

# CENTRAL UNIVERSITY OF KERALA

# **BEST PRACTICES – INTEGRATED GREEN INITIATIVE**



## 2. Green initiative

### **Objectives of the practice:**

- 1. To transform CU Kerala into a green and ecofriendly campus
- 2. To create awareness among the students, staff and faculty about the value of planting andcaring for trees
- 3. To allow students and staff to take ownership of the trees on campus, thereby ensuring participation of all individuals and fostering the community feeling.

### **Context of the practice**

The campus of Central University of Kerala is place of many contradictions to the adjoining areas. The campus has very few trees and the green cover is sparse, though located in the state of Kerala known for the lush vegetation. Also the land in many places is hard and rocky and CUKerala face severe water shortage in the summer months though blessed with heavy monsoons every year. The lack of green cover prevents water from percolating and recharging the ground water and instead all the water is drained of the land as run off. The purpose of increasing the green cover under the 'Adopt a tree initiative' is to improve the soil health and increase rain water percolation along with improving air quality. Also the green cover generally helps in cooling the atmospheric temperature by 2-3 °C. They alsoprovide shade and places to gather for the student community. Since the land is hard laterite, the plants in the initial years require much care particularly in summer months. The University has to spend much resource to maintain the plants and therefore the Hon. Vice Chancellor Prof. H. Venkateswarlu came up with the idea of adoption of trees.

### **Details of the practice**

This initiative is implemented by the Campus Development Committee (CDC) of Central University of Kerala. Hon. Vice Chancellor Prof. H. Venkateswarlu has provided leadership to this initiative by adopting four trees. Under this initiative the students and staff of CUK will adopt one or more trees and provide care like watering, mulching in summer months, pruning and fertilizing if required. So far 150 plants have been adopted by the students- research scholars of various departments. The adopted trees are audited and geotagged. An interactive map of CUKerala green cover has been developed with information about the plant, the age of the plant and the name and details of the adopter. This is also the first step towards documenting the vegetation of the campus. Eventually CDC plans to bring 20,000 trees under the ambit of this initiative by 2024.

### **Evidence of success**

This initiative is a recent practice and has led to greater survival of plants through past summer (2021)compared to the previous years. Various news media has run stories on this initiative and hailed it as worth emulating.

The only hurdle is that the documentation and collection of the details of each plant on the campus is time consuming and requires manpower. The Campus Development Committee enlisted the help of students of the Plant Science department at Central University of Kerala for collecting the details of the plants and one research scholar from Computer Science department helped in preparing the interactive Google map.

Adopt a tree initiative - Video [click title for

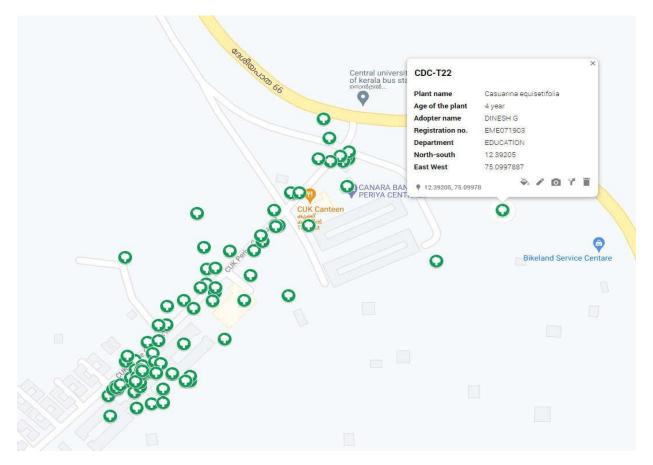
video]Details of the plant and adopter

Interactive map:

https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?mid=1uluaBN7SBDkDEOKk6eEvV81JsGiCjpF8&ll= 12.391595 791796632%2C75.09764193189821&z=18

Newspaper -reporthttps://english.mathrubhumi.com/education/news/central-university-of-kerala- introduces-adopt-a-tree-for-green-campuscentral-university-of-kerala-introduces-adopt-a-tree-for- green-campus-1.5630614

Screen shot of the Interactive Map



## **Development of Campus Orchard**

### **Objectives:**

- 1. To enhance the green cover of the campus
- 2. To educate the students about the growth and fruiting habits of orchard trees, planting and maintenance of orchards.
- 3. To enjoy the many benefits of the ecosystem services provided by the orchards.

# **Context of the practice:**

Campus orchard is one of the many initiatives intended to green the campus undertaken by CUK. Green cover improves the general ambience of the campus and in addition; helps to improve the soil health, soil conservation and greater percolation of rain water. The campus of Central University of Kerala is sparsely populated with trees and in summer months both the humans as well as animals have difficulty finding a shade tree.

# **Details of the practice:**

The fallow land of 3 acres on the north side of the campus was chosen. The land was hard and rocky with patches of fertile soil, had thorny shrubs and some Acacia trees. This land was prepared for cultivation by first clearing using a land mover, followed by manual activities. Pits were made and filled with coconut fibre, loose soil and organic manure. Hon. Vice Chancellor Prof. H. Venkateshwarlu inaugurated the orchard on September 27, 2020 by planting a Mango tree. Many faculty and non- teaching staff from various departments also participated in the planting of fruit trees. Two hundred and forty Mango saplings and 80 Jackfruit saplings were planted. Five Mango varieties Alphonsa, Imampasand, Firangi, Totapuri, and Kesar as well as a few wild varieties and, two Jack-fruit varieties comprised of Then Varika and Taiwan Varika were planted.

### **Evidence of Success**

90 % of the trees planted have survived and thriving.

# Problems encountered and Resources required.

Animals like wild boars that inhabit the campus tend to dig around the plants during hot summers as the soil around the plants are cooler due to watering. This has led to breakage of a number of plants. The area was temporarily fenced to keep away wild boars. The mango and jack fruit trees were purchased from an agro nursery. Some wild varieties of mango saplings were locally sourced. The resources required include coir pith, organic manure, stakes, water for irrigation and labor for taking pits

Details : Photographs and media coverage



കേന്ദ്രസർവകലാശാല കാമ്പസിലെ ഫലവൃക്ഷതോട്ടം ഒരുക്കുന്നതിന്റെ ഉദ്ഘാടനം വൈസ് ചാൻസലർ പ്രഫ. വെങ്കിടേശ്വരുലു മാവിൻ തൈ നട്ടു നിർവഹിക്കുന്നു.

# കേന്ദ്രസർവകലാശാലയിൽ ഫലവൃക്ഷത്തോട്ടം ഒരുങ്ങുന്നു

പെരിയ: കേന്ദ്ര സർവകലാശാല യിൽ ഇരുനുറോളം മാവുകളും നൂറോളം പ്ലാവുകളും നട്ടുപിടി പ്പീച്ച് ഫലവുക്ഷത്തോട്ടം് ഒരു ഞുന്നു. 'ഹൈ ഡെൻസിറ്റി പ്ലാ ന്റിംഗ് എന്ന പുതിയ സാങ്കേതി ക് വിദ്യ ഉപയോഗിച്ച് ഒരേക്കറോ ളം സ്ഥലത്താണ് തോട്ടം ഒരുങ്ങു ന്നത്.

സാങ്കേതിക വിദ്യയിലൂടെ സാ ധ്യമാകുന്നത്. വൈസ് ചാൻസ ലര് പ്രഫ്. വെങ്കിടേശ്വരുലു മാവി ൻതൈ നട്ടുകൊണ്ട് ഉദ്ഘാടനം

നിർവഹിച്ചു. രജിസ്ട്രാർ ഡോ.എ.രാധാകൃ ഷ്ണൻ നായർ, സ്റ്റുഡന്റ്സ് വെ ൽഫെയർ ഡീൻ പ്രഫ.അരുൺ കുമാർ, തോട്ടം കോ-ഓർഡിനേ റ്റർ് ഡോ. ജാസ്മിൻ എം.ഷാ എ ന്നിവർ സംബന്ധിച്ചു.

കുറഞ്ഞ പ്രദേശത്ത് കൂടുതൽ വിളവെടുപ്പ് എന്നതാണ്്ഈ

Tue, 29 September 2020 Ciller https://epaper.deepika.com,

00







# മധുരോദ്യാനമൊരുക്കാൻ കേന്ദ്ര സർവകലാശാല

പെരിയ ► ഹരിത കാമ്പസ് ലക്ഷ്യ മിട്ട് മധുരോദ്യാനമൊരുക്കാൻ കേന്ദ്ര സർവകലാശാല. ഇതി ൻറ ഭാഗമായി 200 മാവിൻത്തെ കളും 80 പ്ലാവിൻതൈകളും പ്ലാ ൻറ് സയൻസ് വിഭാഗത്തിൻെ നേത്വത്വത്തിൽ നട്ടുപിടിപ്പിക്കും. ഉദ്യാന നിർമാണോദ്ഘാടനം വൈസ് ചാൻസലർ പ്രൊഫ. എച്ച്.വെങ്കടേശ്വരലു മാവിൻ

28/09/2020 KANHANGAD Pg 02

തൈ നട്ട് നിർവഹിച്ചു. കുറഞ്ഞ സ്ഥലത്ത് കൂടുതൽ ചെടികരം വെച്ചുപിടിപ്പിക്കുന്ന രീതിയാണ് (ഹൈ ഡെൻസിറ്റി ഫാമിങ്) മാ വിൻത്തെകരം നടാൻ അവലംബി ക്കുന്നത്. സർവകലാശാലയിൽ 10000 വ്വക്ഷത്തൈകരം നടുന്ന ഗ്രീൻ ചാലഞ്ച് പദ്ധതിക്ക് വി.സി. നേരത്തേ തുടക്കം കുറിച്ചിരുന്നു. ചടങ്ങിൽ രജിസ്ട്രാർ ഡോ. രാ

ധാക്ഷ്ഷൻ നായർ, സ്റ്റുഡൻറ്സ് വെൽഫെയർ ഡീൻ പ്രൊഫ. അരുൺകുമാർ, ഫലോദ്യാന കോ ഓർഡിനേറ്റർ ഡോ. ജാസ്കിൻ ഷാ എന്നിവർ പങ്കെടുത്തു.

വൈസ് ചാൻസലർ പ്രൊഫ. എച്ച്.വെങ്കടേശ്വരലു മാവിൻത്തെ നട്ട് മധുരോദ്യാന നിർമാണം ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യുന്നു



# **Best Practice: Organic Farming**

### 1. Objectives of the practice

- a. To create awareness among the students and staff of Central University of Kerala, the advantages and methods of organic farming
- b. To teach students sustainable ways of farming with locally available materials for self reliance, a step towards 'Atmanirbhar'
- c. To improve the soil texture and general soil health of the campus grounds
- d. To increase the green cover of the campus, thereby improving air quality

### 2. The context of the practice

The Central University is located on a 310 acre campus and most of the areas have scant vegetation. Major part of the land is hard lateritic soil with little vegetation. Planting in this rocky terrain is an arduous task. Since most vegetables have shallow root systems, they can grow in areas where the soil depth is relatively low. The cultivation practices will help in improving the soil conditions and over time will enable the planting of deep rooted plants or trees. Organic farming practice also provides hands on learning experience to the students. The students of the department of Plant Science are actively engaged in the cropping practices like planting, weeding, harvesting and selling of the produce. More over the sale of the produce also generates revenue for the University. Kerala is a consumer state, with most of the agricultural produce coming from neighboring states of Tamil Nadu and Karnataka. This activity also helps us realize our goals towards self reliance in vegetable production.

### 3. Details of the practice

The farming activities were initiated on the campus by the Department of Plant Science in the month of June 2020 with the onset of monsoon and Dr. Jasmine M. Shah, Assistant Professor, Dept. of Plant Science was assigned as the nodal officer. This project was implemented with the aid of the Department of Agriculture, Govt. of Kerala (provided general guidance and seeds/saplings) and National Rural Empowerment Guarantee Scheme (MNREGS) (provided labor for land preparation). Farming was done on 9 acres and particulars of the area are attached as below. The crops grown were tapioca, corn, cowpea, brinjal, chilli, sesame, sweet potato, okra (bhindi) and plantain.

| No. | Site image | Site names<br>and<br>coordinates                                | Approximate<br>area |
|-----|------------|---|---------------------|
| I   |            | Front of<br>Narmada/<br>Sabarmathi<br>(12.393655,<br>75.092287) | 2.5 acres           |
| п   |            | Front of<br>Godavari/<br>Krishna<br>(12.393116,<br>75.090671)   | 3 acres             |
| ш   |            | Front of<br>Yamuna<br>(12.392276,<br>75.090947)                 | 1.5 acres           |
| IV  |            | Back of<br>Kaveri<br>(12.390796,<br>75.091700)                  | 1.5 acres           |
| v   |            | Within the<br>Teaching<br>block<br>(12.391835,<br>75.098141)    | 50 cents            |

## 4. Evidence of success

Although we faced issues of pest and diseases, we could cater to the requirements of CUK staff and students and the remaining were sold to neighborhood vegetable shops. Following are the details of the harvest.

Brinjal – 193 kg ,Chillies – 45 kg ,Corn -114 kg ,Long beans – 12 kg Banana flower – 47 ,Sesame – 7 kg, Bhindi – 24 kg , Sweet potato – 26 kg, Tapioca – 12 kg Banana – 150 kg

### Problems encountered and resources required

Since the campus land was left uncultivated for several years and due to the nature of the soil, many difficulties were faced for initiating cultivation. The routine manual tilling of land was not possible as the soil was mixed with huge rocks, broken glass bottles, and construction waste such as dried concrete and rusted metal rods. Hence, motorized excavators were used to loosen and clean the soil surface and to remove the wastes and rocks. After the initiation of cultivation, another challenge was frequent attack by wild boars and other birds like pigeon, parrots and peacock which call campus home. To prevent wild boar attack, the cultivated area was provided temporary fencing. The crow scare and small crackers were used to shoo away birds and animals. The resources required include organic manure, compost, organic pesticides and water. The Dept. of Agriculture provided the planting materials.

Details of Organic farming – Photographs and media coverage



# Media coverage

### The New Indian Express

## **CUK** launches farming in fallow land

Kasaragod: Central University of Kerala has begun farming in its fallow land as part of Subhiksha Kerala scheme of the state government. Vice chancellor G Gopa Kumar inaugurated the farming by planting a creasay a few no planting a cassava stem on the campus on Thursday. The university has tied up with the university has tied up with the state government's Department of Agriculture and Pullur-Periya panchayat to farm five aces of fallow and barren lands on the campus, said registrar A Radhakrishnan Nair. In the first phase, the university cleared and tilled 3.5 acres of land, said Jasmine M Shah, assistant professor, Department of Plant Science, and nodal officer for the and nodal officer for the programme. The labourers were sourced under the Mahatma Gandhi National Rural Guarantee Scheme.

തുടങ്ങി.

യ്തു.

വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. ജി ഗോപകുമാർ ഉദ്ഘാനം ചെ

യതു. പൂല്ലൂർ പെരിയ പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റ് ശാരദ എസ്, നായർ, സ്ഥിരം സമിതി അധ്യക്ഷ എം.ഇ

ന്ദിര, വാർഡ് അംഗം കെ.കുമാ

### Malayala Manorama



രൻ, സർവകലാശാല റജിസ്ട്രാർ

ഡിൻ ഡോ. എ. മാണികൃവേലു



പ്പാന്റ് സയൻസ് വിഭാഗം ദേധാവി പ്രഫ. അരുൺകുമാർ, പ്രഫ. മൂഹ മരുണ്ണി എലിയാസ് മുസ്തഫ. പ്ര ഫ. മുത്തുകുമാർ മൂത്തുപ്പാമ, പ്ര ഫ. അടുത്തി ജി. കുമാർ, സർവക ലാഗാല, മെഡിക്കെ ഓഫീസർ പ്രോ ഡോ. ആരതി ആർ. നായർ, സർ വകലാശാലയിലെ വിവിധ വക പ്പ് മേധാവികൾ എന്നിവർ പലെ

കേന്ദ്രസർവകലാശാല കൃഷിയിറക്കി



cകന്ദ്ര സർവകലാശാലയിൽ ആരംഭിച്ച കഷി വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. ജി.ഗോപകുമാർ കപ്പ നട്ട് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യുന്നു

പെതിയം സുരിക്ഷകര്വം പദ്ധ തെയ്യാം ഭാഗത്തി കേന്ദ്ര സർവ കലാശാലയിൽ കേന്ദ് തുടങ്ങി. തരിശായിക്കുന്നെ അതോ ക്കിലാണ് ആദ്യഘട്ടത്തിൽ പപ്പ ക്കികാം, കൗഷധനസ്യങ്ങാം. കരേനല്ല തുടങ്ങിനെ ക്രിക്കും, കരേനല്ല തുടങ്ങിനെ ക്രിക്കും, മറ്റെ പക്യമാർ കപ്പ നട്ട് ഉർഘോട നം ചെയ്യം. ഗോപകുമാര കപ്പ നച്ച ഇ നം ചെയ്യു. പ്പാൻറ് സയൻസ് വിഭാഗവും പുല്ലൂർ–പെരിയ ഗ്രാമപ്പഞ്ചായ ത്തും ക്രഷി ഓഫീസും സഹകരി

ച്ചാണ് കാമ്പസിയിൽ ക്രഷിയിറ ക്യുന്നത്. രജിസ്ട്രാർ ഡോ. എ. രാധാകൃഷ്ണൻ നായർ, പരിക്ഷാം കൺട്രോളർ ഡോ. എം.മുരളി ധരൻ നമ്പുാർ, പുള്യ്യർ–പൊരിയ പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡൻർ ശാർം വര്ഷായതര പ്രവർഷം എന് നായർ, ഉഷി ഓഹിനാർ പ്ര മോദ് കുമാർ, പ്ലാൻറ് സയൻസ് വിഭാഗം മേധാവി ഡോ. അരുൺ കുമാർ, സ്റ്റുഡൻറ്.വെൽഹെയർ ഡിൻ ഡോ. എ.മാണികുവേല്ല, നോഡൽ ഓഫീസർ ഡോ. ഇ നിൽ പോ. അത്തിയപ്പോ. സ്കിൻ ഷാ തുടങ്ങിയവർ പഖ ടുത്തു.

Mathrubhumi



0 040

പച്ചക്കറിക്കുഷിയിൽ മികച്ച വിളവ് ംസുദിക്ഷ കേരളം പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി കേന്ദ്ര യിൽ ഒരുക്കിയ പപ്പക്കറി ക്രഷിക്ക് മികച്ച വിളവ് പ

ന്ത് പദ്ധതിക്ക് തുടക്കംകുറിച്ച് വൈസ് . അടേരങ്ങലു കുമ്പണിൽ അം നടത്തു

### ഗ്രീൻ ചലഞ്ച് പദ്ധതിയുമായി വി.സി.

ഭാഗമായി സർവക

ശുദ്ധവായു ലഭിക്കുന്ന ഇടമാക്കിയെടുക്കുക ലക്ഷ്യം

### ຍແກງວັດໄວພາ



കേരള കേന്ദ്ര സർവകലാശാലയിലെ വാഴകൃഷി വിളവെടുപ്പ് രജീസ്ട്രാർ ഡോ. എം.മുരളീധരൻ നമ്പ്യാർ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യുന്നു

# കേരള കേന്ദ്ര സർവകലാശാലാ ക്വാംപസിൽ വിളവെടുഷ് നടത്തി

ലാശാലാ ക്യാംപസിലെ കപ്പ, വാ യർ ഡീൻ ഡോ.അരുൺ കുമാർ, ഴകൃഷികളുടെ വിളവെടുത്തു. ഫാമിംഗ് നോഡൽ ഓഫഇസർ കൾട്ടിവേഷൻ നേതൃത്വത്തിൽ നടന്ന വിളവെടു പ്പ് രജിസ്ട്രാർ ഡോ. എം.മുരളീധ നൻ എന്നിവർ പങ്കെടുത്തു. നമ്പ്യാർ ഉദ്ഘാടനം തിയ്യ മഹാസഭ 600

പെരിയ 🔹 കേരള കേന്ദ്ര സർവക ചെയ്തു. സ്റ്റുഡന്റ്സ് വെൽഫ കമ്മറ്റിയുടെ ഡോ.ജാസ്മിൻ ഷാ, പ്രഫ. ഗോ വിന്ദറാവു ദുദുഗുരി, ഡോ. മോഹ

# കൃഷി വിളവെടുപ്പ് പെരിയ

കേരള കേന്ദ്ര സർവകലാ ശാല ക്യാമ്പസിൽ ക്ലഷി ചെയ്ത കപ്പയും വാഴയും വി ളവെടുത്തു. രജിസ്ട്രാർ ccubo. apo മുരളീധരൻ നമ്പ്യാർ ഉദ്ഘാടനം ചെയ് തു. ഡീൻ ഡോ. അരുൺ കു മാർ, ഡോ. ജാസ്മിൻ ഷാ, പ്രൊഫ. ഗോവിന്ദറാവു ദുദു ഗുരി, ഡോ. മോഹനൻ എന്നി വർ സംസാരിച്ചു.

# **വിളവെ**ടുഷ് നടത്തി

പെരിയ: കേരള കേന്ദ്ര സർവക ലാശാല കാംപസിൽ കൃഷിചെ യ്ത കപ്പയും വാഴയും വിളവെ ടുത്തു. കൾട്ടിവേഷൻ കമ്മിറ്റി യുടെ നേതൃത്വത്തിൽ നടന്ന വി ളവെടുപ്പ് രജിസ്ട്രാർ ഡോ. എം. മുരളീധരൻ നമ്പ്യാർ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു.

സ്റ്റുഡന്റ്സ് വെൽഫയർ ഡീ ൻ ഡോ. അരുൺ കുമാർ, ഫാമി ങ് നോഡൽ ഓഫിസർ ഡോ. ജാ സ്മിൻ ഷാ, പ്രൊഫ. ഗോവിന്ദറാ വു ദുദുഗുരി, ഡോ. മോഹനൻ സംബന്ധിച്ചു.

# കേന്ദ്രസർവകലാശാല കാമ്പസിൽ വിളവെടുഷ് നടത്തി

പെരിയ: കേന്ദ്രസർവകലാശാല കാമ്പസിൽ കൃഷ്ടി ചെയ്ത കപ്പ യും വാഴയും വിളവെടുത്തു. രജി സ്ട്രാർ ഡോ. എം. മുരളീധരൻ നമ്പ്യാർ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. സ്റ്റുഡന്റ്സ് വെൽഫയർ ഡീൻ ഡോ. അരുൺ കുമാർ, ഫാമിംഗ് നോഡൽ ഓഫീസർ ഡോ. ജാ സ്മിൻ ഷാ, പ്രഫ. ഗോവിന്ദറാവു ദുദുഗുരി, ഡോ. മോഹനൻ എ ന്നിവർ പങ്കെടുത്തു.

# Developing the Kasaragod Botanical Garden and Research Centre (KBGRC), a Green Campus Activity and Best Practice By Department of Plant Science, CUK

# Aim of the KBGRC

KBGRG aims to be an outstanding botanical garden in the country, providing a fertile ground for plant diversity, conservation and allied research.

# Rationale

1. Required by the M.Sc. and research students for studying plant diversity, classification and economic importance of plants including medicinal plants.

2. Required to protect and conserve rare and endangered plants, required for wild germplasm conservation of plants *in situ*.

3. Required for research in plant taxonomy, ecology and, medicinal plants and their products.

4. Promotion of education and public awareness on the need of conservation of plant diversity.

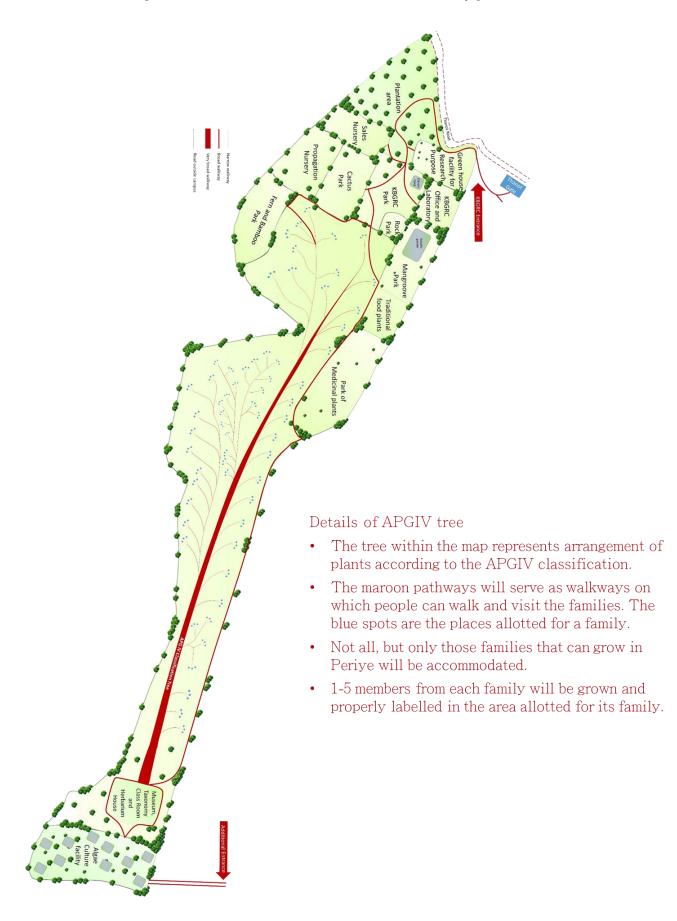
# Area and Location

Area: 10 Acres Location: Behind the electric sub-station, near Thanot Gate of the University

# Major components planned:

- 1. Arboretum
- 2. Medicinal Plant Garden
- 3. Traditional and Wild Food Plants Garden
- 4. *In situ* Collection of Angiosperm families for taxonomical studies
- 5. Cactus Garden
- 6. Aquatic plants, Mangroove park
- 7. Nursery
- 8. Bambusetum, Fernery
- 9. Museum
- 10. Laboratory, Classroom

Tentative Master plan (Not to the scale; will be made to the scale by professionals)



# Major developments so far

- 1. Land preparation: Removed weeds and construction waste from about 3 acres of land and prepared the ground by levelling, preparing the slope, steps and pathways.
- 2. Maintenance of Arboretum weeding and pruning of trees
- 3. Development of Medicinal Plant Garden
- 4. Development of Traditional and Wild Food Plants Garden
- 5. Planting bamboo trees to prevent soil erosion
- 6. Overall gardening and beautification activities

# Programs conducted

- Inauguration of Inauguration of the 'Medicinal Plant Garden and Traditional and Wild Food Plants Garden'
- 'Planting bamboo trees to prevent soil erosion, as part of Celebrating 75 years of Independence' - Sponsored by Canara Bank



# **KBGRC** Arboretum

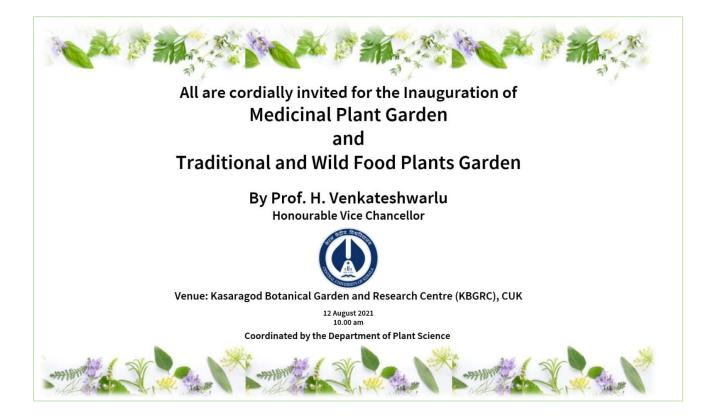
# **KBGRC** Arboretum



Cleaning of the seasonal stream



# Medicinal Plant Garden Pics









Traditional and Wild Food Plants Garden





# CUK to set up medicinal plant, wild fruit tree gardens

#### EXPRESS NEWS SERVICE @Kasaragod

CENTRAL University of Kerala (CUK) Vice-Chancellor H Venkateshwarlu inaugurated the setting up of a medicinal plant garden and a wild fruit tree garden on the campus in Periya. He said the two gar-dens are part of the Kasaragod Botanical Garden and Research Centre (KBGRC) coming up on the campus. The university has set aside 10 acres for the botanical garden, which will be first in the North Malabar districts of Kannur and Kasaragod. Kozhikode has the Malabar Botanical Garden and Calicut Universi-ty also has a botanical garden. ty also has a botanical garden. "The botanical garden in CUK will cater to the needs of plant ers," Prof Venkateshwarlu said. The CUK campus —which was once the land of the Plantation Corporation of Kerala — has a rich plant di-versity with medicinal plants such as Rawolfia Serpentina versity with medicinal plants such as Rawolfia Serpentina (sarpagandhi), Artmesia (kar-pura thulasi) and Tinospora Cordifolia (amritha valli), said Jasmine Shah, joint di-rector, KBGRC. Mangrove conservationist Divakaran Kadinijmoola pitched in by Kadinjimoola pitched in by donating rare medicinal plants such as 'bhadraksham' and noni.

# കേരള കേന്ദ്ര സർവകലാശാലയിൽ ഔഷധ സസ്വ ഉദ്യാനം ഒരുങ്ങുന്നു

ຄະນາໃນ • ເລະອອ ແລະກາ ກາດການແກ່ວ່າຍາຍໃຫ້ ມູນກູ້ ການແຫ່ກາ ນີ້ແລະການອາໂຄກູ່ ຈາກອາງແປນເກີດເຮັດ ອາກະສະບ ກາດຫຼັງ ອາງເການຊາ. ແລະແນ່ ຫຼາຍແປງເລະພາບແລະ ແລະຫານ ເລື້ອງເອາ ແກວງານ, ແລະແນ່ ເລື້ອງເອາ ແກວງານ, ແລະແນ່ ເລີ້ອງເອາ ແກວງານ, ແລະແນ່ ເລີ້ອງເອາ ແກວງານ ການເຮັດ ແລະອີ ແຜນຊາຍແມ່ການຜູ້ ແກວການການ ຫຼາຍໃນ ການເຮັດ ແລະຫານອາການ ການເຮັດ ແມ່ງ ແລະກາວຫລາກ ຫຼາງວາກ, ແລະຫານການ.

പത്തി എറ്റൊണ് ബൊ ട്ടാണിക്കൽ ഗാർഡനു നേണ് നിക്കിവെച്ചിട്ടുള്ള ത് വൈസ് ചാൻസവർ പ്രാം എട്ടി-വെടെസാർവ പ്രാം എട്ടി-വെടെസാർവ പ്രാം എട്ടി-വെടെസാർവ പ്രാം എട്ടി-വെടെസാർവ പ്രാം എട്ടി-വെടെസാർവ പ്രാം എട്ടി-വെടെസം പെടത്തു

സർപ്പറസ്ഥി കർപ്പാ തൃ ഇസി, അമുത വള്ളി തൃട ഞിയ മാലധ സസ്യങ്ങളു ടെ കലസത്താണ് കുമച സ് അപ്പർവമായ കാട്ടപ്പെ മട്ടടികളും ഇവിടെയുണ് ഇത് സംരംബിംരാനുള്ള ചുവടുവരിപാണ് ബോട്ടാ ണിക്കൽ ഗാർഡക്കന്നും, അരുഹം പുണ്ടിക്കാട്ടി

പഠിസ്ഥിരി പ്രവർത്ത കൻ ദിവാകരൻ കടിങ്ങി മൂല ഔഷധ സസ്യങ്ങൾ നൽകി.

ഇരിനുപ്പറാഖ പൊറ്റവ തം മാം ഞെടുംബ് പാധ തി തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തെ നടത്തിയാന്സ് പെറ്റെ പ്രഹ കെന്തര്പ്പാരാണ ത്രയായിര് ഡയറപ്പെറ്റ് സോയിര്ട്ട് ഡയറപ്പെറ്റ് പ്രഹ സെന്നീസ് തോമസ്, ഡോ, ചിത്ര മനിയ്യത്, ഡോ, ചിത്ര മനിയ്യം



ເລວງ: ເລງກ ານວ່າປະເມດແນງໃໝ່ ອາຫະຍາການເວັງການນີ້ ຫຼື ອອາກັນ ມວາການເວັງປະເພງນີ້ອາຫະຍະຫວັດ: ອີລາແອະກ ອະນຸຖາກາ

# കേന്ദ്രസർവകലാശാലയിൽ ഷധസസ്വോദ്യാനം

പെരിയ - കേന്ദ്ര സർവകലാശാ ലയിൽ പ്ലാൻറ് സയൻസ് വിഭാ ഗത്തിൻെ നേതൃത്വത്തിൽ ഔഷ ധസസ്യോദ്യാനവും ഭക്ഷ്യയോഗ്യ മായ പഴങ്ങാം ഉത്പാദിപ്പിക്കു ന്ന കാട്ടുചെടികളുടെ തോട്ടവും ഒരുങ്ങുന്നു.

വൈസ് ചാൻസലർ പ്രൊഫ. എച്ച്.വെങ്കടേശ്വരലു പദ്ധതി ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. കാമ്പസിൽ സ്ഥാപിക്കുന്ന കാസർകോ ട് ബൊട്ടാണിക്കൽ ഗാർഡൻ ആൻഡ് റിസർച്ച് സെൻററി (കെ. ബി.ജി.ആർ.സി.)ൻെറ ഭാഗമായാ ണ് ഉദ്യാനം ഒരുക്കുന്നത്.

പത്തേക്കറാണ് ബൊട്ടാണി ക്കൽ ഗാർഡനുവേണ്ടി നീക്കിയി ട്ടുള്ളത്. സർപ്പഗന്ധി, കർപ്പൂര തുളസി, അമൃതവള്ളി തുടങ്ങിയ ഔഷധസസ്യങ്ങാം കാമ്പസി ലുണ്ട്. അപൂർവമായ കാട്ടുപഴ ച്ചെടികളും ഇവിടെയുണ്ട്. പരി സ്ഥിതിപ്രവർത്തകൻ ദിവാക രൻ കടിഞ്ഞിമൂല ഔഷധസസ്യ ങ്ങാം സർവകലാശാലയ്ക്ക് നൽകി. കെ.ബി.ജി.ആർ.സി. ഡയറക്ടർ പ്രൊഫ. കെ.അരുൺകുമാർ,



കേന്ദ്ര സർവകലാശാലയിൽ ഒരുക്കുന്ന ഔഷധസസ്യോദ്യാനം ബൈസ് ചാൻസലർ പ്രൊഫ. എച്ച്.വെങ്കടേശ്വരലു ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യുന്നു

ജോ. ഡയറക്ടർ ഡോ. ജാസ്സിൻ ഡോ. ചിത്ര മനിശ്ശേരി, ഡോ. എം.ഷാ, കമ്മിറ്റിയംഗങ്ങളായ പ്രൊഫ. ഡെന്നീസ് തോമസ്,

അജയ്കുമാർ എന്നിവർ പരിപാ ടിയിൽ സംബന്ധിച്ചു.

Planting bamboo trees to prevent soil erosion, Celebrating 75 years of Independence' - Sponsored by Canara Bank



All are invited for the Inauguration of

# **Bamboo planting for erosion control**

Celebrating 75 years of Independence

# **By Prof. H. Venkateshwarlu**

Honourable Vice Chancellor, CUK

In the presence of Sri. H. Shashidhar Acharya, Assistant General Manager, Canara Bank, Regional Office, Kasaragod



Sponsored by Canara Bank

Venue: Kasaragod Botanical Garden and Research Centre (KBGRC), CUK 15 August 2021; 9.30 am Coordinated by the Department of Plant Science









ക്കാത്ത 75 സ്വാതന്ത്ര്യസമര രംഗ ങ്ങൾ പുസ്തക രൂപത്തിലും പ്രസിദ്ധീകരിക്കുമെന്നു കോഓർ ഡിനേറ്റർ കൊടക്കാട് നാരായ ണൻ അറിയിച്ചു. കുമാര, നലേശ്വരം റോട്ടറ്റ് പ്രസ ഡന്റ് എം.കെ.വിനോദ് കുമാർ, ബിപിസി, കെ.പി.വിജയലക്ഷ്മി, കൊടക്കാട് നാരായണൻ, കെ.ര ജില എന്നിവർ പ്രസംഗിച്ചു.



സ്വാതന്ത്ര്യദിനാഘോഷത്തോടനുബന്ധിച്ച് പെരിയ കേരള കേന്ദ്ര സർ വകലാശാല ക്യാംപസിൽ വൈസ് ചാൻസലർ പ്രഫ. എച്ച്.വെങ്കിടേ ശ്വർലു ദേശീയ പതാകയുയർത്തുന്നു



യവമോർച ജിലാ കമ്മിറി നടത്തിയ യാവസങ്കൽപ യാത ഒദ്ദവാട

# ഫ്രീഡം പാർക്കിൽ നട്ടത് 75 ഫലവ്വക്ഷത്തൈകൾ

പരിയ • കേരള കേന്ദ്ര സർവക ലാശാലയിൽ ഫല വൃക്ഷത്തെ കളും മുളഞ്ഞെകളും നട്ട് സ്ഥത ന്ത്രൃ ദിനാഘോഷം. ആഘോഷ പരിപാടി വൈസ് ചാന്ദ്സലർ

പ്രഫ.എച്ച്.വെങ്കടേശ്വർലു പതാക ഉയർത്തി ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. 75-ാം സ്വാതന്ത്ര്യ ദിനാ ഘോഷത്തിന്റെ ഭാഗമായി ഫ്രീ ഡം പാർക്കിൽ 75 ഫല വൃക്ഷ ഞ്ഞെകളാണ് നട്ടത്. സർവകലാ ശാല ക്യാംപസിൽ സ്ഥാപിക്കു ന്ന കാസർകോട് ബൊട്ടാണി ക്കൽ ഗാർഡൻ ആൻഡ് റിസർച്ച് സെന്ററു(കെബിജിആർസി)മായി സഹകരിക്കുന്ന കാനറാ ബാങ്കി ന്റെ സഹകരണത്തോടെയാണ് 75 മുള തൈകൾ നട്ടത്. റജി സ്ട്രാർ ഡോ.രാജേന്ദ്ര പിലാങ്കട്ട ഉദ്ഘാടനം നിർവഹിച്ചു.

# കേന്ദ്ര സർവകലാശാല

പെരിയ > കേന്ദ്രസർവകലാശാ ലയിൽ വൈസ് ചാൻസലർ പ്രൊഫ. എച്ച്. വെങ്കടേശ്വരലു പതാക ഉയർത്തി. സർവകലാ ശാലയിലെ ഫ്രീഡം പാർക്കിൽ 75 ഫലവ്വക്ഷത്തൈകരം നട്ടു. സർവകലാശാലയിൽ സ്ഥാപി ക്കുന്ന കാസർകോട് ബൊട്ടാ ണിക്കൽ ഗാർഡൻ ആൻഡ് റി സർച്ച് സെൻറർ (കെ.ബി.ജി. ആർ.സി.) ഭാഗമായി കാനറാ ബാങ്കിൻെറ സഹകരണത്തോ ടെ 75 മുളത്തൈകളും നട്ടു. രജിസ്ട്രാർ ഡോ. രാജേന്ദ്ര പി ലാങ്കട്ട, പരീക്ഷാ കൺട്രോളർ ഡോ. എം. മുരളീധരൻ നമ്പ്യാർ, പ്രൊഫ. കെ.പി. സുരേഷ്,



കന്ദ്രസർവകലാശാലയിലെ സ്വാതന്ത്ര്യദിനാഘോഷത്തിൽ വൈസ് ചാൻസലർ പ്രൊഫ. എച്ച്. വെങ്കടേശ്വരലു പതാക ഉയർത്തുന്നു

ഡോ. രഞ്ജിത്ത് കുമാവത്ത്, പ്രൊഫ. കെ. അരുൺ കുമാർ, ഡോ. ജാസ്സിൻ ഷാ, ഡോ. ടോണി ഗ്രേസ്, എച്ച്. ശശിധർ ആചാര്യ, അനീഷ് എന്നിവർ പങ്കെടുത്തു.

# ിാവായ

എച്ച്. ഒ

പങ്കെടുത്തു. 10. സി. ബാ 11. മുഹമ്മദ് റഞ്ഞു. വി. അത്സം

ആർട്സ് ആൻ ക്രബ്, മൊഗ്രാൽ കോവിഡ് പ്രോ ച്ച് ആചരിച്ചു. പ്ര ട് പതാക ഉയർ സക്ടറി ആരിഫ്

സ് ചാൻസലർ പ്രഫ. എച്ച്. വെല ഷിച്ചു. മുസ്ലിം സിഡൻറ് അബ്

കളും മു ളും നട്ടു. പ്രദ്ഘാടന പി. തുപ പി. മുഹമ്മദ് റ ഉപഡയറക്ടർ എ.ഇ.ഒ. കെ.ടി , റോട്ടറി ക്ലബ് കെ. വിനോദ് ഞാലക്ഷ്മി ഉം ണൽ മാസ്റ്റർ, വർ സംസാരിച്ച ക്ഷ്ക്കുക, ഇന എന്ന മുഗാവ്: വൈ.എ.ഫ്.ഒം മക്ഷണ ബാല

ടനം ചെയ്തു. ഖല പ്രസിഡം അധൃക്ഷത വം അംഗം ഹരിത ക്ക് ജോയൻറ് ഒ ക് ജോയൻറ് ട ക്ക ലോയൻറ മസ ഷ് മോനാച്ചു പഞ്ഞ ന സ്റ്റാൻഡിങ് പേഴ്സൻ കെ. മീശ ക്രട്ടറി കെ. വിശ്ച കലാമനിരം സെ ഹനൻ എന്നിവർ ഖല സെക്രട്ടറി എ ഗതം പറഞ്ഞു. നെറ ഭാഗമായി ത്. മേലാങ്കോട്ട് റായർ സ്മാാക ളിലെ 16 വിദ്യാർ .ത്തിലെ അഭിനേ വിന്ദ്രൻ തൃക്കരി ത്തിയഞ്ച് നാടക നെ നിർവഹറിക്കു ക്കോവാണ് സം

പലാസക്രപ്പറി സം സ്താപറഞ്ഞു. മാസക്രപ്പറി എം. ത് നാം പറഞ്ഞു. ത്തിൽ ബി.ജെ.പി ജിറ്റ നമായ ഡോ. ശ്യാമു ചർജി ജീറിത്തിൽ വെ. പ്രമേജൻ എ.പി. അബ പതാക ഉന്നും റിച്ചു. ച2 ക.വി. കൃ

202-

എന

#### മലയാള മനോരമ



സമരപുളകങ്ങൾ തൻ സിന്യാശിൽപങ്ങൾ ഡിജിറ്റൽ നാകം പരമ്പം യക്പ തുടക്കള് നിലേശമം റോട്ടറി പാളിൽ കാണത്തോട് മേലാ മോട്ട് എ സ്പക്കസ്റ്റൻ നായർ സ്മാരക സ്പി സ്കൃൾ വിദ്യാശ്ഥികൾ അവതരിപ്പിച്ച കുഞ്ഞു പുക്കൾ എന്ന നാടകം.

## ഡിജിറ്റൽ നാടക പരമ്പരയ്ക്ക് തുടക്കം

നീലേശരം • സ്ഥതന്ത്രുലബ്ഡി യുടെ 75-ാം വാർഷികാലേരാഷ ങ്ങളുടെ ഭാഗമായി 75 നാടം. ങൾ ഉശ്കൂല്ലന ഡിജിന്റെ നാ ടെ പമെപ്പെട്ടുന്ന ഡിജിന്റെ നാ നായ പ്രാസ്ത്രമ്പ്രായാരുക്കി കാ ഞങ്ങാട് ലോലാങാട്ട് എ.സി.ക സ്റ്റോവിഷ്കന്നെമൊരുക്കി കാ ഞങ്ങാട് ലോലാങാട്ട് എ.സി.ക സ്റ്റെ എന്ന് ആദ് ഫോരം പ്രാപ്പ് നോമർ സ്മാരം സമരങ്ങിലെ ഞ്ചുൽ, നാടം സമേദില് ഞ്ചാതിപ്പോന്നാം സമേദില് ഞ്ചാതിപ്പോന്റെ പാവാ സ്തകത്താളുകളിൽ ഇടം പില് കാത്ത 75 സ്ഥരന്ത്രസംഭം കാങ് ഡിനേറ്റർ കൊടക്കാട് നാരായ ണൽ അറിയിച്ചു.



Nex F (Siz 

യുവമോർച്ച ജില്ലാ കമ്മിറ്റി നടത്തിയ യുവസങ്കൽപ യാത്ര ഉദ്ഘാട നം ചെയ്യുന്ന ബിജെപി ദേശീയ വൈസ് പ്രസിഡന്റ് എ.പി.അബ്ദുല്ല കൂട്ടി.



www.manoramaonlin

യശ്രാഘാധവച്ചും നിലേശദം, കേരള സാംസ്കാ കെ പരിഷൽ ജില്ലാ കമിറ്റ് സമാത്രയിനായഘാഷം നടത്തി. ജില്ലാ പ്രസിധയ് മൂസ പാട്ടില്ല ൽ അധ്യക്ഷായ വഹിച്ച, സം സെറ്റ് പെട്ടെയ്പ്പോൾ, ജോൺ ഡെർ ചെഞ്ഞിട്ടും കൃഷ്ണൻകു ട്ടി പാലികാൽ ക്ഷായറം പി.വി. മായ്തിൻകുഞ്ഞി, എംകം.ലോ പി. നിയായ് ഹൊയ്പുളൾ എന്നിവർ പ്രസംഗിച്ചു.

സ്വാതന്ത്ര്വദിനം ദേശീയ പുനരർഷണ ദിനമായി ആചരിച്ചു

നീലേശരം • ചോൻഗ്രസ് എസ് എസ് ജില്ലാ ക്ഷറ്റി സ്ഥതന്ത്ര്യദീനം ദേശീയ പുനരംപ്പ്പണ ദിന്മായി തൃചരിച്ചു. നിലേശരം ഗാന്ധി സ്ത്യതി മെസപത്തിര് പൂര്പാര് പ്പന്താം അനുസ്മാരണവും നട ത്തി. ജില്ലാ പ്രസിഡന്റ് കൈപ്പ മെ പറിച്ചു. സെക്രട്ടറി പ്രമോ കെന്ത്രിന്റെ പ്രമിന്റെ കുഷ്ണ എന്നിവർ പ്രസംഗിച്ചു.

#### ഫ്രീഡം പാർക്കിൽ നട്ടത് 75 ഫലവ്വക്ഷത്തൈകൾ

വലവിൽഷ്ണാഗഗഗഗഗർഗാ പെയെ കേരള കേര്യ സർവം ലംശാലയിൽ ഫല വൃഷംഅത്ത മറ്റും മുമത്തെകളും നട്ട് സ്ഥത ന്ത്ര്യ വിനാഘോഷം ആഘോഷം പരിപാടി വൈസ് ചാൻസലർ പ്രഫ.എട്ടി വെങ്കോശർമു പോൻ ഇത്തിൽ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. 75-ാം സ്ഥതന്ത്ര്യ ദിനാ ഘോഷത്തിൽ 75 ഫല വൃഷം ഞഞ്ഞംമുമ്പ് നട്ട് സ്മർപ്രമലാ ശാല ക്യാപസിൽ സ്ഥാപിക്കു തൽ ഗാർവൻ ആൻഡ് റിസർച്ച് സെഹ്റ്റെക്രബിജിആർസിമായി നെ കാസർമോട് ബോല്പാണ് മൽ ഗാർവൻ ആൻഡ് റിസർച്ച് സെഹ്റെക്രോന്ന് കാസ്തോടെയാണ് ന്റ് മുള കൈൾ നട്ടത്. നലി സ്ട്രാർ ഡോ രാജേന്ദ്ര പിലാങ്കു ഉദ്ഘാടനം നിർവഹിച്ചു.

സിപിഎം സ്വാതന്ത്ര്വ ദിനം ആഘോഷി പ



# 12 of 12

നിഷാൻ കൃഷ്ണ, ഷാരോൺ, അതുര് കൃഷ്ണ, സാദ്വര് വിന്ത്, അതുര് കൃഷ്ണൻ, കെ അനലം എതിരുൽ, പിപ്പുര്ണിമ, കം അറപ്പ നിക്ക്, പ്രിയ വദ, ഡെറിക്.എം മാർട്ടിൽ എന്നിവർ നാടകത്തിൽ വെഷതിച്ചു. എതി നജി ചെറി മാൻ നാടകാവതാണം, ഉദ്ഘാട നം ചെന്ത്വ, എംരാജശോപിലർ എഎൽഒഎ അധ്യക്ഷന വെദിച്ചു. നമ്മർ നാടകാവതാണം, ഉദ്ഘാട നമ്മർ നാടകാവതാണം, ഉദ്ഘാട നമ്മർ നാടകാവതാണം, ഉദ്ഘാട നമ്മർ നാടകാവതാണം, ഉദ്ഘാട നമ്മർ നാടകവതാണം, മംക മുമാർ, നിലേശാം രാട്ടറി പന്നി ഡൻ എം കം പിരിയാലേഷ്മ, കൊടക്കാർ നാരായനൽ, കെ മ ജി എന്നിവർ പ്രസംഗിച്ചു.