्र अग्नि के सामने पाप के फेरे किये।
लेकिन मैं कसम खाकर कहता हूँ कि मेरे तन मन में एक
अनील ही था, मैंने अनील की फोटो तुम्हारी साड़ी में
बांध दी थी, देखो खोलकर अब कहो तुम्हारे उसके साथ
भी तो फेरे हुए हैं। याद है सयुक्ता ने पृथ्वीराज
चौहान के बोते से तीन फेरे किये थे और उसे अपना पति
माना था। ठीक उसी तरह तुम भी अनील की हो।
मेरे लिये तुम मेरी बहिन हो, मैं हो, एक दोस्त और
भाई की बीबी हो।"

शशी की यह बात सुनकर नीला की आँखों पवित्र
जलकी धारा वह निकली, उस का अंग अंग नाचने लगा
और उसका रोम रोम शशी को दुआएँ देने लगा और
उसने शशी के माथे को चूमते हुए कहा, "कितना खुश-
नसीब है वह जिसके तुम दोस्त हो।"

शशी वहाँ से उठकर बाहर अनील को ढूँढने लगा और
नीला उसे देखने लगी और सोचने लगी कि यह कोई
मनुष्य है या देवता। अचानक कोई चीज नीचे गिरी और
कमरे की बत्ती भी जल गयी। नीला चौंक पड़ी, सामने
अनील को देखा जिसकी आँखों से पानी टप टप कर
नीचे गिर रहा था। दोनों मुदत के बाद फिर से एक हो
गये और पलमर के लिये भूल गये सारी दुनियाँ को।
इतने में शशी लौट आया और कमरे में अनील और नीला
को देखकर बहुत खुश हुआ। अनील ने शशी को पास
बुलाया और कहा, "शशी वह नीचे गिरी हुई पिस्तोल
उठाओ और ड्रावर (Drawer) में रखकर यहाँ आकर
हमारे पास बैठ जाओ।"

पिस्तोल उठाते हुए शशी ने उससे कारतूस निकाला
और अनील से कहा, "जनाब ने अपने आप को खत्म
करने का प्रोग्राम बनाया था? फिर शाबाश दो हम को
कि वक्त पर सब कुछ कह दिया।" इतने में उसे अपनी
माँ की याद आयी। उसने अनील से कहा, "मुझे जरूरी
घर जाना है, मैं फिर कल आऊँगा।"

शशी घर पहुँचा मगर बाज़ी हाथ से निकल चुकी
थी। जिद्दी माँ ने न अपने बेटे पर विश्वास किया और
न ही धीरज। शशी उसकी छाती पर सर रखकर बहुत
रोया और कहने लगा, "मैंने यह सब नीला और अनील
को मिलाने के लिए किया। अगर मैं ऐसा न करता तो
या रामनारायण मर गया होता या नीला और अनील
हमेशा के लिये बिछड़ गये होते। काश माँ तुम यह सब
देखती और सर ऊँचा कर मुझे अपना बेटा कह सकती।"

माँ के अग्निसंस्कार के बाद अनील शशी को अपने
साथ ले गया अब वे तीनों साथ साथ रहने लगे अब अनील
और नीला की खुशी ही शशी की खुशी थी। वे दोनों
शशी का बहुत ख्याल रखते थे। अभी कुछ ही दिन बीते
थे कि एक दिन घर में एक नवयुवती आयी जिसका
नाम लता था। वह शशी की प्रेमिका थी। यह बात

शशी ने सब से छिपा रखी थी केवल उस की माँ को ही मालूम था। शशी लता को अन्दर कमरे में ले गया। "लता तुमने बहुत देर लगा दी सिमला से लौटने में, वहाँ क्या कोई मिल गया था!?" शशी ने मजाक करते हुए कहा। लेकिन लता ने क्रोध और दुख में कहा, "मुझे तो कोई नहीं मिला था, सुना है तुम्हें कोई मिल गयी थी जिससे शादी कर ली। इतनी जल्दी थी कि मुझे बुलाया तक नहीं।" शशी ने लता को समझाते हुए कहा, "नहीं लता, नहीं, कम से कम तुम, मुझे गलत न समझो मैं तुम्हें सबकुछ बताता हूँ।" "तुम मुझे क्या बताओगे मैं सबकुछ सुन चुकी हूँ। कम से कम माँ का तो खयाल किया होता। तुम पुरुष हो ना आखर भी, बस किसी में कोई नई बात देखी और हाव धोकर उसके पीछे पड़ जाते हो। क्या कहना चाहते हो कि शादी तुमसे की है और उसका पति कोई और है? ऐसी निर्लज्ज से कहो कि इस दुनिया में जीने से तो उसका मर जाना अच्छा है। जो अपनी खुशी के लिये अपने माँ बाप और खानदान के लिये कलंक बनती है और दूसरों की दुनियाँ उजाड़ देने में देर नहीं करती वह कभी सुखी नहीं रहेगी। मेरी आह उसे लगेंगी जिस तरह उसने मेरा, प्रियतम छीना है वह भी अपना, प्रियतम खो देगी।" लता आगे कुछ कहने ही वाली थी कि एक जोरदार तमाचा शशी ने उसके मुँह पर मारा और उसे बांह से पकड़कर बाहर निकाला और जोरदार धका देकर कहा, "निकल जाओ यहाँ से, कभी लौट कर न आना।"

नीला ने लता की सब बातें सुनी थी, लेकिन उसे उसका दुःख न हुआ। दुःख हुआ उसे शशी का हाल देखकर। अनील, नीला और शशी को वहाँ से दूर दूर बहुत दूर ले जाना चाहता था और उसने शशी से यह बात भी कही।

लेकिन दूसरी सुबह शशी गायब था। समाचार पत्रों में खबर छाप दी गयी लेकिन जानेवाले का कोई पता नहीं मिला। दिन बीड़ने लगे, महीने मिलकर बरस हो गये और अब तो बरस भी बीतने लगे, मौसम फिर से आने लगे और बहारें भी फिर से आ गयीं, लेकिन न आया एक जानेवाला जो दो दिलों में अपनी याद हमेशा हमेशा के लिये छोड़ गया।

वर्कशोप एक मंदिर है!

जी. ओ. बिग
एस. ई. (इलेक)

वर्कशोप एक मन्दिर है!

वर्कशोप एक मन्दिर है!

जाँबकी जीसमें होती है पूजा, यह 'टूल' नगर है।

वर्कशोप एक मन्दिर है।

हम मेहनतसे जाँब बनाएँ और फिर उसे 'पॉलिश' करें, वर्कशोपका वह साब पुकारे, यह जाँब तो गलत है!

वर्कशोप एक मन्दिर है।

हर जाँब है एक आफत हमपे, कैसे पूरा करेंगे इसे।

जाँब पूरा हो न हो, लेकिन, जर्नल तो कम्प्लीट है।

वर्कशोप एक मन्दिर है।

हर सोमवार को बोइलर सुटमें, हम आएँ वर्कशोप में सजके।

चढ़ जाए चाहे मिट्टी उसपे, धुआँ तो नहीं है।

वर्कशोप एक मन्दिर है।

"प्यार आता है"

जे. वी. पारेख,
एफ. ई.

खूबसूरत खता है तेरा खफा होना,

हूँसतकी बेपरवाई पर प्यार आता है।

पवन झुलोंसे और झुल्लें गालों से,

छेड़ करती है ऐसे.. विला को प्यार आता है।

कमरकी लचक, गुलबदनकी महक,

छिपकर इशारे जो हुए, प्यार आता है।

आँखोंमें जादू, बातोंमें जादू, सोंसोंमें जादू,

दिल हुआ बेकाबू, कहकर "प्यार आता है।"

लाजवाब तेरी हर अदा, कातिल सनम,

देखकर तुझे, दिल को प्यार आता है।

अधरोंको चूम लूँ, औ' दामनमें खो जाऊँ,

दिल तुझे दे दूँ, तुझपे प्यार आता है।

नज्जों के तीरों की तमन्ना दिलको है,

गर मौत भी हो उनसे, उसे प्यार आता है।

"ऐ मेरे बतन

साहस! ऐ

शवार प्रणाम!

विश्वप्रत्येकान्ति

ऐ मेरे तेज

देश भक्ति, अ

बहादुरी, जो दि

गये भाइचारे के

की गयी पंचशील

फिर उन महान

और प्रताप को

को कण्टों की था

रखली भारत की

ऐ मेरे प्राण

हैं घोखे की शा

शान्ति! मैं तू

भूला, 'विश्व के

की आड़ में क्या

और वही शून्य

आक्तूबर १९६२

ने, असम्य चीन

चीनी भाई भाई

सिद्धान्तों को।

ऐ भारत के

नेफा और लडाख

चोटियाँ बर्फ

जमकर पत्थर

पत्थर के रों

तुम! मेरे साह

माँ के प्यार की

सिगार के धूँ में

थर... थर...

तोबो से बमगो

लगे। नीच ची

बढ़ा लिया अथ

पर मेरे साह

ध्वराया और म

का बुगल बजा

खतरे में है, हो

है, तैयार हो जा

मंदिर है !

जी. ओ. विग
एस. ई. (इलेक)

‘दूल’ नगर है।

फिर उसे ‘पॉलिश’ करें,
जब तो गलत है !

पूरा करेंगे इसे।
तो कम्पलीट है।

एवर्कशोप में सजके।
गो नहीं है।

है”

जे. बी. पारेख,
एफ. ई.

है।

आता है।

है।

जाइ,
आता है।”

म,

।

गाऊं,

।

है।

“ऐ मेरे वतन के जवानों”

ऐ मेरे वतन के जवानों ! ऐ मेरे प्राण ! ऐ मेरा
साहस ! ऐ भारत माता के लाल ! तुझे मेरा शत
शब्द प्रणाम ! देश के करोड़ों देश भक्तों का प्रणाम !
विश्वप्रत्येशान्ति चाहक का प्रणाम !

ऐ मेरे तेज ! भूलायी नहीं सकती है, तुम्हारी
देश भक्ति, अटल साहस, आँखें चकित करने वाली
बहादुरी, जो दिखायी तुने उस युद्ध में, जिसमें नाते तोड़े
गये भाइयों के, मीत हो गया विश्व शान्ति की, हत्या
की गयी पंचशील के सुडौल शरीर की। तुने होहरा दिया
फिर उन महान आत्माओं जैसे-भगतसिंह, पृथ्वीराज
और प्रताप को जिन्होंने अपने को, अपने सुख और चैन
को कण्ठों की थाली में परोसकर, रखली भारत की लाज,
रखली भारत की मान !

ऐ मेरे प्राण ! आज तुम्हारे सीमाओं पर शान्ति
है घोखे की शान्ति। वही उग्र रूप लानेवाली पहली
शान्ति ! मैं नहीं भूला, भारतका बच्चा बच्चा नहीं
भूला, ‘विश्व के समस्त प्राणी नहीं भूले, कि उस शान्ति
की आड़ में क्या था। हाँ ! तो अचानक समय बदला
और वही शून्य वक्त आ गया। वह वक्त था बीस
आक्तूबर १९६२ ! उस नापाक चीन ने, आफ़ीमी चीन
ने, असम्य चीन ने, नशे में आकर तोड़ दिये हिन्दी
चीनी भाई भाई के नाते को और तोड़ दिये पंचशील के
सिद्धान्तों को।

ऐ भारत के लाल ! अंसी शान्ति के संसार अर्थात्
नेफा और लडाख में, जहाँ चारों ओर पहाड़ों की
चोटियाँ बर्फ से छायाँ पड़ती हैं, जहाँ खून
जमकर पत्थर बन जाता है, जहाँ भोजन को
पत्थर के रोड़े बनने से रोका जाता है, वहाँ
तुम ! मेरे साहस अपनी पत्नी के प्यार को छोड़कर,
माँ के प्यार को छोड़कर, बिना हिचकचाये सुखों को
सिगार के धूएँ में भूल रहे थे। तो अचानक गोलियों की
धर... धर... धर... धर की आवाजें सुनायी पड़ी।
तोवो से बमगोले बरस उठे, चारों ओर अंगारे बरसने
लगे। नीचे चीन ने, पाखंडी चीन ने शत्रुता का हाथ
बढ़ा लिया अर्थात् तुम्हारे ऊपर आक्रमण कर दिया !

पर मेरे साहस ! तू तैयार न था, फिर भी नहीं
घबराया और मर मिटने को तैयार हो गया। रण देवी
का बुगल बजा और आवाज आई। “वतन की आबरू
खतरे में है, होशियार हो जाओ तुम्हारे इम्तहान का वक्त
है, तैयार हो जाओ।” और तू ने उत्तर दिया।

मुरानी एस. ए.

बी. ई. (सिविल)

अपनी आजादी को हरगिज हम भिटा सकते नहीं,
सर कटा सकते हैं, लेकिन सर झुका सकते नहीं। फिर
तुने बताया संसार को, कि माँद के चारों ओर मडराने
वाले गीदड़ों की क्या कुदंशा होती है। पर हाँ ! तुम्हारे
पास तो शस्त्र और साधन थे कहीं। पर आखिर भी तू
भारत माँ के लाल थे न ! थे न। जिसके मन में देश
भक्ती के परवाह बहते हों, तन में शक्ति हो, रग रग में
ज्वाला हो; हृदय में अग्नि कुण्डाँदों, उसको क्या हिचक
तू जय शिव शंकर, जय शिवाजी और जय खालसा के नाड़े
लगा कर, उत्तर पड़े रणमैदान में। तू अपनी जान
हथेली में लेकर दुश्मन पर अंगारे बरसाने लग और
उन्हीं के दान्त खटे करने लगे। सागर की तरह उमड़ती
हुई, बहु संख्यक चीनी सेना के प्रवाह को चट्टान बन
कर रोकने लगे। लेकिन हाँ, तुम्हारी हानि हुई तुम
कुछ खो बैठे।

पर मेरे धीर ! तू धीरज रख, पाप आखिर मर
मिटता है और और सत्य की सुन्हरी इन्द्रधनुष्य चमक
उठती है और आखिर जीत सत्य की होती है कुछ देर
सूरज बादल में अवश्य छुप जाता है, पर उसके दर्शन
प्यासी दर्शन अवश्य करते हैं। आज तुने कली को पानी
दिया है और फूल अवश्य खिलेंगे और विजय खुद ही
आप के चर्च चुमेगी।

ऐ मेरे नीर ! तू अपने को अकेले मत सोच। भारत
के चालीस करोड़ों की आत्माएँ तुम्हारे साथ हैं। क्या
भारत की देवियों ने तुम्हारे लिये अपने गहिने उतार नहीं
दिये क्या भारत के हरेक नागरीक ने अपने कमाई के हिस्से के
पैसे नहीं दिये ? क्या तुम्हारे लिये भारतवासियों को
शोक नहीं हुआ ? क्या तुम्हारी जान को खोकर हरेक
देशभक्त के आंसू नहीं बहे ? जरूर बहे। तू विश्वास
रख देशवासियों पर, वे सदैव तुम्हारे साथ हैं।

ऐ मेरे सर्वस्व ! तो तू हमेशा तैयार रहो ! इस
शान्ति के अन्तर क्या है। समझो, यदि दुश्मन फिर आ
जाये तो उन के लिये काल बन जाओ तू शिव रूप बनकर
ताण्डव बन जा, काली भवानी का रूप बन जा।
तू शिवाजी और प्रताप के नाम को कभी भी नीचे करने
नहीं देना। जैसे शिवाजी और प्रताप का नाम आज भी
हरेक के लब पर है, वैसे तुम्हारा भी रहेगा।

ऐ मेरे वतन के जवानों
तेरी याद है हमें कुर्बानी
जो शहीद हुए हैं उनको
सदैव याद रखेंगे भारतवासी।



सुलभा, मेरी पड़ोसिन, इंजिनीयरिंग कॉलेज में

आर. बी. गोसर "सांगली"

एस. ई. (इलेक्ट्रीकल)

युवों के पूर्णों की आवेशमय गति के कारण, या तो उनकी काइनेटिक एनर्जीका, साउण्ड या हीट एनर्जी में रूपांतर होने के कारण, पंचतत्वों से बनी काया में शुंभलाहट पैदा हो रही थी। मैं S. P. C. B. में इंजिनीयरिंग के अन्तिम वर्ष में था। हर रोज सुबह को वर्कशॉप रहता, दोपहर के बाद लेक्चर्स। मैं शेपिंग मशीन पर अपना जॉब बना रहा था। वह पहला जॉब था। लोहे के छिलके उड़ते देख बिगमुड़सा उसकी ओर देख रहा था।

अचानक इलेक्ट्रीक आर्क वोल्टेज की फ्लेम दिख जाने के कारण सामने अंधकार का पर्दा छा गया। कार्पेन्ट्री और मशीनशॉप के बीच के रास्ते से गुजरती हुई एक अजीबसी आकृति दिखाई दी। मेरी आँखों के सामने से अंधकार पूर्णतया हटा न था। ज्यु बुशकोट और पेंट में ढका उसका शरीर कोई महान मशहूर की आभा दिलाता था। सुदृढ़ बांधा (Structurally sound body) चलने के ढंग को और आकर्षक करता था। भला क्यों?... और..... और मैं चौंक गया।..

आश्चर्य का कारण था उसके वक्षस्थल का उभार और कमर तक पहुँचती केशावलि। असमान जाति का मेल देख मैं हक्का बक्का सा रह गया।

स्मीथी शोप के काले कोयले के स्तर के बावजूद भी उसके गौर मुख का सौन्दर्य किसी तरह छिप न रहा था।... यकायक लोहे का एक छिलका मेरे अंग का स्पर्श कर मेरे हृदय में प्रकाश फैलाता गया। सच सौ प्रतिशत सच... सुलु... अरे यह सुलु थी। मैं हर्ष से बेहोश होकर उसकी ओर दौड़ा। गर्वोन्नत मस्तक किये वह चली जा रही थी। मेरी ओर उसका ध्यान था ही नहीं। मैं डीफीटेड वॉरियर की तरह उसकी ओर ताकता रहा। किस तरह बातोंका सुभारम्भ करना यह मुझे मुझता न था। अंत में मैंने सब शक्ति एकत्र करके उसे कहा?—

"जरा मेरी ओर देखिये..... मुझे नहीं पहचाना ? मैं..... मैं..... राजू हूँ।"

पहली बार चौंक कर उसकी गदन मेरी ओर मुड़ी। वह मेरी ओर अध्ययन भाव से देखने लगी। (अच्छा हुआ उस वक़्त, मैं उसके नयनों से शरता सौंदर्य पी रहा था वरना इम्तहान के परिणामके पहले जितनी घबड़ाहट और उत्सुकता होती है उससे कहीं ज्यादा महसूस करता)।

..... यकायक उसका चेहरा खिल गया। गर्व की आभा मिटने लगी। उसका स्थान हास्य के झरनों ने लिया। वातावरण की विलक्षणता को भूलकर उसने मेरा हस्तस्पर्श मुझे चौंका दिया। उछलते हृदय के प्रवेग को रोकना मेरे सामर्थ्य के बाहर था।...

कितने वर्षों के बाद वह दिखी और कैसे नाटकीय संयोग में। पाँच साल पहले वे लोभ दक्षीण बम्बई में कहीं रहने को चले गये थे। वचपन में एक साथ खेलकुदकर कितने आनन्द से दिन बिताये थे ! अब structurally उसमें इतना बदल हो गया था कि काफी देर तक मैंने उसे पहिचाना ही नहीं।.....

लड़कों के मुप्स अपनी ओर ध्यान केन्द्रित कराने का प्रयत्न करते। लेकिन उन्हें निष्फलता ही प्राप्त होती। उस पर लड़कों के रिमार्क का कोई असर न होता। ऐसी युवती मेरी शैशवमित्र थी यह बात का स्मरण कर मुझे गर्व होता था।.....

काफ़ि समय चित गया। लेकिन मुझे, उसकी ओर से जितने सम्मान की प्राप्ति की आशा थी उसका अंश भी न मिला था। मिलने का प्रसंग ही आता न था।

ग्रीष्म ऋतु की रक्तरंगी संध्या में शीतलता होते हुए भी मैं उष्णता अनुभव करने लगा। सुलभा हँसते हुए मेरे करीब बैठ गयी थी। आसपास मेरे सहाध्यायीओं को आँखें फाड़कर मेरी ओर देखते हुए देख बारीर में हल्की कम्पन पैदा हुई। शनैः शनैः मेरे में हिम्मत आयी, हाथ में श्री शांति नारायण का calculus था। अब समझा मैं। अपना स्वार्थ साधना था उसे। मनमें हल्का सा उसके विरोध जाग उठा।

हँसते हुए उसने पूछा :- "अभ्यास कैसा चल रहा है ?"

वी. गोसर "सांगली"
एस. ई. (इलेक्ट्रिकल)

गर्दन मेरी ओर मुड़ी।
देखने लगी। (अच्छा
से शरता सौंदर्य पी रहा
के पहले जितनी घबड़ा-
ये कहीं ज्यादा महसूस

हरा खिल गया। गर्व
थान हास्य के शरतो ने
ता को भूलकर उसने
। उछलते हृदय के
बाहर था।...

और कैसे नाटकीय
म दक्षिण बम्बई में
एक साधा खेलकुदकर
अब structurally
जाफ़ी देर तक मैंने उसे

न केन्द्रित कराने का
ता ही प्राप्त होती।
ई असर न होता।
बात का स्मरण कर

मुझे, उसकी ओर
थी उसका अंश
ही आता न था।
में शीतलता होते
। सुलभा हँसते
मेरे सहाध्यायीओं
ए देख शरीर में
में हिम्मत आयी,
culus था। अब
। मनमें हल्का सा
कैसा चल रहा

"अच्छा।" उसके हास्य को शक्ति दृष्टि से देख
मैंने कहा। प्रश्न :- "तुम्हारा यह अंतिम वर्ष है?"

उत्तर :- "जी हाँ।"

उसने कहा :- "फिर तो तुम्हारे दर्शन भी दुर्लभ
होंगे।" मैंने कहा :- "क्या करूँ? निरुपाय हूँ।"
उसकी कृतिमता पर मुझे गुस्सा आ रहा था।

"अप्लाइड मैकेनीक्स सरल नहीं लगता।"

"सरल तो नहीं, लेकिन नम्बर की संख्या चालीस तक
पहुँच सकती है।"

"और मशीन ड्राइंग?"

"बहुत टफ नहीं। प्रयत्न की आवश्यकता है। लेकिन
कोई बात नहीं, A. T. K. T. तो मिल ही जायगी।"

"लेकिन A. T. K. T. तो बहुत घृणाजनक है।"

"ऐसा कुछ नहीं। लेकिन हाँ S. V. O. E. के विद्यार्थी
A. T. K. T. के बिना जी नहीं सकते।"

"नहीं नहीं यह गलत बात है।" सुलभाने आवेश में
कहा।

"ऐसा समझो।"

"खैर छोड़ो इस मजाक को।" कहकर calculus का
एक पन्ना सामने ला दिया :- "लिब्नीट्स का प्रमेय
समझ में नहीं आता।...." तो यह कारण था उसके
आगमन का, हँसी मजाक का। कितने दिनों से उसने
बातचीत न की थी जैसे मुझे जानती ही नहीं। जब स्वार्थ
सामने आया तो स्वाभिमान को अपनी अल्ट्रा मोडर्न पर्स में
बन्द कर दिया।.... मैंने धीरे से अपने सहाध्यायियों
की ओर देखा। वे वहाँ न थे। मैंने सुलभा की ओर
देखा।... एक हाथ में Ranging Rod लिये सुलभा
Surveying Department में से बाहर निकल रही
थी। उसका कमनीय शरीर टोकियो ओलम्पिक में
Javeline throw करनेवाली महिला के अंग के समान
दिख रहा था।....

वर्कशॉप में प्रवेश करते ही मेरी दृष्टि फीटींग शॉप
पर पड़ी। ... मैं रुक गया। कालिदास के 'मालविका-
ग्रमित्रम्' की मालविका का अंग भी इतना हिलता न था।
(नृत्य करते वक्त) मुझे Motion of links याद आया

शरीर स्टेशनरी होकर फाइल मस्ट बी इन मोशन का
नियम इस्तेमाल करना चाहिये। लेकिन वहाँ फाइल
स्टेशनरी थी। और सारा शरीर हील रहा था। Zigzag
motion में भी कलात्मकता अभाव नहीं। कुछ भी
कहो, फीटींग के नियमों के भंग होने के बावजूद भी सुलभा
की तस्वीर मोहक लग रही थी। और मुख पर से बहती
हुई पसीने की धारा उसके सौंदर्य में वृद्धि कर रही थी।
फाइल सिर्फ Pure motion of translation ही
नहीं बल्कि वह combined motion of translation
and rotation था, ... एक समय मेरा भी यही
हाल था।... मैं हँस पड़ा।...

'लिब्नीट्स थियरम्' से लेकर फीटींग में भी मुझे
सुलभा की सहायता देनी पड़ी। मेरा मन जानता है
कैसा वक्त था वह। मुझे कार्पेन्ट्री, फीटींग आता ही न
था। मुझे लगता यह मेरा कसौटीकाल है। पहले मैं
सुलभा की दोस्ती का गर्व कर रहा था; अब मुझे लगा
संकट ने मुझ पर धावा बोल दिया है।....

मुझे डर था कहीं कार्पेन्ट्री में वह सहायता न माँगे।
क्योंकि मुझे निष्णात कार्पेन्टर श्री म्हाले साहब की काफी
मदद मिल गई थी। मैं सुबह जाता और अपनी मराठी
का Elementary ज्ञान उनके सामने प्रस्तुत करता।

"काय सर, कस काय?"

"बर आहें।" वे चीखल चलाते हुए उत्तर देते।

"काम कस चाललव?"

"ठीक।" मैं म्हाले साब को दुसरा काम करते देख
बोलता। "सर हा कुठला ज़ोब?"

"तो मोठ्या साहेबांनी दुरुस्त करायला दिला आहे।"

"अरे! मग तुम्हाला व्यर्थ वास्त होतो य।"

"आता काय म्हणाव मोठ्या माणसांना।"

"सर माफ करा पण एक प्रश्न विचारतो तुम्हाला
पगार किती?" वे कहते :- "अडीचसे।"

"मुलें किती?" मैं पूछता।

"आठ।"

"बापरे! येवढा पंगार कसा पुरतो।"

"आता काय करायचकसीवसी चालते गाड़ी आपली।"

“हल्ली धान्याचा भाव किती वाढलाय। पैसा कुठे जातो पत्ता लागत नाही।” बात बदलते हुए कहा: “सर टाइम झालाय चा पीऊन येऊ।”

लेकिन म्हाले साहब सिद्धांतवादी थे। वे कभी चाय पीयेंगे क्या ?

और मैं काम की बात निकालता :- “सर हा जॉब बराबर फीट नहीं होत। जरा बगाना।”

जोब पर थोड़े चीशल के बार कर उसे खत्म करते हुए वे कहते :- “तुम्ही लोक स्वतः जोब केव्हा बनवणार। लाकुड पण कापता येत नाही”....

जून महीने में F. B. का परिणाम जाहिर हुआ तब मुझे लगा सुलभा प्रथम वर्ग में आएगी। लेकिन आश्चर्य के बीच कोई वर्ग में उसका नम्बर न था। मुझे लगा सुलभा को वृणाजनक A. T. K. T. का सहारा लेना पड़ा होगा। लेकिन उसमें भी उसका नम्बर न था। मुझे लगा विश्वविद्यालय ने परिणाम छापने में गलती की होगी। इतनी अभ्याससाधना के बावजूद भी बेचारी का नम्बर न हो यह तामुना नामुकिनसा लग रहा था। खैर जो होना था वही (नहीं) हुआ।

रात को सपना आया। सुलभा काफी आश्चर्यजनक परिणाम लिये रो रही है। मुझे अफसोस था उस पर नहीं, मुझ पर। इतनी सहायता के बावजूद भी परिणाम आय शून्य आश्वासन की बात यह थी एक विषय को छोड़ वह सबमें फँस थी वह विषय था।

“WORKSHOP PRACTICE”

“हंसिए कि न हंसिए हम हाले-दिल सुनाएंगे”

इन्टरव्यू में प्रश्न पूछा जाता है कि दिल का भार कैसे ज्ञात किया जा सकता है।

उम्मीदवार लड़का उत्तर देता है—“यह तो बड़ा आसान है। पहले लड़के का भार निकाल लें और फिर उसे लड़की के सामने ले जायें। लड़का अपना दिल दे बैठेगा। अब लड़के का भार फिर से ले लें। दोनों का difference उस लड़के के दिल का भार होगा।”

जे. एल. भगतानी,
बी. ई. (सिविल)

“स्व. नेहरूजी के प्रति”

(१)

जिन्दगी एक सागर है,
उसमें लहरें उठती हैं।

कोई दुख की, कोई सुखकी,
कोई उंची, कोई नीची।

कितनी ही गम की लहरें हमको न डुबा सकी हैं,
पर तेरी मौत के गम की लहर अबतक डुबा रही है।

(२)

उजड़ा हुआ वतन है, पंछी का पिंजड़ा सुना।
पंछी तो उड़ चुका है, अब किसकी राह जोना ॥

(३)

हजारों रोज आते हैं,
तू भी आया था।
उतने ही रोज जाते हैं,
तू भी गया है।
पर तेरी तरह जानेवाले,
बिरले ही हुआ करते हैं।

(४)

निकलकर चाँद अम्बर में, अवनि को निहार रहा है।
दूर होकर भी ‘जवाहर’, माता को निखार रहा है।

भगवती प्रसाद काबरा
द्वितीय वर्ष (सिविल)

“मौत का नोटिस”

किशन छाबरिया

बी. ई. (सिविल)

उस दिन जब घर लौटा, तो दरवाजे पर ताले ने स्वागत किया। मालूम हुआ कि सब लोग “ब्लफ मास्टर” देखने गये हैं। ख्याल आया मैं भी किसी सिनेमा में घुस जाऊँ। लेकिन... लेकिन ये कमवस्त घड़ी! सवा सात बजा दिए थे। अतः मन मसोस कर ताला खोला और अन्दर गया। फर्स्ट टर्म होने के कारण स्टडी का मूड तो था नहीं। इसलिए हरिशंकर परसाई की “रानी नाग-फनी की कहानी” निकाल ली और लेटकर पढ़ने लगा।

अभी एक पन्ना भी न चबाया था कि सीं सीं की आवाज ने चींका दिया। इधर उधर देखा। पहले तो कुछ भी दिखाई न दिया, लेकिन बाद में देखा—हवा में से एक आकार उभर रहा है। कुछ ही सेकंडों में वह स्पष्ट हो गया। वह नीग्रो सा निहायत काला आदमी था। चेहरा अति भयानक था (मेरे मुंह से चीख निकलते निकलते बची!)। वह काली कमीज और tight पतलून पहने हुए था। कमीज तो शायद अभी अभी लॉन्ड्री से ली गई थी लेकिन पतलून की कीस खत्म हो चुकी थी, इसलिए दूरसे वह चूड़ीदार पैजामा ही लग रहा था। बालों की कट से साफ जाहिर था कि उन्हें Beatles के ढंग पर काटने की असफल कोशिश की गई है। उसकी कमीज पर एक काला badge था जिस पर सफेद (अगर मजबूरी न होती, तो शायद यह भी काले होपे) अक्षरों में लिखा था—D. O. ३१। मैं बेहद घबड़ा गया और पहला ख्याल यह आया कि जरूर कोई भूत-वूत है। लेकिन फिर याद आया कि मैं भूतों में विश्वास नहीं करता। इसलिए मैंने अपनी राय बदल दी—जरूर ही यह कोई चोर डाकू होगा। मैंने कुछ बोलने का प्रयत्न किया लेकिन जवान पत्थरा गई थी। शायद उसने मेरे भाव भोंप लिए और बोला—“घबड़ाने की कोई जरूरत नहीं। मैं न तो भूत हूँ और न ही चोर-डाकू। मैं तो बाँस का एजेंट हूँ।”

“बाँस? कौन बाँस?”

“क्या तुम बाँस को नहीं जानते?.... अरे हों, तुम लोग तो उसे—तुम हिंदु हो न?—...हैं तो तुम उसे ईश्वर कह कर पुकारते हो। अब समझ गए न?”

“हैं... यानी तुम फरिस्ते हो?”

“नहीं, बाँस के सभी एजेंट फरिस्ते नहीं होते। मैं फरिस्ते का ठीक उल्टा हूँ। मैं प्राणियों के प्राण लेने आता हूँ। यानि कि मैं—तुम मुझे डेड ऑफिसर यानि यमराज का एजेंट समझ सकते हो।”

“लेकिन तुम यहाँ क्या कर रहे हो?” मैंने घबड़ा कर पूछा।

“अजी, यह एक लम्बी कहानी है। कुछ दिन पूर्व बाँस के बंगले पर बड़ी बहस चली थी। बाँस का कहना था कि उनकी भक्ति और पूजा का कम दिन प्रतिदिन कम होता जा रहा है। ‘साइन्स’ की प्रगति के कारण सब लोग नास्तिक बन गए हैं और खुद को ही बाँस समझने लगे हैं। इसी कारण वह बहुत चिन्तित थे। पहले तो सुझाव आया कि मनुष्य के मन को बदलना चाहिये। लेकिन बाद में बाँस ने कहा कि यह जरा टेढ़ी खीर है। कोई और तरीका सोची जाय। आखिर डेड ऑफिसर ने अपनी खोपड़ी रगड़ी और एक वन्डरफुल आईडिया पेश की। उन्होंने सुझाव रखा कि हर प्राणी को मरने से पहले नोटिस दी जाय।”

“मौत का नोटिस?” मैंने आश्चर्य मिश्रित घबराहट में पूछा।

“हाँ, मौत का नोटिस। नोटिस की अवधि भिन्न भिन्न लोगों के लिए भिन्न होगी। असल में वह हर एक के निजी बुरे कामों पर निर्भर रहेगी। अगर उसने ज्यादा बुरे काम किए होंगे तो उसे ज्यादा समय का नोटिस दिया जायगा और अगर कम किये होंगे तो कम का।”

“ऐसा क्यों?” मैंने पूछा, हालाँकि मैं घबड़ा रहा था कि कहीं वह मुझे ही न नोटिस देने आया हो।

“यह इसलिये कि हर प्राणी को अपना प्रायश्चित्त करने के लिए पूरा समय मिले और वह सीधे स्वर्ग जाय। इससे दो फायदे हैं। एक तो बाँसकी काफी भक्ति और पुजापाठ हो जायगा। दूसरे, सब लोग स्वर्ग जायेंगे और इस तरह हाउसिंग प्रॉब्लेम का भी हल हो जायगा।”

“हाउसिंग प्रॉब्लेम?” मैंने पूछा।

“हाँ जानते हो, नरकमें सभी मकान भर गए हैं। और भीड़ इतनी है कि पूछो मत! प्राइवेट ठेकेदारों ने

यह अच्छा मौका देखकर मकानों के भाव बढ़ा दिए हैं। मकान मालिकों ने बड़ी 'पगड़ियाँ' माँगनी शुरू कर दी हैं। एक कम के लिए १५ हजार पगड़ी लेनी शुरू कर दी है। अभी उस दिन की बात है। डेड ऑफिसर ने एक लाख रुपया खर्च करके चार कमोंका पुराना बँगला खरीदा जिसकी लागत भी शायद दस हजार से ज्यादा न होगी। और वह भी बड़ी अनुनय-विनय के बाद। भीड़ दिनोदिन बढ़ रही है। लावार हालत में एक कम में पंद्रह पंद्रह आदमी रह रहे हैं। लेकिन यह आखिर कब तक रहेगा? और वहाँ स्वर्ग में मकान खाली पड़ें हैं। पिछले सौ वर्षों में सिर्फ एक मकान भरा है।"

मैं यह सुनकर हैरान रह गया। कुछ भी सूझ न रहा था करने को। आखिर किसी तरह पूछा 'तो क्या, तुम मुझे भी मौत का नोटिस देने आये हो?'

"हाँ, तुमको आज की तिथि के ठीक एक महीना उन्नीस दिन बाद इस मायाजाल से विदा लेनी होगी। इस समयमें सच्चे भाव से तुम पूरा प्रायश्चित्त कर लो। फिर तुम्हारे लिए स्वर्ग की सीट रिजर्व होगी।"

मेरे दिल की धड़कन तेज हो गई—काटो तो खून नहीं। किसी तरह लड़खड़ाकर पूछा—"क्या कह रहे हो? मैंने तो अभी तक शादी भी नहीं की है।"

"इसका जवाब मेरे पास नहीं। तुम चाहो तो बॉस को अपना complaint भेज सकते हो। लेकिन तुम इस नई स्कीम के पहिले ग्राहक हो, इसलिए complaint का शायद असर न होगा। श्री गणेश में विघ्न कैसे हो सकता है? अच्छा, मुझे अब देर हो रही है। मैं चला।"

मैं कुछ कहने ही वाला था कि उसी समय हवा में आवाज गूँज उठी—"मेरा नाम रीटा क्रिस्टीना य य य य य... मैं हूँ पैरिस की हसीना य य य य य...।" उसके कान खड़े हो गए। पूछा, "यह कौन गा रहा है?"

लेकिन मुझे तो अपने जान की पड़ी थी। इसलिए टालते हुए कहा—"होगा कोई रेडियो-वेडियो।"

वह जैसे उछल पड़ा। कहा, "रेडियो! हाँ, वही जो बॉस के पास अभी अभी जापान से आया है।"

अब मेरे कान खड़े होने की बारी थी। मैंने विस्मय से पूछा—"तुम्हारे बॉस के पास रेडियो है?"

"हाँ, इसमें आश्चर्य की कौन सी बात है? और आजकल Strip tease dancers यानी अप्सराएं Strike पर गई हुई हैं तो वे रेडियो के जरिए ही अपना दिल

बहलाते हैं। उनका तो दिल खैर बहल ही जाता है लेकिन हमें अब Music सुनना नसीब नहीं होता। Strip tease dancers नाचती गाती थी तो कभी कभी हलकी सी झंकार हमारे भी कानों को बहला देती थी। लेकिन अब वे Strike कर बैठी हैं कि उनके वेतन में कम से कम १०० रुपये की increment यानी वृद्धि की जाय क्योंकि त्रिजों के भाव बढ़ गए हैं; लेकिन बॉस है कि टस से मस नहीं होते। क्योंकि अब उनके पास रेडियो है: उन्हें dancers की परवाह नहीं। अच्छा, यह रेडियो भला मिलता कितने में है?"

सहसा उस के इस प्रश्न पर मेरे दिमाग में विद्युत गति से एक आइडिया कौंध आई। मैंने कहा—"बैसे तो करीबन ४००-५०० रुपये लग जाते हैं लेकिन तुम चाहो तो तुम्हें मुफ्त मिल सकता है।"

उसने यंत्रवत् पूछा—"मुफ्त? वो कैसे?"

मैंने कहा—"सीधी सी तो बात है। तुम अपना नोटिस वापिस ले लो। मैं तुम्हें एक रेडियो ले देता हूँ।"

वह गुस्से हो गया। बोला—"मिस्टर, मैं Sputnik Age यानी कलयुग का आदमी नहीं। तुम मुझे bribe यानी रिश्वत देना चाहते हो? ना, भाई, ना। मैं ऐसा नहीं कर सकता।"

मैंने उसे समझाया—"इसमें रिश्वत की कौन सी बात है? तुम मेरी भलाई कर रहे हो और मैं तुम्हारी और एक दूसरे की भलाई करना तो धर्म माना जाता है।"

बार निशाने पर लगा। कुछ देर सोचने के बाद उसने कहा—"बात तो ठीक है। लेकिन एक बात बताओ—तुम अपने नाम के किसी दूसरे व्यक्ति को जानते हो?"

मैं उसका आशय समझ गया। उठते हुए मैंने कहा—"मैं तो नहीं जानता लेकिन होंगे बहुत। Telephone Directory में से देख लेना। चलो, अब तुम्हें एक रेडियो ले दूँ।"

४६२ रुपये का खून हो गया। लेकिन मैंने सोचा—जानी बची, लाखों पाए।

इस वाक्य के बाद मैंने एक महीना उन्नीस दिन गिनकर बिताए। लेकिन वह 'शैतान' ईमानदारी निकला और मैं अभी सही सलामत हूँ। अब दो महीने और चुके हैं। लेकिन आज तक कभी यह सुनने में नहीं आया कि किसी को मौत का नोटिस दिया गया है। मेरा तो अनुमान है वह सब से "भलाई और धर्म" का हिसाब करने लगा है।

जज (चोर से) : "तुम महीने में एक दो बार अदालत में आही जाते हो। क्या तुम्हें शर्म नहीं आती?"

चोर : "सरकार, मैं महीने में एक दो बार ही आता हूँ पर कुछ भले आदमी तो रोज ही वहाँ आते हैं!"

× × ×

मास्टर : "रमेश, पायजामा कौनसा वचन है?"

रमेश : "सर, ऊपर से एक वचन और नीचे से बहुत वचन?"

× × ×

एक पागल को कुछ लिखते देख पागलखाने के डाक्टर ने पूछा : "किसे पत्र लिख रहे हो?"

पागल : "मुझे।"

डाक्टर : "हमें भी बताओ क्या लिखा है!"

पागल : "वाह अमी तो इसे बन्द करके डाकखाने में छोड़ूंगा। जब डाकिया मुझे यह पत्र लाकर देगा तब पढ़ूंगा। तभी मुझे पता लगेगा कि क्या लिखा है!"

× × ×

मोहन : "राम आज से मैंने एक बुरी आदत छोड़ दी।"

राम : "कौन सी?"

मोहन : "शर्त लगाने की।"

राम : "विश्वास नहीं होता।"

मोहन : "लगा शर्त और देख लो!"

× × ×

एक मंत्री महोदय एक बार अपने शहर के पागलखाने का निरीक्षण करने गये। उन्हें देखकर पागल ने पागलखाने के डॉक्टर से पूछा : "ये कौन है?" डॉक्टर के बदले मंत्री महोदय ने झट से कहा कि "मैं इस राज्य का मंत्री हूँ।"

पागलने सान्त्वना पूर्ण शब्दों में कहा "चिन्ता की बात नहीं। तुम ठीक हो जाओगे। मैं भी यहाँ आने से पहले अपने को प्रधानमंत्री समझता था।"

× × ×

मेलेमें एक स्टॉल पर लिखा था "दुनिया का सबसे बड़ा अजायब ठींगुजी।" उस स्टॉल में से एक आदमी निकलकर मैनेजर को कहने लगा, भला, अप्रामाणिकता की भी कुछ हद होती है। क्या, वह आदमी ठींगुजी है? वह तो पाँच फीट से कम नहीं है!"

"शान्त रहिये महाशय," मैनेजर ने कहा, "वहीं तो उसकी विशिष्टता है। दुनिया का कोई ठींगुजी इतना ऊँचा नहीं है!!"



हसीना के नाम

—किशन छाबरीभा

ऐ हुस्न! मेरा भी एक सलाम ले ले।

ऐ सबहोश! मुझे भी एक नाम दे दे।

हूँ दिल में तस्वीर तुम्हारी ही,

अब तू सिर्फ मुझे अपना नाम दे दे।

कब से खड़ा हूँ राहों में,

अब तो इस दिल का पयाम ले ले।

तोड़ दी हूँ कलम मैंने सिर्फ तुम्हारी ही खातिर

अब तो मेरा यह कलाम ले ले।

गाता रहा हूँ गीत तुम्हारी ही खातिर,

अब तो मेरा यह पंगाम ले ले।

जीता रहा हूँ अब तक तुम्हारी ही आस पर,

अब तो कोई जवाबी सलाम दे दे।

सबियाँ बीत चुकी तेरे इन्तजार में,

अब तो मुझे अपना इनाम दे दे।



ज्ञात न था

(पुरस्कृत रचना)

जी. डी. अग्रवाल

एस. ई. (सिविल)

I प्रभात हुआ नवसूरज ने सौंदर्य किरन बरसाई
तीन लोक की सृष्टि सारी हर कली-कली पर छाई
वायु मलयाचल की स्वागत करती पुष्पों से तेरा
पवन हिमाचल की आर्लिंगन करती छन्दों से तेरा
बहकर सुख-सरिता में उमड़ चली रूपधारा
रश्क से हो अधीर छिप गये चांद और तारा
झुक-झुक गन्ध भार से पराग को भटकाओगी
नयन में नीर छुपा तुम इतनी शरमाओगी ज्ञात न था
तुम इतनी विमुख हो जाओगी जब तुमसे छिपा राज न था ॥

II करो याद उस बचपन की जिसने तुमको पाया था
आसमां की क्यारी में जिसने तुमको अपनाया था
चांद सितारों को भी तुम प्रेम सन्देश सुनाती थी
धारण कर-कर वसन नए इन्द्रधनुष बन जाती थी
सजाकर सुन्दर रंगीन समां सलोना
दामिनी बनकर दूर चली जाओगी
होकर वशीभूत चमक-दमक के
इतना बहकाओगी, तड़फाओगी ज्ञात न था
कड़कोगी गड़गड़ाहट में जब कोई साज न था ॥

III अनुभव चखने से पहले संसार को किसी ने क्या जाना
चल पड़े, जिधर बहक गई नजर, बुनती ताना बाना
बढ़ चले, पोंछ पसीना, नव आशाओं के थाल लिये
उत्साह लिये, उत्साह लिये, विश्वास की ढाल लिये
पहुँचे उस नगरिया, कांटों से जहाँ पड़ी थी डगरिया
पलपल में हूक उठी विश्वास ने खो दी उमरिया
याद जुगनू का लेकर सहारा, बिन लिये कांटे डगर के
आस तिलमिलायेगी, हरे हो जायेंगे घाव जिगर के ज्ञात न था
तुम इतनी दूर चली जाओगी अन्दाज न था ॥



Shri Tibrew
(Our Ch)



COLLEGE SPORTS DAY (1964-65)



Aversekar K. K.
(Long Jump
in action)



Shri Tibrewalla S. M.
(Our Champion)



Tibrewala S. M.
Our College
Champion
(Long Jump
in action)



An Anxious
Moment
(Running Race)

OUR DISTINGUISHED STUDENTS IN FIRST YEAR ENGG.



Suresh Shankar Sane.



K. Popat Pravin.



K. Shah
F.E.I. Class. 1963.
Rotary and Kulapati Medal
Winner in 1964.



Chawla.
[First Class (First)]



Patadia Bharat.



K. K. Katkar.



Pai Ghanashyam Das.

मराठी विभाग

स. प. क.

“अरंरंरं!

ची मुल

जळी, स्पळ

एकच विषय मु

एक, दोन, नव्हे

सर्वप्रथम को

बी. ई. इलेक्ट्रिक

आमच्या वर्गात

मुली. हा सचि

नसावा याबद्दल

आतां आमच

मध्ये जी माती प

‘स्वछतेचा अभाव

आनंदून केलेल्या

रोवटी दहाच

वर्गातील ‘अकर

झाली, त्यांत दह

जखमी झाला. य

केल्या पण ज्यांच्य

मात्र आम्हांला व

‘दहा मुली त

खेळ तर खेळता

क्षणमात्र डोक्याक

आतां कॉलेज

याचा आढावा

सर्वांची तारांबळ

“अध्या! इ

भयंकर कठिण अ

इत्यादि शब्दांनी

जातीचे प्रतिनिधी

आल्यावर तारांबळ

स. प. कॉलेजमध्ये मुली आल्या !

सुरेश बोरकर
तृतीय वर्ष (विद्युत्)

“अरंरंरं! मध्या! ती पाहिलीस का? एफ. ई. ची मुलगी दिसते.”

जळीं, स्थळीं, काष्ठीं, पाषाणी जिकडे तिकडे एकच विषय सुरू झाला. स. प. मध्ये मुली आल्या. एक, दोन, नव्हे तर तब्बल अकरा !

सर्वप्रथम कोणाला आनंद झाला असेल तर तो बी. ई. इलेक्ट्रिकलच्या विद्यार्थ्यांना. साहजिकच आहे. आमच्या वर्गातहि अकरा मुलें आणि कलिजांत हि अकरा मुली. हा खचित 'कावळा आणि डहाळी' छाप योगायोग नसावा याबद्दल कोणातहि दुमत नव्हतें.

आतां आमच्या वर्गाखालील हायड्रॉलक्स लॅब-मध्ये जी माती पडलेली दिसते तिचें खरें कारण म्हणजे 'स्वच्छतेचा अभाव' हें नसून 'मुली येणार' या बातमीने आनंदून केलेल्या आमच्या वर्गातील मुलांचें नृत्य हेंच होय.

शेवटीं दहाच मुली आल्याचें पहातांच आमच्या वर्गातील 'अकरावा' कोण याबद्दल जी सुंदोपसुंदी झाली, त्यांत दहाजण गंभीर जखमी व एक किरकोळ जखमी झाला. या जखमा सर्वांनीं हंसत हंसत सहन केल्या पण ज्यांच्यासाठीं आम्हीं झगडलों त्या आल्यानंतर मात्र आम्हांला वाटलें कीं आपण व्यर्थ झगडलों.

'दहा मुली तर दहा ! आपल्याला संगीतखुर्चीचा खेळ तर खेळतां येईल !' असा पुसटसा विचारहि क्षणमात्र डोकावून गेल्याशिवाय राहिला नाही.

आतां कॉलेजवर यांचें परिणाम काय काय झाले याचा आडाखा घेऊं. एकाच वाक्यांत सांगायचें तर सर्वांची तारांबळ उडाली.

“अध्या ! इंजिनियरिंगला आहेस का? कित्ति भयंकर कठिण असतें नाहीं? कसें झोंपतें तुला ?” इत्यादि शब्दांनीं आपलें कौतुक करणाऱ्या समग्र स्त्री-जातीचें प्रतिनिधी आपली झांकली मूठ ओपन करायला आल्यावर तारांबळ उडाली तर नवल नाहीं.

पण दुसरें मन लगेच मोडता घाली. दोन वर्षांच्या रूक्ष वाळवंटाच्या तुडवणूकीनंतर कसें तरी एकदांचें पाणी सांपडावें ही भावनाच इतकी सुखदायक होती कीं हृदयाच्या कुठल्याशा कोपऱ्यांत 'यंदा कर्तव्य असल्याची' जाणीव गुदगुल्या करूं लागली. नाहीं म्हणायला त्यांतील तीन मुली सुरेख होत्या.

सर्वांना मुलींचीं कॉमनरूम आपल्या समजवळ असावी असें वाटत होतें. पण मुख्याध्यापक 'मुख्य' असल्यामुलें त्यांच्या इच्छेचें वस्तुस्थितीत रूपांतर झालें. या कॉमनरूमचें थोडक्यांत वर्णन करायचें झाल्यास, जेव्हां सर्वजणी एकदम बोलतात नि त्यांच्यापैकीं कोणीहि न ऐकतां 'कुलर' वर पाणी पिणारीं मुलें त्या सर्वांचें ऐकतात अशी जागा होय. साहजिकच मुलांची तृषा तृप्त होणें कठिण होतें. अनियमित पाणी पुरवठ्याचें हें कारण अजून कोणाच्या लक्षांत आलेलें दिसत नाहीं.

मला वाटतें, आतां आपल्याला 'जनरलां'तून 'पटिक्यूलरां'त जाण्यास हरकत नाहीं. हो ! तर मी काय म्हणत होतो ? तीन मुली सुरेख होत्या. त्यांचीं नांवें 'झा', 'या', व 'झा', अशी धरूं. पैकीं 'या' माझ्या विशेष मर्जीत बसली. अगदीच 'याहू' करण्यासारखी नसली तरी 'या बाई या' करण्याइतपत 'या' बरी होती.

तिची ओळख कशी करावी तें मला सुचेना. एवढें हिंदी सिनेमा पाहूनहि आपण 'या' बाबतींत कोरडें पाषाण याची मला भयंकर लाज वाटूं लागली. मास्तरांचें लेक्चर संपल्यावरहि कांहीं न कळण्याबद्दल मला कधीं लाज वाटली नव्हती.

शेवटीं मनाचा हिऱ्या [म्हणजे काय एवढें बरोक विचारूं नका.] केला व 'या' एकटी जात असतांना हेरून तिच्या पाठीं निघालों. एक छोटसा दगड घेतला व तिच्या दिशेनें दिला भिरकावून. झालें. दाण् दाण् पाय आपटीत 'या' माझ्या पुढ्यांत येऊन ठेपली.

“ओ मिस्टर? याचा अर्थ काय? तुम्हांला आईवहिणी आहेत की नाहीत?” ती फणकारली.

माझ्या घरीरांतील त्याज्य द्रव्ये घामाच्या रुपात वाहेर पडू लागली. तरी पण मी अवसान आणलें.

“आहेत, पण सध्या गांवीं गेल्या आहेत.”

“ही चप्पल पाहिलीत कां?”

“अं--- हो! नवी कां? केवढयाला घेतली?”

आतां मात्र तिला रहावेना. तिच्या नाकपुड्या फुरफुरू लागल्या. मीहि तिच्या या अवस्थेचा फायदा घेण्याचें ठरविलें.

“अं---- मिस्! असं पहा. तुम्हांला तो दगड चुकून लागला. आणि मी तरी तुम्हांला कां मारीत? मारायचाच झाला तर भवन्सला सुंदर मुली नाहीत कां? मग सुंदर मुलीला मारायचें सोडून तुम्हांला मारण्याचें मला प्रयोजनच काय?” हें बोलतांना मी हादरलों होतों (पण मनातून) यांत शंकाच नाही. काजवा खराखूरा मी अजून पाहिला नसल्यामुळे माझ्या मनःचक्षूसमोर शॅकडों (वचने किं दारिद्रता.) नाईट लॅम्प्स ऑन-ऑफ करीत होतें.

पण बाण वरिी लागला होता. कोठलीहि आर्य-वाल्कि ‘मी सुंदर आहे’ असें आपल्या मुखानें म्हणणें शक्य नाही. चिनी कवी ‘ऊ फू रा’ यानें म्हटलेंच आहे.

“ई या धि घोशि बीटि बोटिमा.” (श्री. याम यांच्या सौजन्यानें)

तिला रडतांना मला पहावेना. मी माझा नवा रुमाल तिला ऑफर करण्याजार्धीच एखाद्या डायरेक्टरनें पडविल्याप्रमाणें तिनें आपला हात पुढें केला होता. माझ्या सव्वा रुपयाच्या रुमालाचें धागे धागे सैल झालें असतांना तिचें अश्रू हें नकाशू होतें असें मी कोणत्या तोंडांनें म्हणूं? असो! ती मुलाकात तेथल्या तेथेंच संपली.

दुसऱ्या दिवशी ती ओळख दाखवेना. तोंडी येऊ पहाणाऱ्या शिष्यांना दावतां दावतां माझ्या घशाला घरघर लागायची पाळी आली. आणि मी दुपारीं लापप्ररीत अभ्यास करीत असतांना ‘या’ चें आगमन झालें, बरोबर ‘क्षा’ आणि ‘शा’ पण होत्या. माझ्याच टेबलासोंबतीं बसल्या त्या.

मी वाचत होतों. त्यांच्या हळू हळू गप्पा सुरू झाल्या. कालांतरानें गप्पांचें रुपांतर आरडाओरडीत होण्यास वेळ लागला नाही. मी थोडा वेळ वाट पाहिलीं. मग मात्र रहावेना.

“माझ्या अभ्यासानें तुमच्या कुजवृत्तीत व्यत्यय तर येत नाही ना?”

या प्रश्नासरशीं तिचींनीं चेहरा टाकला. इतक्या जोरांत की आपटल्याचा आवाज आला. साहजिकच सर्व मुलांचें लक्ष आमच्याकडे गेलें व मलाहि भासा चेहरा धारण करणें जड गेलें.

संध्याकाळीं मी घरीं परतत असतां एक दगड हळूवारपणें छातीवर बसला, ‘या’ च होती ती.

“चप्पल पाहिलीस कां??” मी जरा घुश्शांतच विचारलें.

“नवी?” तिनें बूमरंग दिला.

“छे! लक्सनें घुतलेली!!”

आतां मात्र तिचा चेहरा पडूं नये म्हणून मी माझ्या चेहऱ्याचा आधार दिला असतां, पण हें हिंदी पिव्वर नसून स. प. कॉलेज आहे हें माझ्या वेळींच लक्षांत आलें व येऊं घातलेल्या टेंगळापासून मी बचावलों.

नंतर सेकंड टर्म सुरू झाल्यामुळे मी अभ्यासांत व ‘या’ नि तिच्या मैत्रीणी देवांना नवस करण्यांत गुंतल्यामुळे आमचें प्रकरण तात्पुरतें निकालांत निघालें.

अशा रीतिनें या मुलींनीं कॉलेजचें नंदनवन करून समान हक्काच्या युगांत एक पाऊल पुढे टाकलें. ही कौतुकास्पद गोष्ट आहे. तें पाऊल म्हणजे ‘लॉगजंप’ न होवो, नाहीतर

“अव्या! मेघा!! या वर्षीं किनई दहा मुलांना पण एफ. ई. ला अँडमिशन मिळाली म्हणें!!”

हा दिवसहि दूर नाही!!

(सर्व पात्रे व प्रसंग काल्पनिक).

[यांतील प्रयोगक्षम भागाचा प्रयोग करायचा असल्यास वा प्रस्तुत लेखकावर खटला भरायचा असल्यास प्रस्तुत लेखकाची लेखी परवानगी घेणें आवश्यक आहे. अथवा कायदेशीर कारवाई केली जाईल.]

‘शासव

सूर्य आणि प्र
अंगभूत गुण

अष्टाचार याम
गुण आहे. सूर्य
चांगल्या बाबती
रात्रीचा विचार
अंगभूत गुण अ
अंगभूत गुण अ
तसेंच शासन हा
बाहू लागतो.
लाकडां शिवाय
हल्ली ‘स्टील’
-त्या प्रमाणे

अष्टाचाराचा य
वर वसुन्हा प
माणूस अगदींच
खेडेगांवात

पडली तरी ती
शासनांत पडल
येतो. कुठलाहि
काळहि अपवा
व्यापुनि” दश
वर्तमान, अती
आणि सहाहि

याला अ
शतकांत अमेरि
पहिला दणका
बंडखोर ठरली
करण्यासाठी
ह्कालपट्टी क
अधिकारी न
वाढल्या जा
वाढला. तेथी
त्यांनी इतका

सुरू शाखा.
नीत होण्यास
पाहिली. मग

व्यत्यय तर

इतक्या
साहजिकच
लाहि माझा

एक दगड
ती.

पुरुषांतच

मी भाव्या
दी पक्कर
आंत आले

म्यासांत व
करण्यांत
निघाले.
न करून
कले. ही
लौंगजंप

मुलांना

रायचा
मल्यास
आहे.

‘शासन आणि भ्रष्टाचार’

—कोर्तिकुमार काटकर

सेकंड इयर (मेक.)

सूर्य आणि प्रकाश यामध्ये प्रकाश हा सूर्याचा जितका अंगभूत गुण आहे, तितकाच शासन आणि भ्रष्टाचार यामध्ये भ्रष्टाचार हा शासनाचा अंगभूत गुण आहे. सूर्य आणि प्रकाश यांचे उदाहरण कदाचित् चांगल्या बाबतीत लागू पडण्याचा संभव आहे, म्हणून रात्रीचा विचार करू या. अंधार हा रात्रीचा जितका अंगभूत गुण आहे, तितकाच भ्रष्टाचार हा शासनाचा अंगभूत गुण आहे, रात्र वाढली की अंधार वाढतो, तसेच शासन हातपाय पसरू लागले की भ्रष्टाचार जास्त वाढू लागतो. ‘खुर्ची’ ला ज्याप्रमाणे लाकूड लागते—लाकडां शिवाय खुर्ची कधी झाली आहे का? (बाकी हल्ली ‘स्टील’च्याहि खुर्च्या असतातच, पण तो अपवाद!) —त्या प्रमाणे ‘खुर्ची’ला भ्रष्टाचारहि लागलेला असतो. भ्रष्टाचाराचा गुणच असा भारी चिकट आहे की खुर्चीवर बसूनहि ज्याला भ्रष्टाचार चिकटत नाही असा माणूस अगदीच विरळा!

खेडेगांवात एक म्हण आहे, ‘ढलपी जरी चिखलांत पडली तरी ती चिखल घेऊनच वर येते, तसेच मनुष्य शासनांत पडला की तो भ्रष्टाचार पदरी घेऊनच वर येतो. कुठलाहि देश याला अपवाद नाही की कुठला काळहि अपवाद नाही. तो परमात्मा जसा “स्थिरचर व्यापुनि” दशांगुळे उरला आहे, तसा हा भ्रष्टाचार वर्तमान, अतीत आणि भविष्य या तिन्ही काळांना आणि सदाहि खंडाना व्यापून उरलेला आहे.

याला अनेक उदाहरणे देता येतील. अठराव्या शतकांत अमेरिका स्वतंत्र झाली आणि ‘सिन्हीलबॉर’चा पहिला दणका अमेरिकेला बसला. दक्षिणेकडील संस्थाने बंडखोर ठरली. त्या ‘कॉन्फिडरेट स्टेट्स’ ना नेस्तनाबूत करण्यासाठी त्यावेळच्या सर्व विद्यमान अधिकाऱ्यांची हकालपट्टी करावी लागली. त्यांच्या जागी नवे, अर्धकच्चे अधिकारी नेमले गेले. त्यांत शासन वाढले, ‘खुर्च्या’ वाढल्या आणि ‘खुर्च्या’ ना चिकटलेला भ्रष्टाचारहि वाढला. तेथील प्रत्येक अधिकारी भ्रष्टाचारी होता. त्यांनी इतका पैसा खाल्ला आणि आपल्या अधिकाराचा

इतका गैर वापर केला की लोक त्यांना ‘कारपेट-बॅग्स’— सतरंज्याच्या पिशव्या घेऊन येणारे आणि नोटा भरभरून घेऊन जाणारे— या नांवाने संबोधू लागले. त्यांच्यावर सुड जगविण्यासाठी ‘कुक्स क्लक्स, क्लॅन’ नामक दहशतवादी संघटना देखील स्थापन झाली. त्या काळी जे होते, तेच आज आहे.

नाझी जर्मनीत तर एक हिटलर आणि दुसरा हिमलर यांचा अपवाद सोडल्यास प्रत्येक अधिकारी लांचखोर होता. ब्रिटीशकालीन भारतांत म्हणे शिस्तीचा कडक अंमल होता, परंतु त्याकाळी अधिकारी पैसे खात नव्हते असे कोण सांगेल? त्या काळी ‘पी. डब्ल्यू. डी. किवा रेव्ह्यू’ मध्ये अतणान्या साध्या नोकराचा सुद्धा आलिशान बंगला किंवा इतर संपत्ति डोळ्यांत भरते ती यामुळेच! स्वातंत्र्यानंतर देखील देशभक्त म्हणविणारे पुढारी, अधिकारी या लांच घेण्याच्या मोहांतून सुटले नाहीत हे आपणांस आज दिसत आहेच. स्वार्थपुढे देशाची उजितावस्था कशी होईल हे पहायला यांच्यापैकी फार थोड्यांना वेळ मिळत असावा असे वाटते!

वरें, हें आजच चालू आहे असे म्हटल्यास तेंहि बरोबर नाही. रामायण, महाभारत, कौटिलीय अर्थशास्त्र यांतहि हेच सांगितले आहे. महाभारतातील ‘शांतिपर्वत’ ‘राजधर्मपर्व’ नामक उपपर्व आहे. त्यांत म्हटले आहे, “राजसेवक कसा असतो?”—तर राजसेवक हा जात्याच शठ आणि प्रजाद्रव्यअपहारक असतो—” शठो प्रजा द्रव्यापहारकः।” ‘शांतिपर्वत’चे ‘मोक्षपर्व’ नामक आणखी एक उपपर्व आहे. त्यांत ‘मुमुक्षु’ ने कोणाच्या घरचे अन्न खाऊ नये याचा स्पष्ट उल्लेख केला आहे. चार लोकांच्या घरी ‘मुमुक्षु’ ने अन्न ग्रहण करू नये कारण हे लोक जात्याच पापाचरणी असतात. हे कोण म्हणाल तर—खाटिक म्हणजे गाई कापणारा, कलाल म्हणजे दारू गाळणारा, तिसरी वेश्या आणि चवथे राजसेवक! (राजसेवक म्हणजे आजचे सरकारी नोकर!) राजसेवकांची बरोबर लायकी व्यासाला समजली होती. उगीच नाही म्हणत—“व्यासोच्छिष्टम् जगत् सर्वम्।”

कौटिल्य तर पुढें जाऊन म्हणतो कीं या राजसेवकांवर चांगले डोळस हेर ठेवावयास हवे, तसेंच हे एकमेकांत भांडणारे असावेत म्हणजे ते एकमेकाची प्रकरणे बाहेर काढतील.

प्राचीन रोममध्येहि हेंच चालू होते. रोमन साम्राज्यांतील एका अधिपतीची अल्जिरीयाजवळच्या राज्यावर नेमणूक झाली होती. पुढे हा फारच शिरजोर झाला. पैसे खाण्यांत आणि खाऊ घालण्यांत हा इतका पटाईत होता कीं याचा बीमोड करण्यासाठीं रोमन सम्राटांनीं प्रचंड सैन्य पाठविले. दहा वर्षे तो सैन्य पाठवीतच होता! दरवर्षी सैन्य जाई, सेनापति पैसे खात व परत येत. या बाबतीत त्यानें एवढी अटकळ बांधली होती कीं तो म्हणत असे, “हे रोमन लोक इतके लांचखोर आहेत कीं त्यांना पुरेसा पैसा दिल्यास ते रोमहि विकतील !”

मोगलांच्या काळांत काय चालले होते याची पुरेपुर कल्पना येण्यास “ही काय मोगलाई आहे काय ?” हा मराठीतील सुप्रसिद्ध वाक्प्रचार पुरेसा आहे. शिवाजी महाराज एका पत्रांत म्हणतात, “जर रयतेस त्रास झाल, तर मोगल मुलखांत आले त्याहूनहि थोर रयतेचा तळतळाट होईल.” दुसऱ्या एका पत्रांत म्हटलें आहे, “ब्राह्मण म्हणून मुलाहिजा कोण करूं पाहतो ?” शिवाजीराजासारख्या थोर प्रशासकाला देखील तत्कालीन भ्रष्टाचारी अधिकाऱ्याबद्दल असे लिहावे लागलेच नां ?

“इतिहासाची पुनरावृत्ति होते” म्हणतात याचे प्रत्यंतर आज येत आहे. निरनिराळ्या समित्या स्थापावयाच्या, कागदी घोडे नाचवायचे, पुन्हा ‘ये रे माझ्य मागल्या !’ प्रश्न पडतो कीं, “Who watches the watchers ?” यावरून पुनःपुनः हेंच सिद्ध होते कीं शासन आणि भ्रष्टाचार ह्या एका नाण्याच्या दोन बाजू आहेत एकाच आशयाचे दोन प्रतिशब्द आहेत. भ्रष्टाचारावर उपाय काय हा थोडासा वेगळा प्रश्न आहे. लोकशिक्षण आणि देशभक्ति यांची कास धरूनच ही समस्या सोडवावयास हवी पण तें थोडेसे नदीच्या पाण्यासारखे आहे. वाहणे हा पाण्याचा धर्म आहे, तें अडविणें शक्य आहे परंतु त्यामुळें कितीसे पाणी अडणार—फारच थोडे ! नदीच्या पाण्याचा एकहि थेंब सागरांत जाता कामा नये हें जितके अशक्य आहे, तितकेच जमलेल्या रेव्हेंन्यूपैकीं एकहि पैसा लांच म्हणून

जाऊ द्यायचा नाही हें अशक्य आहे. विकृति ही तत्कालीक असते, प्रकृति कायम असते. आम्हांत टाकल्यावर प्राप्त होणारा लवचिकपणा ही हाडाची विकृति, प्रकृति कडकपणाच !

तर काय शासन आणि भ्रष्टाचार यांची व्याप्ति समप्रमाणांत होते. शासकीय अधिकारक्षेत्राच्या विस्ताराचीच भ्रष्टाचार ही एक अंगभूत समस्या आहे. माझ्या मते ही समस्या अनादिअनंत आहे. त्यामुळेंच तिचा ब्राऊ करण्यांत अर्थ नहिी. शिक्षकांनीं मुलांना थोडासा दंगा, गडबडगोंधळ करू द्यावा, पण तींच पोरे आपल्या डोक्यावर मिरी वाटीत नहिीत किंवा आपलेच धोतर ओढत नहिीत हें मात्र जरूर पहावे. यावरून माझा हेतू भ्रष्टाचाराचे समर्थन करण्याचा असावा असा ग्रह होण्याचा संभव आहे, पण नहिी. भ्रष्टाचार समूळ नष्ट केला पाहिजे हें मलाहि पटते परंतु राष्ट्रांत लांच घेणें, देणें; पैसा खाणें, खाऊ घालणें इत्यादि सर्व कांहीं चालू असताना मुद्दां राष्ट्र सर्व क्षेत्रांत प्रगति करीतच असते. याच अतिशय उत्तम उदाहरण इंग्लंडचे !

इंग्लंडला आपण लोकशाहीचा आदर्श मानतो, पण तेथेहि अठराव्या शतकांतली एकहि निवडणूक पैसे खाण्या शिवाय किंवा खाऊ घालण्याशिवाय झाली नहिी. “बॉलपोल खूप पैसा खातो आणि म्हणून त्याला मते देऊ नका,” असे सांगणारा अर्ल ऑफ चॅथॅम अथवा विल्यम पीट, “I and I alone can save my country”, असे म्हणणारा विल्यम पीट पैसे देऊनच निवडून आल्याचे सांगतात ! पण या गृहस्थानें खरोखरीच इंग्लंडला वाचविले ! पैसे खाणारी माणसं तेवढ्या मुद्यापुरती वाईट असली तरी इतर बाबतीत चांगली, समर्थ नसतातच असें कसें म्हणता येईल ? त्या काळीं ‘लेफ्टनंट’च्या जागेसाठीं सरास पैसे दिले जात. “Lieutenants post had a price”, असें सरळसरळ म्हटल जात असे. पण याच लोकांनीं ‘वॉटर्लूची’ लढाई सुद्धा जिंकली हें लक्षांत ठेवावयास हवे. ड्यूक ऑफ वेलिंग्टन—सर ऑर्थर वेलस्ली हा ‘ईस्ट इंडिया कंपनीच्या गव्हर्नरचा भाऊ म्हणून ‘मागील दारानें’ उच्चपदीं आला, पण त्यामुळें त्याचा मोठेपणा कधींच कमी होणार नहिी. अयोध्येच्या बेगमांना भरपूर छळणाऱ्या व्हेस्टिन्झला पार्लमेंटांत खेचून

त्याला सळो की पळो करून सोडणाऱ्या व नीतीच्या नांवाखाली आकांडतांडव करणाऱ्या 'बक' आणि शेरीडन' यांनी पैशाच्या जोरावरच निवडणूका जिंकल्या होत्या.

सांगायचा मुद्दा हा कीं पैसेखाने, देणें हे जरी पाप असले तरीहि या बाबतींत सबल आणि दुर्बल असणारी ही माणसें राज्याचा शकट मात्र मोठ्या कौशल्यानें पेलतात त्यामुळे भ्रष्टाचाराला धावून चालण्यासारखे नाही. शासन बोवटी माणसांच्या हातूनच करावयाचे आहे आणि

त्यांतून त्याचा विस्तार वाढला कीं भ्रष्टाचार हा वाढलाच! थोडी भली आणि बहुवंशी बुरी असणारी माणसेच उपलब्ध असतात. त्यांना संभाळून, चुचकारूनच काम निभवावे लागते.

अर्थात्, हा लेख मासिकांत समाविष्ट करण्यासाठी, भ्रष्टाचाराचे छुपे समर्थन करणाऱ्या मी, अपल्या संपादक-महोदयांवर त्याचे संमोहनअस्त्र सोडलें आहे असें मात्र कुणी मानूं नये बरं वाचक हो ! !

आठवण

—हरीश परांजपे

बी. ओ. (इलेक्ट्रीकल)

प्रिये, तुझ्या आठवणीत—

मन माझे रोज रंगे,

नित्य नवें रूप तुझें—

अंतःचक्षूंत तरंगे

प्रिये, तुझ्या आठवणीत,

असह्य हे एकलेपण—

सांग येते कां ग तुला,

कधी माझी आठवण ?

प्रिये, उरी बाळगून—

स्वप्न एक भंगलेले

आज एकाकी मी उभा

जीवन हे व्यर्थ झाले !

प्रिये ! सांग तूच मला—

कसे तुला मी विसरु ?

या ह्रवयी सल जुना—

येती नयनीं रोज अश्रू !

આજની નારીની પ્રત્યાઘાતી મનોવૃત્તિ

કીરીટ એમ. શાહ B. E. (M)

‘નારી નું નારાયણી?’ વર્ષો જૂનું આ કથન કદાચ આજે પણ તેની સાર્થકતા પૂરવાર કરી શકતું હોત. પરંતુ આજના કહેવાતા સભ્ય સમાજની નારીની પ્રત્યાઘાતી મનોવૃત્તિએ તે કથન લગભગ નકામું બનાવ્યું છે. અને સમાજની પ્રગતિને અવરોધરૂપ બની રહી છે. એક વ્યક્તિ બીજી વ્યક્તિને કોઈક પ્રસંગે કશા પણ સ્વાર્થ વગર ભેટ આપે છે. બીજી વ્યક્તિ તે જ ભેટને લાંચ સમજી ફગાવી દે છે. આ બીજી વ્યક્તિની મનોવૃત્તિ, એટલે કે કોઈ પણ ચીજને વિકૃત દ્રષ્ટિએ જોવાની વૃત્તિ, તે જ પ્રત્યાઘાતી મનોવૃત્તિ. અલબત્ત તેમાં દ્રષ્ટિફેર જ છે. આજની નારીનું પણ તેનું જ કાંઈક છે. પ્રાચીન ભારતીય નારી બંગડીને સૌભાગ્યચિહ્ન ગણતી જ્યારે આજની નારી તેને સભ્ય સમાજની ‘ફેશન’થી વિરુદ્ધ માને છે. અને તેથી જ તે પેલું ટક ટક કરતું ઘડિયાળ નારીના સૌભાગ્ય-ચિહ્નનું સ્થાન લઈ શકતું છે ને!

ભારતીય સંસ્કૃતિ, સમાજ અને સ્ત્રી-ત્રણેના સાથે વિચાર કરીએ તો આ સંસ્કૃતિમાં સ્ત્રી માત્ર પૂજ્ય છે.—યત્ર નાર્યસ્તુ પૂજ્યન્તે રક્ત્તે તત્ર દેવતા:—પરંતુ અત્યારે આપણે ક્યાં જઈ પહોંચ્યા છીએ? આપણા નારી સમાજના માનસમાં વિકૃતિ આવી રહી છે. સમાજની પ્રગતિ થવાની વાત તો બાબુએ રહી, પરંતુ અત્યારે દુર્ગતિ અટકાવવાનો પ્રશ્ન ઊભો થયો છે. શું નારીના માનસ મૂલ્યો બદલાઈ ગયા? હા! જરૂર બદલાયાં છે. જરૂર ભારતીય નારીની મનોવૃત્તિમાં ફેરફાર થઈ રહ્યો છે. કાંઈક વિકૃત, કાંઈક અકથનીય, કાંઈક અશોભનીય.

આજે એ જ નારી જેને પુરુષો દેવીની જેમ પૂજતા, એ જ નારી જે વિશ્વને સર્વોચ્ચ સ્થાને બેસતી, તે જ નારીએ પોતાનું સ્ત્રીત્વ ગુમાવી દીધું છે. સહનશીલતા, સહિષ્ણુતા, ઉદારતા અને ભાવનાની મૂર્તિ શું ખંડિત થઈ ગઈ? શું પ્રત્યાઘાતી મનોવૃત્તિએ નારીત્વ હરી લીધું? ખરેખર એમ જ જણાય છે. જે સમાજમાં નારી સર્વોચ્ચ સ્થાન ભોગવતી ત્યાં આજે તે સાધારણ માન પણ નથી પામતી અને જે સમાજમાં સ્ત્રીને માન નથી તે સમાજ અવનતિને પંથે જ છે ને!

હવે પ્રત્યાઘાતી મનોવૃત્તિનું બીજું દ્રષ્ટાંત લઈએ. ‘નારી અને નોકરી.’ આજની નારીને પુરુષ સમાવડી થવાનો શોખ થયો છે. માત્ર નોકરી જ નહિ, પરંતુ દરેક દરેક ક્ષેત્રમાં તેણે પુરુષ સાથે હરીફાઈ આરંભી છે. બિચારો

પુરુષ ફરી ફરી હાથ જોડી કહે છે; ‘અરે મારી માવડી, જરા સમજ. તું તો દેવી છો. જગતના સર્વકં તેને અતિ અમૂલ્ય કાર્ય સોંપ્યું છે તો તે પૂર્ણ કરે? પણ ના! નારી જેનું નામ. સ્ત્રીલોક કાંઈ અમસ્તો ગણી છે? આજે નારી આર્થિક રીતે પોતાનું મહત્વ વધારી પુરુષ સમાન થવા પ્રયત્ન કરી રહી છે. પરિણામે સાંસારિક ઝઘડાઓ વધી પડ્યા છે. પુરુષ સમોવડી બનવાની તુષ્ટામય નારી વિધાતાએ નિયત કરેલું કાર્ય ત્યજી બીજે રસ્તે જવા પ્રયત્ન કરે છે. તેનું વિકૃત માનસ તેમ કરવા પ્રેરે છે. આ પણ શું સમાજની પ્રગતિને અવરોધરૂપ તત્ત્વ નથી? પુરુષની હરીફાઈ કરતાં નારીએ માતૃપદ ગુમાવી દીધું છે તેના ફૂલ થાં બાળકોનું જીવન આજે વેડફાઈ ગયું છે ‘આજનો બાળક કાલનો યુવાન છે અને ભવિષ્યનો ઘડલેયો છે’ એ તો સૌ જાણે છે. હવે જે નારી માતા થઈ બાળકોમાં સંસ્કારસિચન નહિ કરે તો શું બાળક ભવિષ્ય ધરી શકશે? નહિ જ તો! નવા જગતના નર્સરી હોમમાં રખાતો બાળક, માની જોદમાં મળતાં સંસ્કાર ન પામતાં આજે જ પાયમાલ બને છે તો તે ભવિષ્યનો ઘડલેયો તો શેં બનશે! પ્રાચીન નારી જે કાર્ય કરવામાં ગૌરવ અનુભવતી તે જ કાર્ય કરવામાં આજની નારી લઘુતા અનુભવે છે. પરિણામે સારા જે સમાજની પ્રગતિને તે રુધી રહી છે.

આજે નારીને સત્તાનો લોભ જાગ્યો છે. એ જ સત્તા હેઠળ અત્યાર સુધી પુરુષે તેને કચડી છે એમ તે માને છે. પરિણામે તે સત્તાશીલ બની. પોતાના ઘરની આર્થિક સત્તા તેના હાથમાં આવી. પરંતુ તે એનો કશો સદૃશયોગ ન કરી શકી. કારણ... કારણ કે સત્તાની લોભુપતાવાળું માનસ તો માત્ર પ્રત્યાઘાતને પરિણામે જ જન્મ્યું હતું. અને એ પ્રત્યાઘાતી માનસે જ ગુલકબેશમાં બીજા વાળાં અને પરિણામે ગુલજીવનની ભાવનાનું પતન થયું. એક લેખકે કહ્યું છે, ‘બૌદ્ધની જાતમાં પ્રભુએ ડહાપણ વાપરીને અક્કલ ઓછી મૂકી છે. જે તેઓ ચતુર હોત તો પુરુષોથી આ જગતમાં રહેવાત જ નહિ.’ હવે આ વાક્યની યથાર્થતા સમજી શકાય છે. જ્યાં સુધી સ્ત્રી બુદ્ધિને બદલે ભાવનામાં રાચતી હતી ત્યાં સુધી સમાજમાં તે ઉચ્ચ સ્થાન પામી અને સમાજ પણ ઉન્નતિ પામતો રહ્યો. પણ જ્યારે તેણે પોતાની અલ્પ બુદ્ધિનો વધુ પડતો ઉપયોગ કરવા માંડ્યો ત્યારે તે બુદ્ધિ વિકૃત થઈને બહાર આવી. અને એ પ્રત્યાઘાતી મનોવૃત્તિ શું સમાજને અવનતિને પંથે નથી દોરી ગઈ? જવાબ એક જ: ‘હા’!

જેમ જેમ એ ગંજવર સ્ટીમર ધરતીની નજીક આવતી હતી તેમ તેમ શ્રીનિવાસના હૃદયમાં આનંદના તરંગો વધારે તોફાની બન્યા જતા હતા. એક એક પળ ક્વાકો સમાન ભાસતી હતી. તેનો આનંદ સ્વાભાવિક હતો, કારણ કે ઘણા વર્ષો પછી તે પોતાની વહાલસાથી પત્ની તથા બાળકને મળવાનો હતો. આટલા વર્ષો દરમિયાન આફ્રિકાના જંગલોની આસપાસ વસવાટ કરતો હતો. ફક્ત એક જ ધ્યેય-પૈસા પ્રાપ્તિ-ન કોઈને પ્રેમ અર્પવો, ન પ્રાપ્ત કરવો. અરે રે! સુપ્રિયાને તેનો કેટલો વિયોગ સહેવો પડ્યો હશે? પૈસા પાછળ પડી તે પ્રેમ-અળગો રહ્યો. હવે પૈસા મેળવી પ્રેમ પ્રાપ્ત કરવા જતો હતો.

બંદરેથી ઉતરી ગુલપ્રયાણ કરતાં પણ વિચારોની હારમાળા નૂટતી ન હતી. તેનો પુત્ર હવે છ સાત વર્ષનો થયો હશે. તેને ક્યારેય પિતૃવાત્સલ્ય પ્રાપ્ત ન થયું. ફરી એ આલુપ્રીછી પ્રિત સાંપડશે? તેને થતું કદાચ તેનો પુત્ર મનેશ તેને જોતાની સાથે જ વળગી પડશે. અને તે તેને આલિંગનમુક્ત નહીં કરે. તેને ચૂંબનોથી તરબોળ કરશે. ફરી થયું: મને જોઈને આનંદિત થશે? મને કહેશે કે 'રમકડો લાવ્યાં પપ્પા?' તો રમકડાંની વર્ષા વરસાવીશ આટલા વર્ષોનું વાત્સલ્ય હું તેને એક સામટું આપીશ. આટલું કર્યા બાદ તો તે મારું સાનિધ્ય છોડશે જ નહીં. તેને પોતાની ઘેલછા પર હસનું આવ્યું.

ધર જેમ જેમ નજીક આવતું ગયું તેમ તેમ હૃદયના ધબકારા વધવા લાગ્યા. પત્નીપુત્ર તરફથી હુંફળો સત્કાર થશે? પોતાની શંકા પર તેને શોભ થયો. દરવાજા સામે તે સ્થિતપ્રજ્ઞ બની ઊભો રહ્યો. મંદ હસ્તે ટકોરા માર્યા પણ કોઈ ઉત્તર ન આવ્યો. હૃદય ચંત્રગતિએ દોડતું હતું. પગલાનો અવાજ સંભળાયો. શ્રીનિવાસની રંગરંગમાં લોહી દોડવા લાગ્યું. અને મંદગતિએ દ્વાર ઉઘડ્યું. શ્રીનિવાસે તેણીની સામે જોયું. બોલવાનું ઘણું હતું પણ જીભ જાણે સીવાઈ ગઈ. પ્રયત્નો નિષ્ફળ ગયા. સુપ્રિયા કોઈ અગાધ સુખમાં નાહી રહી. સ્થિર પુતળાની જેમ ઊભી રહી. અને એકાએક યુગલપંખી લાંબા કાળચક્ર બાદ આલિંગનબદ્ધ થઈ ગયા. તેણીના હૃદયમાં હર્ષસાગર ઉભરાવા લાગ્યો. અને તે અશ્રુરૂપે ચક્ષુઓમાંથી બહાર

આવ્યો.

કંઈક બોલવું જોઈએ તે ખાતર તેણીએ કહ્યું: મનેશને તમે જોશો તો આશ્ચર્ય પામશો. બહુ તોફાની થઈ ગયો છે. "પતિને પોતાની તરફ અપલક નિહાળી રહેલ જોઈ હારથ સાથે તેણે ઉમેર્યું: મારી સામું શું જોઈ રહ્યા છે. તમારા વિયોગે મારું શરીર અડધું થઈ ગયું છે એમ ન માનતા "

મનેશનું આનંદ પાટીમાં હતું. પોતાની માતા સાથે કોઈ અજાણ્યા પુરુષને જોઈ તે થોડો સ્તબ્ધ થઈ ગયો. તે અજાણ રહ્યો.

"મનેશ આ તારા પપ્પા છે. તારે માટે ઘણું ઘણું લાવ્યા છે. તને હવે એ ખૂબ રમાડશે " સુપ્રિયાએ કહ્યું.

શ્રીનિવાસ દોડી ગયો. પુત્રને પોતાનાં હૃદયમાં સમાવી દીધો. મનેશ કંઈ સમજી શક્યો નહીં. તેને આ કહેવાતા 'પપ્પાનું, વર્તન ગમતું નહીં. તેના નન્દાસા હૃદયમાં તિરસ્કારના ભાવો ઉભરાયા. તેને થયું કે, મહેશ, સુરેશ અનિલ પપ્પા કેટલા સારા છે. તેને રોજ ફરવા લઈ જાય છે. તેને રોજ રમકડાં અપાવે છે. રોજ સારી વાર્તાઓ કરે છે. કવિતાઓ શિખવાડે છે. જ્યારે આને મેં કોઈ દિવસ જોયો નથી. ન કોઈ દિવસ વાર્તાઓ કહી છે. અને આજે મારા પપ્પા થવા આવ્યા છે. ના, ના, આવા પપ્પા પાસે હું કોઈ દિવસ નહીં જાઉં. ચાર પાંચ દિવસ પહેલાં મમ્મી કેટલી રડતી હતી શું એને જ લીધે?

કેટલા સમય બાદ સુપ્રિયાએ પતિ સારું ભાજન કર્યું. શ્રીનિવાસે તેની આંખોમાં હર્ષ જોયો, સાથે પ્રેમ અને કપકો પણ ખાતાં ખાતાં તેણે પુત્રની ચાલાકીના વખાણ કર્યા. તે હવે શાળામાં જતો હતો અને પડોશના બાળકો સાથે ભળી ગયો હતો. ધીમે ધીમે તેણીની આંખોમાં અશ્રુ બાજતાં જોયાં અને સાથે આફ્રિકા પાછા જવાનો નિર્ણય યાદ આવ્યો. તે પત્ની અને પુત્ર પર કેવી ફૂરતા આદરી રહ્યો હતો. તેનું હૃદય કંપી ઉઠ્યું. પોતાના વિયોગથી પત્નીની અવસ્થા માનસિક તેમજ શારીરિક રીતે નાજુક બન્યા જતી હતી છતાં એ કોમલાંગના અત્યંત સ્વસ્થાપૂર્વક વર્તતી હતી.

જમ્યા બાદ તેણે અત્યંત આધુનિક ઢબના રમકડાં કાઢ્યાં. “મનેશ અહીં આવતો જો તારા માટે શું લાવ્યો છું?” મનેશ દૂર ઊભો રહ્યો શ્રીનિવાસે રમકડાં આપ્યાં મનેશે તે લીધાં અને ફાણભર થોભી તેણે જોરથી ભીંત પર પછાડ્યાં. શ્રીનિવાસ અને સુપ્રિયા બંને અવાક થઈ ગયા. કોઈ બોલી રુક્યું નહીં. શ્રીનિવાસે આવા વર્તનની અપેક્ષા રાખી નહોતી.

સુપ્રિયાએ પૂછ્યું: “મનેશ આમ કેમ કરે છે? તું તો કહેતો હતો ને કે મને રમકડાં જોઈએ છે. મારા મિત્રોને બતાવવા છે.” માતા બાળકના મનોવિજ્ઞાનને સમજી શકે તેમ નહોતી. પિતાનો લાંબા સમય સુધી જોણું સહવાસ પાત્ર ન કર્યો હોય, પ્રેમ ન મળ્યો હોય તેની સ્થિતિ પ્રેમની ગતિને જીવવાનો ક્યાંથી હોય? શ્રીનિવાસને બાળકની બુદ્ધિ પર હસવું આવ્યું.

સાંજના તેને થયું કે હવે મનેશનો ગુસ્સો ઉતરી ગયો હશે તેણે તેને કહ્યું: “મનેશ! હેંગિંગાર્ડન આવવું છે. ત્યાંથી મુંબઈ જવાની મજા આવશે.” મનેશનો તેણે હાથ પકડ્યો. મનેશે હાથ તરછોડી કાઢ્યો, તેણે કહ્યું: હું નથી આવતો. મારા દોસ્તોએ મને રમવા બોલાવ્યો છે. હું ન જાઉં તો એ લોકો મારી રાહ જુઓ.” સુપ્રિયાને પતિની અવગણના ન ગમી તેણે મનેશને એક લપડાક લગાવી. “કેમ માનતો નથી? છોકરાઓએ બહુ ફટવી નાખ્યો છે. પિતાનું અપમાન કરે છે?”

મનેશ રડવા લાગ્યો. શ્રીનિવાસ તેને શાંત પાડવા ગયો પણ તે દૂર હટી ગયો. શ્રીનિવાસનું વદન અત્યંત ખિન્ન થઈ ગયું. તેને સહેજ આઘાત લાગ્યો. માનું મન વાતસલ્યની વહારે ધણું. તેણે પુત્રને ખોળામાં લીધો. શાંત પાડ્યો અને સુવાડી દીધો.

બંને દિવાનખાનામાં આવ્યા. સુપ્રિયાએ કહ્યું: મને તો કંઈ જ સમજ પડતી નથી. મનેશના આવા વર્તવિની અપેક્ષા મેં રાખી ન હતી. તમારા આગમનને એ સમજી શકતો નથી.”

શ્રીનિવાસે કહ્યું: “હું આફ્રિકાથી આવ્યો ત્યારે સાથે ઘણી રસપૂર્ણ વાતો લાવ્યો હતો. મનેશને પ્રેમરસતર-બાળ કરી દેવા માગતો હતો. પણ મનેશના આશ્ચર્યજનક વર્તનને લીધે મારી વાતસલ્ય દબાઈ જાય છે. હું કંઈ કરી શકતો નથી.”

સુપ્રિયાએ શ્રીનિવાસના વલોવાતા હૃદયને ઓળખ્યું. તેણે કહ્યું: “એક શિક્ષિકા બહેન કહેતા હતા કે બાળકને અમુક ગાળા સુધી કોઈ માણસ સાથે પરિચય ન હોય અને પછી તેની સાથે ભેળવવામાં આવે તો બાળક જલદીથી તેની સાથે ભળી શકતું નથી. તેમાંય કોઈક જ બાળક અસાધારણ બુદ્ધિવાન કે લાગણીશીલ હોય છે. તેથી તે કૃત્રિમતાપૂર્વક વર્તી શકતું જ નથી. પણ તે હંમેશા તેની તરફ આણુમો દાખવતું નથી. વળી તે જગ્યાથી સમજણનો થયો ત્યારથી તમને કદી જોયા નથી. તેથી સ્વાભાવિક પ્રેમની આશા ક્યાંથી રાખી શકાય?”

“અરે! તું તો મોટી વક્તા થઈ ગઈ છે. મારી ગેરહાજરીમાં ઘણી પ્રગતિ સાધી લાગે છે. રસોડામાં, બોલવામાં, રૂપ.....”

ગંભીર વાતાવરણને હળવું પાડવાના શ્રીનિવાસના ઈરાદાને તોડતાં સુપ્રિયાએ ક્યું: “જાઓ, ખાટી પ્રશંસા ન કરો. મારે કંઈ નથી સાંભળવું. રસોઈ કયારે કરીશ?” શ્રીનિવાસ રસોઈખંડ તરફ જતી સુપ્રિયાને જોઈ રહ્યો.

તે નિશ્ચયે પતિપત્નીની વાતો ખૂટતી નહોતી. વચ્ચે મજાક અર્થે શ્રીનિવાસે તેણીને કહ્યું: “આ વેળાએ મનેશને સાથે લઈ જઈશ. તેને આફ્રિકાની વિશાળતા બતાવીશ. તારી સ્વસ્થતાની, ધીર્યની કસોટી થઈ જશે.”

‘ના, ના એવું ન કરતા. મનેશ તો મારો એકનો એક સહારો છે. તેના વગર મારું હૃદય ભાંગી પડ્યું હોત જ. જીવી રહી છું તો તેને કંઈક બનાવવા અર્થે. તમે આટલા કુર ન બનો. “સુપ્રિયાએ ચીસ પાડતા કહ્યું.

“અરે પગલી હું તો મજાક કરી રહ્યો છું. આ વખતે તો હું બે ત્રણ વર્ષો માટે જ જાઉં છું. ત્યાં સુધી તો ધીર્ય ધર.”

પણ સુપ્રિયાનું હૃદય અશાંત રહ્યું અચાનક તેનાથી બોલાઈ ગયું: “પણ તમે ધારો છો એટલો માર્ગ સરળ નથી. મનેશનું વર્તન જોઈ તમે તેને લઈ જવાની હિંમત ન કરી શકો.”

વળી શ્રીનિવાસનું હૃદય ખિન્ન થઈ ગયું. આઘાત તાજે થયો. આંખોમાં આંસુના ટીપાં ભાગ્યાં. સુપ્રિયાને પશ્ચાતાપ થયો. પણ છૂટેલું તીર કદી ભાથામાં આવ્યું છે? તેણે સાડીના પાલવ વડે તેના અશ્રુઓ લૂછી નાખ્યાં.

સવારના સુપ્રિયાઓ સમજાવી બુઝાવી મનેશને પિતા પાસે કવિતા ગાવા મોકલ્યો. મનેશ 'કિમ્કર્ત્તવ્યવિમૂઠ્ઠમ્' બની ઊભો રહ્યો. ચંત્રવત બે કવિતાઓ ગાઈ બતાવી. તેનું મોઢું તો ચઢેલું જ હતું. તે નત મસ્તક ઊભો રહ્યો. શ્રીનિવાસનો ઉત્સાહ માર્યો ગયો છતાં તેણે કહ્યું: મનેશ! જાઓ બહાર રમો."

ધીમે ધીમે પરદેશ જવાનો સમય નજીક આવતો ગયો. તેને થયું કે, મનેશ હજી નાનો છે. મોટો થશે. એટલે બધું સમજી શકશે. અન્યારે બળજબરીનો કંઈ અર્થ ન હતો. હું કાળા સહવાસમાં દિવસો કેમ પસાર થયા તેની તેને ખબર પડી નહીં. જવા માટે પણ દિવસ બાકી રહ્યા. જમતાં જમતાં તે પન્નીમુખ જોઈ રહ્યો. તેણીની આંખો આજીજી કરી રહી હતી. વિયોગનો સાદ પાડતી હતી. અને તેને રોકવાનો માનસિક શ્રમ વેઠતી હતી. તેના અશ્રુઓ જોવાને તે અસમર્થ હતો. ન જવાનું તેને ઘણું મન થયું. નીચું મોઢું રાખી તેણે જમ્યા કર્યું.

હવે એક દિવસ બાકી રહ્યો. સાંજના મનેશ આવ્યો. જમીને માના જોળામાં સૂતો અને સુપ્રિયા ચમકી ઊઠી. મનેશનું અંજ ધગધગતું હતું. શ્રીનિવાસ હાંફ્યો હાંફ્યો થઈ એકટરને બોલાવી લાવ્યો. દાકતરે દવા આપી.

સવાર થઈ હવે મનેશનો તાવ ઓછો થયો હતો. સાંજની ગાડી પકડવાની હતી તે મનેશ પાસે ગયો. સુપ્રિયા થા લઈ આવી. એકાએક મનેશે શ્રિનિવાસનો હાથ પકડી લીધો બોલવા લાગ્યો: "પપ્પા તમે ક્યાંય જતા નહીં. હું બહુ ખરાબ છોકરો છું. સાંજે હું અનિલને ત્યાં ગયો હતો તેના પપ્પા કહેતા હતા કે મા બાપને કોઈ દિવસ હેરાન કરવા જોઈએ નહીં. તેમની સેવા કરવી જોઈએ. પિતાની દરેક આજ્ઞા પાળવી જોઈએ. તેમની સામે કોઈ દિવસ બોલવું ન જોઈએ. હું તમારી સામે બોલ્યો છું. ભગવાન સામું બોલનારને અપરાધી ઠેરવે છે. અનિલ એક ચિત્તે સાંભળતો હતો તેમના પગ દાબતો હતો. આમાનું મેં કશું કર્યું નથી. તમારી સાથે મેં શારો વર્તવ કર્યો નથી. મને સજા કરો. પપ્પા તમે મને છોડીને ક્યાંય જતા નહીં. પપ્પા મને ફરવા લઈ જશો? મને રમકડાં અપાવશો? મનેશ તેના ગળામાં હાથ નાંખી તેની સામે જોઈ રહ્યો. શ્રીનિવાસની બે ત્રણ વર્ષ રહેવાની ધીરજ ખૂટી પડી તે મનેશને બાઝી પડ્યો: "નહીં જાઉં, બેટા! નહીં જાઉં. સદાય તારી પાસે જ રહીશ. તને છોડીને ક્યાંય નહીં જાઉં. સુપ્રિયા પિતાપુત્રના મિલનને અશ્રુભીની આંખે નીરખી રહી. અને ફૂલદાનીમાં પડેલા ફૂલો પણ જાણે હસી ઊઠ્યા.

એમની આંખે અંજન થઈ જાય

કહી મુંઝાઈ રહી છે, ચમન પણ તેને વેરાન ભાસે છે,
શ્યામ ભુંગથી ડરે છે, રખે ઝુંબડ કરી લે, જો એ સુમન થઈ જાય.
મદનામ સોએ કરી છે સદા, કહીને મુજ આંખોને રડમસ,
હસી પણ એ શકે છે જરૂર, જ્યારે એમની સાથે મિલન થઈ જાય,
મારી તમન્નાઓ જલતી રહી છે, પૂરી ન થઈ શકી હજુ,
ઈચ્છું છું એટલું કે જલનની મેશનું એમની આંખે અંજન થઈ જાય.
એમની ખુશી કાળે મારી જીંદગી સો વાર પણ લૂંટાવી દઉં,
છિડકે ધાવ પર એ નિમકે યજ્ઞસ્વહસ્તે, મારે મન ચંદન થઈ જાય,
રઝળતું મૂકી દીધું મુજ દિલને કહી આજાદ કર્યું છે,
મુકિત નથી જોઈતી એને, જો તમારા દિલમાં એનું અંધન થઈ જાય,
નિર્દયી? ના, ના, એટલું ભાગ્ય ક્યાંથી મુજ કમનસીબનું?
કચડાય જો મુજ દિલ ચૂરચૂર એમના પગે, એ ખરેખર પાવન થઈ જાય,

જયકર વી. પારેખ
S. E. (Mech.)

પીસ્ટન તો ફર્યાજ કરે....



મધુ ઝવેરી

T.D.C. થી B.D.C. સુધી પીસ્ટન તો ફર્યાજ કરે
પણ મજબમાં કંઈ ન આવે
A.C. ને D.C. નો ક્રન્ટ તો વહ્યાજ કરે
પણ સમજમાં કંઈ ન આવે. ॥૧૫॥

Hysteresis loop મહિ બુદ્ધિ મારી લુપ્ત થાતી
Wheat stone's ના Bridge ઉપર મતિ માર હવા ખાતી
Faraday's Henry Ohm દરરોજ મુજને કયમ્ રડાવે
T.D.C. થી B.D.C. સુધી..... ॥૧૬॥

ગાંડો ન્યૂટન-આધો ન્યૂટન

સફરજન બધાં-ટપોટપ પડતાં

જેતો બેઠો

હું હોતો તો-પટોપટ બધાં વીણી લેતો-

વીણી લેતો-કેવો છે આયડીયા?

(છાકરાઓ Mechanics ના પંજમાંથી તો બચતો)

ગહ્યા તો એને ગણું

જેણે G.T. (Glass tracing) ની
શોધ કરી

બીજે શાણો એ શહાણે

જેણે ગાઈડોની શોધ કરી

બાવા, બોધા-બોધા બાવા

બધાયની અહીં બોલબાવા

રહી ગયા બિચારા

Hyperbola અને Parabola

Ellipse ને Circle મહી બુદ્ધિ અટવાતી રહે

શહાણેના શરણે જઈ ત્યાં માંડ A.T.K.T. આવે

T.D.C. થી B.D.C. સુધી..... ॥૧૭॥

હથોડો પણ ઉચક્યો નથી-અહીં અમને હુલાર બનાવે

ધોકો પણ ઉપાડ્યો નથી-અહીં અમને સુથાર બનાવે

Turner Fitter ની આ દુનિયામાં

બીરતી કરીયાની આ દુનિયામાં

Suit Boot ની વાત તો દૂર

અહીં તો Boiler Suit પહેરાવે

લોટ કદી ચાખ્યો નથી

અહીં અમને Cement ચળાવે

T.D.C. થી B.D.C. સુધી ॥૩૧॥

Malachite—Muscovite Haematite
Magnetite

જ્યાં ત્યાં બધું ટાઈટમ્ ટાઈટ

પાય, ખસાય, ફાયની છે આખા Maths માં ફાઈટમ્, ફાઈટ

આલ્ફા, બીટા, ગામો-લાજે તો

લંચડા લુલા-મામા

ઈટા, બીટા, થીટા મુજને

નીતા, રીટા યાદ લાવે

T.D.C. થી B.D.C. સુધી..... ॥૩૨॥

પાના પર પાના ફરે-નજર મમ એ પર ફરે

નજર સામે મોહક કોઈ દૂશ્ય આવી તરવરે

વાંચુ Alumina Silica ત્યાં

શીલા સીના યાદ આવે

T.D.C. થી B.D.C. સુધી... ॥૩૩॥

જાંદગીની વસંત ઋતુ સમી આ જવાની

પરીક્ષાઓ લઈ જવાની

(કેટલાક વર્ષ લાગશે કેને ખબર?)

A.C. ને D.C. માંહે જાંદગી પણ વહી જવાની.

Entrance તો અથરો અહાં

Exit તો એથીય અથરો

ધૂસતાં તો ધૂસી ગયાં

નીકળતાં ભારે થઈ જવાની

Auto Cycle—Diesel Cycle

Carnot Cycle—Rankine Cycle

વાહ વાહ કેટલી બધી સાચકલો

એકકેય સાચકલે સાલુ ચડતા ન ફાવે

ચઢતા ન ફાવે

T.D.C. થી B.D.C. સુધી... ॥૩૪॥

તારા અસ્તિત્વમાં છુપાયું મારું પણ અસ્તિત્વ છે
તુજ મુજમાં અદભૂત એવું એક અદ્વૈતતત્ત્વ છે
તું કુસુમ તો હું કુસુમાકર

તું મધુ જે હું મધુકર (ધ્રુ.)

મમ અંગુલી તવ કેશમાં વિટળાયા કરે
પ્રતિબિંબ મમ તવ નયનમાં હિંચળાયા કરે
પ્રતિબિંબ જે એ તવ હૃદયમાં ઝંકળાયા કરે
તો માનું કે હું ભાગ્ય મારું આજ ઝળકાયા કરે

તારા અસ્તિત્વમાં...(૪)

ધ્રુમવલયો સમ દિસંતા કેશના સંભારમાં તવ
સોંદર્યમૂર્છિત દટિનું મમ સમાધાન છે
સ્નેહથી પ્રજ્વલિત બે દીપોથી તારા
હૃદયનું મારા પ્રકાશિત પ્રીત જગન છે
તુજ મુજમાં અવનવીન એવું એક પદ્મ તત્ત્વ છે
તારા અસ્તિત્વમાં...(૧)

આ આમા પણ તમા બની તવ કેશની લઈ કાલીમાં
જે જગન નીલું બન્યું તવ આંખની લઈ નીલીમાં
ઉપા પણ રંગાઈ ગઈ તવ અધરની લઈ લાલીમાં.
ને સંધ્યા સર્જાઈ ગઈ તવ ઓઘની લઈ રકિતમાં
તારીજ તો ને પ્રેરણાથી આ કવિતાનું અસ્તિત્વ છે

તારા અસ્તિત્વમાં...(૨)

તું સ્વપ્નવાસવદત્તા મહારી
ના, ના,... તું સ્વપ્નવાસવદત્તા મહારી
મમ સ્વપ્નને વાસ્તવ કરનારી
મમ સ્વપ્નને વાસ્તવ કર નારી (કરીશને?)
તું મહારી મહારા જીવનનું સાર ને સર્વસ્વ છે
તારા અસ્તિત્વમાં...(૩)

તું બેસ મુજ સમીપ તવ નયન મુજ નયને પડેલી
તવ ચાડતા મમ ભાવનાને દે સ્ક્રેવી

સત્યં શિવમ્ સંદરમ્ બ્રહ્મમ્ તત્ ત્વમ્ અસિ ।
સત્ ચિત્ આનંદ બ્રહ્મમ્ તત્ ત્વમ્ અસિ ।
તત્ ત્વમ્ અસિ તત્ત્વં અસિ ।
ત્વં મમ અસિ ત્વં મમ અસિ ।
એ તું જ છે એ તું જ છે
તું મુજ છે તું મુજ છે
તું મહારી મહારા જીવનનું સાર ને સર્વસ્વ છે
તારા વિના આ પૃથ્વી સઘળી નિઃસાર ને નિઃસર્વ છે.
તારા અસ્તિત્વમાં...(૫)

રોમાંચની તું પ્રથમ મારી, પ્રિય અનુભૂતિ
હે સુચરિતે, ચાંચીલે, ચાંચાત્રે, ચાંચરણા
હે સુગંધાગીની પ્રણયસલિલે નવરાગું તુજને
ચન્દ્રના કિરણોત્પ્લવે એક વચ્ચે ગૂંથી પહેરાગું તુજને
તારલાના કુસુમ તોડી પથમહી વિખરાગું તુજને
પદચિહ્ન તવ જહીં જહીં પડે,
એ કસુમ ધારી આ મધુકર ચૂમી લીધું.
કુસુમગંધાન્મત્ત થઈને કુંજ કુંજે ઝૂમી લીધું.
કસુમસ્પર્શોન્મત્ત થઈને શું થશે આ કલ્પી ન શક્યો
તો વિમૂઢ બનીને વિશ્વ આખું ધૂમી લીધું.
તારા અસ્તિત્વમાં...(૬)

सुदिका

भाटिया जेठो, 'मिस्कीन'
(बी. ई. सिविल)

सदियुनि जा गम दिलि खे खाईवा रहनि था,
दिलि जा उधिया ई दिलि खे साईवा रहनि था।
आघातु आहे भारी जो मिटे मूर नथो
हिननि दरिमन्दन जो आलापु सुणे केरु नथो।
छेड़े दिलि जे तारनि खे छा लाइ रमन्दो थो रहें ?
सथे बोझा पिणि घणा, छो अलिबिदा कंदो थो रहें ?
चीरे दिलि जे टुकर टुकर खे, दिसु त तछाथो उन में वहे
मिलंदुइ न फुडो रत जो उन में आ सागर सोजु जो थो वहे।
ब्रणायां थी तकिदीर जी तस्वीर, भरे रंग आंसुनि जा,
करियां थी उत्पनु चमनु सर सन्नजु भरे हुरिया कंडनिजा।
कारियां हा न इलतजा होंई, जे हुजैई हा दया बिलि में
दिसां हा न हो सभु दुख जे हुजों हा तूं भरि में।
करियां थी मों उमैव अजु त होइ पत्थर विल थोंवो नरम,
'मिस्कीन' जे दोरापन ते, ईंदो खेसि वादो शरम्।

★

गजल

ज्ञानाणी उत्तम. डी. 'घायल'
(एस. ई. मिकैनीकल)

दिलरबा वेई मुखु चँनु वियो, दिल जी खुशी वेई हली,
निड नेणनि मों त मुस्कराहट चपनि तां वेई हली।
प्यार जाईहं जलु गुजिरिया, जणु त हिकु खुवावु हो,
अखिड़्यू खोलियुमि त पसियुमि, महबूबा वेई हली।
दिल जे अजिड़ियल बाग में, आई बहार त छा कबो,
जेका चमन जी जान हुई, उहाई कली वेई हली।
जहिं विल में हूअ हुई, अजु उते संवसि याव आ,
शमा त बरंदी रही, पर रोशनी वेई हली।

★

“वाह वाह

फोन जी बिटो

खयों जहिमां

मुखे.....

पुलिस इसपेक्टर

कई जितां फोन

सां डंकन हिल त

खयों भजंदो पि

एँ पुलिस स्टेशन

पुलिस स्टेशन

माण्डूअ जौनाल

याकूब जे खप

हुन खाऊंसि हि

धुरण महिला न

संदसि खून करे

कयो एँ पुलिस

नदीज में फि

सेशंस क्रोट

जोर जोर सां

दिसण मों ई

जो बेगुनाह न

धियण खों अ

जाहिर जाई

वकाँल घणों

शाहिदिय बि

ते मुकू हणदे

हिन ई खून

ची तो खन

“मां बर्षाक

जज या

कुल चवण

खपेत अहो

याकूब

चई चुको

समझी क

फोन जी धिटी बगी। पुलिस इन्स्पेक्टर रिसीवर खों जंहिमां आव, ज आयो, “मुंहिजो दोस्त याकूब मुखे.....” ऐ वधीक कोबि आवाज न आयो। पुलिस इन्स्पेक्टर यकिदम आप्रेंटर खां जगह मालूम कई जितां फोन आयो हो। पुलिस इन्स्पेक्टर पुलिसवारनि सां डंकन हिल ते पहुतो जिते हिकिडो मणिहूँ हथ में छुरो खों भजदो पिए वियो। पुलिस वारन खेंसि पकड़ियो ऐ पुलिस स्टेशन ते बठी आयो।

पुलिस स्टेशन ते पुला गाछा मां मालूम थियो त उन माणहूँ जोनालो गोप हो जंहिजो याकूब खून कयो हो। याकूब जे चवण मूजब गोप संदिस गहिरो दोस्त हो हुन खाऊँसि हिबु सौ रुपया उधारा बरता हुआ। वापस घरण महिल गोप कुश आकड़ देखारी जंहिकरे याकूब संदिस खून करे खेंसि पहाड़ तां बहंदड़ नदीअ में फिटो कयो ऐ पुलिस वारन जे सामहूँई हिन उहो छुरो बि नदीअ में फिटो कयो।

सेशंस कोर्ट में केस हलियो जिते पब्लिक प्रासीक्यूटर जोर जोर सां वाका करे चई रहियो हो, “हो माणहूँ दिसण मां ई गुनहागार आहे जंहि पंहिजे गरीब दोस्त जो बेगुनाह खून कयो गाहे। पुलिस जो बयानु ऐ खून थियण खां अगु पुलिस स्टेशन ते आयल बयान मां साफ जाहिर आहे त हिन खून कयो आहे।” अहिडे नमूने वकील घणों कुछ चयो ऐ पुलिस इन्स्पेक्टर वगैरह सौ ग्राहिवियू बि चरितयू वेऊं। पछाड़ीअ में वकील टेबल ते मुकू हणदे याकूब दांह मुंह करे, “मां दावा सां थो चवात हिन ई खून कयो आहे।” आंडुरि सां इचारो कंदे, “चौ तो खून न कयो आहे? पोइ जज दांह मुंह कंदे, “मां वधीक कुछ बि चवण नथो चाहियों।”

जज याकूब दांह मुंह करे, “तू पहिजे सफाइअ मे कुछ चवण चाही थो त भली चौ। जेकदहि तोखे वकील खेपत ऊहो बि मिलंदुइ।”

याकूब गंभीर आवाज में, चवण लगो, “मां अगु मेंई चई चुको आहियांत मूं गोप जो खून कयो आहे। सोजे समझी कयो आ, पहिजे हथनि सांकयो आ। हा, मूं

पहिजे दोस्त जो खून कयो आ, कहिजे पीऊ जो कोन कयो आहे। तबहांजो इत में कहिडो कम, दोस्तु मुंहिजो हो तबहां जो छा?” सजे हाल में टहकिडो मची वियो ‘जज टेबल ते हथोड़ी हणदे चयो, “आडर! आडर!”। याकूब अजा चवंदो रहियो, “मुखे अजबु जे लगे तबहां कानून जो। मां पाण चई रहियो आहियांत मूं खून कयो आहेत अचाव लाइ वकील था दियो। पकिड़िण वारो बि सरकारी इन्स्पेक्टर त छद्राइन वारो बि सरकारी वकील। ऐ फोतीअजी हिमायत करण वारो बि सरकारी माणहूँ। अजाया पैसा अथव जो माणहूँ विया आहियो रखंदा। कमकार कोन दूजेत अजाया नाटक पिया कंदा, हिकिडा पकड़ींदा, बिया छदाईंदा।” कोर्ट में टहकिडो मची वियो जज जो पारो चढी वियो। गुसे में याकूब खे फासीअ जी सजा दिनाई। पर याकूब वेदे वेदे बि चवंदो रोहयो “हेतिरी तकड़ करण खां पोह बि फांसी मिलण मेंटे महिना लगी विया।”

अखिंवारन में गोप याकूब जो फोटो आयो याकूबजे बयानत माणिहनि में अजाबु पैदा कयो त कीअं फासीअ जी सजा खिलदे खिलदे बुधई?

जीअ जीअ फासीअ जा दीहूं सेवा पवण लगा, त याकूब जो मुंह लहण लगो। आखिर फासीअ खां चार दीहूं अगु याकूब जज अगियां कुछ चवण चाहियो ऐ खेंसि जज बटि बठी विया। उते याकूब हथ जोड़े चयो, “मूं खून न कयो आहे, गोप जिजा आहे। असां बिनही मशहूरी हासुल करण लाइ इहो नाटक कयो। गोप मुखे चयो होत जदहि मूखे फांसी मिलंदीत बए दीहूं हजाहिर थीयो। पर हीअर सजा जे भव खां हू जाहिर न थो बिए। मां अबहां खे अजू यो करियांत इखें बार में विज्ञायोत गोप जिते बि हुजे अची जाहिर थे ऐ पहिजे दोस्त खे बचाए। इन चवों जी का खास सजा नाहें।

बिए दीहूं गोप-याकूब जो चर्ची अखिबार में जाहिर थियो। याकूब जो फासीअ जी सजा रद कई वेई ऐ खेनि दण्ड विधा वियो।

झुननि वर्कनि मां

भाटिया जेठो

(बी. ई. सिविल)

ऐ दाइण देती लेती तो कयो आहे कसाल,
पेद में काबू करे तो बणायो जीअणु जंजाल,
छोकिरनि खे त कपड छितो, पर छोकिरियुनि खे बेहाल,
हुजेई को ख्याल त ठरी वअ नेणनि खू।

× × × ×
जित वजां घो मां, अवे नजरि उते थो बेरोजगारी
सदा इहाई आ त बेरोजगारीअ में आ जिंदगी घारी।
दिल न लाहियो भाइरो, बुधी हीअ गालहि सारी।
द्योत 'मिस्कीन' इहा आ निराले डंग घारी।

× × × ×
आहूँ कडी अंदर मां; अजु सिन्धु सागर आ पुकार कई,
सिन्धी घीबि सिन्धी न जाणें; तो वद्री आ भुल कई,
गमु न कर ए सिन्धु सागर; सिन्धी चमन रहंदो आबावु,
पथरु रखी बि सीने ते; हीऊ 'मिस्कीन' बि रखें दो खेस आबावु।

★

मुहिंजो महबूब

भगताणी जेठो

(बी. ई. सिविल)

कहि चयो वियो छदे हिन्द खे जवाहर, कोन कयो तदहि मूं अंतबार,
दिठुमि शान्त शरीर गुलन जे बिच में जदहि, अखियुन रुनो पोइ जारो जार
याव मूखे अवेथी जवाहर अं सताअ थोसितम, तदहि खौबारी बार।
खुटी वेई खाणहीरनि जवाहरन जो, धुन्धलो थो वियो झलकाट असांजे हिन्दजो,
सुनो थो वियो ताज भारत जो बिजाइजो वियो जोहर असांजे हिन्द जो,
खुटी वियो खजानो भारत जो, गुम थो वियो जवाहर असांजे हिन्द जो।
हिन्द खौ, दूर थो वियो आ, हिंदु जो अजु बागवान
बहार चारों तरफ आ, हिन दिल में छायल आहे खिजा
सोज कलम में मुहिंजे आ, कहि सां करियो मों उनजो बयानु।
जैसी चमकांदा रहदां आफताब, महताब सितारा आकाश में,
जजिबो उथंदो जहर दुख जो हिक बार हर जिसम में अं हर दिल में,
याव रहोंदी मुहिंजा महबूब जवाहर हर दिल जे हिकडे कोने में।

★

now
WE CAN MEET YOUR REQUIREMENTS
of quality instruments manufactured in india under the house of



TOSHNIWAL INDUSTRIES PRIVATE LIMITED

Industrial and Process Control Instruments
 under licence from
 M/s. HARTMAN & BRAUN AG. GERMANY



Physics Laboratory Instruments under
 licence from
 M/s. W. G. PYE & CO. LTD., ENGLAND



pH Meters and Conductivity Meters under
 licence from
 M/s. POLYMETRON AG. SWITZERLAND



Voltage Regulating transformers &
 rheostats - under licence from
 M/s. BRITISH ELECTRIC RESISTANCE
 CO. LTD. ENGLAND



TOSHNIWAL INSTRUMENTS (AJMER), Ajmer.

Testing Instruments for Oil & Petroleum products,
 Incubators, Ovens, Etc.

TOSHNIWAL INSTRUMENTS (BOMBAY), Bombay.

Electronic Test Instruments for Laboratory and Industries
 Electrochemical instruments.

TOSHNIWAL INSTRUMENTS (MADRAS), Madras.

Gas Plants, Heating Mantles, Stirrers and
 Engineering test instruments.

PRESTIGE INDUSTRIES Bombay.

Hand Tachometers under Licence from
 M/s. JAQUET LTD. SWITZERLAND



SCIENTIFIC & INDUSTRIAL INSTRUMENTS Co., Indore.

Electronic and Electromedical instruments.

Industrial Pressure & Vacuum Gauges,
 Industrial Dial Thermometers under licence from
 M/s. DREYER ROSENKRANZ & DROOP WEST GERMANY



Sole selling agents :-

TOSHNIWAL BROS. PVT. LTD.

BOMBAY • AJMER • CALCUTTA • DELHI • MADRAS

MSAA

for all your

TESTING PROBLEMS

We offer from stock or from incoming consignments
all types of

Testing Equipment

METAL TESTING MACHINES

Creep Testing Machines
Tensile Testing Machines
Pendulum Ram Impact Testing Machines
Hardness Testing Machines
Test Bar Notching Apparatus
Spring Force Testing Apparatus
Torsion Testing Machines for Wires

SAND TESTING MACHINES

Sand Sampler
Moisture Teller
Permeability Meter Tester
Mud Content Tester
Drying Cabinet
Mould Hardness Tester
Baking Oven
Laboratory Rapid Balance
Sand Rammer
Sand Strength Tester
Sieve Shaker
Binocular Microscope
Core Hardness Tester
Laboratory Mixer

INSTRUMENTS FOR TELECOMMUNICATION, RADIO, TV ENGINEERING

Generators
Vacuum Tube Voltmeter & Measuring Bridge
Oscilloscope & Ancillary Equipment Frequency
Meter
Power Supplies
Concrete Compression Testing machines upto
400 tons

SYNTHETIC & PLASTICS TESTING MACHINES

Hardness Tester
Bending and Stress Tester
Cold Torque Tester
Cold Bending Tester
Fatigue Tester
Sample Cutter

PAPER TESTING MACHINES

Sizing Degree Tester
Straining Counter
Scribability Tester
Continuous Moisture Content Tester
Continuous Machine Speed Counter

ELECTRONIC INSTRUMENTS FOR THE NON-DSTRUCTIVE TESTS OF METALS

Extensometer for Static & Dynamic
Strain measurement
Strain Gauges
Electronically Controlled Spark & Arc
Generators
Intactor Microport
Balancing Equipment for Strain
Measuring Bridge
Steel Sorter
Spectrator
Hand Spectroscope
Electrolytical Polisher

INSTRUMENTS FOR TELEPHONY & MICROWAVE

Generators
Power Meters
VSWR Indicators
Coaxial Instruments for 58 x 29 mm wave
guides for 34 x 15 mm wave guides

Exporters

METRIMPEX

BUDAPEST, V NADOR U/21 HUNGARY

Importers

KAYBEE & COMPANY

13, BRABOURN ROAD, CALCUTTA-1.

Gram: TESTOOL

Phone: 22-8167/68

DYNAM ELECTRIKIT

SIXTY EDUCATIONAL ELECTRICAL EXPERIMENTS

YOU CAN DO YOURSELF

Price Rs. 75/- per kit. S.T. Extra.

DYNAM MOTORKIT

SIX DIFFERENT TYPES OF MOTOR & PENDULUMS EXPERIMENTS

Price Rs. 25/- per kit. S.T. Extra.

SUBSCRIPTIONS & RENEWALS of all MAGAZINES accepted.

WALL CHARTS & BOOKS on all subjects.

Engineers & Machinery Merchants & Govt. Contractors & Stores Suppliers.

SACHIN & CO.,

25, BANK STREET, FORT, BOMBAY-1, B.R.

Phone: 25 51 75.

RESERVED FOR BATLIBOI

From industrial air-conditioners to steel files—we can meet your every requirement. Ours is a substantial contribution to industries that range from foundries to development projects. Batliboi's offices around the country are ready to

help with prompt service and attention. And now we are exporters as well... sending products overseas, working constantly to develop a sound export market for Indian engineering products.

WHEN THERE'S A DEMAND
TO BE MET, THE FIRST PLACE
IS RESERVED FOR US



BATLIBOI & Company
Private
Limited

Regd. Office: Forbes Street, Fort, Bombay-1.
manufacturers — distributors — exporters
Branches — Associates — Agencies All Over India

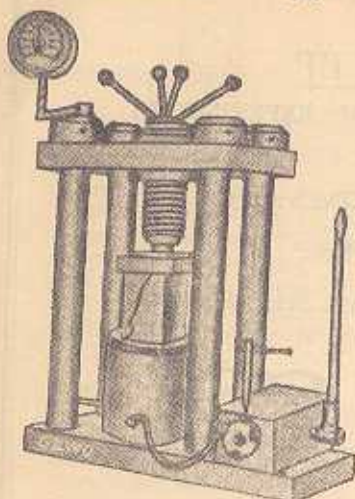


participants in planned progress

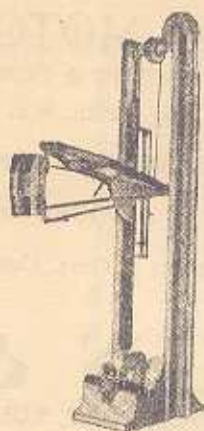
GRAMS: FATIGUE.

PHONE: 56 65 53.

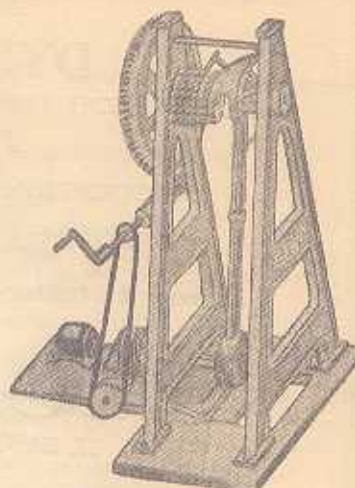
GEWO products are renowned For
QUALITY ★ DURABILITY ★ PERFORMANCE



Compression Testing Machine

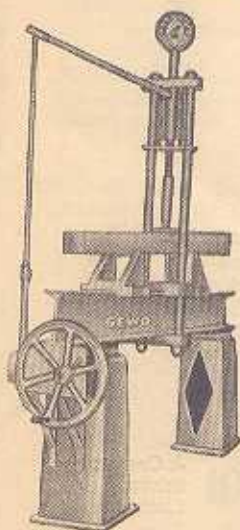


Pendulum Impact Testing Machine

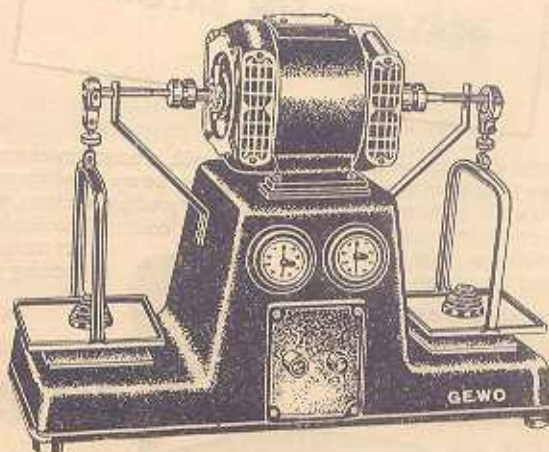


Torsion Testing Machine

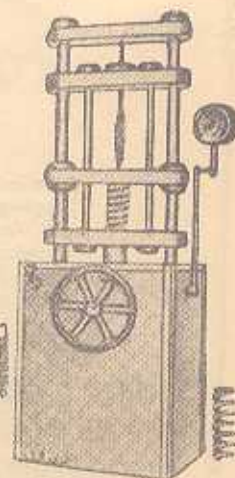
OUR DESIGNS ARE ATTRACTIVE & PRODUCTS ARE PREPARED UNDER
THE SUPERVISION OF MOST QUALIFIED TECHNICAL ENGINEERS



Wood Testing Machine



Fatigue Testing Machine



Spring Testing Machine

For Details Please Contact:—

GENERAL ENGINEERING WORKS,

OFFICE: 10944/4 MANDIR ROAD, MANIKPURA, KAROL BAGH, NEW DELHI-5

FACTORY: 5/37 A, KIRTI NAGAR INDUSTRIAL AREA, NAJAFGARH ROAD, NEW DELHI-15

J.V

Model D
Com

Engineer

Reversib

German

German

5" Tran

Brass P

Ediogra

Abney

India
Cli

Optical
Ro

Levell

U.N.C

J. V. NAVLAKHI & Co.,

533, KALBADEVI ROAD, BOMBAY-2.



— STOCKISTS —

Model Dumpy Level 14" with
Compass

Engineer's 14" Level

Reversible Level

German Type Level No. 4004

German Type Tilting Level No. 4036

5" Translit Theodolite

Brass Pantographs

Eidiographs 30" & 36"

Abney Level

India Pattern & Delisle Pattern-
Clinometers

Optical Squares — Swiss Type —
Round & Box Pattern

Levelling Staves

U.N.O. Type Stencils.

Drawing Boards:—

Students Quality 32"×24"

Engineer's Quality 32"×24"

do 42"×30"

T-Squares:—

Students Quality 24" & 32"

Engineer's Quality 24", 32" & 42"

Set Squares — Transparent

Protractor — Transparent

Cardboard Scales:—

A to H & Metric

Set of 8 & 6 — Ordinary

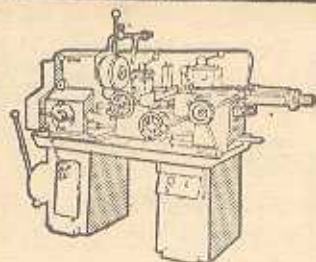
Cardboard Scales:—

Superior Varnished A to H & Metric
Set of 8.

Javian Drawing Pencils & Erasers

Steel Rulers 6" & 12"

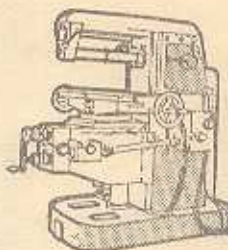
Meet
Maneklal
for
Machinery



maneklal & sons

Showroom & Sales Section
277, NAGDEVI STREET,
BOMBAY-3
Head Office
BARBHAI MOHOLLA, BOMBAY-3.

**MACHINE
TOOLS**



INTRODUCING
NEW ALL GEARED
RAMAN No. 4 (AU)
UNIVERSAL
MILLING
MACHINE WITH
AUTO FEEDS IN
ALL DIRECTIONS
AND
3/4" 'AMT' AND
1 1/4" 'QMT' CAPSTAN
LATHES

Our Agency at Madras 1.

Our Associates at Calcutta 13.

WITH BEST
COMPLIMENTS
OF

COLLEGE CANTEEN

**BHAVAN'S COLLEGE
ANDHERI
BOMBAY - 58**

Proprietor—A. M. KUTTY.

W
QUA

HOT
Grams:

TH

Telegram

Ovens :—1
Convection
vection,
cubators,
Distilling
Analytical
Autoclaves
meters,
Reading
Benches, E

With Best Compliments From:

QUALITY INSTRUMENTS MANUFACTURING CO.,

221, Sheriff Devji Street, BOMBAY-3.

Manufacturers and Dealers in:

- Physics & Biological Requisites,
- Electrical & Electronic Measuring Instruments
- Drawing, Surveying & Mathematical Instruments
- Engineering Apparatus & Models.

Selling Agents for:

"QUICO" BRAND INSTRUMENTS

— LIKE —

HOT AIR OVENS, INCUBATORS, WATER BATHS, SUCTION & VACUUM PUMPS

Etc., Etc., Etc.,

Grams: "UNILAB"

Phone: 325611

With Best Compliments from

THE NEW SURGICAL TRADING CO.

9, VITHALDAS ROAD, P. O. BOX NO. 2321,

BOMBAY-2.

Telegrams: "COWORKER"

Telephone: 38138

Direct Importers & Dealers in Surgico-Medical & Scientific Supplies.

OTHER SPECIALITIES

Ovens :—Utility Model, Gravity Convection, Mechanical Convection, Drying Chamber, Incubators, Electric Hot Plates, Distilling Water Still, Water Baths, Analytical Balances & Weights, Autoclaves & Sterilizers, Spectrometers, Vernier Microscopes, Reading Telescopes, Optical Benches, Etc, Etc.	Refrigerators, Deep Freeze Cabinets and Condensing Units, Compression Testing Machines, Vicat Needle Apparatus, Sieve Shakers : Ro-Tap and Inclyno Gyratory and Sieves, Kahn Shakers, Multiple Stirrers, Muffle Furnaces, Moisture Meter, Paint Testing Equipments, Cement Testing Equipments.	Rheostats, Resistance Boxes, Wheat Stone Bridges, Galvanometers, Thermocouples, Thermo-regulators Etc., Etc. Test Equipments for Soil, Concrete, Lime, Aggregate, Bitumen Etc. Laboratory Equipments for Applied Mechanics & Hydraulics, Surveying Instruments & Accessories, Etc, Etc.
---	--	---

DEAR FRIENDS,

When you think of books!
To buy or sell,
School, College or TECHNICAL,
New & Second hand or on Hire.

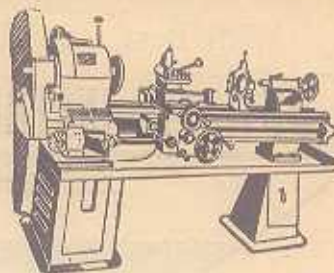
ALWAYS VISIT

BHAVANS BOOK STALL

**BHAVANS COLLEGE, ANDHERI,
BOMBAY-58.**

REMEMBER

WE HAVE ALL ENGINEERING MATERIALS AND BOOKS FOR SALE ON 10% DISCOUNT.



**MACHINE TOOLS — MANY TYPES
INDIGENOUS — IMPORTED**

**LATHES : HACKSAWS : FLEXIBLE
SHAFTS : DRILLS : MILLINGS : SHEARS :
GRINDERS : CHUCKS : TAPPINGS :
MACHINE TOOL ATTACHMENTS MANY
TYPES**



PATTANI INDUSTRIAL CORPORATION

Post Box No. 796,
19/21, Ground Floor, Hamam Street,
Fort, BOMBAY-1.

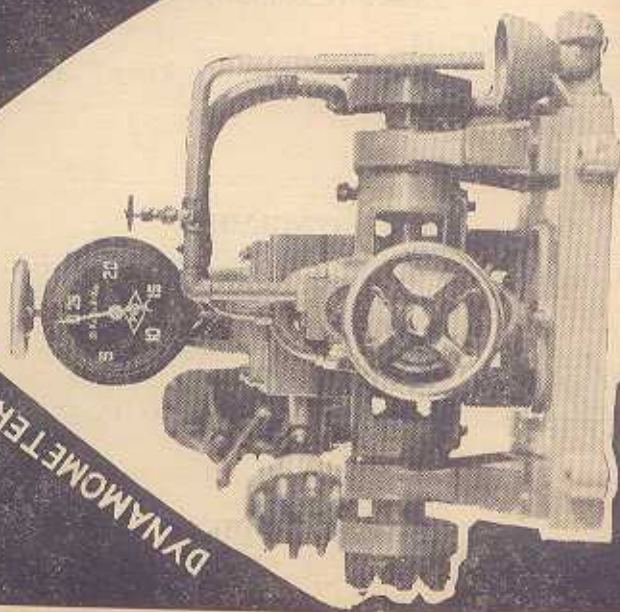
NOTICE

The next issue of "SUKARMA" will appear in March 1966.
There will be a separate section for Ex-students of the College also.
All material intended for it must reach the Ex-officio in-charge,
Magazine Committee latest by the 30th September, 1965.



**LABORATORY
EQUIPMENT**

DYNAMOMETERS



**VARIABLE SPEED
MOTOR**



**PSG INDUSTRIAL INSTITUTE
COIMBATORE-4, S.INDIA.**

SUKARMA

PRIZE WINNING ARTICLES

TECHNICAL

PRE-STRESSED CONCRETE		Shri J. J. Bhatia, B.E. (Civil)
THE DIGITAL COMPUTER		Shri U. U. Diwadkar, S.E. (Ele.)

SEMI TECHNICAL

CONQUEST OF AIR		Shri N. L. Shah, B.E. (Civil)
-----------------	-------	-------------------------------

SHORT STORY (ENGLISH)

TOOTH FEVER Vs. DENTISTS		
FEVER		Shri K. T. Chhabria, B.E. (Civil)

ESSAY (ENGLISH)

WILDERNESS IN THE MULTI- TUDINAL MULTITUDE AND THE PHILOSOPHY OF LIFE	} ..	Shri A. Vijay Kumar, S.E. (Ele.)
---	------	----------------------------------

POEM (ENGLISH)

IN PRAISE OF JAWAHAR		Shri V. Laxman, F.E. II
----------------------	-------	-------------------------

PROSE (HINDI)

SHADI-KE-TEEN-PHERE		Shri S. M. Verhani
---------------------	-------	--------------------

POEM (HINDI)

GYAT-NA-THA		Shri G. D. Agarwal, S.E. (Civil)
-------------	-------	----------------------------------

REMEMBER

"LYNX" FOR SCIENTIFIC INSTRUMENTS.

PLEASE ENQUIRE

FOR

Supply of Quality and Precision Instruments

(Imported and Indian Make)

- ★ SURVEYING
- ★ LABORATORY
- ★ METEOROLOGICAL
- ★ SOIL, CEMENT AND CONCRETE
- ★ FUEL BITUMEN AND MATERIAL TESTING
- ★ HYDRAULICS AND PUBLIC HEALTH
- ★ ELECTRICAL METERS

LAWRENCE & MAYO (INDIA) PRIVATE LTD.

274, Dr. D. Naoroji Road,
BOMBAY-1.

11, Government Place East,
Calcutta-1.

A-B, Mahatma Gandhi Road,
Bangalore-1.

26, Janpath,
New Delhi.

17, Mount Road,
Madras-2.

THE BOOK UNIVERSITY SERIES

Elegant in format and get-up and securely bound, these *delightful, instructive and inspiring* books in English are all priced at only *Rs. 2.50 per copy* (Sh. 4.6; \$1.10, Rs. 3.00 outside India), except where otherwise stated.

An institution in themselves, BHAVAN'S BOOK UNIVERSITY publications are specially chosen for their enduring cultural interest and educative value. Written with refreshing clarity and insight by gifted authors and savants, these books have a mellow charm and flavour of their own, which have endeared them to earnest readers everywhere.

(Titles in asterisk are out of print at the moment)

Serial Nos.

- 1 Mahabharata C. Rajagopalachari (4th edn)
Mahabharata (Special library edition) Rs. 7.50
- 2 The Art of Life in the Bhagavad Gita H. V. Divatia (4th edn)
- 3 Sparks from the Anvil K. M. Munshi (2nd edn)
- 4 Gandhi's View of Life Chandrasekhara Shukla (4th edn)
- 5 Aspirations from a Fresh World Shakuntala Rao Shastri (2nd edn)
- *6 The God that Failed Arthur Koestler and Others
- 7 Things of Beauty V. N. Bhushan (2nd edn)
- *8 Somnath The Shrine Eternal K. M. Munshi
Somnath The Shrine Eternal (Special de luxe edition) Rs. 7.50
- 9 Freedom and Culture John Dewey (2nd edn)
- 10 Women in the Vedic Age Shakuntala Rao Shastri (3rd edn)
- 11 Life of Mahatma Gandhi Vol. I Louis Fischer (3rd edn)
- 12 Life of Mahatma Gandhi Vol. II Louis Fischer (3rd edn)
- 13 Women in the Sacred Laws Shakuntala Rao Shastri (2nd edn)
- *14 Our Greatest Need K. M. Munshi
- 15 Mahayogi (Life, Sadhana and Teachings of Sri Aurobindo)
R. R. Diwakar (3rd edn)
Mahayogi (Marathi edn) Rs. 2.25
Mahayogi (Bengali edn) Rs. 2
- *16 Ramayana Vol. I Shudha Mazumdar
- *17 Ramayana Vol. II Shudha Mazumdar
- *18 To Badrinath K. M. Munshi
Badrinath Ki Aur K. M. Munshi (Hindi) 50 P
- *19 Living Biographies of Great Philosophers Thomas & Thomas
(2nd edn)
- *20 Valmiki Ramayana N. Chandrasekhara Aiyer (2nd edn)
- 21 Fundamentals of Indian Art Surendranath Dasgupta (2nd edn)
- *22 Jann's Death and Other Kulapati's Letters K. M. Munshi
- 23 Fundamental Unity of India Radha Kumud Mookerji (2nd edn)
- 24 Annie Besant Sri Prakasa (3rd edn)
- 25 The Call of the Vedas A. C. Bose (2nd edn)
- 26 Glory that was Gurjaradesa Vol. I K. M. Munshi
- 27 Glory that was Gurjaradesa Vol. II K. M. Munshi
- 28 Glory that was Gurjaradesa (Special de luxe edition complete
in one volume) Rs. 15
- 29 Geographical Factors in Indian History K. M. Panikkar (2nd edn)
- 29 Kunbha India's Ageless Festival Dilip Kumar Roy & Indira Devi
- *30 City of Paradise & Other Kulapati's Letters K. M. Munshi
- *31 On a Forthright Flight Satyanarayan Sinha
- 32 Living Biographies of Religious Leaders Thomas & Thomas
(2nd edn)
- 33 Bhagavad Gita and Modern Life K. M. Munshi (5th edn)
* Bhagavad Gita and Modern Life (Special library edition) Rs. 5
Bhagavad Gita aur Aadunik Jeevan K. M. Munshi (Hindi)
Rs. 2.25
- 34 Indian Inheritance Vol. I Eminent Contributors (3rd edn)
- 35 Indian Inheritance Vol. II Eminent Contributors (3rd edn)
- 40 Indian Inheritance Vol. III Eminent Contributors (2nd edn)
- 36 Studies in Epics and Puranas of India A. D. Pusalker (2nd edn)
- 37 Hinduism through the Ages D. S. Sharma (3rd edn)
- 38 Flight to Soviet Land Satyanarayan Sinha
- *39 Wolf Boy & Other Kulapati's Letters K. M. Munshi
- 41 Paramahansa Sri Ramakrishna R. R. Diwakar
- *42 Minstrels of God Vol. I Bankey Behari
- *43 Minstrels of God Vol. II Bankey Behari
- 44 Ramayana C. Rajagopalachari (4th edn)
Ramayana (Special library edition) Rs. 7.50
- 45 Immortal India Vol. I J. H. Dave (2nd edn)
- 66 Immortal India Vol. II J. H. Dave
- 77 Immortal India Vol. III J. H. Dave
- 85 Immortal India Vol. IV J. H. Dave
- 46 Hindu Civilization Vol. I Radha Kumud Mookerji
- 47 Hindu Civilization Vol. II Radha Kumud Mookerji
- 48 Introduction to Vedanta P. Nagaraja Rao (2nd edn)
- *49 Rajaji's Speeches Vol. I C. Rajagopalachari
- *50 Rajaji's Speeches Vol. II C. Rajagopalachari
- 51 Fall of Mevar Dwijendralal Roy
- 52 Sankara's Teachings in His Own Words Swami Atmananda
(3rd edn)
- 53 Swan Love & Other Kulapati's Letters K. M. Munshi
- 54 Reconstruction of Humanity Pitirim A. Sorokin (2nd edn)
- 55 Studies in Socialism Asoka Mehta (2nd edn)
- 56 Akbar Vol. I J. M. Shelat
- *57 Akbar Vol. II J. M. Shelat
* Akbar (Special de luxe edition, complete in one volume. Rs. 15)

Serial Nos.

- *58 Hinduism Doctrine and Way of Life C. Rajagopalachari
(2nd edn)
- 59 Bhaktiyoga Aswini Kumar Datta
- 60 Indian Travel Diary of a Philosopher Count Keyserling
- 61 Bhagawan Parashurama Vol. I K. M. Munshi
- 62 Bhagawan Parashurama Vol. II K. M. Munshi
- 63 Democratic Socialism Asoka Mehta
- 64 Neo Upanishadic Philosophy K. V. Gajendragadkar
- 65 Netaji in Germany A Little-known Chapter N.G. Gopal
- 67 Bhagawan Buddha R. R. Diwakar
Bhagawan Buddha (Special library edition) Rs. 4
- 68 Stories of Vikramaditya (Simhasana Dwatimsika)
- 69 Stories of Vikramaditya (Vetala Panchavimsati)
- 70 The Culture of India As Envisaged by Sri Aurobindo
C. C. Dutt
- 71 Hindu America? Chaman Lal
- 72 Pathway to God in Kannada Literature R. D. Ranade
Pathway to God in Kannada Literature (Special library
edition) Rs. 5
- 73 Power and Morality Pitirim A. Sorokin & Walter A. Langer
- 74 An Anthology of Modern Indian Eloquence R. K. Prabhu
- 75 Upanishads in Story and Dialogue R. R. Diwakar
- 76 Yogic Powers and God Realization V. M. Bhat (2nd edn)
- 78 The World We Saw K. M. Munshi
- 79 Sri Madhva's Teachings in His Own Words B.N.K. Sharma
(2nd edn)
- 80 The Upanishads An Anthology D. S. Sharma
- 81 Bhakta Mira Bankey Behari
- 82 Sane Sex Order Pitirim A. Sorokin
- 83 Swami Shradhanand M. R. Jambhunanathan
- 84 Replies to the Reader K. M. Munshi
- 86 Ten Saints of India T. M. P. Mahadevan
- 87 Glimpses of Ancient India Radha Kumud Mookerji
- 88 Living Biographies of Great Scientists Thomas & Thomas
- 89 Pathway to God in Marathi Literature R. D. Ranade
- 90 Swami Rama Tirtha S. R. Sharma
- 91 In Quest of God Swami Ramdas
- 92 Lord Gauranga Shishir Kumar Ghose
- 93 Stories as told by Swami Ramdas
- 94 Frank Buchman's Secret Peter Howard
- 95 Russia, America and the World Louis Fischer
- 96 Krishna—A Study in the Theory of Avatars Bhagvan Das
- 97 Temples and Legends of Maharashtra M. S. Mate
- 98 Temples and Legends of Andhra Pradesh N. Ramani
- 99 Studies in Bengali Poetry Humayun Kabir
- 100 Sufis, Mystics and Yogis of India Bankey Behari
- 101 Facets of Indian Culture R. Srinivasan
- 102 Stories of King Mudana Kama Retold by V. A. K. Abeyaratne
- 103 War Without Violence Krishnalal Shridharani
War Without Violence (Special library edition) Rs. 4
- 104 Pearls of Wisdom D. S. Sharma
- 105 Ends & Means Aldous Huxley (condensed by N.S. Tatarian)
- 106 Tiruvachakam Ratna Navaratnam
- 107 God-Experience Swami Ramdas
- 108 The Creed of Saint Vinoba Vasant Nargolkar
- 109 Dr. Ranade's Life of Light M. S. Deshpande
- 110 Kadambari C. Kunhan Raja
- 111 Ramanuja's Teachings in His Own Words M. Yamaguchi
- 112 Immortal Words An Anthology Eminent Contributors
Immortal Words (Special library edition) Rs. 7.50
- 113 In the Vision of God (Part I) Swami Ramdas
- 114 In the Vision of God (Part II) Swami Ramdas
- *115 Bhagavad Gita C. Rajagopalachari
- 116 The Ideas of Sovereignty & State in Indian Political Thought
K. M. Panikkar
- 117 Jagadishchandra Bose a Biography Monoranjan Gupta
- 118 Sanatana Dharma Swami Bharati Krishna Tirtha
- 119 Gems from Ramayana T. Srinivasa Raghavacharya
- 120 Adrift on the Ganga Satyanarayan Sinha
Adrift on the Ganga (Special library edition) Rs. 5
- 121 Stories for the Innocent C. Rajagopalachari
- 122 Essays and Reflections R. D. Ranade
Essays & Reflections (Special Library Edition) R. D. Ranade
Rs. 5.00
- 123 Indomitable Sardar K. L. Paniabi

Available at all leading booksellers, railway bookstalls or:

BHARATIYA VIDYA BHAVAN, Chowpatty Road, Bombay-7.