

ಕೃಷಿ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ



ಲೇಖಕರು
ಡಾ. ವೀರೇಶ ಹತ್ತಿ
ಶ್ರೀಮತಿ ಅಮೃತ ಟಿ. ಜಿ.
ಶ್ರೀಮತಿ ಶುಭಶ್ರೀ ಕೆ. ಎಸ್.



ಕೆಳದಿ ಶಿವಪ್ಪ ನಾಯಕ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ
ಇರುವಕ್ಕಿ, ಶಿವಮೊಗ್ಗ-577 412

ಕೃಷಿ ಹವಾಮಾನ : ಬದಲಾವಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಪ್ರಕಾಶಕರು : ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ
ಸಂವಹನ ಕೇಂದ್ರ, ಶಿಕ್ಷಣ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಕೆಳದಿ ಶಿವಪ್ಪ ನಾಯಕ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು
ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಇರುವಕ್ಕಿ, ಶಿವಮೊಗ್ಗ-577 412.

Krusha Havamana: Badalavane matthu Nirvahane Publisher : University
Communication Centre, Directorate of Education, KSNUAHS, Iruvakkki,
Shivamogga-577 412

ಪ್ರಥಮ ಮುದ್ರಣ	: 2022	ಪುಟಗಳು	: viii +144=152
First Edition	: 2022	Pages	: viii +144=152
ಪ್ರತಿಗಳು	: 500	ಅಳತೆ	: 1/8 th ಡೆಮಿ
Copies	: 500	Size	: 1/8 th Demy
ಬೆಲೆ ರೂ.	: 75/-	ಕಾಗದ	: 70 ಜೆಎಸ್‌ಎಂ, ಮ್ಯಾಪ್‌ಲಿಥೋ
Price Rs.	: 75/-	Paper	: 70 GSM, Maplitho

ISBN: 978-93-95408-04-2

© ಕೆ.ಶಿ.ನಾ.ಕೃ.ತೋ.ವಿ.ವಿ., ಇರುವಕ್ಕಿ, ಶಿವಮೊಗ್ಗ

ಸಂಪಾದಕರು

ಡಾ. ಜಯಲಕ್ಷ್ಮಿ ನಾರಾಯಣ ಹೆಗಡೆ

ಸಂಪಾದಕರು, ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಸಂವಹನ ಕೇಂದ್ರ

ಕೆ.ಶಿ.ನಾ.ಕೃ.ತೋ.ವಿ.ವಿ., ಇರುವಕ್ಕಿ, ಶಿವಮೊಗ್ಗ

ಸಹ-ಸಂಪಾದಕರು (ಭಾಷೆ)

ಡಾ. ಎಂ. ಸಿ. ಮಲ್ಲಿಕಾರ್ಜುನ

ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಕನ್ನಡ ಅಧ್ಯಯನ ವಿಭಾಗ

ಕೆ.ಶಿ.ನಾ.ಕೃ.ತೋ.ವಿ.ವಿ., ಇರುವಕ್ಕಿ, ಶಿವಮೊಗ್ಗ

ಮುಖಪುಟ ವಿನ್ಯಾಸ

ಡಾ. ಎಂ. ಸಿ. ಮಲ್ಲಿಕಾರ್ಜುನ

ಒಳಪುಟ ವಿನ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ಅಕ್ಷರ ಸಂಯೋಜನೆ

ಶ್ರೀಮತಿ ಎಂ. ಎಸ್. ಸುಪ್ರಿಯ

ಮುದ್ರಕರು

ಶ್ರೀ ಮಲ್ಲೇಶ್ವರ ಪ್ರಿಂಟರ್ಸ್ ಅಂಡ್ ಎಂಟರ್‌ಪ್ರೈಸಸ್

ಭದ್ರಾವತಿ

ಪರಿವಿಡಿ

ಕುಲಪತಿಯವರ ನುಡಿ	iii
ಸಂಪಾದಕರ ನುಡಿ	v
ಪರಿವಿಡಿ	vii
ಅಧ್ಯಾಯಗಳು: 1. ಹವಾಮಾನ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಪರಿಚಯ	01-04
2. ವಾತಾವರಣ ಮತ್ತು ವಾತಾವರಣದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು	05-09
3. ಮೋಡಗಳು: ವರ್ಗೀಕರಣ ಮತ್ತು ವಿಧಗಳು	10-16
4. ಬೆಳಕು ಮತ್ತು ಸೌರ ಕಿರಣಗಳು	17-20
5. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿನ ತಾಪಮಾನ	21-27
6. ಮಣ್ಣಿನ ತಾಪಮಾನ	28-33
7. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿನ ಆದ್ರತೆ	34-35
8. ಮಳೆ	36-52
9. ವಾತಾವರಣದ ಒತ್ತಡ	53-59
10. ಹವಾಮಾನ ಪ್ರಕಾರಗಳು	60-65
11. ಹವಾಮಾನ ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದನೆ	66-80
12. ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣಗಳು	81-85
13. ಪ್ರಸಕ್ತ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದಾಗುತ್ತಿರುವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳು ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳು	
▪ ಚಂಡಮಾರುತ ಪ್ರವಾಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ	
▪ ಬರಗಾಲ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ	86-105
14. ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆ	106-119
15. ° A A X E A Z X A g A P A g	120-123

16. ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ
ಪರ್ಯಾಯ ಬೆಳೆ ಯೋಜನೆ 124-127
17. ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದ ಕರ್ನಾಟಕದ
ವಿವಿಧ ಪ್ರಮುಖ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲಾಗಿರುವ
ಪರಿಣಾಮಗಳು ಮತ್ತು ರೈತರಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಸಲಹೆಗಳು 128-140
ಆಧಾರ ಗ್ರಂಥಗಳು 141-144

KSNUAHS Kannada publication

ಆಧುನಿಕ ಕೃಷಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಮಾಹಿತಿ ವರ್ಗಾವಣೆ ಇಂದು ತುರ್ತಾಗಿ ನಡೆಯಬೇಕಾದ ಕಾರ್ಯವಾಗಿದೆ. ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಿತ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿವಿಧ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ರೈತರಿಗೆ ತಲುಪಿಸುವಲ್ಲಿ ಕೆಳದಿ ಶಿವಪ್ಪ ನಾಯಕ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಸಂವಹನ ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ಕನ್ನಡ ಅಧ್ಯಯನ ವಿಭಾಗವು 2014ರಿಂದ ಕಾರ್ಯನಿರತವಾಗಿವೆ. ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಸಂಶೋಧನಾ ತಾಂತ್ರಿಕ ಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ಸಂಬಂಧಿತ ವಿಚಾರಗಳು ಬಳಕೆಯಾಗಬೇಕಾದರೆ ಅದು ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೆ ಅರ್ಥವಾಗುವ ಸರಳ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಸಂವಹನ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಪುಸ್ತಕ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಕರು, ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಹಾಗೂ ಲೇಖಕರು ತಮ್ಮ ತಜ್ಞ ವಿಷಯದ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ರಚಿಸುತ್ತಿರುವುದು ನಮಗೆ ಕೃಷಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಭರವಸೆಯನ್ನು ಮೂಡಿಸುತ್ತಿದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಆಧುನಿಕ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ನೂತನ ಆವಿಷ್ಕಾರ, ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ಆಲೋಚನೆಗಳನ್ನು ಕನ್ನಡ ನಾಡಿನ ಪ್ರತಿ ಮೂಲೆ ಮೂಲೆಗೂ ತಲುಪಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕೃಷಿ ತಾಂತ್ರಿಕ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ರೈತನ ಆಡುಭಾಷೆಯಾದ ಕನ್ನಡದಲ್ಲೇ ಸರಳವಾಗಿ ತಿಳಿಸಿಕೊಡುವ ಪ್ರಯತ್ನ ನಮ್ಮದಾಗಿದೆ. ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ನಮ್ಮ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ನೂತನ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ನೂತನ ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳನ್ನು ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿಯುಳ್ಳ ಜನ ಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೆ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಪುಸ್ತಕವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ, ರೈತರಿಗೆ, ಬೋಧಕರಿಗೆ ಹಾಗೂ ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದ್ದು, ಇಂತಹ ಕೃತಿಗಳು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿಷ್ಟು ಪ್ರಕಟಗೊಂಡು ತನ್ಮೂಲಕ ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ನೆರವಾಗಲಿ ಎಂದು ಆಶಿಸುತ್ತೇನೆ.



ಡಾ. ಎಂ. ಹನುಮಂತಪ್ಪ
ಕುಲಪತಿಗಳು

**Keladi Shivappa Nayaka University of Agricultural and Horticultural
Sciences, Iruvakk, Shivamogga-577 412. Karnataka**

www.uahs.edu.in, Email: registrar@uahs.edu.in / editorucc@uahs.edu.in