

# Here is solution for fuel crisis

## VTU's bio-fuel initiative bearing fruits

Raju Gavali

**BELAGAVI:** Rising costs of fuel, fuel crisis and degradation of environment due to large-scale discharge of gaseous smoke from vehicles has been a major worry for environmentalists and progressive minded citizens in the past two decades. Visvesvaraya Technological University (VTU) based at Belagavi has taken a step forward to address these issues by offering an alternative fuel remedy at its Bio-fuel Information & Demonstration Centre.

The bio-fuel produced at the Centre is being utilised to run diesel vehicles of the varsity in Belagavi. The major advantages of this bio-fuel is its environment-friendliness and cost effectiveness.

The trial run of vehicles on bio-fuel has been successful and therefore, the varsity is contemplating to increase production of bio-fuel.

"Bio-fuels are derived from renewable biomass resources and therefore provide a strategic advantage to promote sustainable development and to supplement conventional energy sources. It has the capacity to meet the rapidly increasing requirements for transportation fuel associated with economic growth as well as meet

the energy needs of India's vast rural population", said VTU Vice-chancellor H Maheshappa.

It will reduce dependency on fossil fuels and thereby provide a higher degree of national energy security, he said.

### Bio-fuel unit

He said, VTU has established Bio-fuel Information and Demonstration Centre with the support of Karnataka Bio-fuel Development Board and has taken keen interest in effective utilisation of bio-fuel centre in its campus.

The objective of the demonstration centre is to provide information for the public, farmers, bio-fuel cultivators, researchers and entrepreneurs in the fields of bio-fuels.

Field of bio-fuels covers providing information on different plant species, harvesting, marketing, processing, value addition and all related details. The Information Centre has been conceptualised as a showcase to study, promote and demonstrate all aspects of the bio-fuel business, Dr Maheshappa explained.

He said, "Petroleum products have become integral part of human life. But the stock of raw petroleum products are sufficient for just next ten years. The use of renewable energy sources like bio-fuel can solve future problems. Our



**GREEN SOLUTION** Bio-fuel unit set up at VTU headquarters 'Jnana Sangama' in Belagavi. DH PHOTO

farmers should be encouraged to harvest more bio-fuel plants."

### Bio-fuel production

"Currently, VTU bio-fuel centre has been producing 100 to 150 litres of bio-diesel per month using pongemiya pin-nuts (karanja or Hulagal or Honge). This bio-fuel is used for varsity vehicles. Apart from this, sanitary liquids, hand wash liquids, soaps are also being produced for day-to-day use at VTU," he added.

Buses and light vehicles that used to run on diesel are being run with the bio-fuel

## Environment-friendly

Bio-fuel produced at VTU being used to run varsity vehicles. Currently, VTU produces 100 to 150 litres of bio-diesel per month.

Karanja or Hulagal or Honge being used to produce bio-fuel. Sanitary liquids, hand wash liquids, soaps also being produced.

Bio-fuel centre provides info to public, farmers, researchers, entrepreneurs.

Info on different plant species, harvesting, marketing, processing, value addition being given.

produced and the efficiency of the vehicles has improved apart from the discharged smoke being environment-friendly.

DH News Service

*Kapoor*  
10.6.15

# ಪರಿಸರ ಉಳಿಸಿ ಮನುಕುಲ ರಕ್ಷಿಸಿ

## ■ ಬೆಳಗಾವಿ ನಗರದ ವಿವಿಧೆಡೆ ವಿಶ್ವ ಪರಿಸರ ದಿನ ಆಚರಣೆ



ಕೆಎಲ್‌ಇ ಎಂಎಸ್ ಶೇಷಗಿರಿ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ದಿನ ಆಚರಣೆ.

ವಿಶ್ವೇಶ್ವರಯ್ಯ ತಾಂತ್ರಿಕ ವಿವಿ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಸಸಿಗೆ ನೀರೆಯುತ್ತಿರುವ ಸಿಬ್ಬಂದಿ.

**ಬೆಳಗಾವಿ:** ಇರುವ ಒಂದೇ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಪರಿಸರ ಉಳಿಸಿ, ಬೆಳೆಸಿ, ಮನುಕುಲ ರಕ್ಷಿಸುವುದು ನಮ್ಮೆಲ್ಲರ ಹೊಣೆ ಎಂದು ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂವಹನಕಾರ ಪೂರ್ಣಪ್ರಜ್ಞ ಬೇಳೂರು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟರು.

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಳಿ, ಪರಿಸರ ಮಿತ್ರ ಸಂಘ ಹಾಗೂ ಡಾ.ಸ.ಜ.ನಾಗಲೋಟಮಠ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರದ ಸಹಯೋಗದಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರಗಿರಿ ಮಹಿಳಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಆಯೋಜಿಸಿದ್ದ ವಿಶ್ವ ಪರಿಸರ ದಿನಾಚರಣೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಮುಖ್ಯ ಅತಿಥಿಯಾಗಿ ಅವರು ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದರು.

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಳಿಯ ಸಹಾಯಕ ಪರಿಸರ ಅಧಿಕಾರಿ ಡಾ.ನವೀನ ಮಾತನಾಡಿ, ಭವಿಷ್ಯದ ಪ್ರಜೆಗಳಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಕಾಳಜಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಮಂಡಳಿ

ವತಿಯಿಂದ ಪರಿಸರ ಮಿತ್ರ ಶಾಲಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಆಯೋಜಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂದರು.

ಪರಿಸರ ಮಿತ್ರ ಸಂಘದ ಅಧ್ಯಕ್ಷ ಪ್ರೊ.ಜಿ.ಕೆ. ಖಡಬಡಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆ ವಹಿಸಿದ್ದರು. ಡಾ.ಜಿ.ಎಂ.ಪಾಟೀಲ, ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರದ ಯೋಜನಾ ಸಹಾಯಕ ರಾಜಶೇಖರ ಪಾಟೀಲ ಇತರರು ಇದ್ದರು.

**ವಿಟಿಯುನಲ್ಲಿ:** ವಿಶ್ವೇಶ್ವರಯ್ಯ ತಾಂತ್ರಿಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಜೈವಿಕ ಇಂಧನ ವಿಭಾಗದ ವತಿಯಿಂದ ಶುಕ್ರವಾರ ವಿಶ್ವ ಪರಿಸರ ದಿನ ಆಚರಿಸಲಾಯಿತು. ವಿಟಿಯು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಕುಲಸಚಿವ ಡಾ.ಎಚ್. ಜಿ.ಶೇಖರಪ್ಪ ಸ್ವಚ್ಛ ಹಾಗೂ ಶುದ್ಧ ಪರಿಸರ ಕುರಿತು ಮಾತನಾಡಿದರು.

ಬೆಳಗಾವಿ ವಿಭಾಗದ ಉಪ ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿ ಬಸವರಾಜ ಪಾಟೀಲ, ವಿಭಾಗ ಅರಣ್ಯಾಧಿಕಾರಿ ಸುನೀತಾ ನಿಂಬರಗಿ, ಜೈವಿಕ

ಇಂಧನ ಸಂಶೋಧನ ವಿಭಾಗದ ವಿಶೇಷಾಧಿಕಾರಿ ಸಿ.ಸಿ.ಗವಿಮಠ ಅತಿಥಿಗಳಾಗಿ ಆಗಮಿಸಿದ್ದರು. ಉದ್ಯಮಿ ಬಸವರಾಜ ಜವಳಿ, ಕುಲಪತಿ ಡಾ. ಎಚ್. ಮಹೇಶಪ್ಪ ಮತ್ತಿತರರು ಇದ್ದರು.

**ಡಾ.ಎಂ.ಎಸ್.ಶೇಷಗಿರಿ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ:** ಕೆಎಲ್‌ಇ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಡಾ.ಎಂ.ಎಸ್.ಶೇಷಗಿರಿ ಅಭಿಯಾಂತ್ರಿಕ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ದಿನ ಆಚರಿಸಲಾಯಿತು. ಪ್ರಾಚಾರ್ಯ ಡಾ.ಬಸವರಾಜ ಕಟಗೇರಿ ಮಾತನಾಡಿ, ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ನಾವು ಸ್ವಚ್ಛ ಪರಿಸರವನ್ನು ಕೊಡುಗೆಯಾಗಿ ನೀಡಬೇಕು. ನೀರಿನ ಹನಿಗಳು ಕೂಡಿ ಸಮುದ್ರವಾಗುವ ಹಾಗೆ, ಪರಿಸರ ರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಮಾಡುವ ಸಣ್ಣ ಪ್ರಯತ್ನ ಕೂಡ ಮಹತ್ವದ ಬದಲಾವಣೆ ತರುತ್ತದೆ ಎಂದರು. ನಂತರ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡಲಾಯಿತು.

*Depang*  
10.6.15

# व्हीटीयूतील वाहने धावताहेत जैव इंधनावर

## पर्यावरण रक्षणाचा संदेश : विद्यापीठातच निर्मिती, परिवहननेही घेतली बसमध्ये ट्रायल

मल्लिकार्जुन मुगाळी : सकाळ वृत्तसेवा

बेळगाव, ता. ४ : जैव इंधन तयार करून त्यावर वाहने चालविण्याचा प्रयोग येथील विश्वेश्वरय्या तांत्रिक विद्यापीठाने यशस्वीपणे राबविला आहे. हे इंधन बनण्यासाठी विद्यापीठात स्वतंत्र विभागाची स्थापना करण्यात आली आहे. या विभागाकडून बनवण्यात आलेल्या इंधनावर विद्यापीठाची ९ वाहने धावतात. जैव इंधन विभागासाठी विद्यापीठाचे कुलगुरू एच. महेशाप्पा यांनी विद्यापीठाची पाच एकर जागा दिली आहे. भविष्यात दरमहा १० हजार लिटर जैव इंधन तयार करण्याची योजना आहे. याचा वापर केल्यामुळे प्रदूषणाचे प्रमाण कमी होऊन डिझेलला नवा पर्यायही उपलब्ध करून देण्यात येणार आहे.

पर्यावरण रक्षणासाठी विद्यापीठाकडून विविध उपाययोजना करण्यात आल्या आहेत. विद्यापीठाच्या आवारात फेरफटका मारण्यासाठी सायकल उपलब्ध करून देण्याचा अभिनव प्रयोगही विद्यापीठाने राबविला आहे. या



बेळगाव : १) विश्वेश्वरय्या तांत्रिक विद्यापीठातील जैव इंधन उत्पादन विभागातील कर्मचाऱ्यांसह डॉ. चिदानंद गवीमठ. २) विश्वेश्वरय्या तांत्रिक विद्यापीठात लावण्यात आलेली करंजी, अशोका व कडूनिंबाची झाडे.



माध्यमातून विद्यापीठाचा परिसर प्रदूषणमुक्त करण्याचा प्रयत्न झाला आहे. आता जैव इंधनाचा उपक्रम सुरू असून यामध्ये जैव इंधन संशोधन केंद्राचे विशेष अधिकारी डॉ. चिदानंद गवीमठ यांचे योगदान मोठे आहे.

विद्यापीठाने तयार केलेले जैव इंधन कर्नाटक परिवहन मंडळानेही बसेसमध्ये प्रायोगिक तवावर वापरले आहे. जैव इंधन वापरल्यामुळे बसच्या इंजिनाची कार्यक्षमता वाढल्याचे, धुराचे प्रमाण कमी झाल्याचे, हवा व ध्वनी प्रदूषण कमी झाल्याचे तसेच



भविष्यात जैव इंधनाला मागणी वाढणार आहे. शेतात करंजी, अशोका, गोएरंड व अन्य झाडे लावली तर ते शेतकऱ्यांसाठी फायदेशीर ठरणार आहे. अशा शेतकऱ्यांना वन खात्याकडून ही रोपे दिली जातात. शेतकऱ्यांनी त्याचा लाभ घ्यायला हवा. शाळेच्या आवारात किंवा माळरानावर ही झाडे लावली तरी त्यापासून चांगले उत्पादन मिळू शकते.

- डॉ. चिदानंद सी. गवीमठ, विशेष अधिकारी, जैव इंधन संशोधन केंद्र, विश्वेश्वरय्या तांत्रिक विद्यापीठ.

मायलेजही वाढल्याचे परिवहन मंडळाचे म्हणणे आहे. त्याबाबतचे प्रमाणपत्रही परिवहन मंडळाने विद्यापीठाला दिले आहे. भविष्यात

विद्यापीठाने जैव इंधनाचे उत्पादन वाढविले तर परिवहन मंडळालाही त्याचा पुरवठा केला जावा, अशी मागणीही त्यांनी विद्यापीठासमोर

ठेवली आहे.

जैव इंधन तयार करण्यासाठी करंजी, अशोका, गोएरंड, कडूनिंब, महुआ, अमुरा, सिमरूला, मेरूआ या झाडांची फळे वापरली जातात. गेल्यावर्षी ही झाडे विद्यापीठाच्या आवारात लावली गेली आहेत; पण त्यापासून अद्याप उत्पादन मिळण्यास सुरवात झालेली नाही. त्यामुळे या झाडांची फळे विकत घेऊन त्यापासून जैव इंधन तयार केले जात आहे.

बेळगाव तालुक्यात करंजीचे उत्पादन मोठ्या प्रमाणात होते. त्यामुळे सध्या करंजीपासून जैव इंधन तयार

केले जात आहे. भविष्यात पाच एकर जागेत ही झाडे लावली जाणार असल्याची माहिती डॉ. गवीमठ यांनी दिली. त्यानंतर दरमहा १० हजार लिटर जैव इंधन तयार करणे शक्य होईल, असे ते म्हणाले. ही झाडे पडीक जमिनीवर लावली तरी जगतात. त्यांची निगा राखण्याची गरज नसते, पाणीही जास्त लागत नाही, या झाडांना कीड लागत नाही, त्यामुळे एकदा झाडे लावली, की त्यापासून उत्पादन मिळणार हे नक्की असते. त्यामुळे भविष्यात जैव इंधन तयार करण्यासाठी कच्चा माल कमी पडणार नाही, असा विश्वास त्यांनी व्यक्त केला.

सध्या विद्यापीठात तयार केल्या जाणाऱ्या जैव इंधनावर ३ टाटा सुमो, ३ बसेस, १ बोलेरो, १ टाटा एस व १ ट्रॅक्टर ही वाहने चालविली जातात. विद्यापीठाच्या जनरेटर्समध्येही जैव इंधनच वापरले जाते. यापैकी ट्रॅक्टर पूर्णतः जैव इंधनावर चालविला जातो, तर अन्य आठ वाहनांमध्ये डिझेल व जैव इंधन समप्रमाणात वापरले जाते. उत्पादन वाढल्यानंतर सर्वच वाहनांमध्ये शंभर टक्के जैव इंधन वापरले जाणार आहे.

*Handwritten signature and date: 10.6.15*