



Department of Geography

Quintus
Co-ordinator,

Internal Quality Assurance Cell
M.G.V.C. Arts, Commerce & Science College
MUDDEBIHAL-586212. Dist: Vijayapur,

PRINCIPAL,

M. G. V. C. Arts, Com. & Science College
MUDDEBIHAL - 586212.

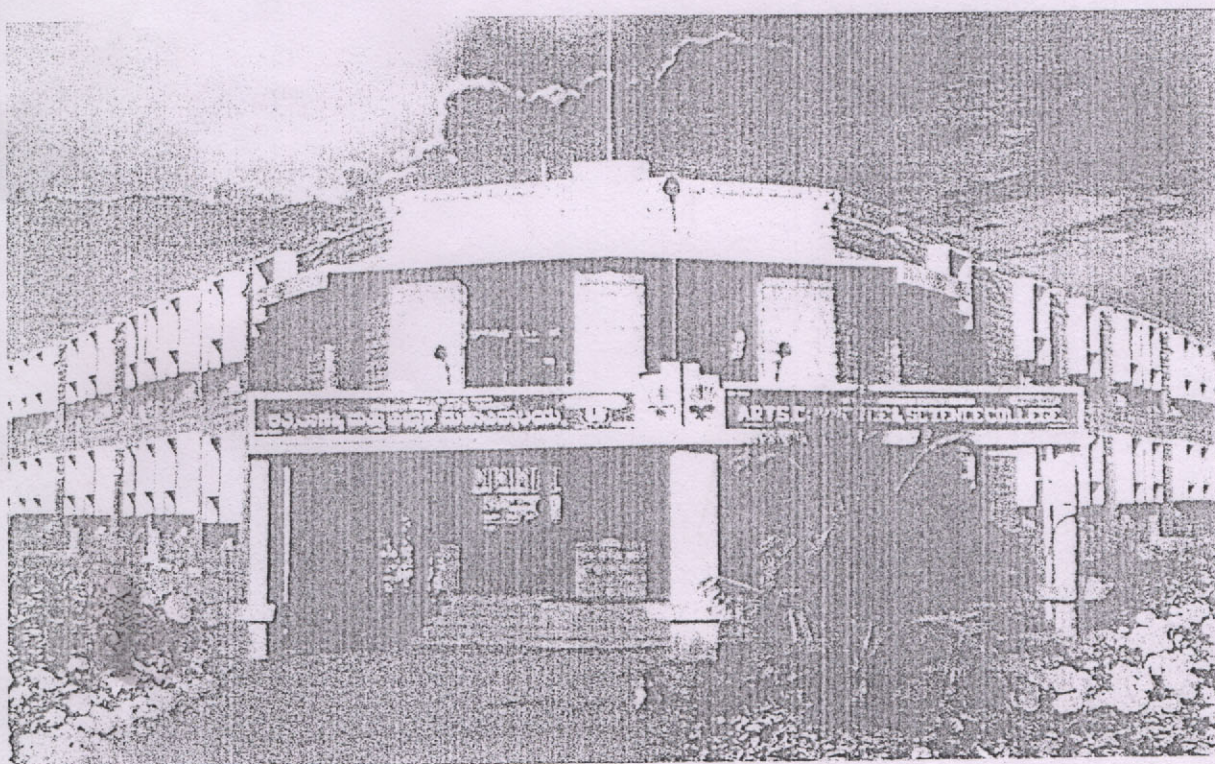


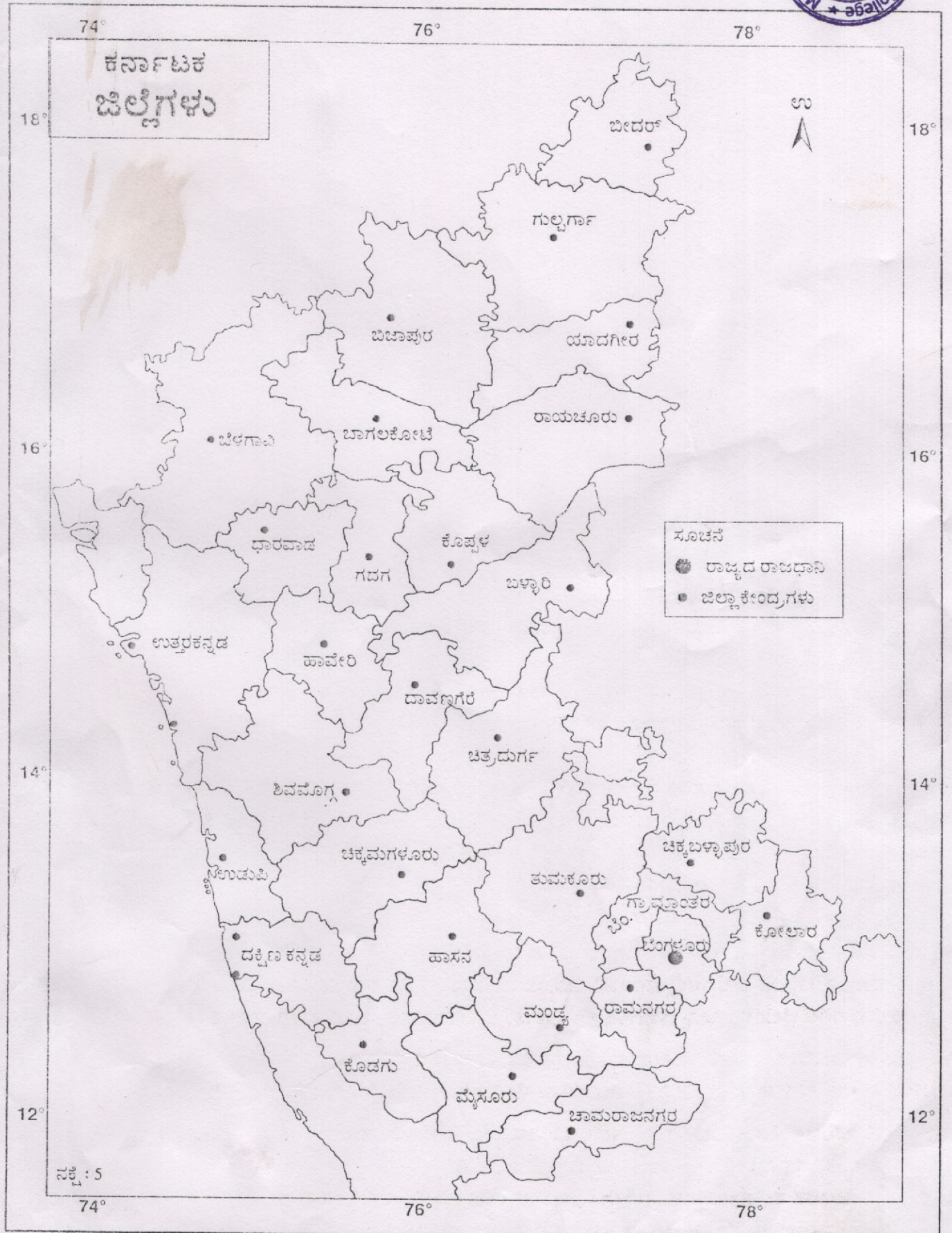
M.G.V.C. ARTS, COMMERCE AND SCIENCE COLLEGE MUDDEBIHAL

DEPARTMENT OF GEOGRAPHY



PROJECT WORK (2020-21)







DEPARTMENT OF GEOGRAPHY



S.G.V.C. Vidya Prasarak Trust's

M.G.V.C. Arts, Commerce and Science
College, Muddebihal – 586 212

DIST : VIJAYAPUR

College Code : 5229

STATE : KARNATAKA

CERTIFICATE

Date : _____

Reg. No. : _____

This is to certify that Miss/Mr. _____

has satisfactorily completed the course of practical work in the
Computer Laboratory during 201 - 201 in B.A _____
class.

Examiners

HOD

1)

(Prof. S S Murthy)

2)



ಶ್ರೀ.ಪಿ.ಎಸ್.ಕಲಾ,ವಾಣಿಜ್ಯ ಹಾಗೂ ವಿಜ್ಞಾನ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ
ತಾ:ಮುದ್ದೇಬಿಹಾಳ ಜಿ:ವಿಜಾಪುರ

ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ :- GEOGRAPHY DEPARTMENT

ಯೋಜನಾಕಾರ್ಯ :- PROJECT WORK 2014-21

ಬಿ.ಎ. VI ನೇ ಸೆಮೆಸ್ಟರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ/ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಯರಿಂದ

ಅರಣ್ಯಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ANALYSIS OF FOREST

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಅರಣ್ಯಗಳು ಒಂದು ಅಧ್ಯಯನ

A CASE STUDY OF KARNATAK STATE FOREST

ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕರು

ಪ್ರೊ|| ಎಸ್.ಎಸ್. ಮೂರ್ತಿ

ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ



ಪರವಿಡಿ

CONTENTS

- 1) ಕರ್ನಾಟಕದ ಪರಿಚಯ : [Introductions Of Karnatak]
- 2) ಭೌಗೋಳಿಕ ಸ್ಥಾನ, ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ : [Geographical Location, Siz And Extension]
- 3) ಅರಣ್ಯದ ಅರ್ಥ : [Meaning Of Forest]
- 4) ಅರಣ್ಯದ ಪ್ರಕಾರಗಳು : [Types Of Forest]
- 5) ಅರಣ್ಯದ ಮಹತ್ವ : [Important Of Forest]
- 6) ಅರಣ್ಯಗಳ ಛಾಯಾ ಚಿತ್ರಗಳು (ವಿಧಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ) : [Photos Of Forest] (Type Wise)
- 7) ಅರಣ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು : [Forest Products]
- 8) ಅರಣ್ಯದ ಹಂಚಿಕೆ : [Distribution Of Forest]
- 9) ಅರಣ್ಯದ ಸಂರಕ್ಷಣೆ : [Conser Vation Of Forest]
- 10) ಅರಣ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ಜಿಲ್ಲಾವಾರು [Forest Area - DistrictWise]
- 11) ಕರ್ನಾಟಕ ನಕ್ಷೆ : Map Of Karnatak
- 12) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಮೂಹ ಛಾಯಾ ಚಿತ್ರ Student's Griup Photo

ಕರ್ನಾಟಕದ ಪರಿಚಯ

INTRODUCTION OF KARNATAK

ಕರ್ನಾಟಕದ ಏಕೀಕರಣವು 1913 ರಲ್ಲಿಯೇ ರಾಜ್ಯದಾದ್ಯಂತ ಆಂತರಿಕವಾಗಿ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಇದರ ಮುಂದಾಳತ್ವವನ್ನು ಕರ್ನಾಟಕ ವಿದ್ಯಾವರ್ಧಕ ಸಂಘವು ವಹಿಸಿತು. ಈ ಸಂಘವು 1890 ರಲ್ಲಿಯೇ ಧಾರವಾಡದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡ ಭಾಷೆ, ಶಹಿತ್ಯ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ವಿಕಾಸಕ್ಕಾಗಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಿದ್ದಿತು. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ 1815 ರಲ್ಲಿ ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಿದ್ದ ಕರ್ನಾಟಕ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪರಿಷತ್ತವು ಕೈ ಜೋಡಿಸಿ ಹೊರಾಟವನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿತು. ನಂತರ ರಾಜ್ಯದಾದ್ಯಂತ ಹಲವಾರು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ವೇದಿಕೆಗಳು ಎದರಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡವು ಕರ್ನಾಟಕ ಏಕೀಕರಣ ಸಮ್ಮೇಳನವು ಬೆಳಗಾವಿಯಲ್ಲಿ 1924 ರಲ್ಲಿ ಜರುಗಿತು ನಂತರ ಮುಂಬೈ & ಮದ್ರಾಸ್ ಪ್ರಾಂತಗಳೂ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಏಕೀಕರಣವನ್ನು ಅನುಮೋದಿಸಿ ಠರಾವನ್ನು ಪಾಸು ಮಾಡಿ ಸಹಕಾರವನ್ನು ನೀಡಿದವು.

ಇಂಡಿಯನ್ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ಸು ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶ ಹಾಗೂ ಕರ್ನಾಟಕ ಭಾಷಾವಾರು ರಾಜ್ಯಗಳ ಹೊರಾಟವನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸಿತು. ಈ ಹೊರಾಟಗಳ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ 1953 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಮೊದಲ ಭಾಷಾವಾರು ರಾಜ್ಯವಾಗಿ ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶವು ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು.

ನಂತರ ಫಜಲ್ ಅಲಿಯವರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯ ಪುನರ್ ವಿಂಗಡನಾ ಸಮಿತಿ ನೇಮಕಗೊಂಡಿತು. ಇದರ ವರದಿಯಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಭಾಷಾವಾರು ರಾಜ್ಯವನ್ನು ಶಫಾರಸ್ತು ಮಾಡಿತು. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ 1 ನವೆಂಬರ್ 1956 ರಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಭಾಷಾವಾರು ರಾಜ್ಯವು ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದು ಇದನ್ನು ಮೈಸೂರು ರಾಜ್ಯವೆಂದು ಕರೆಯಲಾಯಿತು. ನಂತರ ಇದನ್ನು 1973 ರಲ್ಲಿ ಅಂದಿನ ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿಯಾಗಿದ್ದ ದಿವಂಗತ ಶ್ರೀ ಡಿ.ದೇವರಾಜ ಅರಸರವರಿಂದ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯವೆಂದು ಮರುನಾಮಕರಣ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಕನ್ನಡವನ್ನು ಪ್ರಧಾನ ಭಾಷೆಯನ್ನಾಗಿ ಮಾತನಾಡುವ ಜನರ ಭೂ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಕರ್ನಾಟಕ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು.

ಕರ್ನಾಟಕ: ಸ್ಥಾನ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ

KARNATAK: LOCATION, SIZE & EXTENSION

ಕರ್ನಾಟಕವು ದಖಿನ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿದ್ದು ಬಹುತೇಕ ಮೈಸೂರು ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ರಾಜ್ಯದ ಉತ್ತರ ಭಾಗವು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ರಾಜ್ಯದ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ, ವಾಯವ್ಯದಲ್ಲಿ ಗೋವಾ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶ, ದಕ್ಷಿಣ ಮತ್ತು ಆಗ್ನೇಯದಲ್ಲಿ ತಮಿಳುನಾಡು, ನೈರುತ್ಯದಲ್ಲಿ ಕೇರಳ ರಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಅರಬ್ಬಿ ಸಂಮುದ್ರದ ಕರಾವಳಿಯಿರುವುದು ಹೀಗಾಗಿ ಕರ್ನಾಟಕವು ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ಭೌಗೋಳಿಕ ಸ್ಥಾನವನ್ನು Littoral Geographical Location ಹೊಂದಿದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯವು $11^{\circ}.31'$ ಉತ್ತರ ಅಕ್ಷಾಂಶದಿಂದ $18^{\circ}.45'$ ಉತ್ತರ ಅಕ್ಷಾಂಶದವರೆಗೆ ಒಟ್ಟು $7^{\circ}.14'$ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತರಿಸಿದೆ.

ರಾಜ್ಯದ ಬೀದರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಔರಾದ್ ತಾಲೂಕು ರಾಜ್ಯದ ಅತ್ಯಂತ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿದ್ದು ಅಲ್ಲಿಂದ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಚಾಮರಾಜನಗರ ತಮಿಳುನಾಡು ಗಡಿರೇಖೆಯಾಗಿರುವ ಮೋಯಾರ್ Moyar ನದಿಯವರೆಗೆ 750 ಕಿ.ಮೀ ಉದ್ದವಾಗಿದೆ.

ಮೋಯಾರ ನದಿಯು ರಾಜ್ಯದ ದಕ್ಷಿಣದ ಗಡಿರೇಖೆಯಾಗಿದೆ. ಎದು ಚಾಮರಾಜನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಗುಂಡ್ಲುಪೇಟೆ ಮತ್ತು ತಮಿಳುನಾಡಿನ ಉದಕಮಂಡಲಂ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ನಡುವೆ ಹರಿಯುವುದು ಇದರಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಇದನ್ನು ಭೂ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಮೈಸೂರು ಡಿಚ್ (ಹಳ್ಳಿ) Mysore ditch ಎಂದು ಕರೆಯುವರು.

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯವು $74^{\circ}.12'$ ಪೂರ್ವದಿಂದ $78^{\circ}.40'$ ಪೂರ್ವ ರೇಖಾಂಶದವರೆಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿದೆ. ಇದರ ರೇಖಾಂತಿಕ ವಿಸ್ತರಣೆ 4.28'. ಇರುವುದು ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ರಾಜ್ಯವು 400 ಕಿ.ಮೀ. ಅಗಲವಾಗಿದೆ.

ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕಾರವಾರವು ಅತ್ಯಂತ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿದ್ದು ಕೋಲಾರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮುಳಬಾಗಿಲು ತಾಲೂಕು ರಾಜ್ಯದ ಅತಿ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯವು ಎರಡು ಎಕ್ಸ್ ಕ್ಲೇವಗಳನ್ನು Exclave ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಇವು ರಾಜ್ಯದ ಭಾಗಗಳು ಆದರೆ ರಾಜ್ಯದಿಂದ ಹೊರಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದೊಳಗಿವೆ. ಇವುಗಳೆಂದರೆ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಗಡಿಯೊಳಗೆ ಇರುವ ಬೆಳಗಾವಿ ತಾಲೂಕಿನ ದಾಮ್ನೆ-Damne ಹಾಗೂ ಬೀದರದ ಔರಾದ ತಾಲೂಕಿನ ಮುಖೇಡ-Mukhed ಗ್ರಾಮಗಳು.

ಕರ್ನಾಡಕದ ಒಟ್ಟು ಭೌಗೋಳಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರ 1991791 ಚದರ ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್ ಇದು ಭಾರತದ ಒಟ್ಟು ಭೌಗೋಳಿಕ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಶೇ 5.83 ರಷ್ಟಿದೆ ದೇಶದ ಗಣರಾಜ್ಯದ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕವು ಎಂಟನೆಯದಾಗಿದೆ. ರಾಜ್ಯವು ಯುರೋಪಿನ ಹಂಗೇರಿ ಅಥವಾ ಬೆಲ್ಜಿಯಂ ದೇಶಗಳಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ.

2011 ರ ಜನಗಣತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ 61130704 ಅಥವಾ 61.1 ದಶ ಲಕ್ಷಗಳು. ಆನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕವು ಒಂಭತ್ತನೆಯದು.

ಅರಣ್ಯ ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಖ್ಯೆ [Meaning And Definition Of Forest]

“ನಿಸರ್ಗದತ್ತವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ನಾನಾ ವಿಭದ ಅಂದರೆ ಗಿಡ, ಮರ, ಬಳ್ಳಿ, ಹುಲ್ಲು ಇತ್ಯಾದಿ ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ಅರಣ್ಯಗಳೆಂದು ಕರೆಯುವರು”. ಪರಿಸರದ ಇದು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗವಾಗಿದ್ದು ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಪರಿಸರವನ್ನು ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಅನಾರಿ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಮಾನವನ ಬದುಕಿನಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ವರ್ಗಗಳು ಮಹತ್ವವುಳ್ಳವಾಗಿವೆ. ಎಲ್ಲಿ ಮರಗಿಡಗಳು ಸಮೃದ್ಧವಾಗಿಯೋ ಅಲ್ಲಿ ಮಾನವನ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ನಾಗರಿಕತೆಗಳ ವಿದ್ಭವ, ವಿದ್ವೀಪನ ಹಾಗೂ ಪುರೋಭಿವೃದ್ಧಿ ಎಂಬುದು ಪುರಾಣ ಕತೆಗಳಿಯೂ ತಿಳಿದು ಬರುತ್ತದೆ. ಇಂದು ಅರಣ್ಯಗಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿದ್ದು ದೇಶದ ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಸಮತೋಲನ ಕಾಪಾಡುವಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಪಾತ್ರ ಮಹತ್ವದಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಸಸ್ಯವರ್ಗದ ಪ್ರಕಾರಗಳು

[Types of forest]

ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆಯಾಗುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಧಟ್ಟವಾದ ಅರಣ್ಯ ಹಂಚಿಕೆಯಾದರೆ, ಕಡಿಮೆ ಮಳೆಯಾಗುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಿರಳವಾದ ಸಸ್ಯವರ್ಗ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯವು ವೈವಿಧ್ಯಮಯವಾದ ಕೂಡಿದ ಸಸ್ಯವರ್ಗ ಹೊಂದಿದ್ದು ಉಷ್ಣಾಂಶ ಮಟ್ಟ ಮಳೆಯ ಹಂಚಿಕೆಗಳು ಸಸ್ಯವರ್ಗವನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಕಾರಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

- 1) ನಿತ್ಯಹರಿದ್ವರ್ಣದ ಸಸ್ಯವರ್ಗ [Evergreen Forest / vegetation]
- 2) ಮಿಶ್ರ ಕಾಡು ಸಸ್ಯವರ್ಗ [Mixed Forest / vegetation]
- 3) ಎಲೆ ಉದರಿಸುವ ಸಸ್ಯವರ್ಗ [Deciduous Forest / vegetation]
- 4) ಕುರುಚಲು ಸಸ್ಯವರ್ಗ [Thorny Forest / vegetation]

1) ನಿತ್ಯಹರಿದ್ವರ್ಣದ ಸಸ್ಯವರ್ಗ [Evergreen Forest / vegetation]

250 ಸೇ ಮೀ ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆಯಾಗುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಕೆಯಾಗುವ ಸಸ್ಯವರ್ಗವನ್ನು 'ನಿತ್ಯಹರಿದ್ವರ್ಣದ ಸಸ್ಯವರ್ಗ/ಕಾಡುಗಳು' ಎನ್ನುವರು. ಈ ಕಾಡುಗಳು ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ, ಶಿವಮೊಗ್ಗ, ಹಾಸನದ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗ, ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಯಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಈ ಸಸ್ಯವರ್ಗಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿಯ ಗಿಡ ಮರಗಳು 20 ರಿಂದ 30 ಮೀಟರ ಎತ್ತರವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಹಾಗೂ ಈ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ತೆಗ, ಬಟ್ಟೆ, ಹೋಣ್ಣೆ, ಮತ್ತಿ, ನಂದಿ ಮುಂತಾದ ಬೆಳೆಬಾಳುವ ಗಿಡಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲದೇ ಹೆದಬ್ಬರಸು, ಕರಿಮಪ ಸುಂಪಿಗೆ ದುಪ, ನಾಗ ಸುಂಪಿಗೆ ಸಾರ, ಮುಂತಾದ ಸಸ್ಯವರ್ಗ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ.

2) ಮಿಶ್ರ ಕಾಡು ಸಸ್ಯವರ್ಗ [Mixed Forest / vegetation]

120 ರಿಂದ 150 ಸೇ ಮೀ ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆಯಾಗುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಕೆಯಾಗಿರುವ ಸಸ್ಯವರ್ಗವನ್ನು ಎನ್ನುವರು.

ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನಿತ್ಯಹರಿದ್ವರ್ಣದ ಮತ್ತು ಅಗಲವಾದ ಎಲೆಗಳಿಗೂ ಮರಗಳೆರಡೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ 'ಮಿಶ್ರಕಾಡು' ಎನ್ನುವರು. ಈ ಬಗೆಯ ಕಾಡುಗಳು ಮೈಸೂರು, ಹಾಸನ, ಕೊಡಗಿನ ಪೂರ್ವ ಭಾಗ, ಚಿಕ್ಕ ಮಂಗಳೂರು, ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡದ ಪೂರ್ವಭಾಗ, ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡದ ಪೂರ್ವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ತೆಗ, ಹೊಣ್ಣೆ, ಮತ್ತಿ ಶ್ರೀಗಂಧ, ಬಿದಿರು ಮುಂತಾದ ಜಾತಿಯ ಗಿಡ ಮರಗಳು ಈ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ.

3) ಎಲೆ ಉದರಿಸುವ ಸಸ್ಯವರ್ಗ [Deciduous Forest / vegetation]

ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ಪೂರ್ವಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯಾಗುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಕೆಯಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಸಸ್ಯವರ್ಗವನ್ನು 'ಎಲೆ ಉದರಿಸುವ ಸಸ್ಯವರ್ಗ' ಎನ್ನುವರು.

ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 60 ರಿಂದ 120 ಸೆ ಮೀ ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆಯಾಗುವುದು. ಬೆಳಗಾವಿ, ಧಾರವಾಡ, ಹಾಸನ, ತುಮಕೂರು, ಕೊಲ್ಲಾರ ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಬೆಂಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಬಗೆಯ ಕಾಡುಗಳು ಹಂಚಿಕೆಯಾಗಿವೆ.

ಈ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಮಾವು, ಬೇವು, ಹಲಸು, ಆಲದಮರ ಹುಣಸೆ ಮರ, ಮುಂತಾದ ಗಿಡಮರಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ.

4) ಕುರುಚಲು ಸಸ್ಯವರ್ಗ [Thorny Forest / vegetation]

60 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆಯಾಗುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಕೆಯಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಸಸ್ಯವರ್ಗವನ್ನು 'ಕುರುಚಲು ಸಸ್ಯವರ್ಗ'

ಎಂದು ಕರೆಯುವರು

ಇಲ್ಲಿ ಕುರುಚಲು, ಪಾಪಸಕಳೆ, ಕಿತ್ತಾಳೆ, ಕರಿಜಾರಿ ಬೇವು, ಜಾಲಿಮರಗಳು ಮುಂತಾದ ಗಿಡಮರಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ.

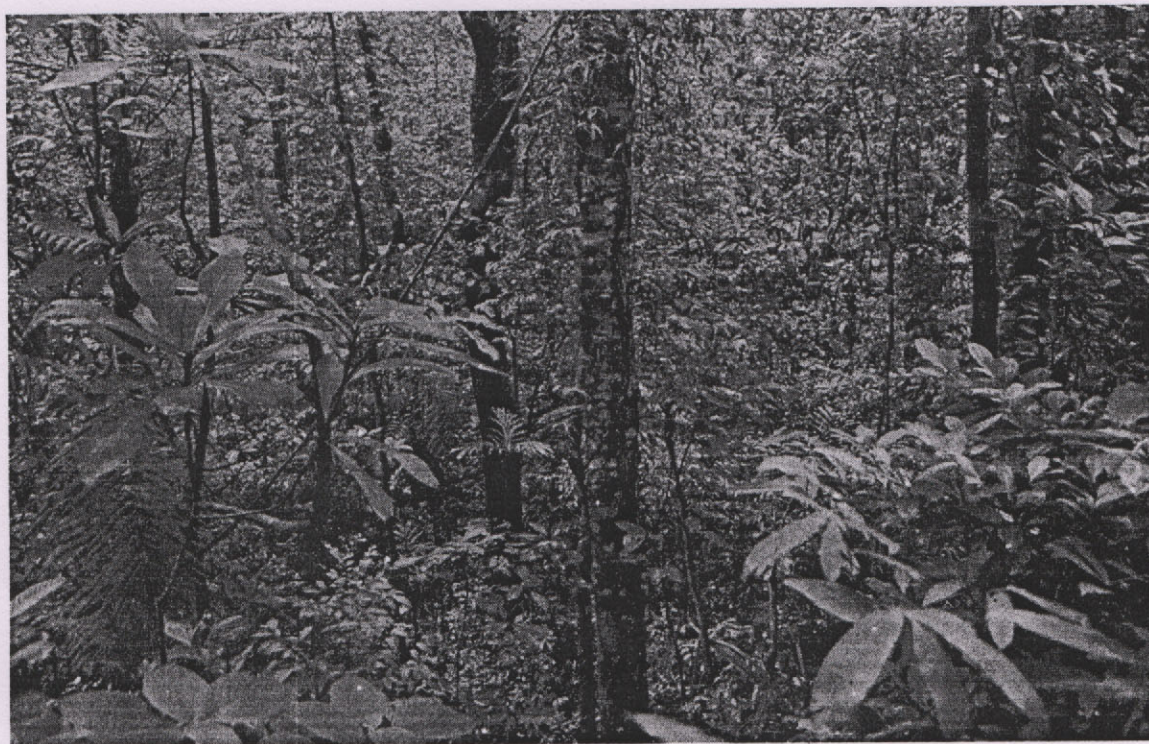
ಈ ಬಗೆಯ ಕಾಡುಗಳು ಬಿಜಾಪುರ, ರಾಯಚೂರು, ಬಳ್ಳಾರಿ, ಕೊಪ್ಪಳ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಪೂರ್ವ ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸಸ್ಯವರ್ಗ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.

I Evergreen Forest / vegetation

1) Evergreen Forest-Wikipedia, The Free

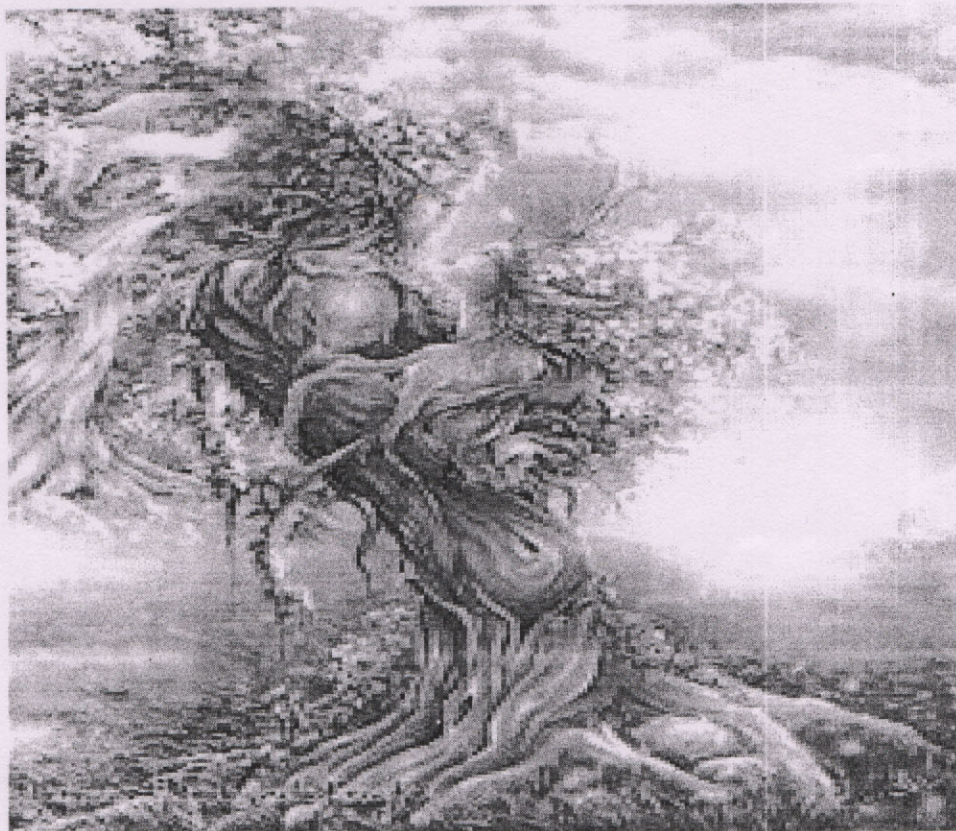


2) Evergreen Forest Kudremukha, Karanatak

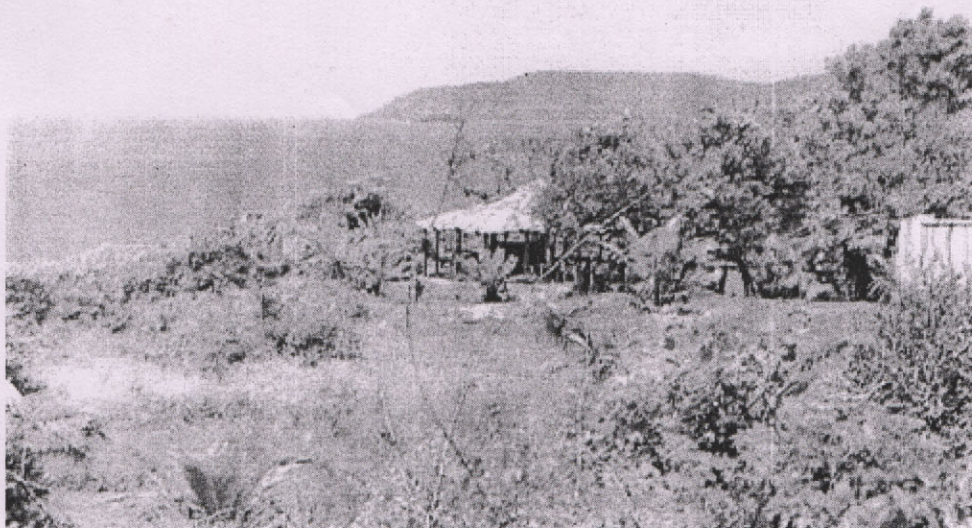


II Mixed Forest / Vegetation

1) Soulmates : October 2009



2) Hotels And Resorts

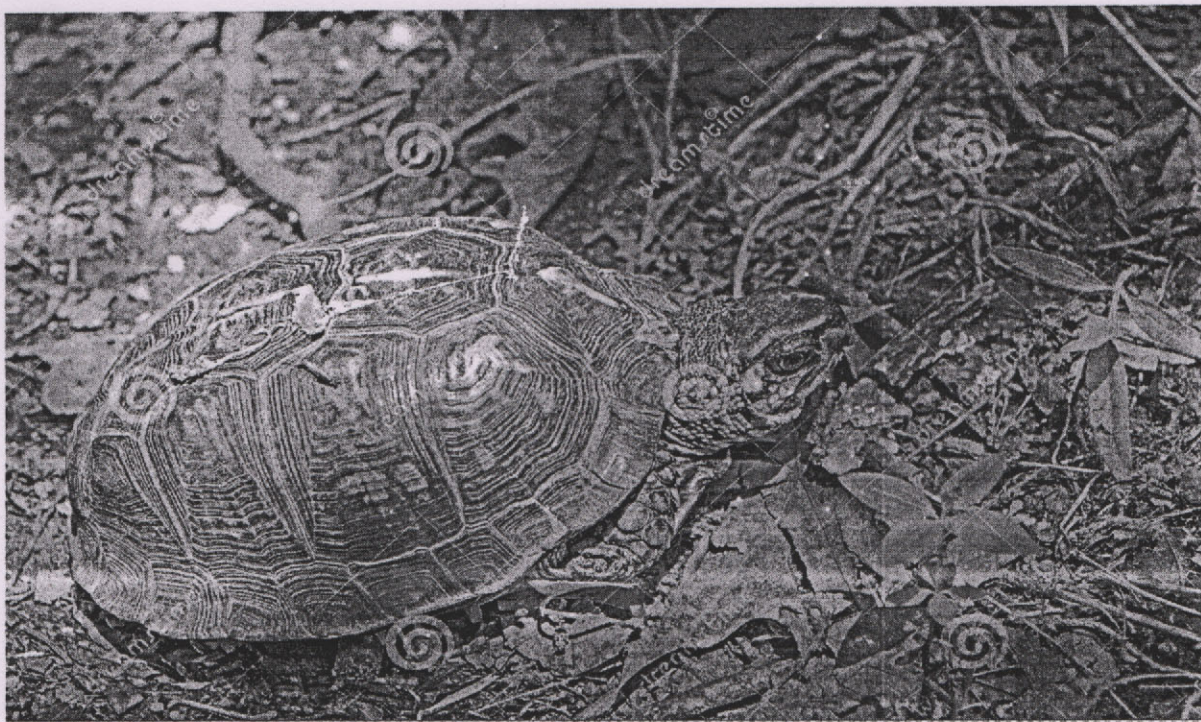


III Deciduous Forest / Vegetation

1) Sonth dellam plateav dry deciduous



2) Box turtle in a deciduous forest sto...



Download from
Dreamstime.com

31369691

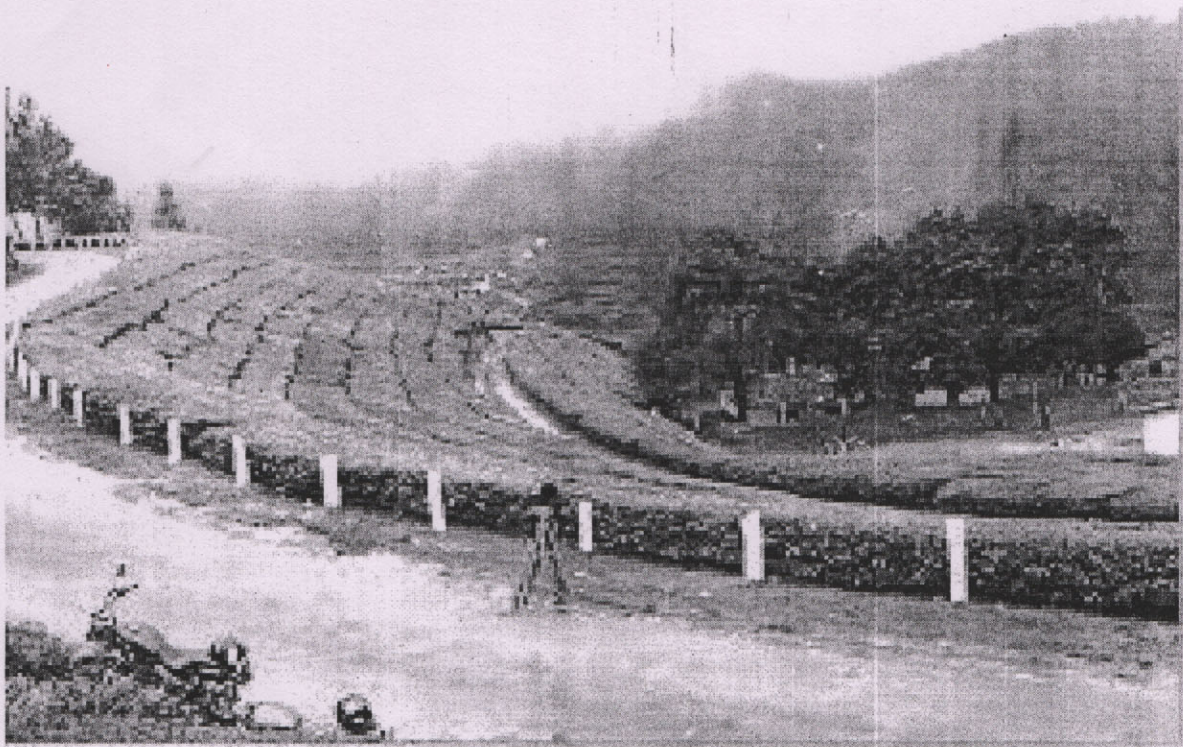
Bteven Prorak | Dreamstime.com

IV Thorny Forest / Vegetation

1) The Forests



2) Tree Garden At Munnar Photo



ಅರಣ್ಯಗಳ ಮಹತ್ವ ಮತ್ತು ಉಪಯೋಗ [Important and use of forest]

ಮರಗಿಡಗಳು ಮನುಷ್ಯನ ಜೀವನ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಪರಿಸರ ಸಮತೋಲನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಮರ ಗಿಡಗಳು ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ಪ್ರಕೃತಿ ನೀಡುವ ಒಂದು ವರ. ಅಂತಹ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಗಿಡಮರಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ವಿಶೇಷ ಕಾರಣಗಳೇ ಅರಣ್ಯಗಳೇ ಅರಣ್ಯಗಳು.

ಮರ ವಿದ್ಯರೆ ಮನುಷ್ಯ ಕಾಡಿದ್ದರೆ ನಾಡು ಅರಣ್ಯಗಳಿದ್ದರೆ ನಾಗರಿಕತೆ, ಗಾಳಿ, ನೀರು, ಔಷಧಿ ಮೊದಲಾದ ಜೀವನಾವಶ್ಯಕ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಹೇರಳವಾಗಿ ನೀಡುತ್ತಾ ಬೋದಿರುವ ವೃಕ್ಷಗಳು ಭೂಲೋಕದ ಕಲ್ಪವೃಕ್ಷಗಳೆಂದು ಹೇಳಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದು ಗಿಡಗಳಿಗೆ ತನ್ನದೆ ಆದ ಗುಣ ವುಶೇಷತೆಗಳನ್ನು ಅವುಗಳು ಹೊಂದಿದೆ ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ವಾತಾವರಣ ಸಿಗುವುದು.

1) ನೆರಳಿನ ಆಶ್ರಯ [GIVING SHADOW]

ವಿಶಾಲವಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಮರಗಳ ಕೊಂಬೆಫಳಲ್ಲಿರುವ ಸಹಸ್ರಾರು ಹಸುರೆಲೆಗಳು ಮನುಷ್ಯ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಾ ವರ್ಷದ ಪ್ರಣಿಗಳಿಗೆ ತಂಪಾದ ನೆರಳಿನ ಆಶ್ರಯ ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯ ಕಿರಣಗಳ ವೀಷ್ಟತೆಯಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. “ತನ್ನನ್ನು ಕಡಿಯಲು ಬಂದವರಿಗೆ ಆಶ್ರಯವನ್ನೀಯುವ ಜೀವಿಗಳೆಂದರೆ ಮರಗಳೇ” ಸೂರ್ಯ ಕಿರಣಗಳಲ್ಲಿರುವ ಅತಿ ನೇರಳೆ ವಿಕಿರಣಕ್ಕೆ ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮೈಯೊಡ್ಡುವುದು ಉತ್ತಮವಾದರೂ, ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಅತಿ ನೇರಳೆ ವಿಕಿರಣದಿಂದ ಚರ್ಮರೋಗ, ಕಣ್ಣಿನ ಪಾರಿಯರೋಗ ಅಕಾಲಿಕ ಮುಪ್ಪು ಬಲಹೀನ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಮೊದಲಾದ ನ್ಯೂನತೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಮರಗಳ ನೆರಳು ಅತಿಯಾದ ವಿಕಿರಣಕ್ಕೆ ತಡೆಯೊಡ್ಡುತ್ತದೆ. ಮರಗಳಿಂದ ಒದಗುವ ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ನೆರಳು, ನೆರಳನ್ನು ಬಯಸುವ ಕಾಫಿ, ಕೋಕೊ, ಯಾಲಕ್ಕಿ ಮತ್ತು ಸಾಂಬಾರ ಪದಾರ್ಥದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಧೂಳನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟು ಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಕನಿಷ್ಠ ಪಕ್ಷ 30-35 ಟನ್ನಗಳಷ್ಟು ಧೂಳು ತುಂಬಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲು ಹೆಚ್ಚು ಬೇವಿನ ಮರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದರಿಂದ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಹೊರ ಚೆಲ್ಲುವ ಹೊಗೆಯ ಪ್ರಮಾಣವೂ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಲು ಸಹಾಯಕ ವಾಗಬಲ್ಲವು.

4) ಆರ್ಥಿಕ ಮಹತ್ವ [ECONOMIC IMPORTANT]

ಕೇವಲ ಇಂಧನವನ್ನಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಕಟ್ಟಿಗೆಗಳ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಇಲ್ಲವೆ ಮರ ಮುಟ್ಟಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಮರಗಳು ಎಂಬ ಅರ್ಥವನ್ನು ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮರದ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಹಾಕುವ ಪರಿಹಾರವೇ ಹೆಚ್ಚು ಆದರೆ ಈಬಗೆಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ ಒಂದು ಮರವುತಾನು ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದ ದಿನದಿಂದ ಸುಧೀರ್ಘ

ಅವದಿ ಜೀವಂತವಾಗಿದ್ದು ಕರಿಯಲ್ಪಟ್ಟು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಮುನ್ನವೇ ಅದು ತನ್ನ ವತಿಯಿಂದ ಎನೇಲ್ಲಾ ಕೆಲಸ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿರುತ್ತದೆ. 50 ವರ್ಷ ಬದುಕುವ ಒಂದು ಮರದ ಬೆಲೆ ಸುಮಾರು 33.90 ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿಗಳು. ಈ ಮರವು ತನ್ನ ಇಡೀ ಜೀವಂತದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಿರುವ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಬೆಲೆ ರೂ. 5.3 ಲಕ್ಷ, ರೂ 6.4 ಲಕ್ಷ ಬೆಲೆಬಾಳುವ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಮೃದ್ಧಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ರೂ 10.5 ಲಕ್ಷ ಬೆಲೆಬಾಳುವ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ. ರೂ 5.3 ಲಕ್ಷ ಬೆಲೆಬಾಳುವ ಆಶ್ರಯವನ್ನು ಪಕ್ಷಿ-ಪಶುಗಳಿಗೆ ನೀಡುವುದಲ್ಲದೆ ಯಥೇಶ್ವವಾಗಿ ಹೂವು, ಹಣ್ಣು ಹಾಗೂ ಬೀಜವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆ ಬಾಳುವ ಮರಗಳಾದ ಶ್ರೀಗಂಧ, ತೇಗ ಬೀಟೆ ಹೊನ್ನೆ, ನಂದಿ ಮುಂತಾದವು ಹೆಚ್ಚು ಆರ್ಥಿಕ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.

5) ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ [FERTILIZING - YEALD OF SOIL]

ಅರಣ್ಯ ಜೀವಾಸರ ಸ್ವಭಾವ ಬಹುಪಾಳು ಮರಗಳ ಎಲೆ, ತೊಗಟೆ, ಕೊಂಬೆ, ಹೂ, ಹಣ್ಣು, ಕಾಂಡ, ಬೇರುಗಳು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿದೆ ಸಸ್ಯಗಳ ದ್ರವರಾಶಿಯ ಶೇಕಡಾ 85 ರಷ್ಟು ಇಂಗಾಲ ಆಮ್ಲಜನಕ ಮತ್ತು ಜಲಜನಕಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿದೆ ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಲೆಳೆಯಲ್ಪಟ್ಟ ಉಷ್ಣ ವಲಯದ ಒಂದು ಹೆಕ್ಟರ ಮಿಶ್ರಕಾಡಿನಿಂದ ಹೆಕ್ಟರಿಗೆ 8-10 ಟನ್ನಗಳಷ್ಟು ಬಣವಸ್ತುಗಳ ಮತ್ತು 2.5 ಟನ್ನಗಳಷ್ಟು ಬೇರುಗಳೂ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಸಸ್ಯಗಳ ಅಂಗಾಂಶಗಳು ಇಂಗಾಲದ ವಸ್ತುಗಳ ಮೂಲ ಈ ಅಂಗಾಂಶಗಳೂ ಒಣ ಭಾಗದ ಶೇ. 45 ರಷ್ಟು ಇಂಗಾಲವನ್ನೊಳಗೊಂಡಿವೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಸಸ್ಯ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಭಾಗಗಳು ಎರೆಹುಳು, ಕ್ರೀಮಿಕೀಟ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ವಕೂಳಿತು ಜೀರ್ಣಾವಸ್ಥೆಗೊಂಡು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಗಿಡ ಮರಗಳಿಗೆ ಅವಶ್ಯವಿರುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಜೈವಿಕ ಕೊಳೆಯುವಿಕೆಯು ಅರಣ್ಯ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ನಿರಂತರವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಪಲ್ವತ್ತದ ಹ್ಯೂಮಸ್ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುತ್ತದೆ.

ಮರಗಳ ಬೇರುಗಳು ಹಲವಾರು ಸಕ್ಷಾಣು ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಆಶ್ರಯ ನೀಡಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುತ್ತವೆ. ದ್ವಿದಳ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಸಸ್ಯಗಳು ತಮ್ಮ ಒಂದೇ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶದ ಉಷ್ಣಾಂಶಕ್ಕಿಂತ ಮರಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಪ್ರದೇಶದ ಉಷ್ಣಾಂಶವೂ ಶೇ. 2 ರಿಂದ 3 ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆಂದು ಭಾವಿಸಲಾಗಿದೆ. ಏಕೇಶಿಯಾ (ಕರಿಜಾಲಿ) ಎಂಬ ಜಾತಿಯ ಮರಗಳ ನೆರಳಿರುವ ಪ್ರದೇಶವೊಂದನ್ನು ಮರಗಳೇ ಇಲ್ಲದ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಹೊಲಿಸಿದರೆ ನೆರಳಿರುವ ಪ್ರದೇಶದ ಉಷ್ಣಾಂಶವು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ 2-3⁰ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದು ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ 2-4⁰ ಸೆಂ ನಷ್ಟು ಅಧಿಕವಿರುತ್ತದೆ. ನೆರಳು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ತಂಪಾಗಿಡುವುದು ಮತ್ತು ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿಡುವುದು ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಮರಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಆರ್ಧ್ರತೆಯು ಬಯಲು ಭೂಮಿಗಿಂತ ಶೇ. 15 ರಿಂದ 20 ರಷ್ಟು ಅಧಿಕವಿರುತ್ತದೆ ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗಿಂತ ಆರ್ಧ್ರತೆ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ.

6) ಅನಿಲಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ [MANAGING OF GASESOUS]

ಸಸ್ಯಗಳು ಕಲುಷಿತ ಗಾಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿನ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡು ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಬಿಡುತ್ತವೆ. ಹಗಲಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ರಾತ್ರಿಯ ಅವಧಿಗಿಂತ ಅಧಿಕ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನಿಂದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದು ಪಿಷ್ಟ ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ಸೆಲ್ಯುಲೋಸಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ. ದ್ಯುತಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣಾ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಜೀರ್ಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾರದ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನ್ನು ದಪ್ಪ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ ಸಸ್ಯಗಳು ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಹೊರ ಬಿಡುವುದರಿಂದ ಮರಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಉತ್ತಮ ಹವೆಯಿದ್ದು ಆರೋಗ್ಯದಾಯಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವರದಿಯ ಪ್ರಕಾರ 40 ವರ್ಷ ವಯೋಮಾನಕ ಒಂದು ಮರವು ತಾನು ಬಿಡುವ ಹೂವು, ಕಾಯಿ, ಹಣ್ಣು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊರತು ಪಡಿಸಿ ಗಂಟೆಗೆ 2 $\frac{1}{2}$ ಟನಗಳಷ್ಟು ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡು 1 $\frac{1}{2}$ ಟನಗಳಷ್ಟು ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಇತರ ಅನಿಲಗಳಿಂದಾಗಬಹುದಾದ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತವೆ.

ಎಲೆಗಳು ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಮಾಲಿನ್ಯ ಅನಿಲಗಳನ್ನು ಪತ್ರ ರಂಧ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಹೀರಿಕೊಂಡು ಮಾಲಿನ್ಯತೆಯನ್ನು ಕುಗ್ಗಿಸಿ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಿಸುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಮರಗಳು ಮೆಲಿನ ಅನಿಲಗಳ ಸೇವೆಯನ್ನು ತಾಳಿಕೊಳ್ಳುವ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಮಾಲಿನ್ಯತೆಗೆ ದರ್ಶಕಗಳಾಗಿವೆ. ಶೇಕಡಾ 80 ರಷ್ಟು ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಟುಗಳನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ರೈಜೇಬಿಯಂ ಮತ್ತು ಬ್ರಾಡೀರೈಜೋಬಿಯಂ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳ ಸಹಯೋಗದಿಂದ ವಾತಾವರಣದಿಂದ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಹೆಕ್ಟರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವರ್ಷವೊಂದಕ್ಕೆ ಕೆಲವು ಮರಗಳು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ

ಸಾರಜನಕರ ಪ್ರಮಾಣ ಏಕೇಶಿಯ ಆಲ್ಬಿಡ್ 15 ರಿಂದ 20 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಪ್ರೊಸೊಪಿಸ್ ಗ್ಲಾಂಡ್ಯಾಲೋಸ್ 45 ರಿಂದ 50 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಕ್ಯಾಸೋರೀನ್ ಆಲ್ಬಿಡ್ 15 ರಿಂದ 20 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಪ್ರೊಸೊಪಿಸ್ ಗ್ಲಾಂಡ್ಯಾಲೋಸ್ 45 ರಿಂದ 50 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಕ್ಯಾಸೋರೀನ್ ಈ ಕ್ವಿಸಿವಿ ಪೋಲಿಯ 60 ರಿಂದ 100 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಲ್ಯುಕೇನ್ ಲ್ಯುಕೋಸೆಫೇಲ 100 ರಿಂದ 500 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.

ನೆಲೆಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಸುಮಾರು 80 ಚದುರು ಮೀಟರಗಳಷ್ಟಿರುವ ಅರಳಿ ಮರವು ದ್ಯುತಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆದಾಗ ಪ್ರತಿ ಗಂಟೆಗೆ 1126 ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂಗಳಷ್ಟು, ಆಮ್ಲ ಜನಕವನ್ನು ವಾಯುಮಂಡಲಕ್ಕೆ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಮರಗಳಿಂದ ಮನುಷ್ಯನು ಬಹಳಷ್ಟು ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಪಡೆದು ಕೊಳ್ಳುವನು ಮರಗಳು ಒಳ್ಳೆಯ ಉದ್ಯಾನವನವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತವೆ. ಮಾನವನು ಎಲ್ಲದಕ್ಕೂ ಸಸ್ಯಗಳ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವನು. ಮಾನವನಿಗೆ ಒಂದು ಸುಂದರವಾದ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಇದು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತದೆ.

7) ಅಂತರ್ಜಲ ಸಂಗ್ರಹ [STORE WIDARGRONEL WATER]

ಮರಗಳು ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಬಯ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಹರಿದು ಹೋಗುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ನೀರು ಭೂಮಿಯೊಳಗೆ ಇಂಗಿ ಹೋಗುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇಂಗಿ ಕೊಂಡು ನೀರು ಅಂತರ್ಜಲವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಚದುರು ಮೀಟರ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಧಟ್ಟ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿರುವ ಮರಗಳ ಬೇರುಗಳು 50,000 ರಿಂದ 2,00,000 ಘನ ಮೀಟರುಗಳಷ್ಟು ನೀರು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟು ಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಅಂತರ್ಜಲ ಸಂಗ್ರಹವನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಿ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಇತರ ಉಪಯೋಗಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಲಭಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಅರಣ್ಯಗಳ ಪಾತ್ರ ತುಂಬಾ ಮಹತ್ವವಾಗಿದೆ. ನಾವು ಯಾವುದೇ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಆಗಲಿ ಮೊದಲೆ ಬಳಸುವುದು ಸಸುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವರು. ಮಾನವನ ಜೀವನ ಮುಖ್ಯವಾದ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗ ಎಂದರೆ ತಪ್ಪಾಗಲಾರದು ಮಾನವನು ಪರಿಸರ ಜೀವಿ ನಾವು ಪರಿಸರವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಂಡು ಅದರ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಅರಣ್ಯಗಳು ಮಾನವನಿಗೆ ನಿಸರ್ಗದ ಅಪೂರ್ವ ಕೊಡುಗೆ ಅರಣ್ಯಗಳು ಮಾನವರಿಗಿಂತ ಬಹು ಪುರಾತನದವುಗಳು ಮಾನವನ ಮೊದಲ ಮನೆಯೇ ಅರಣ್ಯಗಳು ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ಅರಣ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು

[FOREST PRODUCTS]

I) ಪ್ರಧಾನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು [Major Products]

ಪ್ರಧಾನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳೆಂದರೆ ನಾಟ್ ಅಥವಾ ಟೆಂಬರ್ Tember ಇವುಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಲಾಗುವದು ಕರ್ನಾಟಕದ ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲ್ಪಡುವ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಮರಗಳೆಂದರೆ ಶ್ರೀಗಂಧ, ತೇಗ, ಬೀಟೆ, ಹೊನ್ನೆ, ಮತ್ತು ನಂದಿ ಮುಂತಾದವು

ಶ್ರೀಗಂಧ [Santalem Albem]

ಶ್ರೀಗಂಧ ಮರವು ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿಯೇ ತನ್ನ ಸುಗಂಧ - ಸುವಾಸನೆಗೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಪಡೆದಿದೆ ಇದು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಶ್ರೀಗಂಧಕ್ಕೆ ಹೆಸರಾಗಿದೆ.

ಇದು ಸುಗಂಧ ವಸ್ತುಗಳ ತಯಾರಿಕೆ ವಿಗ್ರಹ ಕೆತ್ತನೆ ಹಾಗೂ ಔಷಧಿಗಳಿಗಾಗಿ ಬಳಕೆಯಾಗುವದರಿಂದ ಅತ್ಯಂತ ಬೆಲೆ ಬಾಳುವ ವಸ್ತುವಾಗಿದೆ ಇದರಿಂದಾಗಿ ಶ್ರೀಗಂಧದ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟಿದೆ,

ಶ್ರೀಗಂಧವನ್ನು ಬೆಳೆಯುವವರಿಗೆ ಇದರ ಲಾಭವುಂಟು ಇದು ಸದಾ ಹಸಿರಾಗಿರುವ ಮರ ಇದು 8-15 ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದವರೆಗೆ ಬೆಳೆಯುವದು.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇದು 60 ರಿಂದ 150 ಸೆಂ. ಮೀಟರ್ ಮಳೆ ಪಡೆಯುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಹಂಚಿಕೆಯಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಶುಷ್ಕ ಎಲೆಯುದುರುವ ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವದು.

ತೇಗ [Tectona Grandis]

ಕರ್ನಾಟಕದ ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿದೆ. ಇದು ಎಲೆಯುದುರುವ ಮರಗಳ ಸಾಲಿಗೆ ಸೇರಿದ್ದು ಆದ್ರ್ಫ ಶುಷ್ಕ ಎಲೆಯುದುರುವ ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುವದು.

ಕೆಲವು ಕಡೆ ಸದಾ ಹಸಿರು ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕಂಡುಬರುವದು ಇದರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಬೀಟೆ, ಹೊನ್ನೆ ಮತ್ತು ಮರಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ.

ಶ್ರೀಗಂಧ ನಂತರ ಇದು ರಾಜ್ಯದ ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆಬಾಳುವದು. ರೈಲ್ವೆ ಸ್ಟೇಷನ್ ಹಡಗು ನಿರ್ಮಾಣ, ಮನೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಹಾಗೂ ಪಿರೋಪಕರಣ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಮರಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಬೇಡಿಕೆಯಿರುವದು

ಇದನ್ನು ಕೇರಳದ ನೀಲಸೂರಿನ ಬಳಿ ಬೆಳೆಸಿದ್ದ ತೇಗದ ನೆಡುತೋಪವನ್ನು ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಶಿವಮೊಗ್ಗದ ಲಕ್ಕವಳ್ಳಿ ಸ್ಟೇಟ್ ಫಾರೆಸ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಇದರ ನೆಡುತೋಪವನ್ನು ಆರಂಭಿಸಲಾಯಿತು ಕೊಡಗಿನ ಕಾರ್ಮಾಡದಲ್ಲಿಯೂ 1868 ರಲ್ಲಿಯೂ ತೇಗದ ನೆಡುತೋಪಗಳನ್ನು ಆರಂಭಿಸಲಾಯಿತು ಇಂದಿಗೂ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯು ತೇಗದ ನಡುತೋಪಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

ಬೀಟೆ [Rosewood/Dalbesgia/Atisolla]

ಇದನ್ನು ಕಪ್ಪು ಮರ ಅಥವಾ ಸಿಸ್ಸುಮ್ Sissum ಎಂದು ಕರೆಯುವರು ಇದು ತೇಗದ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಆದ್ರ್ಫ ಎಲೆಯುದುರುವ ಹಾಗೂ ಶುಷ್ಕ ಎಲೆಯುದುರುವ ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವದು.

ಈ ಪುರಕ್ಕೆ ವಿದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯು ಹೆಚ್ಚು ವ್ಯಾಪಾರವಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಪಿರೋಪಕರಣಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಅಲಂಕಾರಿಕ ಉಪಯೋಗಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಬಳಕೆಯಾಗುವದು.

ರಬ್ಬರ [Havea Brasillehsis]

ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಅರಣ್ಯ ವಲಯಗಳು ಹಾಳಾಗಿರುವ ಭೂ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ 1961-62 ರಿಂದಲೇ ರಬ್ಬರ ಮರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಆರಂಭಿಸಲಾಯಿತು. ಇವುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದು ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿಯೂ ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭ ದಾಯಕವಾಗಿದೆ. ಇಂದು ಖಾಸಗಿಯಾಗಿಯೂ ರಬ್ಬರ ತೋಟಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲಾಗಿದೆ.

ಕೋಕೋ [CoCo]

ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯ 1970 ರಿಂದಲೇ ಕೋಕೋ ತೋಟಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಉತ್ತೇಜನವನ್ನು ನೀಡಿದ್ದು ಇಂದು ಇದರ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಉದ್ಯಮದ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ್ದು ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು.

II) ಉಪ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು [Sub Products]

ಅರಣ್ಯಗಳಿಂದ ನೂರಾರು ಬಗೆಯ ಉಪಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅಳಲೆಕಾಯಿ, ಅಂಟು, ರಾಳ, ಸೀಗೆಕಾಯಿ, ಧೂಪ, ಮರದ ಸಿಪ್ಪೆ, ಚಿಕ್ಕದೂಪರದ ಎಲೆ, ಮುಂತಾದವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಗುವುದು. ಅಲ್ಲದೆ ಬಿದಿರು, ಬೆತ್ತ ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.

ಕರ್ನಾಟಕ ಅರಣ್ಯಗಳ ಹಂಚಿಕೆ

[DISTRIBUTION OF KARNATAK FOREST]

ಕರ್ನಾಟಕದ ಒಟ್ಟು ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶ ಸ್ವೇಚ್ಛ ಆಪ್ ಫಾರೆಸ್ಟ ರಿಸರ್ವ್ 2009 ರ ಪ್ರಕಾರ 36190 ಚದರ ಕೀಲೊ ಮೀಟರ್ ಇದು ರಾಜ್ಯದ ಒಟ್ಟು ಭೌಗೋಳಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಶೇ 18.87 ಭಾಗ ಇದೆ.

ಭಾರತದ ಒಟ್ಟು ಅರಣ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರವು ದೇಶದ ಒಟ್ಟು ಭೌಗೋಳಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಶೇ 20.6 ಭಾಗವಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕ ಭೌಗೋಳಿಕ ವಿಸ್ತಾರದಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ವಿಸ್ತಾರದ ಶೇ 5.83 ಭಾಗ ವಿದ್ದು ಭಾರತದ ಒಟ್ಟು ಅರಣ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಶೇ 5.2 ಭಾಗ ಮಾತ್ರ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕದ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವು ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದಲ್ಲದೆ ಇದರ ಹಂಚಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಭೂಸ್ವರೂಪ ಮತ್ತು ಮನುಷ್ಯನ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

ರಾಜ್ಯದ ಕೆಲವೇ ಜಿಲ್ಲೆಗಳು ಪಶ್ಚಿಮಘಟ ಬೆಟ್ಟಗುಡ್ಡಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಭೂಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಹಂದಿದ್ದು ಇವುಗಳು ರಾಜ್ಯದ ಬಹುಪಾಲು ಅರಣ್ಯವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ.

ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಶೇ.70 ಹಾಗೂ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭೌಗೋಳಿಕ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಅರಣ್ಯಗಳು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಜಿಲ್ಲೆ ಗಳೆಂದರೆ ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡವು ಶೇ.73.72 ಭಾಗ ಹೊಂದಿವೆ. ಇವುಗಳು ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಮೊದಲ ಎರಡು ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ.

ಭೌಗೋಳಿಕ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಶೇ. 50 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಜಿಲ್ಲೆಗಳೆಂದರೆ ಉಡುಪಿ ಶೇ.57.45, ಶಿವಮೊಗ್ಗ ಶೇ. 52.81, ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಶೇ 52.74 ಮತ್ತು ಚಾಮರಾಜನಗರ ಶೇ.51.75 ನಂತರದ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕಮಂಗಲೂರು ಶೇ. 48.08, ಹಾಸನ ಶೇ. 17.3 ಹಾಗೂ ಮೈಸೂರು ಶೇ. 15.68 ಜಿಲ್ಲೆಗಳಿವೆ. ಉಳಿದ ರಾಜ್ಯದ ಎಲ್ಲ ಜಿಲ್ಲೆಗಳೂ ಶೇ. 15 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.

ರಾಜ್ಯದ ಕೆಲವು ಜಿಲ್ಲೆಗಳು ಹಂದಿರುವ ಅರಣ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದು ಅತೀ ಕಡಿಮೆ ಅರಣ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳೆಂದರೆ ಬಿಜಾಪೂರ ಶೇ. 0.13, ಕೊಪ್ಪಳ ಶೇ. 0.21, ರಾಯಚೂರು ಶೇ. 0.41, ಗುಲ್ಬರ್ಗಾ ಶೇ. 1.84, ಬೀದರ ಶೇ. 1.01, ಗದಗ್ ಶೇ. 2.66, ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಶೇ. 3.09, ಹಾಗೂ ಚಿತ್ರದುರ್ಗ ಶೇ. 4.11 ಭಾಗ ಅರಣ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ಹೊಂದಿದ್ದು ಇವೆಲ್ಲವೂ ಶೇ. 5 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಎವು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಬರಗಾಲ ಪೀಡಿತ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಾಗಿದ್ದು ಅರಣ್ಯಗಳ ಕ್ಷೇತ್ರವೂ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ.

ರಾಜ್ಯದ ಬಹುತೇಕ ಅರಣ್ಯಗಳ ಕ್ಷೇತ್ರವೂ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಬೆಳಗಾವಿಯಿಂದ ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಮಲೆಮಹದೇಶ್ವರ ಬೆಟ್ಟಗಳ ವರೆಗೂ ವಿಸ್ತರಿಸಿವೆ.

ರಾಜ್ಯದ ಒಟ್ಟು ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶದ ಶೇ. 74.94 ಭಾಗ ಕಾಯ್ದಿರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಅರಣ್ಯವಾಗಿರುವುದು ಸಂರಕ್ಷಿತ ಅರಣ್ಯದ ಕ್ಷೇತ್ರವು ಒಟ್ಟು ಅರಣ್ಯದ ಶೇ. 10.27 ಭಾಗವಿದ್ದು ಉಳಿದ ಶೇ. 14.79 ಭಾಗ ಅರಣ್ಯವನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸಿಲ್ಲ.

ಅರಣ್ಯಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ [Conservation Of Forest]

ಅರಣ್ಯಗಳು ಅತ್ಯಂತ ಅಮೂಲ್ಯವಾದ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಇವುಗಳ ಸರಿಯಾದ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಬಹು ಬೇಗ ನಿರ್ನಾಮ ಹೊಂದಿ ಭೂಮಿ ಬಿರಡಾಗುವದು.

ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯೇ ವಿವರಿಸುವಂತೆ ಅರಣ್ಯಗಳು ಹಾಳಾಗಲು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳೆಂದರೆ ಸಾಕು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಪೋಷಿಸುವವು.

ಮರಗಳಿಗೆ ತಗಲುವ ರೋಗ ಕ್ರಿಮಿ-ಕೀಟಗಳ ಹಾವಳಿ, ಕಾಡ್ಗಿಚ್ಚು ಹಾಗೂ ಮಾನವ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪ, ಪ್ರವಾಹ ಮಣ್ಣಿನ ಸವೆತ ಭೂಕುಸಿತ ಮುಂತಾದ ಇನ್ನಿತರ ಕಾರಣಗಳು.

ನಿಯಂತ್ರಣ ಕ್ರಮಗಳು [Controlling Method]

1) ಸಾಕು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಯಿಸುವದು Grazing ಇಂದಿಗೂ ಮುಂದುವರೆದಿದೆ. ಕಾಡಿನ ಅಂಚಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಯಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿಂದಾಗಿ ಸಾಕು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಹೆಚ್ಚು. ಇವುಗಳ ಮೇಯಿಸುವಿಕೆಯಿಂದ ಅರಣ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ನಿಧಾನವಾಗುವದು ಸಣ್ಣ ಸಸಿಗಳು ಮೇಯಿಸಲೊಟ್ಟು, ತುಳಿಯಲ್ಪಟ್ಟು ಹಾಳಾಗುತ್ತವೆ. ಜೊತೆಗೆ ವನ್ಯ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಸಾಕು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ರೊಗಗಳನ್ನು ಬಳುವಳಿಯಾಗಿ ನೀಡಿ ಅವುಗಳ ನಾಶಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ವಾಗುತ್ತವೆ. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೇಯಿಸುವಿಕೆಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಅರಣ್ಯಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಅವುಗಳ ಪುನರ್ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಅತ್ಯ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

2) ಅರಣ್ಯಗಳಿಗೆ ಕೀಟಗಳ ಹಾವಳಿಯೂ ಸಹ ಅತ್ಯಂತ ಮಾರಕವಾಗಬಲ್ಲವು ಇವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಹೆಚ್ಚಾದಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯಗಳ ಕೆಲವು ಜಾತಿಯ ಮರಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯುಂಟಾಗುವದು. ಸಾಮಾನ್ಯ, ಗಂಧದಮರ, ತೇಗ ಈ ಮೊದಲಾದ ಅಮೂಲ್ಯ ವೃಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಕೀಟ ಭಾದೆಯೂ ಸಹ ಹೆಚ್ಚು. ಮರದ ಎಲೆ, ಸಪ್ಪೆ, ಹೂ,ಹಣ್ಣು, ಬೀಜ ಮೊದಲಾದವುಗಳು ಕೀಟಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವಾಗುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಕೀಟಗಳು ಕಾಂಡಗಳನ್ನು ಕೊರೆಯುವದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಮೌಲ್ಯ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವದು.

ತೇಗದ ಮರಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯ ಕೀಟಗಳೆಂದರೆ ಹಪಲಿಯೂ ಮತ್ತೆ ಹೈಬ್ಲೆ ಪ್ಯುರಾ ಅದರಂತೆ ಮರಗಳ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆಯುವ ಪರಾವಲಣಬಿ ಸಸ್ಯಗಳು ಸಹ ಮರಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕುಂಟಿತ ಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಔಷಧಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವದು ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯಗಳ ಉತ್ತಮ ನಿರ್ವಹಣೆಯು ಅಗತ್ಯ.

3) ಕಾಡ್ಗಿಚ್ಚು ಅರಣ್ಯಗಳ ನಾಶಕ್ಕೆ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವಾಗಿದ್ದು ಗಿಡ-ಮರಗಳನ್ನು ಸಿಟ್ಟು ಹಾಳು ಮಾಡುವದು ಜೊತೆಗೆ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಹರಡಿರುವ ಒಣ ಎಲೆಕಡ್ಡಿ, ರೆಂಬೆ ಮೊದಲಾದವು ಸುಟ್ಟ ಬೂದಿಯಾಗುವದರಿಂದ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕ್ರಿಯೆ ಹಾಳಾಗುವದು.

ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವದು ಕಾಡ್ಗಿಚ್ಚುಗಳು ಮರದ ರೆಂಬೆ, ಬಿದಿರು ಬೊಂಬುಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಘರ್ಷಿಸುವದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವದು ಸಾಮಾನ್ಯ.

ಇತರ ಘರ್ಷಿತ ಮರಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸುವದಲ್ಲದೆ ಅರಣ್ಯಗಳ ನಡುವೆ ಫೈರ್ ಲೈನ್ ನಿರ್ಮಿಸಿ ಕಾಡ್ಗಿಚ್ಚು ಉಂಟಾದಾಗ ಅರಣ್ಯಗಳ ಇತರ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಬೆಂಕಿ ಹರಡುವದನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸ ಬಹುದು.

ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಎತ್ತರವಾದ ವಿಕ್ಷಣಾ ಗೋಪುರ Watch tower ಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ, ಕಾಡ್ಗಿಚ್ಚುಗಳು ಉಂಟಾದಾಗ ತಕ್ಷಣವೇ ಅವುಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವದು ಅವಶ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಎಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಕಾರಣಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಅರಣ್ಯಗಳ ನಾಶವು ಮೂಲತಃ ಮಾನವವ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ.

ಉದಾಹರಣೆಗಳು :-

- 1) ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯನ ಪ್ರದೇಶದ ನಿಯಂತ್ರಣ.
- 2) ಅರಣ್ಯಗಳ ಮೇಲಿನ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸಲು ಅರಣ್ಯಗಳ ಅಂಚುಗಳಲ್ಲಿಯ ಪ್ರದೇಶದ ಜನರಿಗೆ ಸಾಕು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೇವನ್ನು ಬೇಳೆಸಲು ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು.
- 3) ಸೌದೆ ಅಥವಾ ಉರುವಲಿನ ಬದಲಿ ಇಂಧನ ಪೂರೈಕೆ ಮಾಡುವುದು ಸೋಲಾರ ದೀಪ, ಸೋಲಾರ ಸ್ಟೈ ಮುಂತಾದುವುಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಪೂರೈಸುವುದು ಮರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಉತ್ತೇಜನ ನೀಡುವುದು. ಮುಂತಾದ ಕ್ರಮಗಳು ಅತಿ ಅಗತ್ಯ.
- 4) ಅರಣ್ಯಗಳ ಅಂಚಿನ ಜನರಿಗೆ ಅರಣ್ಯಗಳು ಮಹತ್ವದ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವುದು. ಅರಣ್ಯಗಳು ಹಾಗೂ ವನ್ಯ ಜೀವಿಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಜನರು ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಕ್ರಮಗಳಾಗಿವೆ.

ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಕರ್ನಾಟಕವು ಸಾಮಾಜಿಕ ಅರಣ್ಯ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಿದೆ. ಜೊತೆಗೆ ವಿಶ್ವಬ್ಯಾಂಕದ ನೆರವಿನ ಇಕೊ ಡೆವಲಪ್ ಮೆಂಟ್ ಪ್ರೋಗ್ರಾಮವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ.

ಮನುಷ್ಯನ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪದಿಂದ ಅರಣ್ಯಗಳು ಹಾಗೂ ವನ್ಯ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಯೋಜನೆಗಳಿವೆ.

ಉದಾ :- ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನಗಳು - National Park ಹಾಗೂ ವನ್ಯ ಜೀವಿ ಧಾಮಗಳ Wild Life Station ಸ್ಥಾಪನೆಗಳ ಮುಖ್ಯವಾಗಿವೆ.

ಕರ್ನಾಟಕವು ಇವುಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ಈ ಯೋಜನೆಗಳ ಇತಿಹಾಸ ಸುದೀರ್ಘವಾಗಿದೆ. ರಂಗನ ತಿಟ್ಟ ಪಕ್ಷಿ ಧಾಮವನ್ನು (ಮಂಡ್ಯ) 1940 ರಲ್ಲಿಯೇ ರಾಲ್ಫ್ ಸ್ಥಾಪಿಸಿತು ಮೈಸೂರಿನಲ್ಲಿ 1892 ರಲ್ಲಿ ಅಪಾಯದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ಪ್ರಾಣಿಸಂಗ್ರಹಾಲಯವನ್ನು Zoo ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು.

ರಾಜ್ಯವು ಇಂದು ಐದು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿದ್ಯಾನವನ ಹಾಗೂ 21 ವನ್ಯ ಜೀವಿ ಧಾಮಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ ಇವುಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸಂರಕ್ಷಿತ ವಲಯಗಳಾಗಿದ್ದು ಈ ಅರಣ್ಯಗಳ ಒಟ್ಟು ಕ್ಷೇತ್ರ 6360 ಚದರ್ ಕಿಲೋ ಮೀಟರ್.

ನಿತ್ಯಹಸಿರಿನ ಅರಣ್ಯಗಳಿಂದ ಕುರುಚಲು ಸಸ್ಯಗಳವರೆಗೂ ವಿಭಿನ್ನ ಬಗೆಯ ಜೀವಿ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಹುಲಿ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ವಲಯಗಳಿವೆ. (Tiger Reserver)
ಉದಾ : ಬಂಡಿಪುರ-ನಾಗರಹೋಳೆ-ಬದ್ರಾ

ರಾಜ್ಯವು ನೀಲಗಿರಿ ಜೈವಿಕ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ವಲಯದ ಭಾಗಗಳನ್ನೂ ಸಹ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. (ತಮಿಳುನಾಡು-ಕೇರಳ ರಾಜ್ಯಗಳೊಡನೆ)

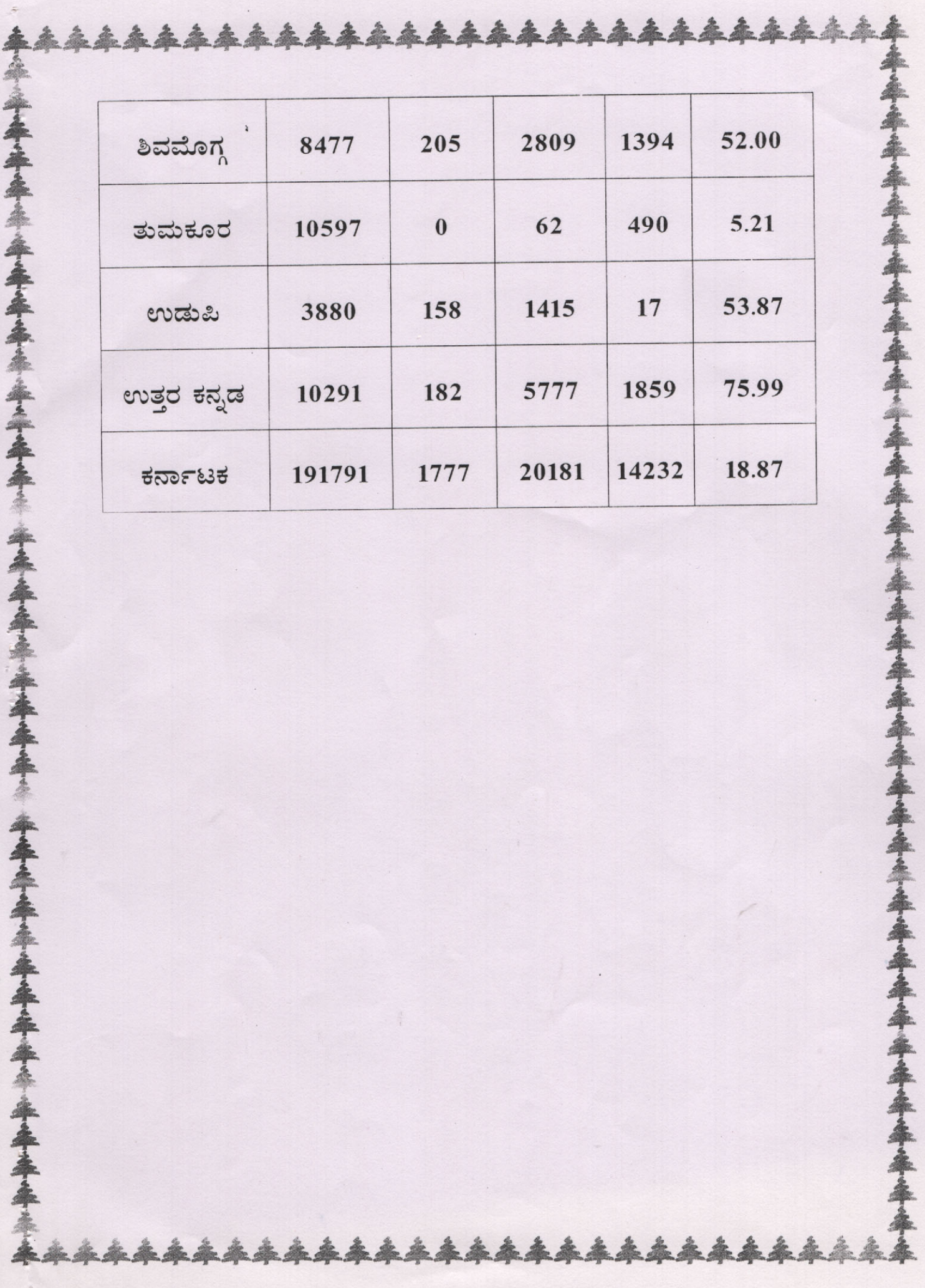
Karnatak : District Wise Forest Area

ಕರ್ನಾಟಕ: ಜಿಲ್ಲಾವಾರು ಅರಣ್ಯಕ್ಷೇತ್ರ - 2009

(ಕ್ಷೇತ್ರ ಚದರ ಕೀಲೋ ಮೀಟರ್ ಗಳಲ್ಲಿ)

ಜಿಲ್ಲೆಗಳು	ಭೌಗೋಳಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರ	ದಟ್ಟವಾದ ಅರಣ್ಯ	ಸಾಧಾರಣ ಅರಣ್ಯ	ವಿರಳ ಅರಣ್ಯ	ಭೌಗೋಳಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಶೇ
ಬಾಗಲಕೋಟೆ	6575	0	11	189	3.04
ಬೆಂಗಳೂರು (ಗ್ರಾಮಾಂತರ)	5815	6	133	671	13.93
ಬೆಂಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ	2190	0	39	110	6.80
ಬೆಳಗಾವಿ	13415	17	757	318	8.14
ಬಳ್ಳಾರಿ	8450	0	110	662	9.14
ಬೀದರ	5448	0	18	36	0.99
ಬಿಜಾಪುರ	10494	0	0	12	0.11
ಚಾಮರಾಜನಗರ	5101	45	1043	1548	51.68
ಚಿಕ್ಕಮಂಗಳೂರು	7201	587	2428	666	51.52
ಚಿತ್ರದುರ್ಗ	8440	0	56	362	4.95

ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ	4560	253	1009	1598	62.72
ಡಾವಣಗೆರೆ	5225	4	339	399	12.53
ಧಾರವಾಡ	4260	0	232	151	8.99
ಗದಗ	4656	0	0	123	2.64
ಗುಲ್ಬರ್ಗಾ	16224	0	87	209	1.82
ಹಾಸನ	6814	67	752	511	19.52
ಹಾವೇರಿ	4823	0	154	245	8.27
ಕೊಡಗು	4102	246	2142	951	81.40
ಕೊಲಾರ	8223	0	59	449	6.68
ಕೊಪ್ಪಳ	7189	0	1	13	19.0
ಮಂಡ್ಯ	4961	1	98	209	6.21
ಮೈಸೂರು	6854	4	634	437	15.68
ರಾಯಚೂರು	6827	0	2	23	0.33



ಶಿವಮೊಗ್ಗ	8477	205	2809	1394	52.00
ತುಮಕೂರ	10597	0	62	490	5.21
ಉಡುಪಿ	3880	158	1415	17	53.87
ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ	10291	182	5777	1859	75.99
ಕರ್ನಾಟಕ	191791	1777	20181	14232	18.87

KARNATAKA FOREST MAP

