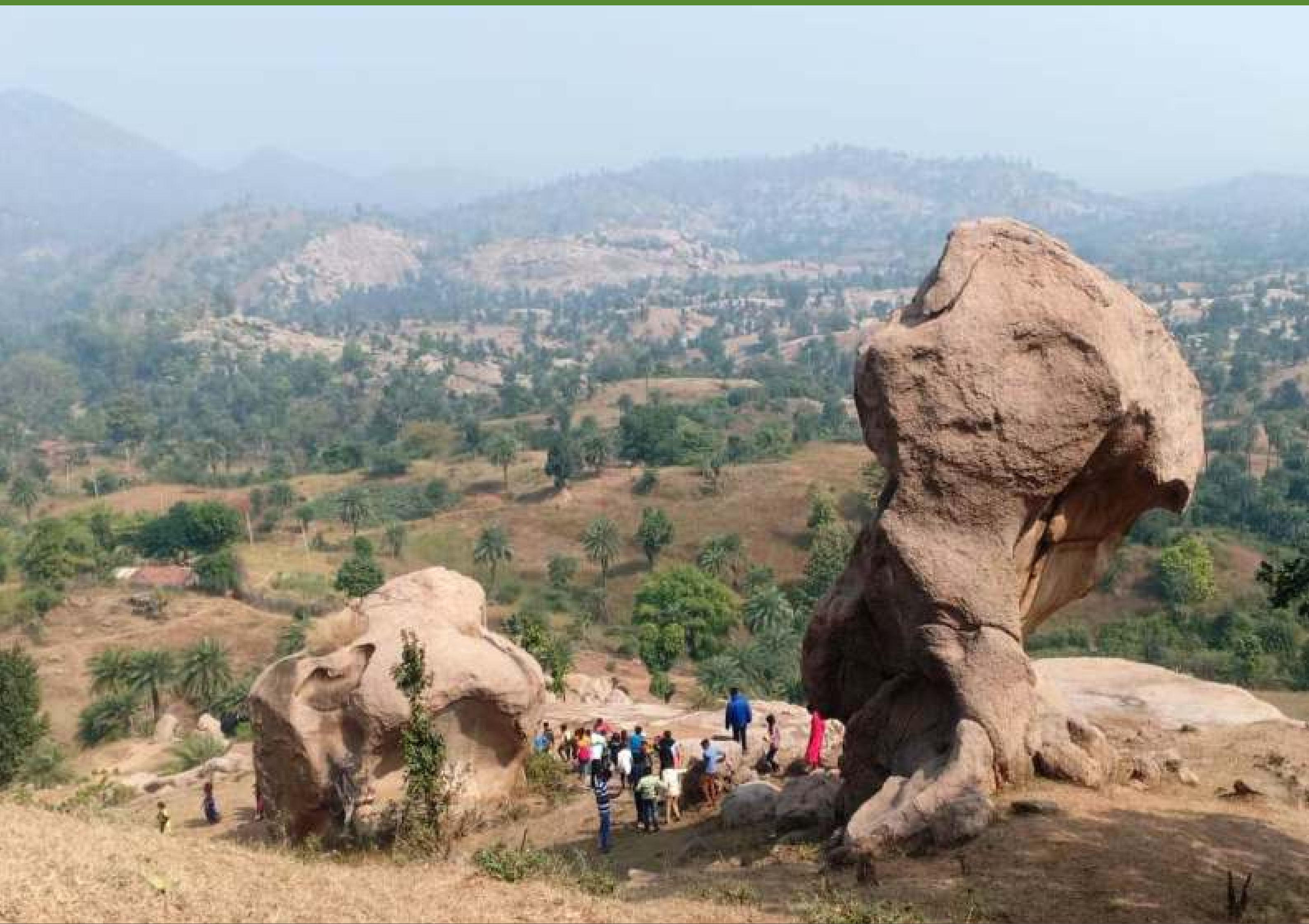
परस्परोपग्रहो जीवानाम्



ProEnviron

-Initiative of Sarjan Foundation

Issue No. 01 | September - 2022

Index

01. Editorial 01
02. Concept Note 02
03. પ્રૉએન્વિરોન પ્રૉજેક્ટ - સંકલ્પસૂત્ર 05
04. Sarjan Foundation 07
05. તેતર 09
06. વામન કીડીની વિરાટ સૃષ્ટિ 11
07. એશિયાઈ હાથી 13
08. Amazing Facts About Elephants 14
09. Report of the Activities 15
10. Next Year's Activities (Proposed) 17
11. Environment Quiz 19
12. Nature Camp Guidelines 20
13. Days to Remember 21
14. Help ! 22
15. Publication in Progress 23

Dear Readers,

We take this opportunity to publish the 1st issue of the ProEnviron Magazine. The magazine highlights the concept note of the project, six months activities report and other environment related information. This magazine aims at sharing burning issues on conservation, environmental awareness, education, climate change and related activities. It also brings into focus the progress made by ProEnviron members and volunteers in the field of Environment.

Apart from sharing news on various activities carried out by the ProEnviron Project in a month, we also hope that ProEnviron magazine would bring attention to the present and future environmental issues facing the health of our planet and the people it supports. Now, in a world where these issues have migrated to the mainstream, we are looking forward and asking: what more can we do to help?

ProEnviron magazine has a serious editorial mission. Our mission is to inform, educate, enable and create a platform for global environmental action. Our readers could be our friends who are top environment leaders from government, business and educators, as well as a broad spectrum of *'intellectually curious'* citizens.

Your suggestions to make this magazine more impressive will prove to be a motivational force to us.

-Dr. Jayesh Raval
Editor

ProEnviron Magazine
Issue No. 01
September- 2022

Editor and Project Coordinator
Dr. Jayesh Raval, Ahmedabad

Proof Reader
Ambika Haresh Pandya

Graphic Design
Shailesh Dave

Contact
jayesh.proenviron@gmail.com
M:9408887411, 9825735515

Committee Members

1. Dr. Vaishaliben Shah - Ahmedabad
2. Smt. Smitaben Dave - Ahmedabad
3. Shri Mansukhbhai Salla - Ahmedabad
4. Dr. Rajendrasinh Jadeja - Anand
5. Shri. Kiranbhai Chavda - Palanpur
6. Shri. Rajendrasinh Jadeja - Ahmedabad
7. Shri. Nakhilbhai Mori - Savli
8. Dr. Bhagvanbhai Patel - Ahmedabad
9. Dr. Pravinbhai Dabhi -Ahmedabad
10. Shri. Bhalchandra Shah - Ahmedabad

ProEnviron Magazine will be published every two months

EDITORIAL

ProEnviron

Concept Note on coordinated action for Reorienting Educational and Environmental Initiatives.

Introduction

A group of citizens came together to deliberate upon the need for reorienting educational activities by coordinated action to promote environmental awareness among students and teachers in particular and citizens in general. The immediate push for this coming together came from the perusal of a few books sent to Sarjan Foundation by Shri Nirubhai Sheth and his family associated with J V Sheth Foundation and Global Wildlife Conservation in USA. The civil society, at large, needs to be sensitized towards the dire need to 'rewild' the wild. The significance of nature and the all-encompassing role it plays in our lives, can never be overemphasized. Given below is a concept note and an outline of activities to be conducted by groups of school children, undergraduate students, teachers of schools and colleges, farmers and activists.

Response to Books

The members' initial response to the books is very positive. The books are rich in content as they present valuable information about the earth and the treasure of natural environment. The photography, the visual presentation including printing etc are of a high standard, which is appropriate for generating interest in the topic/s and the theme/s. The books can serve the purpose of becoming a resource pool for interested children and adults. It may be worthwhile to obtain about five sets of books and place them at the disposal of schools and colleges that volunteer to host the activities outlined below. Later, we may consider the possibility of transcreation of some of this material in Gujarati or

Hindi language/s to make it more accessible.

Twin Objectives

ProEnviron Project is dedicated to the twin objectives of

a) Reorienting the educational activities in our schools and colleges, and

b) Enhancing societal awareness regarding environmental degradation and sustained action for conservation and rewilding.

We would like to highlight the interdependent and mutually beneficial relationship between the two major objectives.

CONCEPT NOTE

It is said that nature has inbuilt mechanisms to restore the damage done by pollution, but the degradation caused by human race has outpaced this natural process. The need of the hour is to augment this natural restoration process through focused interventions. The first step towards environmental conservation is spreading awareness, for with it comes a sense of responsibility. The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) has, therefore, stressed on the need for widespread environmental awareness programmes. The most effective means to spread such awareness is education. A carefully designed learning system through which youngsters are exposed to various aspects of environmental conservation would help them develop a deep understanding of it. Children should be made aware of the threats of environmental degradation and should be encouraged to act responsibly. A child should not only be taught the name of a flower, rather s/he should know why that flower is important in our ecosystem.

A well designed environmental education system would include both theoretical as well as practical exposure to environment conservation. A child would think a thousand times before plucking a flower or scattering litter if s/he knows that every action leads to a reaction. Children learn and unlearn many things at school, but if at regular intervals they are made aware of their role in environmental conservation they would turn out to be green ambassadors. Thus, nature camps on environment conservation should be arranged in a manner that these values are imbibed in the students psyche.

The final goal is to restore meaningful, lifelong educational impact, not only regarding environment education, but also in all the activities across curriculum. Once our teachers begin to perceive the difference between book-based, exam oriented learning of environment as a school subject as against life changing value based environment education, it would hopefully lead to deeper changes in the teachers' approach to education as a whole.

Guiding Principles and Activities

We need coordinated action to counter environmental degradation. The proposed action will not be carried out as a top-down plan of action, but will encourage a participatory model. It will be facilitated by a coordinating team located in Ahmedabad, and will be happening in certain parts of Gujarat with participation of identified groups.

CONCEPT NOTE

1. Initially, we may plan activities for a period of two years, i.e., 2021-22 and 2022-23 of which, the first year will largely be in the form of field trial of our ideas.
2. Proposed activities for the first year (2021-22):

a) Work with a specified number of students and teachers from five districts of Gujarat, i.e., Banaskantha, Sabarkantha, Gandhinagar, Ahmedabad and Anand.

b) Select about five schools from each district and identify 10 students + 3 teachers from each school.

c) Organize One-day workshops (district-wise) for about 50 students + 15 teachers.

d) Organize two to three Five-day Camps (at Rampura Vadla or suitable sites) where shortlisted students and teachers participate in a variety of conservation activities.

e) Organize Ten-day Camps (one or two) during the summer vacation for extended activities and consolidation of the 'learning' in terms of skills and attitudinal/ affective uptakes.

3. The activities for the second year will include bilingual transcreation of the printed material as well as the creation of audio-visual (digital) presentations.

Conclusion

We hope that the activities will enable us to prepare an appropriate programme of action for the coming years. This will include actual field activities related to conservation and regeneration or revitalising the flora-fauna ecosystem in the forest region around Rampura. A continuous documentation process will record the progress across a timeline. Participants to such camps across years, will form a community that will remain associated and will be kept connected for life. This may then spawn many more environment related projects as these youngsters get into their careers in different walks of life. In the subsequent years, a larger number of students, teachers, farmers and citizens will hopefully participate in the activities, enabling us to reorient educational activities and to create greater awareness of environment and wild life.

> *"Look deep into nature, and then you will understand everything better"*
>
> **- Albert Einstein**

CONCEPT NOTE

પ્રસ્તાવના

વિદ્યાર્થીઓ, શિક્ષકો તથા નાગરિકોના મનમાં પર્યાવરણ બાબતે જાગૃતિ લાવવા માટે સંકલિત પ્રવૃત્તિઓને કરવાની જરૂરિયાત પર વિચારણા કરવા નાગરિકોનું એક જૂથ અમદાવાદમાં મળ્યું હતું. આ માટેનું નિમિત્ત શ્રી નિરુભાઈ શેઠ અને યુએસએમાં જે.વી. શેઠ ફાઉન્ડેશન અને ગ્લૉબલ વાઇલ્ડલાઇફ કન્ઝર્વેશન સાથે સંકળાયેલા તેમના પરિવાર દ્વારા મોકલવામાં આવેલા કેટલાક પુસ્તકોના અવલોકન દ્વારા પ્રાપ્ત થયેલું હતું. આપણા સમાજે પર્યાવરણને તથા જંગલવિસ્તારને 'પુનર્જીવિત' કરવાની જરૂરિયાત છે. પ્રકૃતિની જાળવણીનું મહત્ત્વ અને તે આપણા જીવનમાં જે સર્વવ્યાપી ભૂમિકા ભજવે છે, તેના પર જેટલો ભાર મૂકી શકાય તેટલો ઓછો છે. તે માટે શાળાનાં બાળકો, કૉલેજોના વિદ્યાર્થીઓ, શિક્ષકો, ખેડૂતો અને કાર્યકરોના જૂથો દ્વારા હાથ ધરવા જેવી પ્રવૃતિઓનું સંકલ્પસૂત્ર અને રૂપરેખા નીચે આપેલ છે.

પુસ્તકો અંગે પ્રતિભાવ

અમેરિકાથી આવેલાં પુસ્તકો પરત્વેનો સભ્યોનો પ્રતિભાવ ખૂબ જ હકારાત્મક રહ્યો છે. પુસ્તકો માહિતીથી સમૃધ્ધ છે; તે પૃથ્વી અને પ્રાકૃતિક પર્યાવરણ વિશે મૂલ્યવાન માહિતી રજૂ કરે છે. ફોટોગ્રાફી, વિઝ્યુઅલ પ્રેઝન્ટેશન સહિત પ્રિન્ટિંગ વગેરે ઉચ્ચ ધોરણનાં છે અને વિષયવસ્તુમાં રસ પેદા કરવા માટે એકદમ યોગ્ય છે. આ પુસ્તકો રસ ધરાવતાં બાળકો અને પુખ્તવયના લોકો માટે બહુ ઉપયોગી છે. પુસ્તકોના વધુ સેટ મેળવવા અને તેને એવી શાળાઓ અને કૉલેજો સુધી પહોંચાડવા કે જે પર્યાવરણ જાગૃતિની પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન કરવા સ્વેચ્છાએ તૈયાર હોય. પછીથી, આપણે તેને વધુ સુલભ બનાવવા માટે આમાંની કેટલીક સામગ્રીને ગુજરાતી અને અથવા હિન્દી ભાષામાં રૂપાંતર કરવાની શક્યતા પર પણ વિચાર કરી શકીએ.

પ્રૉજેક્ટના ઉદ્દેશ્યો

આ પ્રૉજેક્ટ બે ઉદ્દેશ્યોને સમર્પિત છે : (૧) શાળાઓ અને કૉલેજોમાં થતી શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓને અર્થપૂર્ણ અને જીવનઅભિમુખ કરવી, અને (૨) પર્યાવરણના વિનાશ અંગે સામાજિક જાગૃતિ વધારી તેના સંરક્ષણ માટે જરૂરી પગલાં લેવાં.

આ બન્ને ઉદ્દેશ્યો એકબીજા પર આધારિત છે. એવું કહેવાય છે કે પ્રદૂષણથી થયેલા નુકસાનને આપોઆપ ભરપાઈ કરવા માટે કુદરતમાં આંતરિક વ્યવસ્થા રહેલી છે, પરંતુ માનવજાતિ દ્વારા થતી વિનાશકારી પ્રવૃત્તિઓએ આ કુદરતી પ્રક્રિયાને ખોરંભી દીધી છે માટે આ કુદરતી પુનઃસ્થાપન પ્રક્રિયાને વધારવાની આજના સમયની તાતી જરૂરિયાત છે. પર્યાવરણ-સંરક્ષણ તરફનું પ્રથમ પગલું જાગૃતિ ફેલાવવાનું છે, કારણકે તેની સાથે જવાબદારીની ભાવના આવે છે. UNESCO એ તેથી જ તો વ્યાપક પર્યાવરણીય જાગૃતિ કાર્યક્રમોની જરૂરિયાત પર ભાર મૂક્યો છે.

આવી જાગૃતિ ફેલાવવાનું સૌથી અસરકારક માધ્યમ શિક્ષણ છે. કાળજીપૂર્વક રચાયેલ સાચી શિક્ષણ પ્રણાલી દ્વારા યુવાનોને પર્યાવરણ-સંરક્ષણનાં વિવિધ પાસાંઓથી પરિચિત કરી શકાય. બાળકોને પર્યાવરણ વિનાશનાં જોખમોથી વાકેફ કરવા જોઈએ અને જવાબદારીપૂર્વક કાર્ય કરવા જોઈએ. બાળકને ફક્ત ફૂલનું નામ આવડે એટલું પૂરતું નથી. તેણે એ પણ જાણવું જોઈએ કે તે ફૂલ આપણી ઇકોસિસ્ટમમાં શા માટે મહત્ત્વપૂર્ણ છે.

પર્યાવરણીય શિક્ષણની સાચી પ્રણાલી તેને કહેવાય કે જેમાં પર્યાવરણ-સંરક્ષણ માટે સૈધ્ધાંતિક માહિતી ઉપરાંત વ્યાવહારિક અભિમુખતાનો પણ સમાવેશ થાય. જો બાળકને એ બાબતની ખબર હોય કે તેની દરેક ક્રિયાની પ્રતિક્રિયા હોય છે તો તે બાળક ફૂલ તોડતાં પહેલાં કે કચરો વેરતા પહેલાં હજાર વાર વિચારશે. બાળકો શાળામાં ઘણી વસ્તુઓ શીખે છે અને પછી ભૂલી જાય છે, પરંતુ જો પ્રકૃતિની વચ્ચે લઈ જઈને તેમને પર્યાવરણ-સંરક્ષણમાં તેમની ભૂમિકા વિશે જાગૃત કરવામાં આવે તો તેઓ ગ્રીન ઍમ્બેસેડર બની શકે છે. આમ, પર્યાવરણ-સંરક્ષણ અંગેની પ્રકૃતિ શિબિરો એવી રીતે ગોઠવવી જોઈએ કે આ મૂલ્યો વિદ્યાર્થીઓના માનસમાં પ્રસ્થાપિત થાય.

આપણું અંતિમ લક્ષ્ય અર્થપૂર્ણ શૈક્ષણિક પ્રભાવને જીવનપર્યંત પ્રસ્થાપિત કરવાનું છે અને આ બાબત માત્ર પર્યાવરણ શિક્ષણ પૂરતી જ નહીં, પરંતુ સમગ્ર અભ્યાસક્રમની તમામ પ્રવૃતિઓને લાગુ પડે છે. એકવાર આપણા શિક્ષકો જો મૂળ તફાવતને સમજે, અર્થાત્ જીવનમાં આમૂલ પરિવર્તન લાવતાં પર્યાવરણ શિક્ષણમાં અને માત્ર શાળામાં વિષય તરીકે પર્યાવરણના પુસ્તકઆધારિત, પરીક્ષાલક્ષી શિક્ષણમાં રહેલો તફાવત સમજવાનું શરૂ કરી દે, તો આશા રાખી શકાય કે સમગ્ર શિક્ષણ પ્રત્યે શિક્ષકોના અભિગમમાં ઊંડા ફેરફારો થશે.

માર્ગદર્શક સિધ્ધાંતો અને પ્રવૃત્તિઓ

પર્યાવરણીય વિનાશનો સામનો કરવા માટે માત્ર ચર્ચા કરવાની નહીં, પણ સંકલિત પગલાં લેવાની જરૂર છે. સૂચિત ક્રિયાને ફક્ત ટૉપ-ડાઉન ઍક્શન પ્લાન તરીકે હાથ ધરવામાં નહીં આવે પરંતુ જનભાગીદારીના એક સહભાગી મોડલને પ્રોત્સાહિત કરવામાં આવશે. આ માટે જરૂરી સગવડો અમદાવાદમાં સ્થિત એક સંકલન ટીમ દ્વારા કરી આપવામાં આવશે અને ગુજરાતના કેટલાક વિસ્તારોમાં આ કાર્ય માટે પહેલ કરવા માગતાં જૂથોની ભાગીદારી સાથે પ્રવૃત્તિઓ કરવાની થશે.

શરૂઆતમાં બે વર્ષના સમયગાળા માટે પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન કરી શકાય. એટલે કે, ૨૦૨૧-૨૨ અને ૨૦૨૨-૨૩. જેમાંથી પ્રથમ વર્ષ મોટાભાગે ક્ષેત્રીય અજમાયશના સ્વરૂપમાં હશે.

પ્રથમ વર્ષ (૨૦૨૧-૨૨) માટે સૂચિત પ્રવૃત્તિઓ

(a) ગુજરાતના પાંચ જિલ્લાઓ એટલે કે બનાસકાંઠા, સાબરકાંઠા, ગાંધીનગર, અમદાવાદ અને આણંદના વિદ્યાર્થીઓ અને શિક્ષકોની નિશ્ચિત સંખ્યામાં સાથે કામ કરવું . (b) દરેક જિલ્લામાંથી લગભગ પાંચ શાળાઓ પસંદ કરવી અને દરેક શાળામાંથી ૧૦ વિદ્યાર્થીઓ + ૩ શિક્ષકો લેવા. (c) લગભગ ૫૦ વિદ્યાર્થીઓ + ૧૫ શિક્ષકો માટે એક દિવસીય વર્કશોપ (જિલ્લાવાર)નું આયોજન કરવું. (d) બે થી ત્રણ પાંચ-દિવસીય શિબિરોનું (રામપુરા વડલા અથવા યોગ્ય સ્થળોએ) આયોજન કરવું. જ્યાં પસંદ કરાયેલા વિદ્યાર્થીઓ અને શિક્ષકો વિવિધ સંરક્ષણ પ્રવૃત્તિઓમાં ભાગ લે. (e) વિસ્તૃત પ્રવૃત્તિઓ અને કૌશલ્યોના ભાવનાત્મકયુક્ત 'શિક્ષણ' માટે ઉનાળાના વૅકેશન દરમિયાન દસ-દિવસીય શિબિરોનું આયોજન કરવું.

બીજા વર્ષ માટેની પ્રવૃત્તિઓમાં મુદ્રિત સામગ્રીનું બે ભાષામાં રૂપાંતર તેમ જ ઑડિયો-વિઝ્યુઅલ (ડિજિટલ) પ્રસ્તુતિઓનું નિર્માણ સામેલ હશે.

સમાપન

આશા રાખીએ કે આ પ્રવૃત્તિઓ આવનારાં વર્ષો માટે યોગ્ય કાર્યક્રમ તૈયાર કરવામાં માર્ગદર્શક બનશે. આમાં રામપુરાની આસપાસના જંગલ વિસ્તારમાં સંરક્ષણ અને વનસ્પતિ-પ્રાણીસૃષ્ટિની ઇકોસિસ્ટમને પુનર્જીવિત કરવાની ક્ષેત્ર-પ્રવૃત્તિઓનો સમાવેશ થશે. દસ્તાવેજીકરણની પ્રક્રિયા થયેલી પ્રગતિની નોંધ રાખશે. આ પ્રકારની શિબિરોમાં ભાગ લેનારા લોકો પરસ્પર જોડાયેલા રહેશે અને તેઓ જીવનભર જોડાયેલ રહે તેવી પણ આશા છે.

આશા છે કે પછીનાં વર્ષોમાં પણ મોટી સંખ્યામાં વિદ્યાર્થીઓ, શિક્ષકો, ખેડૂતો અને નાગરિકો આ પ્રવૃત્તિઓમાં ભાગ લેશે, જે આપણને શૈક્ષણિક પ્રવૃત્તિઓને અર્થપૂર્ણ કરવા માટે અને પર્યાવરણ તથા વન્યજીવન વિશે વધુ જાગૃતિ લાવવા માટે સક્ષમ બનાવશે.

Did you know ?

આપણે ટીવી ચેનલો ઉપર જે ડોલ્ફિન માછલીઓ જોઈએ છીએ તે ખરેખર તો 'માછલી' છે જ નહીં. આ પ્રાણી સસ્તન (Mammal) વર્ગનું પ્રાણી હોવાથી તે ઈંડાં મૂકવાને બદલે બચ્ચાંને જન્મ આપે છે. ડોલ્ફિન મનુષ્ય સાથે ખૂબ જ સંવાદિતા પૂર્ણ વ્યવહાર દાખવે છે. મધદરિયે જ્યારે કોઈ માછીમારનું વહાણ ડૂબી ગયું હોય અને માછીમાર પાણીમાં ડૂબી રહ્યા હોય ત્યારે ડોલ્ફિન આ બિલકુલ અજાણ્યા એવા વ્યકિતને પાણીની નીચલી સપાટીએથી તે વ્યકિતને બિલકુલ ઈજા ન થાય તેવી રીતે ધક્કા મારી-મારીને કિનારા સુધી લઈ જાય છે! જ્યારે મોટા ભાગના જંગલી પ્રાણીઓ મનુષ્ય સાથેનો સંપર્ક ટાળે છે ત્યારે ડોલ્ફિન મનુષ્ય સાથે અને તેમાં પણ ખાસ કરીને બાળકોના સંપર્કમાં આવવા માટે અને તેમની સાથે રમવા માટે હંમેશા આતુર હોય છે! પ્રાકૃતિક રીતે ડોલ્ફિનના દુશ્મનો અમુક જ છે પણ આ સિવાયના દુશ્મનોમાં મનુષ્ય પ્રથમ સ્થાને આવે છે. અન્ય દુશ્મનોમાં પ્રદૂષણ, માછીમારી અને શિકારનો સમાવેશ થાય છે.

CONCEPT NOTE

About

Sarjan Foundation (Sarjan) is a not for profit organization registered under the Bombay Public Trusts Act, 1950, contributing to the society in a small way since 1998 and gathering momentum as time passed

Donations to the Sarjan are eligible for exemption u/s 80G (5) of the IT Act 1961. Sarjan is also cleared and eligible for receiving donations from foreign nationals and foreign sources.

Sarjan is committed to improving the quality of life of the opportunity deprived. It firmly believes that the opportunity deprived tends to fall by the wayside and hence either get or remain marginalized.

Sarjan has taken up a direct intervention in the areas of livelihood promotion and education and health in its centers located in Amirgadh (shifted to Rampura Vadlla recently), Palanpur in Banaskantha district, Prantij in Sabarkantha District and Siholi in Gandhinagar District in Gujarat.

In healthcare it regularly organizes eye camps in villages to screen cases of cataract and glaucoma and check eyesight for glasses. Further treatment is facilitated mostly in state aided or state run tertiary care hospitals. In rare cases patients are treated in Private Hospitals.

Performance:

1. Sarjan's 'Marg' Centre has groomed 2130+ youngsters in livelihood skills. All of them have got placements with starting salary of not less than Rs. 12000 p. m. Striking feature of this training is that over 12% of them have set up their own enterprise and are doing quite well.

It is noteworthy that our trainees get regularly placed with Tata Autocomp, Welspun, L&T, Maruti Suzuki, Jyoti CNC to name a few.

Space scientist Dr. Upendra Desai with trainees and instructors of MARG center

2. Roberts F Smith Technology Centre (RFSTC) set up in the year 2016 at Palanpur, has groomed till date 830+ IT graduates lacking in employable skills, in IT and IT enabled skills like Tally Erp 9, AutoCAD, Mobile Applications, Web designing. As a result 560+ have already got suitable placements.

3. Arts and Craft Centre (Shakti) set up in the year 2011 at Prantij has groomed 1600+ women in diverse livelihood skills like tailoring, Mehndi or Henna Designing, Beauty Parlor, Crochet work, etc. to make them self reliant.

4. BADRI (Benevolent Accelerated Development and Reconstruction Initiative)

Centre, a residential non formal School set up in July, 2018 for Xth & XIIth Std. exam. Certificate from National Institute of Open Schooling, is grooming 104 students selected from tribal area of the state. It is heartening to note that our entire first batch comprising 16 students has successfully cleared their 10th Std. Board exam. held in June 2022.

Trainees learning CNC lathe machine operations

5. Sarjan has provided scholarships support to 823 (404 boys +429 girls) marginalized students. Of them 21 have acquired diploma, 81 have acquired graduate and 44 have acquired post graduate level qualifications.

6. Between year 2004-05 and 2020-21, Sarjan has organised 280+ Eye camps in rural interior villages, facilitated 13,500+ cataract surgeries with lens implant and provided 1,17,500+ specs.

All the above activities are conducted in the true spirit of charity-completely free of costs. This is the underlying guiding principle for Sarjan.

Sarjan is now facing an awesome task of setting up its campus on the land it got by way of gift at Rampura Vadala in taluka Amirgadh, Banaskantha, Gujarat.

As we race to complete phase I structures of this project at a cost of Rs. 12.5 crore, we are in dire need of funds. We have so far made an outlay of Rs. 9 crore towards construction of Administrative & Academic buildings, Amphitheatre, Kitchen, Toilet Block and incidentals. We still need to raise balance Rs. 3.5 crore to complete remaining Phase I structures.

Sarjan has also to take care of its annual operating budget of about INR 2 crore along with to keep the wheels turning.

Sarjan does not get any government grant or aid. It has covered the journey so far with the support provided by philanthropic minded people, charities and corporate entities. And with that support it hopes to make it to the next destination.

Needless to say that your support to Sarjan will go a long way in improving the quality of life of the opportunity deprived in the tribal belt of Banaskantha, Sabarkantha and Gandhinagar Districts and help them to live on their own with dignity.

If you want any further information or clarification please let us know.

Contact person:
Bhalchandra Shah: +91 9898905305
Phone: (079) 26300534, Email: sarjanfoundation@gmail.com
Website: www.sarjanfoundation.com

SARJAN FOUNDATION

▪ કૃતાર્થ ચૌહાણ krutarth.chauhan@ymail.com

તેતરનાં વિવિધ નામો

ગુજરાતી નામ : તેતર **હિન્દી :** तीतर

અંગ્રેજી : Grey Partridge **વૈજ્ઞાનિક નામ :** Francolinus pondicerianus

આપણે ત્યાં કુક્કુટ વર્ગ (Galioformes)માં મુખ્યત્વે વીજન કુળ (Family phasianidae)નાં પક્ષીઓ (Galioformes) છે. જેમને ભક્ષ્ય પક્ષીઓ (Games Birds) કહેવામાં આવે છે. તેમાં વનમોર (Pheasants), જંગલી કૂકડા(Junglefow's), તેતર(Patridges), અને બટેર (Quails)નો સમાવેશ થાય છે. તેઓ મુખ્યત્વે કણભક્ષી (બીજભક્ષી) પક્ષીઓ છે. તેમની ચાંચ મજબૂત અને મધ્યમ કદની હોય છે. પાંખો ગોળાઈ લેતી હોય છે. પગ મજબૂત અને મધ્યમ કદની લંબાઈના કે ટૂંકા હોય છે અને ઘણી જાતિનાં પક્ષીઓમાં નરને પગે લડવા માટેનો કાંટો (spur) હોય છે. ખોરાક માટે ધરતી ખોતરવા બુઠ્ઠા પણ મજબૂત નહોર હોય છે.

તેતર એ એક ખૂબ જ જાણીતું પક્ષી છે. સામાન્ય રીતે સમગ્ર દક્ષિણ એશિયામાં જોવા મળે છે. આ ઉપરાંત ભારત, પાકિસ્તાન, અફઘાનિસ્તાન, બાંગ્લાદેશ તેમજ શ્રીલંકામાં સામાન્ય રીતે વિશેષ જોવા મળે છે. ભારતમાં તે 'તેતર' કે 'તિતર'ના નામે ઓળખાય છે. આ નામ તેને તેની બોલવાની રીતના કારણે આપવામાં આવ્યું છે.

તેતર એ ખુલ્લાં ઘાસનાં મેદાનમાં ઝાડી-ઝાંખરાંવાળા વિસ્તાર, ખેતરો તેમ જ અર્ધશુષ્ક જંગલમાં જોવા મળે છે અને રહેઠાણ પણ આવા જ વિસ્તારમાં બનાવે છે. તેમનો માળો બીડમાં, ઝાડીમાં કે વેરાન ધરતીમાં કાંટાની ઓથ નીચે જમીનમાં છીછરો ખાડો કરીને ઘાસની ગાદીવાળો સાદો માળો બનાવે છે. જેથી સરળતાથી બીજા પ્રાણી-પક્ષીની નજરમાં ન આવે. નર અને માદા સાથે મળીને માળો બનાવે.

તેતર સામાન્ય રીતે સમુદ્રતળથી ૫૦૦ મીટરથી ૧૫૦૦ મીટર ઊંચાઈ સુધીના વિસ્તારમાં જોવા મળે છે. તે ઝાડી-ઝાંખરાં તેમજ ઘાસમાં આમતેમ ખોરાક માટે ફરતા રહે છે. સામાન્ય રીતે ટોળામાં ફરતા જોવા મળે છે.

ખડીઓ તેતર અથવા ભૂરો તેતર (કચ્છી નામ આછો તીતર) કદમાં પુખ્ત વયને અરધે પંથે પહોંચેલી આપણી પાળેલી કૂકડી જેવડો હોય છે. કાળા તેતરની જેમ તેને પણ ગોળમટોળ શરીર અને બુઠ્ઠી પૂંછડી હોય છે. તે ભૂખરા રંગનું પંખી છે અને સમગ્ર શરીર પર કાળી અને ઝાંખી પીળી મોજાં આકારની રેખાઓ હોય છે. પૂંછડીમાં થોડો રતૂમડો ભૂરો (ચેસ્ટનટ)રંગ પણ છે. ગળું પીળચટ્ટું ભૂરું છે અને ભાંગેલી કાળી ગોળાકૃતિ વડે વીંટાયેલું છે. માદા કરતાં નર વધુ તગડો લાગે છે અને દરેક પગ પર અણીદાર કાંટો ધરાવે છે. તે ડોલતો ઝડપથી છાતી કાઢીને આમતેમ દોડતો દેખાય છે. ભડકે તો ટોળું ઝડપથી દોડતું ભાગી જાય, એક ઝાડીમાંથી બીજી ઝાડીમાં સંતાતું જાય અને છેવટે એકેક-બબ્બે થઈને ચુપકીદીથી ઝાડીમાં સંતાઈ જાય. તેમને ફરજ પાડવામાં ન આવે ત્યાં સુધી તેઓ ઊડવાનું પસંદ કરતા નથી. જયારે તેઓ ઊડી જાય પછી ઉડાન પૂરી થતાં ધરતી પર ઊતરતાવેંત જ આશરે ૧૦૦ મીટર દોડતા જાય છે અને પછી ભેગા થઈ જાય છે. રાત્રે તેઓ કાંટાવાળા ઝાડમાં રાતવાસો કરે છે.

તેતર સામાન્ય રીતે ૧૦ થી ૧૫ ઈંચના કદના હોય છે અને સામાન્ય રીતે ૨૫૦-૪૦૦ ગ્રામ વજનના હોય છે. આખું શરીર સૂકા ઘાસ જેવા કથ્થાઈ રંગનું હોય છે. માથા પર મરુન રંગ જોવા મળે છે અને શરીર પર કથ્થાઈ રંગની ધારીઓ જોવા મળે છે.

GREY PARTRIDGE

▪ કૃતાર્થ ચૌહાણ krutarth.chauhan@ymail.com

નરપક્ષીના પગમાં કાંટા જેવા ઊપસી આવેલા ભાગ જોવા મળે છે. માદા પક્ષીમાં આ જોવા મળતું નથી. તેતરની ત્રણ ઉપ-પ્રજાતિ છે. જે તેમનાં રંગ, કદ અને દેખાવના આધારે પાડવામાં આવી છે. આ પ્રજાતિ સમગ્ર દક્ષિણ એશિયામાં અલગ-અલગ જગ્યાએ જોવા મળે છે.

તેતર એ તેમના અલગ પ્રકારના અવાજથી ખૂબજ દૂરથી ઓળખાઈ આવે છે. તે અલગ-અલગ હાવભાવ દર્શાવવા માટે જુદા જુદા અવાજ કાઢે છે. સામાન્ય રીતે તે ''કતીતર... કતીતર'' અથવા ''કટીલા... કટીલા...'' એવા અવાજ કરે છે. સવારે અને સાંજના સમયે આ અવાજો વધારે સાંભળવા મળે છે.

તેતર ખૂબ જ શરમાળ પક્ષી છે અને પ્રાણીઓ તેમજ મનુષ્યને જોઈને દૂર ભાગે છે. તે સામાન્ય રીતે મુશ્કેલીના સમયમાં દોડવાનું પસંદ કરે છે અને ભાગે છે. જો લાંબો સમય તેમનો પીછો કરવામાં આવે અથવા અચાનક તેમને ડરાવવામાં આવે કે તેઓ ગભરાય ત્યારે જ તેઓ ઊડે છે. ઊડવામાં પણ તેઓ લાંબી ઉડાન નથી લેતા. થોડીવાર સુધી પાંખો ફફડાવીને પછી તેઓ હવામાં તરે છે અને પાછા જમીન પર આવે છે. આથી જ તેઓ ઉડવા કરતાં હવામાં તરે ('ગ્લાઇડ'કરે) એમ કહેવું વધારે હિતાવહ છે. ખોરાક : તેતરો ખોરાક માટે ધરતી ખોતરતો કે છાણના પોદળા ફેંદતો જોવા મળે છે. વિષ્ટા અને છાણમાંથી મળતાં કીડા તથા ઊધઈ તેની મનપસંદ વાનગી છે. ખોરાકમાં તે સામાન્ય રીતે અનાજના દાણા, બીજ, નાનાં ફળો અને નાના જીવજંતુઓ ખાય છે. ઘણીવાર તે મોટા શિકાર પણ કરે છે. જેમકે સાપ અને મોટા કાનખજૂરા. ખોરાક માટે તે ઘણો બધો સમય ઘાસમાં, ખેતરોમાં ટોળામાં ફરતા જોવા મળે છે. આ માટે તેમનાં બચ્ચાંઓ પણ સાથે જ ફરતાં જોવા મળે છે.

તેતર સીમ, વગડો કે ખેતરાઉ પ્રદેશમાં તેના રણકાભર્યા અવાજને કારણે તરત ઓળખાય જાય છે. પ્રજનન માટે જોડી બંધાઈ ન હોય ત્યારે તેઓ ૪-૬ ના સમૂહમાં દેખાય છે. તે ડોલતા તેતરના પ્રજનનનો સમયગાળો એપ્રિલ થી સપ્ટેમ્બરની વચ્ચે હોય છે. પણ આ સમયગાળો અલગ વિસ્તાર અને તેની ઊંચાઈ પ્રમાણે અલગ અલગ જોવા મળે છે. સામાન્ય રીતે તેતર ૪-૬ ઈંડા આપે છે. પરંતુ એક સાથે ૧૪ ઈંડા સુધી જોવા મળ્યાં છે. આ ઈંડા લાલાશ પડતા પીળા રંગના હોય છે અને તેના પર કથ્થાઇ રંગનાં ટપકાં જોવા મળે છે. તે ઈંડા જમીન પર બનાવેલા માળામાં આપે છે અને તેને સેવે છે. ૨૧-૨૩ દિવસમાં આ ઈંડામાંથી બચ્ચાંઓ બહાર આવે છે.

તેતરની સંખ્યામાં ઘટાડો એ તેમના વધતા જતા શિકારના કારણે જોવા મળ્યો છે. તેમનો શિકાર ખોરાક માટે કરવામાં આવે છે. ઉત્તર ભારત તેમજ પાકિસ્તાનના ઘણા વિસ્તારમાં તેમનો ઉપયોગ એકબીજા સાથે લડાવવામાં થાય છે. રજાઓ અને તહેવારોમાં તેતરની લડાઈ લોકપ્રિય મનોરંજન છે. તેમની લડાઈ ઉપર મોટી શરત લગાવવામાં આવે છે અને ઘણા પૈસા જિતાય છે અને ગુમાવાય છે. લડાઈમાં આખરી વિજેતા થનાર તેતરની મોટી કિંમત ઊપજે છે.

Article Courtesy : Lokniketan

Did you know ?

લક્કડખોદ નામનું પક્ષી ઝાડના મજબુત થડ સાથે પોતાની ચાંચ અથડાવે છે ત્યારે તેને બ્રેઈન હેમરેજ થતું નથી.જો માણસ એવી જ રીતે પોતાનું માથુ ઝાડના થડ સાથે ભટકાડે તો તેને બ્રેઈન હેમરેજ થઈ જાય છે અને તુરંત જ મૃત્યુ પામે છે.

આમ થવા પાછળનું કારણ એ છે કે લક્કડખોદની ખોપડીમાં'સસ્પેન્શન સિસ્ટમ' હોય છે, જે પછડાટને ઘટાડીને તેની તિવ્રતા મંદ પાડી દે છે. આ ઉપરાંત તેની ખોપડીના હાડકાઓની વચ્ચે ખાસ 'સોફનિંગ ટીસ્યુઝ' પણ હોય છે, જેના પરિણામે લક્કડખોદ ફક્ત ૨ થી ૩ સેકન્ડમાં એકદમ કઠણ ઝાડના થડને લગભગ ૩૮ થી ૪૩ વખત ખોતરવા માટેનો પ્રહાર કરી શકે છે !

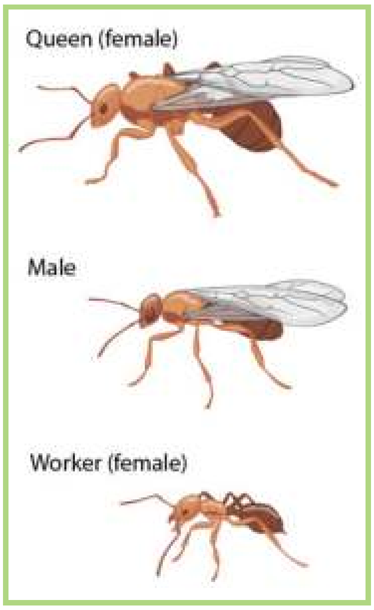
GREY PARTRIDGE

વામન કીડીની વિરાટ સૃષ્ટિ

-ડૉ. જયેશ રાવલ

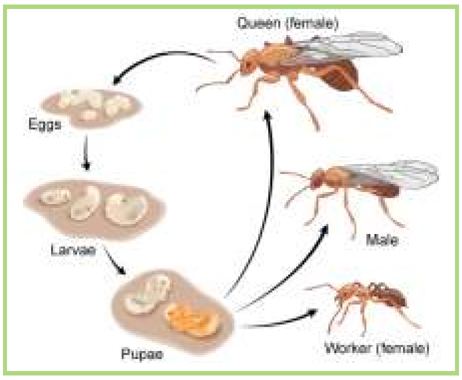
તમને જાણીને નવાઈ લાગશે કે સાવ નાની ટચૂકડી દેખાતી કીડીનો સમાવેશ પૃથ્વી ઉપરના સૌથી શક્તિશાળી પ્રાણીઓ-જંતુઓમાં થાય છે ! મનુષ્ય કરતાં ઉંમરમાં ઘણી મોટી એટલે કે લગભગ ૧૩૦ મિલિયન (૧ મિલિયન એટલે દસ લાખ)વર્ષ પહેલાં જ પૃથ્વી ઉપર પોતાનું અસ્તિત્વ સાબિત કરી દેનારી કીડીએ આ લાખ્ખો વર્ષોમાં અનેક મુશ્કેલીઓ સામે પોતાનું અસ્તિત્વ ટકાવી રાખ્યુ છે. પોતાના આ સંઘર્ષની યાત્રામાંથી જ કીડીએ અસાધારણ કહી શકાય તેવી ઘણી બધી ક્ષમતાઓ કેળવી છે.

ચાલો, નાનકડી કીડીની વિશાળ દુનિયામાં એક લટાર મારીએ.



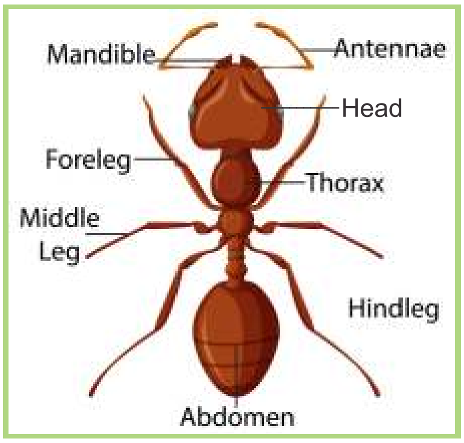
કીડી એક સામાજિક જંતુ છે એટલે કે તે સમૂહમાં રહેવાનું પસંદ કરે છે. કીડીઓનો સમૂહ જે અંગ્રેજીમાં કૉલોની (colony)ના નામે ઓળખાય છે તે ખૂબ જ વ્યવસ્થિત રીતે કાર્ય કરતો સમૂહ છે. મનુષ્યોની જેમ કીડીઓમાં પણ જ્ઞાતિપ્રથા હોય છે. જે જ્ઞાતિમાં જેનો જન્મ થયો હોય તે પ્રમાણે દરેક કીડીએ સમૂહની અંદર પોતાનું કાર્ય કરવાનું હોય છે. એક સમૂહની અંદર અમુક હજાર કીડીઓથી લઈને લાખ્ખો કીડીઓનો સમાવેશ હોઈ શકે છે. એક સમૂહનો ભૌગોલિક વિસ્તાર હજારો ચોરસ વાર સુધીનો હોઈ શકે છે એટલે કે કીડીઓની એક વસાહત ઘણા કિલોમીટર સુધી ફેલાયેલી હોઈ શકે છે.

ઈ.સ.૨૦૦૨ની સાલમાં જીવવૈજ્ઞાનિકોને વિશ્વની સૌથી લાંબી ફેલાયેલી કીડીઓની વસાહત મળી આવેલી હતી. તે ઇટાલીના ઉત્તર ભાગથી શરૂ કરીને સ્પેનના ઍટલાન્ટિક સાગરકાંઠા સુધી લગભગ ૬૦૦૦ કિલોમીટર સુધી ફેલાયેલી હતી. નવાઈની વાત તો એ છે કે આટલી મોટી જગ્યામાં અને લાખ્ખોની સંખ્યામાં હોવા છતાં કોલોનીની અંદર રહેલી કીડીઓ વચ્ચે કમ્યુનિકેશન સિસ્ટમ અદ્દ્ભુત હોય છે. ખોરાકની શોધમાં આમતેમ ફરતી કીડીઓ પોતાના શરીરમાંથી એક વિશિષ્ટ પ્રકારનું કેમિકલ ફેરોમોન્સ (pheromones) છોડતી જાય છે. આ કેમિકલ કીડીઓ માટે GPS (અત્યારના સમયમાં ગૂગલમેપ)નું કાર્ય કરે છે. આ કેમિકલની ગંધ કીડીઓને પોતે અત્યારે ક્યાં છે તે બાબત સતત યાદ રખાવે છે. આકરા ઉનાળા પછી જ્યારે મોસમનો પહેલો ધોધમાર વરસાદ પડે છે ત્યારબાદ કીડીઓમાં ‘રાણી’ (queen) હોય તે કીડી પોતાની વસાહતમાંથી યોગ્ય મૂરતિયાની શોધ માટે બહાર ઊડી નીકળે છે!



તમે બિલકુલ સાચું વાંચ્યું. ઊડી જ નીકળે છે, કારણ કે રાણીનુ કદ અન્ય કીડીઓ કરતાં મોટું, આયુષ્ય લાંબું અને ઊડવા માટે પાંખો હોય છે. હવામાં ઊડતી રાણી કીડી નરને આકર્ષવા માટે પણ પોતાના શરીરમાંથી ફેરોમોન્સ રસાયણ છોડે છે. પાંખોવાળા નર આ રસાયણની ગંધથી આકર્ષાય છે અને રાણી કીડી સાથે સંસાર માંડે છે. નર કીડી જોકે થોડા વખતમાં જ મૃત્યુ પામે છે જ્યારે રાણી કીડી ઈંડાં મૂકીને તેમાંથી જન્મતાં બચ્ચાંઓનાં ઉછેર અને તાલીમમાં મશગૂલ થઈ જાય છે. કીડીનું જીવન ઈંડાં (egg), કોશેટો (larva), ઈયળ (pupa) અને પુખ્તકીડી (adult) એમ મુખ્ય ચાર તબક્કામાંથી પસાર થાય છે.

કીડી અન્ય જંતુઓની જેમ જ INVERTEBRATES – એટલે કે કરોડરજ્જુ વગરનું જંતુ છે. કરોડરજ્જુની અવેજીમાં કુદરતે કીડીને તેના શરીરની બાહ્ય બાજુએ EXOSKELETON નામનું એક જાડું આવરણ આપેલું છે. બીજાં જંતુઓની જેમ જ કીડીનું શરીર મુખ્ય ત્રણ ભાગ- માથું (HEAD), છાતી (THORAX) અને પેટ (ABDOMEN)નું બનેલું છે. માથાના આગળના ભાગે આગળથી વળી ગયેલા લાંબા પગ જેવા લાગતા ઍન્ટેના (ANTENNAE) કીડીના જીવનમાં ખુબ મહત્ત્વનો ભાગ ભજવે છે. આ ઍન્ટેના સતત અન્ય કીડીઓને સ્પર્શ કરતા, ખોરાક ચાંખતા, દરેક વસ્તુની ગંધ લેતા જોઈ શકાય છે. કીડીના ઍન્ટેના અવાજ, સ્પર્શ અને ગંધની બાબતમાં ખૂબ જ સંવેદનશીલ હોય છે. વસાહતની રાણી કે અન્ય કોઈ નેતા



જયારે કોઈ ખોરાક શોધી લે છે ત્યારે તે પોતાના રસ્તા ઉપર ફેરોમોન્સનો છંટકાવ કરતી જાય છે. વસાહતની અન્ય કીડીઓ આ ફેરોમોન્સની ગંધ ઉપર જ આગળ ચાલ્યે જાય છે ત્યારે આપણને બધી કીડીઓ હારબંધ રીતે અનુશાસનમાં ચાલતી હોય તેવું લાગે છે. ફેરોમોન્સના છંટકાવવાળો આ રસ્તો વસાહતની અન્ય કીડીઓને ખોરાક સુધી લઈ જવામાં અને ત્યારબાદ ખોરાક લઈને પાછા પોતાના દર સુધી પહોંચવામાં ખૂબ મદદરૂપ થાય છે.કીડીના મોઢાનો આગલો ભાગ કે જેને આપણે કીડીના જડબાં તરીકે ઓળખીએ છીએ તેને અંગ્રેજીમાં મેન્ડિબલ્સ (MANDIBLES)તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. કીડીનું આ ખૂબ અગત્યનું અંગ છે. મનુષ્ય જે રીતે પોતાના હાથનો ઉપયોગ કરે છે તે જ રીતે કીડી પોતાના મેન્ડિબલ્સનો ઉપયોગ બટકું ભરવામાં, કોઈ વસ્તુ કાપવામાં, જમીન ખોદવામાં, અન્યો સાથે યુદ્ધ કરવામાં કે પછી શિકાર કરવામાં કરે છે.

કીડીની આંખો સંયોજિત (COMPOUND) હોય છે. આ આંખની અંદર સેંકડો લેન્સિઝ ફીટ થયેલા હોય છે જે એક સ્પષ્ટ ચિત્ર બનાવીને કીડીના મગજને મોકલે છે. કીડીના શરીરની બન્ને બાજુએ ત્રણ-ત્રણ પગ હોય છે. દરેક પગમાં પાંચ સાંધા હોય છે. આ સાંધા તેને ઝડપથી ચાલવામાં મદદરૂપ થાય છે. ચાલતી વખતે જયારે ડાબી બાજુનો પહેલો અને છેલ્લો પગ આગળની બાજુએ ધપે છે ત્યારે જમણી બાજુનો વચ્ચેનો પગ પણ આગળની બાજુએ જાય છે અને તેવી જ રીતે જમણી બાજુનો પહેલો અને છેલ્લો પગ આગળ જાય ત્યારે ડાબી બાજુનો વચ્ચેનો પગ આગળ જાય છે. આવી રીતે ચાલવાની ટેવ કીડીમાં ચાલતી વખતે એક અલગ પ્રકારનો તાલ (RHYTHM) પૂરો પાડે છે અને લગભગ આખો દિવસ ચાલતી રહેતી કીડીને આને પરિણામે થાક લાગતો નથી.

અદ્દભુત શરીરરચના ધરાવતી કીડીની વજન ઊંચકવાની ક્ષમતા તો માનવામાં ન આવે તેવી હોય છે. કીડી પોતાના શરીરના વજન કરતા લગભગ ૨૦ ગણો વજન ઊંચકી શકે છે. આ બાબતને સરસ રીતે સમજવા માટે એક ઉદાહરણ લઈએ. ધારો કે કોઈ એક મનુષ્યનું વજન ૧૦૦ કિલોગ્રામ હોય તો તે વધુમાં વધુ ૧૫૦ કીલો વજન ઊંચકી શકે છે. એટલે કે પોતાના વજનથી દોઢ ગણું. જયારે કીડી પોતાના વજનથી ૨૦ ગણું વજન ઊંચકી શકે છે !

જો મનુષ્ય પણ કીડીની જેમ પોતાના વજનથી ૨૦ ગણું વજન ઉપાડવાની ક્ષમતા કેળવી શકે તો તે પોતાના બન્ને હાથમાં એક-એક ટૉયેટા ઇનોવા કાર ઊંચકી શકે તેટલી ક્ષમતા થાય ! છે ને ખરેખર વેઇટ લિફ્ટર !

મિત્રો, આપણી પૃથ્વી ઉપર કદમાં નાનામાં નાના હોય તેવા જીવોનું પણ કુદરતના ચક્રમાં અદકેરું મહત્ત્વ હોય છે. પ્રકૃતિના નાનામાં નાના જીવને પણ કુદરતે ખૂબ મહત્ત્વની જવાબદારી સોંપેલી હોય છે. આપણે વિદ્યાર્થી તરીકે અલગ-અલગ જીવજંતુઓ, પશુઓ અને પ્રાણીઓની પ્રકૃતિના ચક્રમાં શું જવાબદારી અને મહત્વ છે તે સમજવાનો પ્રયત્ન કરવો જોઇએ. લાખ્ખો જીવજંતુઓ, પશુઓ અને પક્ષીઓની જૈવિક વિવિધતાને લીધે જ કુદરત આટલી રમણીય છે. ચાલો, આપણે સૌ સાથે મળીને આ જૈવિક વિવિધતાનું જતન કરીએ.

Photo Courtesy : kids.britannica.com

Did you know ?

૧. કીડીથી લાગતા ભયને અંગ્રેજીમાં મેરમેકોફોબિઆ (myrmecophobia) કહે છે.
૨. વિશ્વમાં કીડીની અંદાજિત ૧૦,૦૦૦ જેટલી પ્રજાતિ છે !
૩. પૃથ્વી ઉપર કીડીની સંખ્યા એટલી બધી છે કે જો બધી કીડીઓનું વજન કરવામાં આવે તો તે વજન લગભગ પૃથ્વી ઉપરના તમામ મનુષ્યોના વજન જેટલું જ થાય !
૪. જીવ વૈજ્ઞાનિકો કે જે ખાસ કરીને કીડી, મંકોડા કે અન્ય જંતુઓનો સવિશેષ અભ્યાસ કરતા હોય તેને અંગ્રેજીમાં એન્ટોમોલોજિસ્ટ (ENTOMOLOGIST) તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

TINY ANTS

એશિયાઈ હાથી

-ડૉ. જયેશ રાવલ

વિશ્વમાં ભાગ્યે જ કોઈ એવી વ્યકિત હશે જે હાથીને ઓળખતી ન હોય. હાથી જમીન ઉપરનું સૌથી મોટું પ્રાણી છે. હાથીની મુખ્ય બે પ્રજાતિઓ છે. ૧. આફ્રિકન અને ૨. એશિયાઈ. ભારત, શ્રીલંકા, થાઇલેન્ડ અને એશિયાના અન્ય દેશોમાં જોવા મળતા હાથી એશિયાઈ પ્રજાતિના છે. એશિયાઈ હાથી પોતાના આફ્રિકન પિતરાઈ કરતા કદમાં નાના હોય છે. આ ઉપરાંત પણ ઘણી બધી બાબતે એશિયાઈ હાથી આફ્રિકન હાથી કરતા જુદા પડે છે. આજે આપણે એશિયાઈ હાથી વિશે અમુક ખૂબ જ રસપ્રદ વાતો જાણીશું.

હાથણી (female elephant) નો ગર્ભાધાનનો સમય ૨૨ મહિનાનો હોય છે એટલે કે હાથીના બચ્ચાનો તેની માતાના ગર્ભમાં ૨૨ મહિના સુધી ઉછેર થાય છે, જે સમયગાળો વિશ્વના બીજા કોઈ પણ પ્રાણીની સરખામણીમાં વધારે છે. જન્મસમયે હાથીનું બચ્ચું, જે મદનિયું કહેવાય છે તે ૫૦ કિલોગ્રામથી લઈને ૧૫૦ કિલો વજનનું હોય છે અને ૩૫-૪૦ વર્ષની ઉંમર સુધીમાં તો ૫૦૦૦ કિલોગ્રામ સુધી પહોંચી જાય છે. ૬ થી ૬.૫ મીટરની લંબાઈ અને ખભા સુધીની લગભગ ૩ મીટરની

Photo Courtesy : rangerrick.org

ઊંચાઈ ધરાવતા કદાવર હાથી શાકાહારી શ્રેણીમાં આવે છે અને એક દિવસમાં ઘાસ, લીલા પાન વગેરે મળીને લગભગ ૧૫૦ કિલો જેટલું ભોજન આરોગી જાય છે. મનુષ્યો દ્વારા ઉગાડવામાં આવતા પાક જેવા કે કેળાં, શેરડી અને ચોખા પણ તેનો મનપસંદ ખોરાક છે. મનુષ્યો સાથે હાથીની અથડામણનું આ એક મોટું કારણ છે. હાથીની સૂંઢ જે લગભગ ૧૦૦૦૦૦ સ્નાયુઓનો સમૂહ છે તે હાથી માટે અત્યંત ઉપયોગી અંગ છે. હાથીની સૂંઘવાની શકિત ખૂબ તીવ્ર હોય છે હવામાં પોતાની સૂંઢ ઊંચી કરીને હાથી જંગલમાં લગભગ ૨૦ કિમી સુધી પાણી અને પાકકાં ફળોની સુગંધ લઈ શકે છે. સૂંઘવાના કામ ઉપરાંત સૂંઢ હાથીને બીજી અનેક રીતે ઉપયોગી છે. હાથીની સૂંઢ તેના હાથની ગરજ સારે છે અને જે કામ મનુષ્યના હાથ કરી શકે તેવા લગભગ બધાં જ કામ હાથીની સૂંઢ કરી શકે છે. 'હાથીના દાંત ચાવવાના જુદા અને દેખાડવાના જુદા' એ કહેવત પ્રમાણે હાથીના દેખાડવાના દાંત દંતશૂળ (TUSKS) તરીકે ઓળખાય છે જે ચાવવાના કામમાં આવતા નથી. આ દંતશૂળ ફક્ત નર હાથીમાં જ હોય છે. આ હાથીદાંત જે IVORY તરીકે પણ ઓળખાય છે તેનો સેંકડો વર્ષોથી મનુષ્યો દ્વારા વિવિધ વસ્તુઓ બનાવવામાં ઉપયોગ થતો હોવાથી ખૂબ જ કિંમતી ગણાય છે અને આજે આ અદ્ભુત પ્રાણીના અસ્તિત્વનું જે જોખમ ઊભું થયું છે તે તેના હાથીદાંતને લીધે જ થયુ છે. હાથીદાંત મેળવવા માટે આજે પણ અવેધ રીતે નિર્દોષ હાથીનો નિર્દયતાપૂર્વક શિકાર કરવામાં આવે છે. છેલ્લા એક સૈકામાં હાથીની સંખ્યા અડધાથી પણ ઓછી થઈ ગઈ છે. ૧૦૦ વર્ષ પહેલાં લગભગ ૧૦૦૦૦૦ કરતાં પણ વધારે સંખ્યા ધરાવતા એશિયાઈ હાથીની સંખ્યા આજે માંડ ૪૦૦૦૦ જેટલી જ રહી છે. મનુષ્યો દ્વારા હજારો વર્ષોથી હાથીને અનેકવિધ કાર્યો માટે પાળવામાં આવે છે. ભારે વજન ઊંચકવાથી શરૂ કરીને યુધ્ધની અંદર પણ નિર્ણાયક ભૂમિકા ભજવતાં હાથી આજે ખૂબ દયનીય પરિસ્થિતિમાં મુકાઈ ગયા છે. વૈશ્વિક સ્તરે હાથીનું અસ્તિત્વ બચાવવા માટે અને તેનું સંવર્ધન કરવાના હેતુથી, લોકોમાં તેના અંગેની જાગૃતિ લાવવા માટે દર વર્ષે ૧૨ મી ઑગસ્ટે World Elephant Day ની ઉજવણી કરવામાં આવે છે.

ASIAN ELEPHANT

(૧) હાથી એક સામાજિક પ્રાણી છે અને તે સમૂહમાં રહેવાનું પસંદ કરે છે. હાથીનો સમાજ માતૃપ્રધાન (MATRIARCHY) હોય છે અને સમૂહનું સંચાલન એક માદા હાથી (હાથણી) દ્વારા જ થાય છે. જોકે આ સમૂહમાં ફક્ત બચ્ચાં અને માદા હાથીઓને જ સ્થાન મળે છે. પુખ્ત વયના નર હાથીને સમૂહમાં રાખવામાં આવતા નથી અને તેઓ એકાંકી જીવન વિતાવે છે.

(૨) હાથીની અંદર પ્રત્યાયન (COMMUNICATION)નું કૌશલ્ય અદ્ભુત હોય છે. હાથી અંદરોઅંદર જુદી-જુદી રીતે વાતચીત કરે છે. મોટેભાગે મોઢેથી અવાજ ઉત્પન્ન કરીને એકબીજા સાથે વાતચીત કરે છે. આ અવાજને અંગ્રેજીમાં TRUMPET તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. જોકે આ અવાજ ક્યારેક મનુષ્યો પણ ન સાંભળી શકે તેવો ધીમો હોય છે. આ ઉપરાંત હાથી અંદરો અંદર જમીનમાં કંપનો (SEISMIC SIGNALS) દ્વારા પણ વાતચીત કરે છે. આ કંપનો મેળવવામાં અને તેને સમજવામાં હાથીના હાડકાં ખૂબ જ મહત્ત્વનો ભાગ ભજવે છે. અચરજ પમાડે તેવી વાત તો એ છે કે એક હાથી અન્ય હાથી સાથે ૧૦૦ કિમી (વચ્ચે કોઈપણ પ્રકારના અવરોધ વગર) સુધી સંદેશાઓની આપલે કરી શકે છે.

(૩) પર્યાવરણના સંતુલનમાં હાથીનો ફાળો અમૂલ્ય હોય છે. રોજનો ૧૫૦ કિલો ખોરાક લેનાર હાથી તેને પચાવવા માટે જંગલમાં એક જગ્યાએથી બીજી જગ્યાએ સતત ચાલતો રહે છે અને તેની લાંબી મજલમાં ઠેકઠેકાણે પોદળા (DUNG) કરતો જાય છે. હાથીના આ પોદળા કે છાણમાં ચવાયાં વગરનાં પુષ્કળ બી કે દાણાં હોય છે જેનો જંગલમાં ચારેબાજુ ફેલાવો થાય છે અને વરસાદની ઋતુમાં આ બીમાંથી અંકુર ફૂટે છે અને એક રીતે વૃક્ષારોપણનું મોટું કાર્ય હાથી દ્વારા પૂરું પાડવામાં આવે છે.

(૪) વિપુલ માત્રામાં ભોજન લેનારા હાથીને આ ભોજન પચાવવા માટે પુષ્કળ પ્રમાણમાં ચાલવું પડે છે એટલા માટે સ્થળાંતર (MIGRATION)ની પ્રક્રિયા હાથીની જીવનશૈલીમાં અનિવાર્ય છે. સતત એક સ્થળેથી બીજા સ્થળે સ્થળાંતર કરતા રહેતા હોવાથી હાથીને તીવ્ર યાદશકિતની જરૂર પડે છે. હાથી કોઇ ઘટના, સ્થળ, વ્યકિત કે અન્ય કોઈપણ માહિતી જીવનપર્યંત યાદ રાખી શકે છે. યાદશકિત ઉપરાંત હાથીની બુદ્ધિ (INTELLIGENCE) પણ કુશાગ્ર હોય છે. હાથીની સમસ્યા નિવારણ શકિત (PROBLEM SOLVING ABILITY) મનુષ્ય, અમુક ચિંપાઝી અને ડૉલ્ફીનને બાદ કરતા બધા કરતા ચઢિયાતી છે.

(૫) હાથી એક ખૂબ જ સંવેદનશીલ પ્રાણી છે. જીવવૈજ્ઞાનિકોએ અત્યાર સુધીમાં હાથી ઉપર કરેલાં અભ્યાસનાં તારણો કહે છે કે હાથીના વર્તનમાં ખૂબ જ ઊંચો બુદ્ધિઆંક, કરુણા, ઉદાસીનતા, સ્વજાગૃકતા, પરોપકાર, વિવિધ સાધનોનો કુશળતાપૂર્વક ઉપયોગ વગેરે લક્ષણો સામાન્ય રીતે જોવા મળેલાં છે.

(૬) હાથીનું બચ્ચું જન્મતાંની ૨૦ મિનિટ્સની અંદર જ પોતાના પગ ઉપર ઊભું રહી શકે છે અને અમુક કલાકોમાં જ ચાલવા લાગે છે. સતત સ્થળાંતર કરનારા હાથી માટે કોઈ એક જગ્યાએ રોકાઈ રહેવું શક્ય જ નથી એટલા માટે કુદરતે હાથી માટે આ ખાસ પ્રકારની રચના કરી છે.

3000 વર્ષ જૂના બી માંથી છોડ ઊગ્યો!

આ હકીકત છે ! જીવવિજ્ઞાનીઓને 3000 વર્ષ પહેલાંની એક આર્કટિક ખિસકોલીના બરફમાંથી અવશેષ પ્રાપ્ત થયા હતા. આ ખિસકોલી 3000 વર્ષ પહેલાં બરફમાં દટાઈને મૃત્યુ પામી હતી. જીવવિજ્ઞાનીઓને ખિસકોલીના પેટમાંથી એક ફૂલ આપનારા છોડનાં અમુક બીના અવશેષો મળી આવ્યા. આ બીને વાવીને તેની માવજત કરતા તે ફૂલ આપનારો છોડ ફરીવાર ખીલી ઊઠયો હતો અને થોડા જ સમયમાં આ છોડમાં ફરીથી સુંદર ફૂલો ઊગવાના શરૂ થઈ ગયાં જે આજથી 3000 વર્ષો પહેલાં ઊગતા હતાં! છે ને ખરેખર નવાઈની વાત! કોઈપણ ફૂલ કે ફળના બી ની આટલી ક્ષમતા જોઈને આપણે પણ એક નિર્ણય કરી શકીએ કે આપણે આપણા ઘરે જે શાકભાજી અને ફળોનો ઉપયોગ કરીએ છીએ તેના બી કે ઠળિયાને સૂકવીને તેનો સંગ્રહ કરીએ. ત્યારબાદ જ્યારે પણ આપણે હાઈવે ઉપર મોટર દ્વારા પ્રવાસ કરતા હોય અને કોઈ ઉજ્જડ – વેરાન જગ્યા જોવા મળે ત્યારે તે જગ્યાએ રોડથી લગભગ 40 - 50 ફૂટ દૂર જઈને ત્યાં આ સંગ્રહ કરેલા બી કે ઠળિયાને ચારે દિશામાં થોડા-થોડા અંતરે વેરી દેવાથી તે વિસ્તારની જમીનમાં બી સંગ્રહીત થશે અને ચોમાસામાં વરસાદ પડ્યા બાદ તુરત જ તેમાંથી અવનવા ઉપયોગી છોડ ઊગી નીકળશે!

AMAZING FACTS

In spite of the devastating impacts of Covid - 19 pandemic almost all over the world, the ProEnviron Project carried out a large number of activities from 1st October, 2021 to 31st March, 2022. These activities included several meetings of the Core Committee, formation of the proposed Rules and Regulations for future activities and arrangements of Nature Camps at different campsites in Gujarat.

Three meetings and one online meeting among the members of the core committee were arranged during this period. Simultaneously **total 25 one day Nature Education Camps were organized at three different camp sites during these six months**. One camp was organized at Adalaj Camp site, two camps were organized at Indroda Nature Park, Gandhinagar and rest of twenty two camps were organized at Sembalpani camp site near Ambaji.

An insightful session on wildlife and environment conservation was also arranged on 11th January with a group of PTC and B.Ed students of Sheth C.N.Vidyavihar. The speaker, Mr. Bhavanisinhji Mori who is an Advisor to the Government of Gujarat, is a veteran Wild Life Photographer, Bird Watcher and a Conservationist, popularly known as 'Green Bapu" among the environment activists, talked to the students.

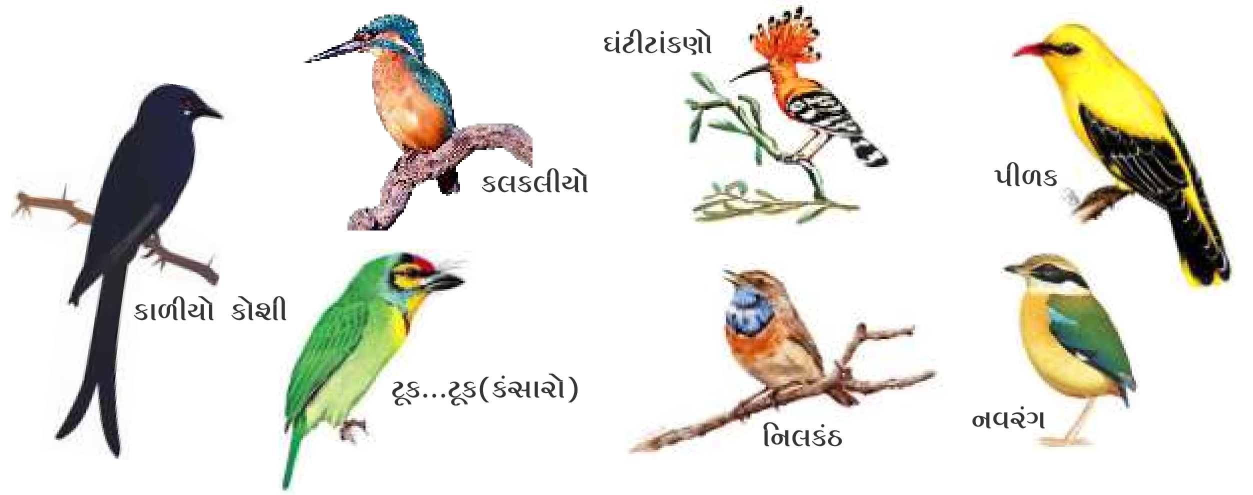
Following this event, Shri Bhalchandrabhai Shah and Dr. Jayesh Raval visited Shri Bhavanisinhji Mori at his residence, Wadhvan on 16th January, 2022. This meeting aimed at requesting him to join the ProEnviron Project as a member of the core committee and to thank him for the the session he took on 11th January, 2022. The meeting was very fruitful as Shri Bhavanisinhji agreed to help the project in every possible way.

Next Year Activities -1st April 2022-31st March 2023 (Proposed)

Successful organization of twenty five one day camps and several meetings of the core committee have brought into light some much needed activities that can be completed next year. Some of them are as under.

1. Create a group of people on social media like WhatsApp, facebook and instagram to spread awareness about environment. A free of charge primary membership to interested people can be made possible.
2. A couple of camp sites in almost all districts of Gujarat can be found out and support their owners to develop them , if required.
3. A database of the environment education experts can be prepared in order to get guidance from them.
4. Different curriculum for one day, three days and five days camps can be prepared in order to make sure that the common goals are achieved and uniformity in teaching-learning process is maintained.
5. Different schools/colleges and some social groups can be contacted to involve them in such environmental activities.

પક્ષીઓનાં નામ કેવી રીતે પડે છે?



પક્ષીઓનાં નામ સામાન્ય રીતે તો તે જે વિસ્તારમાં જોવા મળતા હોય તે વિસ્તારના સ્થાનિક લોકો દ્વારા પાડવામાં આવે છે. જુદા જુદા પ્રદેશના વનવાસીઓ, સ્થાનિક આદિવાસીઓ, શિકારીઓ, ખેતી કરતા ગ્રામજનો અને વનરાઈમાં ઢોર-ઢાંખર ચરાવવા જતા ગોવાળો પક્ષીઓના રંગ-રૂપ, આકાર, ટેવ, વર્તન, લક્ષણો વગેરે પરથી તેમને સ્થાનિક નામો આપતા હોય છે. દા.ત. કેટલાક પક્ષીઓનાં નામ તે પક્ષી દ્વારા ઉત્પન્ન થતા અવાજોને આધારે પાડવામાં આવે છે. દા.ત. કાશ....કાં કરતો કાગડો, ચી...ચી કરતી ચકલી, કલકલ કરતો કલકલિયો અને હથોડી વડે વાંસણ ટીપતો કંસારો જેવો અવાજ કરે તેવો અવાજ ઝાડના થડની સાથે પોતાની ચાંચ અથડાવીને ઉત્પન્ન કરતું પક્ષી ટૂક...ટૂક તેમજ અનાજ દળવાની ઘંટીના પથ્થર ટાંકતી વખતે આવે તેવો હુદહુદ અવાજ કરતુ પક્ષી એટલે ઘંટીટાંકણો. આ ઉપરાંત પક્ષીઓ તેમના શરીરના રંગના આધારે પણ પોતાનુ નામ મેળવે છે. દાત. એકદમ કાળા રંગનો કાળિયો કોશી, પોતાના શરીર ઉપર નવ રંગ ધરાવતું નવરંગ, સોનેરી પીળો રંગ ધરાવતું પીળક, છાતીની ઉપર ગળાના ભાગ પાસે નીલો રંગ ધરાવતું નિલકંઠ આનાં શ્રેષ્ઠ ઉદાહરણો છે.

PROENVIRON PROJECT

Question 1 : Which of these materials cannot be recycled?

A. Plastic bottles
B. Paper and cardboard
C. Light bulbs
D. Metals

Question 2 : Which of these is a renewable energy resource?

A. Coal
B. Nuclear energy
C. Natural gas
D. Wind energy

Question 3 : Which of the following will help you to save water?

A. Close taps properly and fix leaking taps, pipes and toilets
B. Flush the toilet 3 times
C. Take long showers
D .Leave the faucet on while you brush your teeth

Question 4 : Which is the most eco-friendly mode of transportation?

A. Car
B. Bicycle
C. Bus
D. Motorcycle

Question 5 : Which day is celebrated as *the Earth Day*?

A. March 12
B. October 2
C. April 22
D. May 9

ENVIRONMENT QUIZ

Question 6 : Which of the following is a greenhouse gas?

A. Carbon Dioxide Co2
B. Methane Ch4
C. Nitrous Oxide N2O
D. All of the above

Question 7 : Which of these countries emits the most carbon dioxide?

A. China
B. Russia
C. USA
D. Australia

Question 8 : How long does a Styrofoam cup take to decompose?

A. 50 years
B. 100 years
C. 300 years
D. 500 years

Question 9 : What is the most common type of trash that litters our oceans?

A. Cigarettes
B. Plastic bags
C. Beverage plastic bottles
D. Straws/stirrers

Question 10 : How long does it take for a glass bottle or jar to decompose?

A. 100 years
B. 4,000 years
C. 10,000 years
D. 40,000 years

Answer Keys 1-C | 2-D | 3-A | 4-B | 5-C | 6-D | 7-A | 8-D | 9-A | 10-D

ENVIRONMENT QUIZ

ProEnviron Project firmly believes that all the activities in the nature camps should be carried out in such a way that the safety of the participants as well as the trainers are not compromised. In order to provide them ideal kind of teaching-learning environment, some quality standards in terms of safety, food, sanitation, cleanliness and activities etc. should be maintained. Given below are the guidelines set for the maintaining the quality standards of the camp sites.

01. Location of the campsite – Nature camps should be in natural areas such as wilderness/natural settings. Camps in rural areas with a significant natural resource base can also be considered. Wetlands and coastal areas as well as forests areas close to urban settings can also be considered to both save travel time and costs and to demonstrate the importance of conserving such areas.
02. The camping activities must be so designed as to help children relate with elements of nature in an exciting way, and raise their curiosity and commitment towards nature and environmental conservation.
03. Nature Camp activities in general should minimize the classroom & lecture approach, and use strategies of field experience, self discovery, and experiential learning.
04. Camping programme should include development of follow up actions by children especially change in behaviour in their personal lives, in schools and in the neighbourhood. Available resource material may need to be adapted for the specific situations. Ideally, children should leave with simple resource material or observation sheets/checklists, etc. that they develop during the camp so that they have these for future reference.
05. All camp sites operating should follow best possible standards including for sanitation, safety, waste and resource management, energy/water use, etc.
06. Minimize footprint (Negative Impact on Environment) of camping and maximize handprint (Positive Impact on Environment) through good actions.
07. It is essential that any camping activity that is undertaken has minimal effect on the local habitat and environment.
08. Ensure that campsites have not been set up by curtailing or infringing the rights of local population or community, and do not create any disturbance for the normal lives of any local community.
09. Organizers should ensure that no services, materials or products used in the nature camps have involved violation of laws and ethics regarding child labour, cruelty to animals, gender issues, labour rights, tribal rights, forest & wildlife laws.
10. Organizers to ensure that campsites and structures conform to fire safety regulations, and that adequate fire safety equipments and preparations are in place with trained personnel to handle a fire emergency; in particular, bonfires, barbecues etc to be discouraged. Where considered essential, they should be sited away from vegetation, tents, vehicles or other inflammable material, in open

clearings. Ensure that no fires using firewood are set up in areas where fuel-wood collection by local people is an issue.

11. Safety: Strict safety norms should be followed for the camps. The organization will be ensuring strict safety norms, and the safety of campers. In general, “adventure” activities should not be undertaken or only under the guidance of experts in that particular activity.
12. Clear guidelines (and their enforcement) about what to bring/not to bring to campsites should be given in advance. Disposables, plastic items, wrappers, packaging or any other material likely to be used and left behind should be discouraged.
13. Organizers should ensure a comprehensive plan and system for Waste Management, both solid and liquid. Ensure that large amounts of waste are not left behind at the campsite. Composting of biodegradable waste (food & kitchen waste) should be mandatory at the campsite.
14. Provide systems for safe storage of non-degradables/ recyclables and either take these back or find a safe disposal in advance.
15. Link up campsites with local recycling facilities if any, and build such site visit modules within camp programmes.
16. On-site handling, treatment and/or disposal of human waste needs to be carefully considered. Ensure that pit latrines are not located within 500 m of any freshwater source.
17. Planning and setting up water supplies for drinking, cooking, bathing, washing, other uses – decisions about extraction from natural source, provision of supply water, transported bottled water need to be taken in advance based on requirements of the group, sustainability of supply and needs of other users.
18. Installing and demonstrating rainwater harvesting structures wherever feasible – even in the short term using innovative approaches.
19. Promoting conservation-oriented water use practices and habits at camps – reorienting user behaviour, demonstrating improved devices such as low-flow, foaming taps, improved flush systems, etc.
20. Disposal and/ or on-site treatment of used water (grey water as well as sewage)
21. Making campsites “net-zero waste” sites.

World Lion Day - 10th August

10 ઑગસ્ટનો દિવસ 'World Lion Day' (વિશ્વ સિંહ દિવસ) તરીકે ઊજવાય છે. સંસ્કૃતમાં એક સુભાષિત છે. જેનો ભાવાનુવાદ એવો થાય છે કે સિંહને જંગલમાં રાજા તરીકે સ્થાપવા માટે કોઈ સમારોહ યોજવામાં આવતો નથી. પરંતુ તે પોતાના પરાક્રમ અને વીરતાને લીધે જ સ્વયં રાજા બને છે. 'જંગલના રાજા' તરીકે ઓળખાતા સાવજના ગુણો ખરેખર રાજા જેવા છે. સિંહ ખૂબ નિર્ભય હોય છે. તે જંગલમાં એક ચોક્કસ વિસ્તારમાં પોતાની માદાઓ અને બચ્ચાંઓ સાથે રહે છે.

આ ચોક્કસ વિસ્તારની સીમાઓ ઉપર તે પોતાના મૂત્રનો છંટકાવ કરીને પોતાના પ્રદેશની સીમાઓ નક્કી કરે છે. આ નિશ્ચિત થયેલી સીમાઓની અંદર અન્ય કોઈ સિંહથી પ્રવેશ કરી શકાય નહીં. અને જો પ્રવેશ કરે તો તે સીમાનો માલીક હોય તે સિંહ સાથે તેને યુધ્ધ થાય છે. આ યુધ્ધમાં હારી જનાર સિંહ કાં તો તે વિસ્તાર છોડી ચાલ્યો જાય છે અથવા તો યુધ્ધમાં મૃત્યુ પામે છે. જીતનાર સિંહ તે વિસ્તારના રાજા તરીકે ત્યાં સુધી રાજ્ય કરે છે જ્યાં સુધી અન્ય કોઈ સિંહ ફરીવાર તે વિસ્તારમાં ઘૂસી ન આવે. રાજા તરીકે સ્થાપિત થયેલો સિંહ નિયમિત રીતે પોતાના વિસ્તારની સીમાઓની મુલાકાત લઈને પોતાના મૂત્રની ગંધ તાજી રાખે છે જેનાથી અન્ય સિંહને તે સીમા નજીક પહોંચતા જ ખ્યાલ આવી જાય કે આ વિસ્તારનો રાજા કોઈ અન્ય સિંહ છે.

Photo Courtesy : tribuneindia.com

World Elephant Day - 11th August

12 મી ઑગસ્ટનો દિવસ આખા વિશ્વમાં World Elephant Day (વિશ્વ હાથી દિવસ) તરીકે ઊજવાય છે. ગઈ સદીમાં કુલ 1,00,000/- (એક લાખ) થી પણ વધારે એશિયાઈ હાથીઓ આ પૃથ્વી ઉપર વિચરતા હતા. જેમાંથી આજે એશિયાઈ હાથી આખા વિશ્વમાં અંદાજે 40,000/- (ચાલીસ હજાર) જેટલાં જ બચ્યાં છે. હાથીઓની આ એશિયાઈ પ્રજાતિ અને આફ્રિકન પ્રજાતિ સાવ નિકંદન નીકળી જવાના આરે છે. આની પાછળનું મુખ્ય કારણ દર વર્ષે હજ્જારો હાથીઓનો અવેધ શિકાર થાય છે. હાથીના આ શિકાર પાછળ હાથીઓના દંતશૂળ (tusk) જવાબદાર છે. હાથીના એક દંતશૂળની કિંમત આંતરરાષ્ટ્રીય બજારમાં આશરે 8 થી 9 લાખ રૂપિયાની હોય છે. પરિણામે વિશ્વભરના અપરાધીઓ અત્યારે હાથીદાંતની દાણચોરીના ગેરકાનૂની ધંધામાં જોડાયા છે. આવા અપરાધીઓ ઉપર લગામ કસવા માટે તેમ જ જાહેર જનતાના મનમાં હાથીનાં રક્ષણ વિશેની જાગરૂકતા આવે તે હેતુથી દર વર્ષે 12 મી ઑગસ્ટે (વિશ્વ હાથી દિવસ) World Elephant Dayની ઊજવણી થાય છે.

Photo Courtesy : kids.nationalgeographic.com

પ્રિય પર્યાવરણમિત્રો,

આપ સૌની એક મદદ ઇચ્છીએ છીએ !

શ્રી માતાજી (પૉન્ડિચેરી)એ જગતને એક ભારે પ્રભાવક આહ્વાન આપેલુ છે, ''સંસાર એક મહાન પરિવર્તનના આરે ઊભો છે. તમે મદદ કરશો?'' અમે પણ સર્જન ફાઉન્ડેશન, અમદાવાદના સંપૂર્ણ સહયોગથી પરિવર્તનની દિશામાં Pro Environ Project નામ હેઠળ એક ઝુંબેશ શરૂ કરી દીધી છે. આ પ્રૉજેક્ટનો મૂળ હેતુ શાળા કૉલેજોમાં ભણતાં વિદ્યાર્થીઓને પ્રકૃતિના ખોળે લઈ જઇ, બિલકુલ અનૌપચારિક પધ્ધતિથી અને અત્યંત રસપ્રદ શૈલીમાં પર્યાવરણ શિક્ષણ આપવું જેથી કરીને પ્રકૃતિ અને પર્યાવરણ વિશેની તેમની સમજ વિસ્તૃત થાય અને તેમાંથી જ પર્યાવરણ અભિમુખ થયેલા ભવિષ્યના એવા જાગૃત અને જવાબદાર નાગરિકો તૈયાર થાય જે પ્રકૃતિ અને પર્યાવરણની સુરક્ષા અને સંવર્ધન માટે હંમેશા જાગૃત હોય.

આ પ્રકારનું શિક્ષણ અમે વિવિધ સમયમર્યાદા ધરાવતાં Nature Camps ના સુચારુ આયોજન દ્વારા આપીશું. આ કેમ્પમાં ભાગ લેનારા વિદ્યાર્થીઓને અમે નીચે આપેલા વિષયો ઉપરની વિવિધ પરિચય પુસ્તિકાઓ આપવાનું વિચાર્યુ છે.

૧ પર્યાવરણના જતન માટે હું શું કરી શકું ?

૨ ચાલો, આપણાં પક્ષીઓને ઓળખીએ !

૩ ચાલો, આપણાં વૃક્ષોને ઓળખીએ !

૪ ચાલો, આપણાં સર્પોને ઓળખીએ !

૫ ચાલો, જીવ-જંતુઓને ઓળખીએ !

૬ વિસ્મયકારક સત્યો (Amazing Facts about Nature)

આપ સૌ પર્યાવરણપ્રેમી મિત્રો આ પુસ્તિકાઓની અંદર સમાવિષ્ટ કરી શકાય તેવી વાંચનસામગ્રી અને ફોટોગ્રાફ્સ અમને મોકલીને આ કાર્યમાં આપનું અમૂલ્ય યોગદાન આપી શકો છો. આપે મોકલેલું સાહિત્ય કોઈ અન્ય વ્યક્તિ દ્વારા તૈયાર થયેલું હોય તો તેની વિગતો અવશ્ય મોકલવી જેથી મૂળ સર્જક પ્રત્યે કૃતજ્ઞતા વ્યકત કરી શકાય.

આપ આપનાં લેખો, ફોટોગ્રાફ્સ અને માહિતી મારા ઇમેઇલ jayesh.proenviron@gmail.com ઉપર મોકલશો.

પર્યાવરણશિક્ષણને રસપ્રદ બનાવે તેવું કાઈ પણ આપ અમને જણાવી શકો છો.

ProEnviron Project એક Not for Profit સંગઠન છે અને આપ જેવા પર્યાવરણવિદ્ મિત્રોના સહકારથી અમે આ પ્રવૃત્તિને ખૂબ વ્યાપક બનાવવા સતત પ્રયત્નશીલ છીએ. આ કાર્યમાં આપની નિઃસ્વાર્થ સેવા એક મોટા પરિવર્તનમાં નિમિત બનશે જ એવી અમને શ્રધ્ધા છે. આપ મદદ કરશો ને ?

ડૉ.જયેશ રાવલ

કૉઑર્ડિનેટર,પ્રોએન્વિરોન પ્રૉજેક્ટ,મોબાઇલ : ૯૪૦૮૮ ૮૭૪૧૧, ૯૮૨૫૭ ૩૫૫૧૫

Join us : https://forms.gle/oQA4XgA6GtVfLfa88

Publication of educational materials

Useful materials for environment education and for reference are being developed by the experts associated with this project. These materials will bring a kind of uniformity in work pattern and will also work as the field guide for the teachers as well as the students.

Booklets on the following topics are being prepared for publication now.

1. Paryavaran na jatan mate hu shu kari shaku ? (What can I do to protect Environment?)
2. Chalo, aapna pakshio ne olakhiye (Let's identify our birds)
3. Chalo, aapna vruksho ne olakhiye (Let's identify our trees)
4. Chalo, aapna sarpo ne olakhiye (Let's identify our snakes)
5. Chalo, jeev-jantuo ne olakhiye (Let's identify insects)
6. Prakrutina Vismayklarak Satyo (Amazing Facts about Nature)

Sample pages of Chalo, aapna pakshio ne olakhiye

સુગરી

અંગ્રેજી નામ : Baya Weaver
વૈજ્ઞાનિક નામ : Ploceus philippinus
કદ : ૧૪ સે.મી., ૬''

કદ, આકાર અને દેખાવમાં ચકલી જેવી જ લાગતી સુગરી તેના માળા બાંધવાની કુશળતાને લીધે ખુબ જ જાણીતી છે. સંસ્કૃત શબ્દ 'સુગૃહી' એ સુગરીનું મૂળ નામ છે. જેનો મતલબ 'જેનુ ઘર સારુ છે તે' - એવો થાય છે. ચકલી કરતા સુગરીની ચાંચ થોડી વધારે જાડી અને પૂંછડી ખાંચા વગરની હોય છે. ઉનાળાની ઋતુની સમાપ્તિ વખતે નર સુગરીનો રંગ બદલાય છે. તેનુ માથું અને છાતી પીળા રંગના, ગળું અને કાન ઘેરા કથ્થઈ રંગના તેમજ ગાલ અને ગળુ કાળા રંગના હોય છે. માદા સુગરી લગભગ ચકલી જેવી જ લાગે. પેટના ભાગે થોડી પીળાશ જોવા મળે. ચોમાસાની ઋતુ સુગરીની પ્રજનન ઋતુ. આ ઋતુની શરૂઆતમાં નરની ટોળી પાણીકાંઠા કે કૂવા નજીકના કાંટાવાળા વૃક્ષો પસંદ કરીને તેની પાણી ઉપર ઝૂકતી ડાળી પર માળા બાંધવાનું શરૂ કરે. સુગરીના માળા ઉંધા ચંબુ આકારના હોય છે. જુદા-જુદા પાનના રેસા તોડીને માળા માટે ગૂંથતી હોવાથી તે Weaver bird તરીકે ઓળખાય છે. અનાજમાં જુવાર, બાજરી, ડાંગરની સાથે-સાથે ખેતરોમાં થતી જીવાત અને ઈયળો પણ તેનો ખોરાક.

દૈયડ

અંગ્રેજી નામ : Indian Magpie Robin
વૈજ્ઞાનિક નામ : Copsychus Saularis
કદ : ૨૦ સે.મી., ૮''

ઘટાદાર વૃક્ષોથી ભરેલા બાગબગીચા, વનો અને વાડીવાળા વિસ્તારમાં રહેવાનુ પસંદ કરનાર દૈયડ પક્ષી ખુબ સરસ ગાનારા પક્ષીઓમાનુ એક છે. તેના અવાજમાં ખુબ મધુરતા હોય છે. વહેલી સવારે લગભગ ચાર વાગ્યે જયારે ઘણાં ખરાં પક્ષીઓ હજી ઊંઘતા હોય ત્યારે દૈયડ પોતાના મધુર અવાજ વડે રાત્રિની નીરવતાને વિદાય આપે છે. ચોમાસા અને શિયાળામાં લગભગ મૂંગા લાગતા દૈયડ વસંત ઋતુના આગમન સાથે જ મીઠાં સૂર છેડવા લાગે છે. દેખાવમાં સપ્રમાણ, લાંબી પૂંછડી, ચળકતા કાળા રંગનો દેહ અને તેમા પાંખની અંદર સફેદ પટો. પેટ પણ સફેદ, ચાંચ અને પગ કાળા. પુંછડીના વચ્ચેના પીંછા કાળા અને બાજુના સફેદ. દૈયડ મધુર ગીત ગાવા ઉપરાંત બીજા પક્ષીઓ બોલીની નકલ પણ કરી શકે છે. પ્રજનન ઋતુ દરમ્યાન અન્ય કોઈ નર પોતાની હદમાં પ્રવેશે તે દૈયડને જરા પણ ન ગમે. ઓછા પાણી વાળા કે પાણી વગરના પ્રદેશમાં દૈયડને રહેવં બિલકુલ ન ગમે. વૃક્ષોના છાયડાવાળી જગ્યાએ જમીન ઉપર ઠેકડા મારતો દૈયડ જીવાતભક્ષી હોવાથી નાની મોટી જીવાત જોઈને તરત જ પકડી લે અને આરોગી જાય.

દરજીડો

અંગ્રેજી નામ : Common Tailor Bird
વૈજ્ઞાનિક નામ : Orthotomus Sutorius
કદ : ૧૩ સે.મી., ૫''

નાનકડું એવુ કદ ધરાવતુ આ પક્ષી અવાજ કરવામાં મોટું, એકધારુ ચી...વીક્ ચીવ્. એવું બોલ્યે જાય અને ઝાડ કે છોડની એક ડાળીથી બીજી ડાળીએ કૂદયે જાય. વેલ, છોડ કે નાના ઝાડની નીચેની જગ્યાએ પણ આંટા મારે અને નીચેથી ઉપર વેલ કે ઝાડની ડાળી ઉપર ચઢયે જાય. આંગણામાં જો ફૂલછોડ વાવેલા હોય તો દરજીડો અચૂક તમારા ઘરની મુલાકાતે આવે. દરજીડાનો દેખાવ પણ ખુબ સરસ. શરીરના ઉપરના ભાગે લીલાશ પડતો પીળો રંગ, કપાળ રતુંબડા રંગનું બાકીનું માથું અને તેની બન્ને બાજુઓ આછાં રાખોડી રંગની. ગળાની બંન્ને બાજુ એક-એક નાનો કાળો ડાઘો જે બોલતી વખતે જયારે તેનુ ગળુ ફુલે ત્યારે ખાસ દેખાય. પેટ મેલા સફેદ રંગનુ અને સાથળ તેમજ પાંખ બદામી. ચાંચ થોડી અણીદાર અને લાંબી અને પુંછડી લાંબી અને કાયમ ઉંચી રહેતી. દરજીડો વૃક્ષોના પાંદડાને દરજીની માફક સીવીને પોતાનો માળો બાંધે. માળો બનાવતી વખતે પોતાની ચાંચથી દોરામાં ગાંઠો પણ મારે. થેલી જેવો માળો સીવીને તેમા રૂ, નરમ પીંછા, વાળ વગેરે પાથરી ગાદી બનાવે. દરજીડાના બચ્ચા માટે તો આ માળો જાણે એક ઝુલતું પારણું ! ઝાડ-છોડના પાંદડાંમાં રહેતી જીવાત, તેમના ઈંડા અને ઈયળો એ દરજીડાનો ખોરાક.

શકકરખોરો

અંગ્રેજી નામ : Purple Sunbird
વૈજ્ઞાનિક નામ : Nectorinia Asiatica
કદ : ૧૦ સે.મી., ૪''

શકકરખોરો આપણે ત્યા વ્યાપક પ્રમાણમાં જોવા મળતું પક્ષી છે. કદમાં સાવ નાનકડું પણ સ્ફૂર્તિલુ ગજબનુ. ફૂલોરો રસ તેનો મુખ્ય ખોરાક હોવાથી ફૂલોવાળા છોડની આસપાસ વધારે જોવા મળે. કયારેક ઉંચાઇ ઉપર આવેલા ફૂલની સામે પાંખો ફફડાવી અમુક ક્ષણ માટે હવામાં સ્થિર પણ રહી શકે. ફૂલોના રસ ઉપરાંત ફૂલોમાં થતી નાની જીવાત પણ તેનો ખોરાક. દેખાવમાં આખુ શરીર કાળું પણ સૂર્યપ્રકાશમાં તે શરીરની અંદર વાદળી, જાંબલી, લીલા અને આછા સોનેરી રંગની ઝાંય ચોકકસપણે દેખાય. ઉજજડ વેરાન પ્રદેશ અને ખુબગીચ જંગલો સિવાય શકકરખોરો લગભગ બધે જ જોવા મળે. જો આંગણામાં જાસૂદ, અરડૂસી કે પારીજાત જેવા છોડ વાવેલા હોય તો શકકરખોરો ત્યા દરરોજ અચૂક આવે. વન વગડામાં થતા આંકડાના ફૂલો પણ શકકરખોરાને પ્રિય. સ્વભાવે થોડો બોલકણો એવો શકકરખોરો જયારે તેની આગળથી થોડી વક્ર થયેલી ચાંચમાંથી વીચ્ વીચ્ વીચી એવો સિસોટી જેવો મીઠો અવાજ કાઢે ત્યારે તેનુ અવલોકન કરવુ તે એક લ્હાવો બની જાય છે. માદા દેખાવમાં ભૂખરા રંગ અને પીળાશ પડતા રંગના પેટવાળી હોય છે.

PUBLICATION IN PROGRESS

WhatsApp **ProEnviron** to
9408887411 to receive this e-magazine

ProEnviron

-Initiative of Sarjan Foundation

Issue No. 01 | September - 2022