



NEWS
LETTER

KERALA

2014

March-April 2014

Mruthika

Newsletter of WWF - India, Kerala State Office

FROM THE STATE DIRECTOR'S DESK

In the month of March, the usual Asian Waterfowl Census took a new dimension with the Social Forestry Division of the Kerala Forests and Wildlife Department stepping in to facilitate and co-ordinate the event across Kerala with the association of various local NGOs with the long term objective to compiling the data about water birds in Kerala and their major habitats, analyse and understand the major changes for better or worse and step up conservation and protection efforts. WWF was also part of the initiative and we were assigned the wetlands in and around Pathanamthitta including the controversial site for the proposed Aranmula International Airport. Our team of experts and volunteers carried out the field level survey and compiled the data and information into a final report and submitted the same to KFD. WWF observed World Sparrow Day this year also, but with a different approach. Cost-effective sparrow nests were fabricated using cardboard sheets. Markings along the folding edges were made and the necessary openings created to make it easy for the end user. On the day of World Sparrow Day, interactive games were arranged to engage the early morning walkers in the Thiruvananthapuram Museum and Zoo Compound and the winners of the various games were gifted with the sparrow nests. As in previous years, Earth Hour 2014 was observed with major events in Thiruvananthapuram and Kochi. In Thiruvananthapuram, many sub activities were organized to interact with the public like sticker distribution with awareness messages, interactive games and CFLs as prizes, talks etc. The Earth Hour Ambassador for 2014 was Sri. Suresh Gopi and his presence gave a big boost to the main event on the day at Gandhi Park, East Fort enriched with magic show on energy conservation and musical band performance. KSEB and EMC associated with WWF in observing Earth Hour this year also by providing 5000 CFLs for free distribution to the economically backward sections of the society. The beneficiaries will be identified and the CFL distribution launch and subsequent events will be planned in the subsequent months. We were invited to deliver talks on general and specific topics in various seminars, workshops, conferences and symposiums organized across the State by different individuals and institutions. We hope that the seeds sown through such extension programmes will fall on good soil and sprout and bring forth good and responsible citizens of tomorrow who will give priority to nature and environment

when planning their development agenda. Earth Day 2014 was observed in the interior village areas of Neyyattinkara in association with AMAS with free distribution of CFLs as part of going beyond the hour in Earth Hour 2014. On the conservation front, we have completed the final report on the project 'Development of Sustainable Livelihood Security Index for the Ramsar Site (Vembanad) of Kerala' and submitted it to the supporting agency i.e. the Department of Environment and Climate Change, Government of Kerala. We hope that the output and recommendations will pave the way forward to ensure wise use of the wetland and its resources and also ensuring long term sustainability of the wetland dependent livelihoods of the stakeholders. We have already started thinking independently to come forward with priority projects which are the need of the hour with regard to the Vembanad Lake like looking at the inter linkages between the growing population of Little Cormorants in the lake, its voracious feeding habit on fishes and the livelihood of the fishermen community and also another project linking livelihoods with climate change adaptation. We are almost completing the ongoing project on 'Preparation of a Position Paper on Climate Change in Kerala' for the Government of Kerala. We have completed the interaction with the various experts, institutional visits, secondary data compilation and such related activities. We are still waiting for the sectoral papers that have been invited from experts. We plan to compile all the data and information, hold the closed group expert consultation with few selected stakeholders and come out with the final position paper by June - July. The project on 'Landuse/ Landform alterations due to Laterite Mining and Quarrying in Kerala and its environmental impacts' is also moving forward where we have started a new association with Geovin Solutions based in Thiruvananthapuram itself to take forward the work component on GIS and Remote Sensing. For our work to be more streamlined and to make it more effective and efficient, we had a very constructive 3 days brainstorming session internally in the office led by Dr. Diwakar Sharma and we have come out with the three year conservation strategy for KLSO outlining the priority themes to be addressed specific to Kerala, its goals, objectives, indicators and activities.

Renjan Mathew Varghese,
State Director

IMPORTANT NEWS ON ENVIRONMENT AND NATURE

GLOBAL

Warming worsens hunger problems: U.N.

A warmer world will push food prices higher, trigger "hotspots of hunger" among the world's poorest people, and put the crunch on Western delights like fine wine

and robust coffee, the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) concluded in a 32-volume report issued. "We're facing the spectre of reduced yields in some of the key crops that feed humanity," Panel Chairman Rajendra Pachauri said. Even though heat and carbon dioxide are often considered good for plants, the overall effect of various aspects of man-made warming is that, it will reduce food production, the report said. Food prices are likely to go up somewhere in a wide range of three per cent to 84 per cent by 2050 just because of climate change, the report said. (Source: *The Hindu*, April 1 2014)

NATIONAL

National plan for shark protection

India is in the final stages of preparing a National Plan of Action (NPOA) for Conservation of Sharks that will be integrated with similar plans drawn up by other countries in the Bay of Bengal region. Protecting stakeholder interests will be a priority for the NPOA, according to Y.S. Yadava, Director, Bay of Bengal Programme, Inter-Governmental Organisation (BOBP-IGO). Talking on the sidelines of the first National Mission Meeting on Conservation of Shark Species held at Thiruvananthapuram, Dr Yadava said the Management Plan for India would be based on sustainable harvesting of sharks. (Source: *The Hindu*, April 14, 2014)

21 Pygmy hog nests found in Manas National Park

A survey conducted by the Assam Forest Department in the Manas National Park (MNP) has detected an estimated 21 nests of the critically-endangered Pygmy hog (*Porcula salvania*). The nests of Pygmy hog — the smallest and rarest wild pig — were found in three separate locations. The survey also found pellets of the Hispid Hare (*Caprolagus hispidus*) in almost all of 17 camp site locations, where the study was conducted for grassland species from March 18 to March 22. “The finding of the survey is highly encouraging as the number of Pygmy hogs was thought to be declining in number at the Park. Both Pygmy hog and Hispid Hare are Schedule I species. The Pygmy hog nests were live with indications of activities of this highly-endangered species, including droppings of the species,” said Dr. Ghosh, who was also a member of the survey team. Schedule I and Schedule II species are given absolute protection under the Wildlife Protection Act, 1972 and offences against them attract heavy penalties. (Source: *The Hindu*, March 24, 2014)

STATE

Palakkad bears brunt of searing heat

With temperatures hovering around 41 degree Celsius for few days, 25 cases of sunburn have been reported from different parts of the district. The highest temperature of this season was recorded at IRTC, Mundur, near Palakkad town, at 41 degree Celsius on March 20. On 19th too, the maximum temperature recorded at Mundur was 41 degrees Celsius, while the minimum was 24 degree Celsius. (Source: *The Hindu*, March 21, 2014)

Marine ESAs to be documented near Thiruvananthapuram shore

The Kerala State Biodiversity Board (KSBB) is preparing a list of ecologically sensitive areas (ESAs) in the near shore region of Thiruvananthapuram, under a pilot project

to document the underwater ecosystem and traditional knowledge systems of fishermen. The Marine Biodiversity Mapping Programme has been initiated off a 20-km stretch of the coast from Valiathura to Puthukurichy. KSBB has joined hands with Protsahan, an NGO working among fishermen, to demarcate the ecologically sensitive marine areas, identify the vulnerable habitats and formulate ecosystem based fishing management policies. Protsahan has identified 50 natural reefs that are ecologically sensitive and host a variety of underwater species. A detailed map of 14 major reefs along with their depth and location has been submitted to KSBB. As many as six new species were also recorded in the study area. (Source: *The Hindu*, March 31, 2014)

Plan to acquire estate dropped

The Forest Department has dropped its plan to acquire the 1,400-acre Bonacaud Estate and attach it to the Peppara Wildlife Sanctuary. It had earlier suggested that the near-abandoned Estate be attached to the Sanctuary in lieu of the forestland that would be submerged when the water storage level of the Peppara Dam would be raised by three metres. Instead of attaching the Estate, the Forest Department would ‘ensure that the land use pattern of the estate remained unchanged.’ The raising of the water level had been proposed to address the increasing drinking water needs of Thiruvananthapuram City. The decision had triggered a debate in the State as the move would entail the submergence of around 100 hectares of forest and the loss of nearly 50,000 trees. Also, some islands would also go under water. (Source: *The Hindu*, March 18, 2014)

CHILDREN'S CORNER

Explore the biodiversity around you....

Every year 22nd of May is being observed worldwide as International Day for Biodiversity. The best way to observe this day by each one is by preparing a Biodiversity Register of your homestead. All that you needs is minimum 30 minutes per day for a week, pencil, sketch pens, markers, chart sheets and your investigative mind with keen observation. What to do.....

- Make a graphical representation of your homestead including home on a big chart sheet
- Observe all possible life forms in and around your homestead and represent on the chart with its picture/ name. Eg. If you find a Wall Gecko on the wall of your living room, draw/ write Gecko on the chart where living rooms boundary falls. If you find a Crow on the mango tree of your premises, both the Mango Tree and Crow can be marked. So represent each and every life form on the chart sheet.
- Make it a complete picture by one week's time spending morning, noon, evening and night slots.

- Now quantify the markings group wise like birds, butterflies, reptiles, insects, trees, shrubs and so on.
- Put the figures to a table and understand the quantum of your friends sharing your home.
- Be proud of the biodiversity around you and picture yourself as a custodian.
- Share the data and experience with your friends, family members and others

SPECIES OF THE ISSUE

വിഷുപ്പക്ഷി

Indian Cuckoo, *Cuculus micropterus*

കേരളത്തിന്റെ നാട്ടിൻപുറങ്ങളിലും വനങ്ങളിലും മറ്റുവനത്തോടടുത്ത പ്രദേശങ്ങളിലും കണ്ടുവരുന്ന ഒരു ദേശാടനപ്പക്ഷിയാണ് വിഷുപ്പക്ഷി എന്ന് നമ്മൾ വിളിക്കുന്ന Indian Cuckoo. ഹിമാലയങ്ങളിലും മറ്റു വടക്കു കിഴക്കൻ സംസ്ഥാനങ്ങളിലും പ്രജനനം നടത്തുന്ന ഈ പക്ഷി വേനൽക്കാലങ്ങളിലാണ് ഇവിടെയുണ്ടാവുക, പ്രധാനമായും വിഷുക്കാലത്ത്.



അതിനാലാണ് വിഷുപ്പക്ഷി എന്ന പേരുകിട്ടിയത്. നേരിട്ടു കാണാൻ അത്ര എളുപ്പമല്ലെങ്കിലും ശബ്ദം കൊണ്ട് നമ്മെ ആകർഷിക്കുന്ന ഇവയുടെ പ്രത്യേകതയാർന്ന 'വിത്തും കൈക്കോട്ടും' എന്ന ശബ്ദാവിഷ്കാരം മലയാളികൾക്ക് സുപരിചിതമാണ്. പുറംഭാഗത്തിന് തവിട്ടുകലർന്ന 'ചാര' നിറവും അടിവശം വെളുപ്പുമാണ്. പക്ഷെ വെളുത്ത അടിവശത്ത് നിറയെ ചുവന്ന തവിട്ടുനിറത്തിൽ കുറുകെയുള്ള വരകളുണ്ട്. കറുത്ത കണ്ണുകൾക്ക്

ഒരു മഞ്ഞവലയവുമുണ്ട്. വാലിന്റെ ഇരുവശങ്ങളിലുള്ള വെളുപ്പുനിറവും തെളിഞ്ഞു കാണാം.

സാധാരണയായി ഇലച്ചാർത്തുകളിൽ ഒളിഞ്ഞു ജീവിക്കുകയാണിവയുടെ സ്വഭാവം. ഇലകൾക്കിടയിലുള്ള പ്രാണികളും പൂഴുക്കളുമാണിവയുടെ പ്രധാന ആഹാരം. ഹിമാലയത്തിൽ നിന്ന് പറന്നു വന്ന് നമ്മുടെ നാട്ടിലെ കീടങ്ങളെ നശിപ്പിച്ച് നമ്മുടെ കൃഷിയെ സഹായിക്കുകയാണ് ഇവ ചെയ്യുന്നത്. അതുകൊണ്ടാവാം ഇവ 'വിഷു'വുമായും 'കൃഷി'യുമായുമൊക്കെ വളരെ അടുത്ത് നമ്മുടെ സംസ്കാരത്തോട് ഇത്രയും ഇഴുകിച്ചേർന്നത്. ഇനിയെപ്പോഴെങ്കിലും 'കള്ളൻചക്കോട്ടു, കണ്ടാൽ മിണ്ടണ്ട്' എന്നോ 'വിത്തും കൈക്കോട്ടും, അമ്മ വരമ്പത്ത്' എന്നോ കേൾക്കുമ്പോൾ ഓർക്കുക... ഹിമാലയത്തിൽ നിന്നും വന്ന ഒരു അതിഥി അടുത്തൊരിക്കലും ഉണ്ട്.

EXPERT'S TALK

കിണർ വെള്ളത്തിലെ ഉഷുരസവും നിറവും മാറാനുള്ള വഴികൾ

ഡോ. ജോസ് സി. റാഫേൽ
ടീം ലീഡർ, മഴപ്പൊലിമ, തൃശൂർ

തീരപ്രദേശത്ത് സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന നമ്മുടെ നാടിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ കിണറുകളിൽ പൊതുവേ എല്ലാ കാലത്തും ഉഷുരസം കാണുന്നു. എന്തുകൊണ്ട് ഇത് രുക്ഷമായി വരുവാൻ കാരണം? കാരണങ്ങൾ നിരവധിയാണ്. താഴെപ്പറയുന്നവ അവയിൽ ചിലതു മാത്രം.

വീട്ടുപറമ്പുകളിലെ ചെറുകുളങ്ങൾ നാം മുടിക്കളഞ്ഞു, മഴക്കാലത്തിനടുത്ത് ചെയ്തിരുന്ന കാർഷികമുറകൾ ഇല്ലാതായി. മഴവെള്ളം മണ്ണിൽ താഴാതായി. ഓരുവെള്ളം/ഉപ്പുവെള്ളം കയറാതിരിക്കുവാൻ കർഷകർ തീർക്കുന്ന ചിറകൾ കുറഞ്ഞുപോയി. അല്ലെങ്കിൽ പുതുക്കിയ ചീപ്പുകളെ വേണ്ട സമയങ്ങളിൽ അടച്ചു തുറക്കാതെയായി. പൈപ്പിലൂടെ വരുന്ന ക്ലോറിനിട്ട സർക്കാർ കുടിവെള്ളം വരാൻ തുടങ്ങിയതോടെ നാം കിണറിനെ മറന്നു തുടങ്ങി. ആധുനികതയുടെ തിരതള്ളലിൽ മോട്ടോർപമ്പ് സംവിധാനം വന്നതോടെ കിണറുകളിലെ വെള്ളം മഞ്ഞനിറത്തിലോ ചുവപ്പു നിറത്തിലോ കാണുകയും കൂടുതൽ ഉപ്പുള്ളതായി കിണർവെള്ളം രുപാന്തരപ്പെടുകയും ചെയ്തു.

തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ ചില ഭാഗത്ത് കിണറിന്റെ ഉള്ളിലെ മണ്ണിൽ ഇരുമ്പിന്റെ അംശം താരതമ്യേന കൂടുതലായതിനാൽ ഈ അംശഭാഗങ്ങൾ കിണർവെള്ളത്തിൽ കലങ്ങി മോട്ടോർപമ്പ് പ്രവർത്തിക്കുന്നതുവഴി കൂടുതലായി പുറത്തേക്ക് വരാറുണ്ട്. കിണറിലെ മോട്ടോർ വേറെ ഒരു വിനകുടി വരുത്തുന്നുണ്ട്. പെട്ടെന്നുള്ള പമ്പിങ്ങായതിനാൽ കടലിലെ ഉപ്പുവെള്ളം സുനാമി പോലെ ഭൂമിക്കടിയിലൂടെ നമ്മുടെ കിണറുകളിൽ എത്തിച്ചേരും. ജിയോളജി വിഷയം കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നവർ ഇതിനെ ഹൈബൻ ആന്റ് ഹെർസ്മെർഗ് ബന്ധം എന്ന് വിശേഷിപ്പിക്കുന്നു. അതായത് തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ ഒരു മീറ്റർ ഭൂജലത്തിന്റെ അളവ് താഴുകയാണെങ്കിൽ കടൽ 40 മീറ്റർ മണ്ണിനടിയിലൂടെ അകത്തേക്ക് കയറിവരും. (1:40 അനുപാതത്തിൽ)

പഴയകാലങ്ങളിൽ നാമേവരും തൊട്ടിയും കയറും ഉപയോഗിച്ച് കിണറിൽനിന്ന് വെള്ളം കോരിയിരുന്നു. എന്നാൽ ഇന്ന് അതിനുപകരം എല്ലാവരും മോട്ടോർപമ്പ് വച്ച് കിണറിലെ വെള്ളം വലിക്കുമ്പോൾ കടലിന് കരയിലേക്ക് ഭൂമിക്കടിയിലൂടെ കയറിവരുവാൻ തുലോം എളുപ്പമാകുകയും ചെയ്യും. എന്നാൽ കടൽക്കരയിൽ താമസിക്കുന്ന മുക്കുവക്കുടിലുകളിൽ ചില പ്ലാഗ് ശുദ്ധജലം ലഭിക്കുന്നതും നമുക്ക് കാണാൻ സാധിക്കും. ഇതിനുകാരണം സമുദ്രതീരത്ത് മഴപെയ്ത് മണലിലിറങ്ങുന്ന മഴവെള്ളം നിമിത്തം ഭൂമിക്കടിയിൽ ഒരു ശുദ്ധജല മേഖല അവിടങ്ങളിൽ ഉണ്ടാകുന്നതുകൊണ്ടാണ്.

ഏതായാലും കിണറുകളിൽ ഉഷുരസം മാറി ശുദ്ധജലം ലഭിക്കാൻ നാം എന്തുചെയ്യണം? ഇതിന് ഒരു പ്രതിവിധിയേ നമ്മുടെ പക്കലുള്ളൂ. അതായത് മഴവെള്ളം ശേഖരിച്ച് കിണറിൽ ഇറക്കണം. ഇത് മേൽക്കൂരയിൽ നിന്നോ ഷീറ്റ് വിരിച്ച് അവിടെനിന്നോ ശേഖരിക്കുന്ന മഴവെള്ളം കിണറിന്റെ ഉൾവശത്തേക്ക് ഒഴുക്കണം. ഓടിട്ട മേൽക്കൂരയിൽ നിന്നോ ടെറസിട്ട മേൽക്കൂരയിൽ നിന്നോ ഇങ്ങനെ ചെയ്യാൻ സാധിക്കും. ഇതിനുവേണ്ട പ്രധാന സാധനങ്ങൾ പാത്തി, പൈപ്പ് എന്നിവയും മറ്റ് അനുബന്ധ വസ്തുക്കളുമാണ്. ഓടിട്ട വീടുകൾക്ക്

ക്ലാമ്പടിച്ച് പാത്തി ഉറപ്പിച്ച് നിർത്തണം. ടെറസിട്ട വീടുകളുടെ മേൽക്കൂരയിൽ പുറത്തേക്ക് ഓവുപെപ്പുകൾ നിൽക്കുന്നതു കാണാം. ഈ പുറത്തേക്കു നിൽക്കുന്ന ഓവുപെപ്പുകളെ പി.വി.സി. പെപ്പുകൾ ഉപയോഗിച്ച് കിണറിനടുത്തേക്ക് കൊണ്ടുവരണം. ഇങ്ങനെ മേൽക്കൂരയിൽ നിന്ന് താഴേക്കു കൊണ്ടുവരുന്ന പെപ്പുകളിൽ ആദ്യ മഴയിലെ വെള്ളം കളയാൻ വാൽവ് സംവിധാനമോ, ടി സംവിധാനമോ ഏർപ്പെടുത്തണം. മേൽക്കൂരയിൽ അഴുക്കുവീഴുന്ന പക്ഷം ഇത് അടച്ചുതുറക്കാൻ പാകത്തിൽ വേണം ഇത് ഫിറ്റ് ചെയ്യാൻ. ഇതിനുശേഷം പെപ്പിനെ കിണറിനകത്തേക്ക് ആനയിക്കാൻ പാകത്തിൽ ഫിറ്റ് ചെയ്ത് നിർത്തുക. ഈ പെപ്പിന് അഗ്രഭാഗത്ത് ഒരു പ്ലാസ്റ്റിക് വല കെട്ടുന്നത് ഉചിതമാണ്. മേൽക്കൂരയിൽ വീഴുന്ന ഇലകൾ ഇതിൽ തടയുകയും അതാത് വീട്ടുകാർക്ക് ഈ വല അഴിച്ച് വൃത്തിയാക്കുവാൻ സാധിക്കുകയും ചെയ്യും.

വീട്ടിൽ നാം ഉപ്പുമാങ്ങ ഇടുന്ന പതിവുണ്ടല്ലോ. ഉപ്പുമാങ്ങ ഇട്ടയടുത്ത് മാങ്ങഭാഗം ഉപ്പുവെള്ളത്തിന് മുകളിൽ കിടക്കുകയും എന്നാൽ മാങ്ങയ്ക്ക് ഉപ്പുപിടിച്ചാൽ അത് താഴുകയും ചെയ്യുന്നത് കാണാം. ഇതിനു കാരണം ഉപ്പുമാങ്ങയാക്കാൻ ഇട്ട പച്ച മാങ്ങയിലെ ജലാംശത്തിന്റെ സാന്ദ്രത ഉപ്പുവെള്ളത്തെ അപേക്ഷിച്ച് കുറവായതിനാൽ മാങ്ങ ഉപ്പുവെള്ളത്തിൽ ഇട്ട ആദ്യ മണിക്കൂറുകളിൽ പൊങ്ങിനിൽക്കും. അതുപോലെ മഴവെള്ളത്തിന് ഉപ്പുവെള്ളത്തെ അപേക്ഷിച്ച് സാന്ദ്രത കുറവായതിനാൽ മഴവെള്ളം കിണറിന്റെ അന്തർഭാഗത്ത് പൊന്തിക്കിടക്കുകയും ഉപ്പുവെള്ളം ഭൂമിയിലേക്ക് താഴുകയും ചെയ്യും. (എന്നാൽ മോട്ടോർ വച്ച് വലിച്ചാൽ ഉപ്പു കയറുകയും മഞ്ഞനിറം കിണർ വെള്ളത്തിൽ കയറി വരികയും ചെയ്യും. ആയതിനാൽ ഇനിമേൽ നാം തീരപ്രദേശങ്ങളിലെ കിണറുകളിൽ മോട്ടോർ പമ്പ് വയ്ക്കാതിരിക്കുകയാണുചിതം)

ഇതിനുവേണ്ടി വരുന്ന ചെലവ് പാത്തി, പെപ്പ്, ക്ലാമ്പുകൾ, ആണി, പശ, കുലിച്ചെലവ് തുടങ്ങിയവ മാത്രമേ ഉള്ളൂ. പ്ലംബിങ്ങ് ചെയ്യുന്ന എല്ലാ പണിക്കാർക്കും ഇതുചെയ്ത് തരുവാൻ സാധിക്കും. ഏകദേശം 2000 രൂപയ്ക്കുള്ളിൽ ഓടിട്ട വീടുകൾക്കും 1000 രൂപയ്ക്കടുത്ത് ടെറസ്സിട്ട് വീടുകൾക്കും വേണ്ടി വരികയുള്ളൂ. ഏതു വിധേനയായാലും മഴവെള്ളം കിണറിൽ എത്തണം. മോട്ടോർ പമ്പ് മാറ്റണം. മഴക്കാലത്തും വേനലിലും കിണറിൽ ശുദ്ധജലം ഉറപ്പ്. ഇങ്ങനെ ചെയ്ത കിണർവെള്ളത്തിലെ ഉപ്പുരസവും നിറവ്യത്യാസങ്ങളും മാറുന്നതിനുള്ള ധാരാളം ഉദാഹരണങ്ങൾ ലേഖകന് പരിചിതമാണ്. തൃശ്ശൂർ ജില്ലയിലെ കൊടുങ്ങല്ലൂർ, മണലൂർ, ഒരുമനയൂർ, പാവറട്ടി, കടപ്പുറം തുടങ്ങിയ പല പഞ്ചായത്തുകളിലും ഗുരുവായൂർ മുനിസിപ്പാലിറ്റിയിലും ഇതിന് ഉദാഹരണങ്ങൾ ഉണ്ട്. ഇതുമൂലം വേനലിൽ സർക്കാർ കുടിവെള്ളം കാത്ത് നിൽക്കേണ്ട ഗതികേട് ഒഴിവാക്കിയിട്ടില്ലെന്ന് അതത് കുടുംബങ്ങൾ സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നു.

ഇക്കാര്യത്തിൽ ജനങ്ങൾ ഉന്നയിക്കുന്ന പ്രധാന ചോദ്യങ്ങൾ താഴെ പറയുന്നവയാണ്. മേൽക്കൂരയിലെ അഴുക്ക് കിണറിൽ വീഴില്ലേ? ഫിൽറ്റർ സംവിധാനം ഏർപ്പെടുത്തേണ്ടോ? ഓടിട്ട വീടുകളിൽ ഒക്ടോബർ മാസത്തിൽ കാണുന്ന കറുത്ത പുഴു കിണറിൽ വീഴില്ലേ? മഴക്കാലത്ത് കിണർ നിറഞ്ഞ് കിടക്കുമ്പോൾ ഇത് ചെയ്തിട്ട് കാര്യമുണ്ടോ? എന്നുള്ളവയാണ്. ഉത്തരങ്ങൾ താഴെ ചേർക്കട്ടെ. മേൽക്കൂരയിലെ അഴുക്കുവെള്ളം കളയാൻ വാൽവ്/ടി/ഫസ്റ്റ് ഫ്ളഷ് സംവിധാനം ഏർപ്പെടുത്തണം. ഫിൽറ്റർ ചെയ്യാൻ പ്രത്യേകം അറ/തൊട്ടി ഉണ്ടാക്കി മണൽ, കരി, മെറ്റൽ എന്നിവ അടുകിയിട്ടുള്ള അരിപ്പ സംവിധാനം ഏർപ്പെടുത്താം. ഇതിന് ചെലവുണ്ട്. കേരളത്തിലെ കിണറുകളും കക്കൂസ് കുഴികളും കടലും മഴക്കാലത്ത് ഒന്നായി കിടക്കുന്നതിനാൽ മഴവെള്ളം ശുദ്ധീകരിച്ച് കിണറിലേക്ക് വിടുന്നതുകൊണ്ട് വലിയ കാര്യം ഉള്ളതായി കാണുന്നില്ല. പിന്നെ മനസ്സിന് ഒരു തൃപ്തിക്ക് ഇങ്ങനെയും ചെയ്യാം.

ഒക്ടോബർ മാസത്തിൽ തീരപ്രദേശങ്ങളിലെ ഓടിട്ട മേൽക്കൂരകളിൽ കറുത്ത പുഴു ഉള്ളതായി കാണാം. ഇവ കിണറിൽ വീഴാതിരിക്കാൻ ഈ പുഴു വരുന്ന സമയം കണ്ട് ഫസ്റ്റ് ഫ്ളഷ് വാൽവ് തുറന്നുവയ്ക്കണം. മഴക്കാലത്ത് കിണറിന്റെ പരിസരം വെള്ളത്തിൽ മുങ്ങിയാലും കിണറിനകത്തേക്ക് മഴവെള്ളം വീഴുന്നതുകൊണ്ട് ഗുണം ഉണ്ട്. കിണറിന്റെ ആൾമാരും വലിയ പാത്രം പോലെ പ്രവർത്തിക്കും. മഴവെള്ളത്തെ ഉപ്പുവെള്ളത്തിന് മീതെ നിറുത്തി ഉപ്പുരസത്തിനെ താഴേക്ക് തള്ളിയിറക്കാൻ ഇത് സഹായിക്കുന്നു.

ആയതിനാൽ ഇനി ചെയ്യുന്ന മഴക്കാലത്ത് നമുക്ക് നമ്മുടെ കിണറുകളിലേക്ക് മഴവെള്ളം കടത്തിവിടാം, ഉപ്പുരസത്തെ മാറ്റിനിറുത്താം. ഇതിനുവേണ്ടുന്ന സാങ്കേതിക സഹായങ്ങൾക്ക് തൃശ്ശൂർ ജില്ലാ ഭരണകൂടം നടപ്പിലാക്കുന്ന മഴപ്പൊലിമ പദ്ധതിയുടെ ഓഫീസിലേക്ക് വിളിക്കാം. നമ്പർ 0487-2363616. തൃശ്ശൂർ അയ്യന്തോൾ ഗ്രൗണ്ടിന് സമീപം പുതുർക്കര റോഡിലാണ് മഴപ്പൊലിമയുടെ ഓഫീസ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്.

SPECIAL FEATURE



SPARROW SURVEY 2014 IN THIRUVANANTHAPURAM CITY

The sparrow, especially the Common House Sparrow, is one of the most ubiquitous birds on Earth and it is also one of the oldest companions of human beings. It has, over a period of time, evolved with us. Fortunately, they are still found in abundance in many parts of the world.

The House Sparrow was once the most common bird in the world, but in the past few years, this bird has been on the decline over much of its natural range, both in the urban and rural habitats. The decline of the House Sparrow is an indicator of the continuous degradation of the environment around us. It is also a warning bell that alerts us about the possible detrimental effects on our health and well-being. We need to know the health risks of the increasing amount of microwave pollution and what is decimating the population of the house sparrow, which co-existed with us, so that we can estimate the effect on all forms of life, including ours.

The House Sparrow also represents many of the common bird species and is, in a sense, their ambassador. Therefore, the conservation of the House Sparrow and its habitat will also help save much of the common biodiversity, which shares the habitat with the sparrows.

Globally many initiatives are being taken up for the conservation of this small cute bird. Individuals and organisations involve in such events with the goal to collectively inspire others to join the celebrations and to get as many people as possible involved in the conservation of House Sparrows and their habitat across the planet.

Why to celebrate World Sparrow Day?

The rationale for celebrating World Sparrow Day is not only to commemorate the event for a day but to use it as a platform to stress the need to conserve sparrows as well as the urban biodiversity. The organizers hope the event will bring together individuals, institutions, national and international groups on the common platform of sparrow conservation. It will also help in attracting the attention of government agencies and the scientific community to take notice of the need for conservation of this common bird species and its associated other urban biodiversity.

Sparrow Survey in the City

WWF-India, Kerala State Office, who every year regularly organizes the Kerala Bird Race in and around Thiruvananthapuram, has come forward this year for conducting a survey on the House Sparrows in selected pockets with an objective of creating an authentic database of these cute and common birds for the first time ever in the City. This will be useful for further studies, strategic planning and conservation initiatives. The survey was conducted at six sites:

1. Palayam-Connemara Market, 2. Chalai Market, 3. Museum – Zoo Compound, 4. Thiruvananthapuram Central Railway Station, 5. Thiruvananthapuram Central KSRTC Bus Terminal, 6. East Fort Bus Terminal.

Others - some odd observations were carried out near the FCI Godown at Valiyathura, Kochuthoppu and Shanghumugham beach.

The survey was conducted in three consecutive dates from 16th to 18th March 2014 during the same time interval from 7.00-8.00am. The survey was conducted in the Museum – Zoo Compound during 9.30-10.30am based on its opening time. All the six teams were led by keen birders associated with WWF-India who are regular participants of monthly Sunday Bird Walks, Kerala Bird Race, Asian Waterfowl Census and other such birding programmes. The survey teams were led by Sri. Jaichand Johnson, Smt. Neha Waikar, Sri.Kiran R.C., Smt.Rajalekshmi Sukumaran, Smt. Saijya Anand and Sri. A.K.Sivakumar.

Results of the survey

Site	Day 1	Day 2	Day 3
Palayam - Connemara Market	20	25	28
Chalai Market	27	35	70
Museum – Zoo Compound	Nil	Nil	Nil
Thiruvananthapuram Central Railway Station	Nil	Nil	1
Thiruvananthapuram Central KSRTC Bus Terminal	Nil	2	Nil
East Fort Bus Terminal	Nil	Nil	Nil
Others	24	Nil	Nil

Some birds were sighted near the FCI godown at Valiyathura and nearby areas. Eighteen birds were found nesting in the air holes of two houses near Kochuthoppu. Two clusters of nests were also observed there. They seemed quiet undisturbed without any predominant threats. Four birds were found in an abandoned house near Shanghumugham beach.

Major observations

Most of the birds in Chalai Market were engaged in feeding as enough food was available there in the form of spilled grains and grams of various sorts. The highest number of birds i.e., 30 was observed at the Fruit Market Road. The observers noted that each group comprising around 4-7 birds was shifting its location from road to road very frequently. But in Palayam - Connemara Market, the team observed the nesting, mating, courtship display, feeding on insects and mud bathing of sparrows. The single bird found in Central Railway Station was simply chirping sitting on an open window of the vegetarian canteen. Though the team searched a lot, no pairs or groups were found. It was quiet upsetting to note not a single bird was seen within the Museum – Zoo Compound, even though the area is considered as the green lung of the City.

Nesting

Nesting of sparrows was found at four places - Connemara Market, Chalai Market, near FCI Godown Valiyathura and in two houses at Kochuthoppu. Wild nesting was observed in all these places but nesting in artificial nests like wooden boxes and earthen pots were also seen in both the markets. These were also being used for roosting during nights. Definitely it offers a safe shelter for them. The wild nesting was found in the gaps of air holes in houses, rolling shutter gaps and lamp shades.

Favorable conditions

The good number of well spread Chinese Cherry trees around the parking ground at Connemara Market offer these tiny birds a very unique place for shelter from predatory birds and roosting during night. The bird nests installed by the Corporation few years back also serves as nesting and roosting places. Food availability also is one of the reasons for the abundance of these birds in and around Connemara Market. In Chalai Market also, the traditional shops known as 'angadi kadas' and loading and unloading practices offers these birds' adequate food availability and shelter. The earthen pots installed in safe heights also offer them good shelter. The friendly attitude of the house owners at Kochuthoppu is the most potential and interesting support for the sparrows. Though these nests are right in front of their main doors, they don't disturb these small feathered friends.

Threats

The most important threat observed commonly by all the teams was the drastic reduction in availability of

food and shelter for the sparrows, though these facilities are comparatively available at Chalai and Palayam. Loss of urban vegetation and the changes in packing of grains and grams are other major threats observed. The super market culture and practice of packing in plastic covers deny the birds the advantage of access to spilled grains, grams and cereals. But the sighting of comparatively more number of feral pigeons in these sites raises a question against this assumption. It was quiet interesting to note that literally no sparrows were found at Central Railway Station, new KSRTC Bus Terminal and East Fort area. May be the modernization and associated heavy constructions are taking its toll.

Conclusion

Tallying the numbers from the six sites, we counted 127 birds in total. There may be slight variation of less than 10% in the exact number of these birds. But this considerably less number of House Sparrows in our City raises a very big question over the urban biodiversity that plays a very crucial role in the ecological systems which definitely have a humane aspect also. We have to look carefully into this matter and do as much facilitation for improving the urban biodiversity of the City. Installing of bird nests, bird feeders and bird baths in these sites will be the most effective action for improving the situation of these tiny birds and others. Local campaigns can be initiated for greening and promoting urban biodiversity of our City with the active participation of Residents Associations, Merchants Associations and other such groups. In the context of the upcoming observation of Earth Day 2014 on 22nd April, on the theme of “Green Cities”, it is high time that Thiruvananthapuram City, its administrators and residents make a turn around to make our City more clean and green to ensure the sustenance and well-being of all life forms.

ACTIVITIES OF WWF-INDIA KERALA STATE OFFICE

Earth Hour 2014

Earth Hour was on its highest note this year in Kerala, especially in Thiruvananthapuram with Sri. Suresh Gopi, Cine Actor coming in as the Regional Brand Ambassador. Her Excellency Smt. Sheila Dixit, Governor of Kerala and Sri. Oommen Chandy, Chief Minister of Kerala also offered their full support to the campaign. Over the years, Earth Hour has really become a people’s campaign in Kerala. The major events this year were organised in Thiruvananthapuram and Kochi. In Thiruvananthapuram, we had the Press Meet, various publicity campaigns from 26-28 March, EH event at CESS, Cycle Rally ‘Pedal for the Planet with Indus Cycling Embassy and the main event at Gandhi Park, East Fort with the Switch Off and Candle Light Vigil from 8.30-9.30pm led by many dignitaries.



National Consultation Meeting on Conservation of Sharks on 25 March

The State Director and Senior Education Officer attended the meeting organized at the Animation Center, Kovalam along with Mr. Vinod Malayilethu, Senior Co-ordinator, Marine Programme and Dr. Shekar Kumar Niraj, Director, TRAFFIC-India, organised by SIFF, CPREEC, Humane Society and AD SGAF.

Invited talk on National Wildlife Day 2014

Senior Education Officer led a session on 'Wildlife of Kerala' at Peppara WLS on 3rd March 2014 in a programme organized by the sanctuary authorities.

Invited talk in the National Seminar at Mar Thoma College, Thiruvalla

Senior Education Officer led a session on 'Threats to Biodiversity of the Western Ghats' on 4th March 2014 in the National Seminar on Biodiversity of Western Ghats organized by Marthoma College, Thiruvalla. The seminar and theme was much relevant as the discussion on the Gadgil and Kasthurirangan Reports and its impacts are still on in the State.

Article for Kerala Calling on Earth Day 2014

The State Director was invited to write a special article on the theme of 'Green Cities' as part of the upcoming Earth Day 2014 for Kerala Calling, the official magazine of Government of Kerala published by the Information and Public Relations Department. The article titled 'Living in Perfect Harmony with Nature' was published in the April issue of Kerala Calling.

Invited talk at All Saints College, Thiruvananthapuram



The State Director was invited to give a talk on 'Mitigating Human - Animal Conflicts' in the National Seminar titled 'Contemporary Techniques in Environmental Research and Conservation (CTERC 2014)' organized by the Post Graduate Department of Environmental Sciences, All Saints College on 13 March, 2014.

Invited talk at Govt. Engineering College, Wayanad

The State Director was invited for a Guest Talk on

'Geoinformation Technology and Natural Resource Management' on 14 March, 2014 at Govt. Engineering College, Wayanad.

Teachers Training Workshop

A Teachers Training Workshop was conducted with the support of CPREEC, Chennai at St. Joseph's Training College, Mannanam, Kottayam on 14th March 2014 with the participation of 60 Teacher Trainees. The technical and activity sessions were led by Sri. Binu K. Puram of Kudumbasree Mission and the Senior Education Officer.



World Sparrow Day 2014



The World Sparrow Day 2014 was observed by the State Office by conducting a Sparrow Survey in and around Thiruvananthapuram City and also by organizing a people's campaign on the day. The keen volunteer bird watchers of WWF-India conducted a 3 day survey of Common Sparrows in six selected areas of the City and



counted 127 birds. The report was published in the print media on World Sparrow Day and a sticker campaign with interactive programmes was conducted in the Museum & Zoo Compound with distribution of sparrow nests for the winners of the competitions.

WWF Tiger Trap cum Transfer Cage



The details of the WWF Tiger Trap cum Transfer Cage developed as the Sundarbans Prototype was copied and shared with the top wildlife officials of the Kerala Forests and Wildlife Department including Sri. V. Gopinathan, IFS, PCCF (WL) & CWW, Dr. Amit Mallick, IFS, FD, Periyar, Sri. Sanjayan Kumar, IFS, DD, Periyar TR (East), Sri. Pramod G. Krishnan, IFS, CF (Wildlife), Northern Region, Sri. Vijayanand, IFS, DD, Parambikulam TR, and Sri. Roy P. Thomas, IFS, WW, Wayanad WLS

Interview in Doordarshan on World Forestry Day

The State Director was invited on the Doordarshan Live Guest Talk Show titled 'Krishi Darshan' especially on the theme of 'Forests, Wildlife and related issues of Kerala' on 21st March being the World Forestry Day.

Brainstorming on Conservation Strategy

A detailed brainstorming of the objectives and goals developed in consultation with Dr. Diwakar was carried out in the office in two sessions with the active involvement of the entire staff team. Prospective projects and programmes have been identified as a result of this brainstorming session. Further on, the detailed individual project proposals needs to be developed with the technical and financial components.

Free CFL distribution

With the objective of 'Going beyond the Earth Hour' and as part of Earth Day, Kerala State Office with the support of Kerala State Electricity Board and Energy Management Centre and in association with AMAS

Neyyattinkara distributed 600 CFLs to the colony dwellers at Puthanambalam Ward of Neyyattinkara Municipality and Swarnakkode Tribal Colony at Kallikkad and in the Vikalangan Colony in Valiyathura, Thiruvananthapuram.



Talk at P.N. Panicker Foundation



The State Director was invited as Special Guest in their monthly intellectual gathering on 19 April to give a talk on 'Humans and the Animal World including Human-Animal Conflicts'.

Brainstorming on Tourism and Ecological Footprint

A half day brainstorming session was carried out in the office on the topic of 'Ecological Footprint and Tourism'. The four components of ecological footprint and its implication with regard to the tourism sector was discussed and debated in detail and the recommendations and suggestions on how to reduce the ecological footprint (component wise) of the tourism sector was compiled into a write-up for publication. This has been shared with kits and published in Environment Tourism and Development.

EDITORIAL BOARD

Mr. G. Vijaya Raghavan
Mr. Renjan Mathew Varghese
Mr. A.K. Sivakumar

Published by WWF-India, Kerala State Office, Moolavilakom, Vanchiyoor P.O., Thiruvananthapuram-695035
 Phone:0471-2302265, E-mail: wwfklo@gmail.com, Web:www.wwfindia.org
 Computer Graphics: Soft and Soft, Sasthamangalam, Phone: 9447451314, Printed at: New Multi Offset, TVPM.