ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡ

ಐ.ಸಿ.ಎ.ಆರ್. ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಹಾವೇರಿ

ಹನುಮನಮಟ್ಟಿ 581 115

ತಾ. ರಾಣೇಬೆನ್ನೂರು, ಜಿ: ಹಾವೇರಿ

ಅಂಗೈಯಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಹವಾಮಾನ

ಸ್ಥಳೀಯ ಹವಾಮಾನ ಮನ್ಸೂಚನೆ ಹಾಗೂ ಹವಾಮಾನ ಆಧಾರಿತ ಕೃಷಿ ಸಲಹೆಗಳು

ಅಂಗೈಯಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಹವಾಮಾನ

ಒಂದು ನಿರ್ಧಿಷ್ಟವಾದ ಪ್ರದೇಶದ ಹವಾಮಾನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮುಂದಿನ 24 ಘಂಟೆಗಳು 3 ದಿನಗಳು / 5 ದಿನಗಳು / 15 ದಿನಗಳು / ಒಂದು ಹಂಗಾಮಿನವರೆಗೆ ಮಳೆ, ತಾಪಮಾನ, ಆರ್ದ್ರತೆ, ಗಾಳಿ ವೇಗ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕು, ಮೋಡ ಮುಸುಕುವಿಕೆಯನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಊಹಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಹವಾಮಾನ ಮೂನ್ಸೂಚನೆ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ.

ಕೃಷಿ ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯ ಮಹತ್ವಗಳು: ವಾತಾವರಣದ ಅಂಶಗಳಾದ (ಮಳೆ, ಉಷ್ಣಾಂಶ, ಗಾಳಿಯ ದಿಕ್ಕು, ವೇಗ ಮತ್ತು ಮೋಡಕವಿಯುವಿಕೆ) ಮೂನ್ಸೂಚನೆಯನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ರೈತರಿಗೆ ತಲುಪಿಸುವುದು.

- ಸೂಕ್ತ ಬೆಳೆ, ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ ಹಾಗೂ ಬಿತ್ತನೆಯ ಕಾಲವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು
- ಹಂಗಾಮಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಸೂಕ್ತವಾದ ತಳಿಗಳ ಆಯ್ಕೆ
- ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಮತ್ತು ನೀರು ನಿರ್ವಹಣೆ
- ರೋಗ, ಕೀಟ ಹಾಗೂ ಕಳೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಲು ಸೂಕ್ತ ಸಮಯ ನಿರ್ಧರಿಸಲು
- ಬೆಳೆಯ ಕಟಾವು ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕರಣೆಗೆ ಈ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಬಹಳವಾಗಿ ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಜಾನುವಾರುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ, ಜೇನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ, ರೇಷ್ಮೆ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮತ್ತು ಕೋಳಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೃಷಿ ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯ ವಿಧಗಳು ಮತ್ತು ಅದರಿಂದ ರೈತರಿಗಾಗುವ ಅನುಕೂಲಗಳು

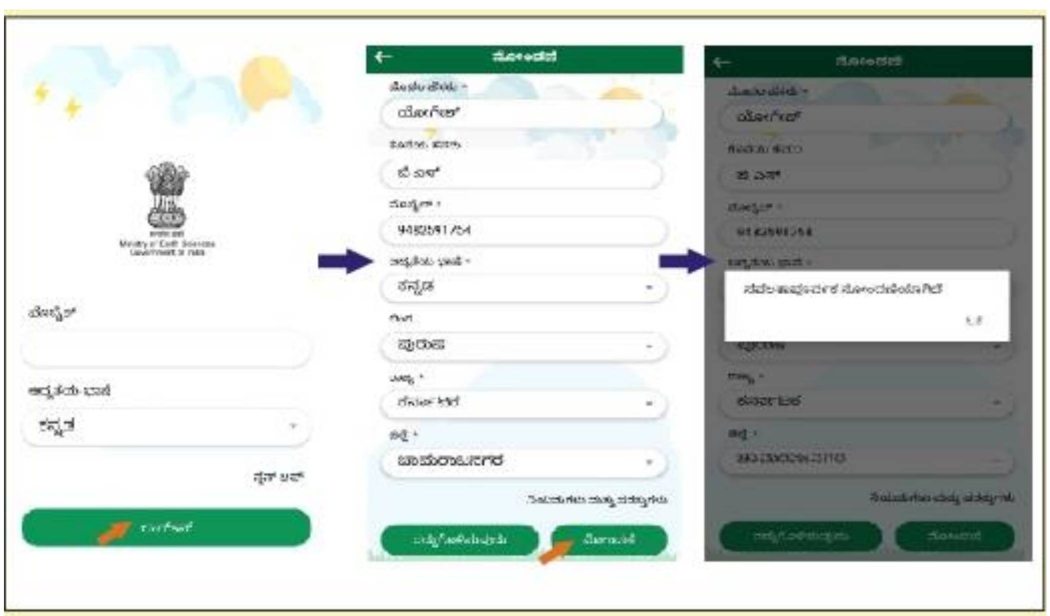
1. **ಸದ್ಯದ ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯಿಂದ (ಕೆಲವು ಗಂಟೆಗಳಿಂದ ಒಂಧು ದಿನದ ಮುನ್ಸೂಚನೆ):** ಬೆಳೆ ಕಟಾವು, ಒಕ್ಕಣೆ ಹಾಗೂ ಸಂಸ್ಕರಣೆಯನ್ನು ಮುನ್ಸೂಚನೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಸಿದ್ಧತೆಗೊಳಿಸಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.
2. **ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿ ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯಿಂದ (1 ರಿಂದ 3 ದಿನಗಳ ಮುನ್ಸೂಚನೆ):** ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಾದ ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರ ನೀಡುವುದು, ನೀರುಣಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಿಂಪರಣೆ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದು.
3. **ಮಧ್ಯಮಾವಧಿ ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯಿಂದ (3 ರಿಂದ 5 ದಿನಗಳ ಮುನ್ಸೂಚನೆ):** ಮಳೆಯನ್ನಾಧರಿಸಿ ಕೃಷಿ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಕಾಲಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು, ತೇವಾಂಶದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆ ನಿರ್ಧರಿಸಲು, ಬೇಸಾಯದ ನಡುವೆ ಒಣ ಹವೆ ಮುಂಧುವರೆದರೆ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ವಿಧಾನಗಳ ಬಗ್ಗೆ, ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಗೂ ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕಗಳ ಸಿಂಪರಣೆಗೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಗೆ ಮಳೆಯಿಂದಾಗುವ ಹಾನಿಯನ್ನು ತಡೆಯಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.
4. **ದೀರ್ಘ ಅವಧಿಯ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯಿಂದ (10 ದಿನಗಳಿಂದ 1 ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಅಥವಾ ಒಂದು ಬೆಳೆಯ ಅವಧಿವರೆಗೆ):** ಕೃಷಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ವಿವಿಧ ಇಲಾಖೆಗಳು, ಕೃಷಿ ಪರಿಕರಗಳ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರು, ಬೆಳೆ ವಿಮಾ ಕಂಪನಿಗಳು, ಸಂಶೋಧಕರು ಹಾಗೂ ರೈತರಿಗೆ ಕೃಷಿ ಪೂರಕ ಸಿದ್ದತೆಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.

5. ಸರಿಯಾದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಸಿಗುವುದರಿಂದ ರೈತರಿಗೆ ತಮ್ಮ ಜಾನುವಾರುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ರಕ್ಷಿಸಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯ ಮಾಹಿತಿಯಿಂದ ರೈತರು ಸೂಕ್ತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಬಹಳ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಆ್ಯಪ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ಹವಾಮಾನ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯ (ಅಂದರೆ **ದಿಢೀರ್** ಆಗುವ ಏರುಪೇರುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಕ್ಷಣ ಮಾಹಿತಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ) ಜೊತೆಗೆ ಹವಾಮಾನ ಅಂಶಗಳಾದ ತಾಪಮಾನ, ಆರ್ದ್ರತೆ/ತೇವಾಂಶ, ಗಾಳಿಯ ದಿಕ್ಸೂಚಿ, ವೇಗ, ಸ್ಥಳೀಯ ಮೋಡದ ಹೊದಿಕೆ ಅಲ್ಲದೇ ಬಹು ಮುಖ್ಯವಾದ ಹವಾಮಾನಧಾರಿತ ಬೆಳೆ ಸಲಹೆಗಳು ರೈತರಿಗೆ ಲಭಿಸುತ್ತದೆ. ಈ (ಜಿಲ್ಲಾವಾರು) ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಸ್ತುತ ಹವಾಗುಣಗಳಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ತಯಾರಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಆ್ಯಪ್ ಬಾರತೀಯ ಹವಾಮಾನ ಇಲಾಖೆಯ ಜಾಲತಾಣದಿಂದ ನೇರ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಹಂತ–1 ಮೊದಲಿಗೆ ಆ್ಯಂಡ್ರಾಯ್ಡ್ ಮೊಬೈಲ್ ಪ್ಲೇ ಸ್ಟೋರ್‌ನಿಂದ **"ಮೇಘದೂತ"** (**MEGHDOOT APP**) ಆ್ಯಪ್ ಅನ್ನು ಡೌನ್‌ಲೋಡ್ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಅನಂತರ ಇನ್‌ಸ್ಟಾಲ್ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ನಂತರ ಮುಖ ಪಟದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವಂತಹ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಾದ ಮೊಬೈಲ್ ನಂಬರ್ ಮತ್ತು ಬಾಷೆಯನ್ನು ನಮೂದಿಸಿ **ಸೈನ್–ಅಪ್** ಬಟನ್ ಮೇಲೆ ಕ್ಲಿಕ್ ಮಾಡುವುದು.

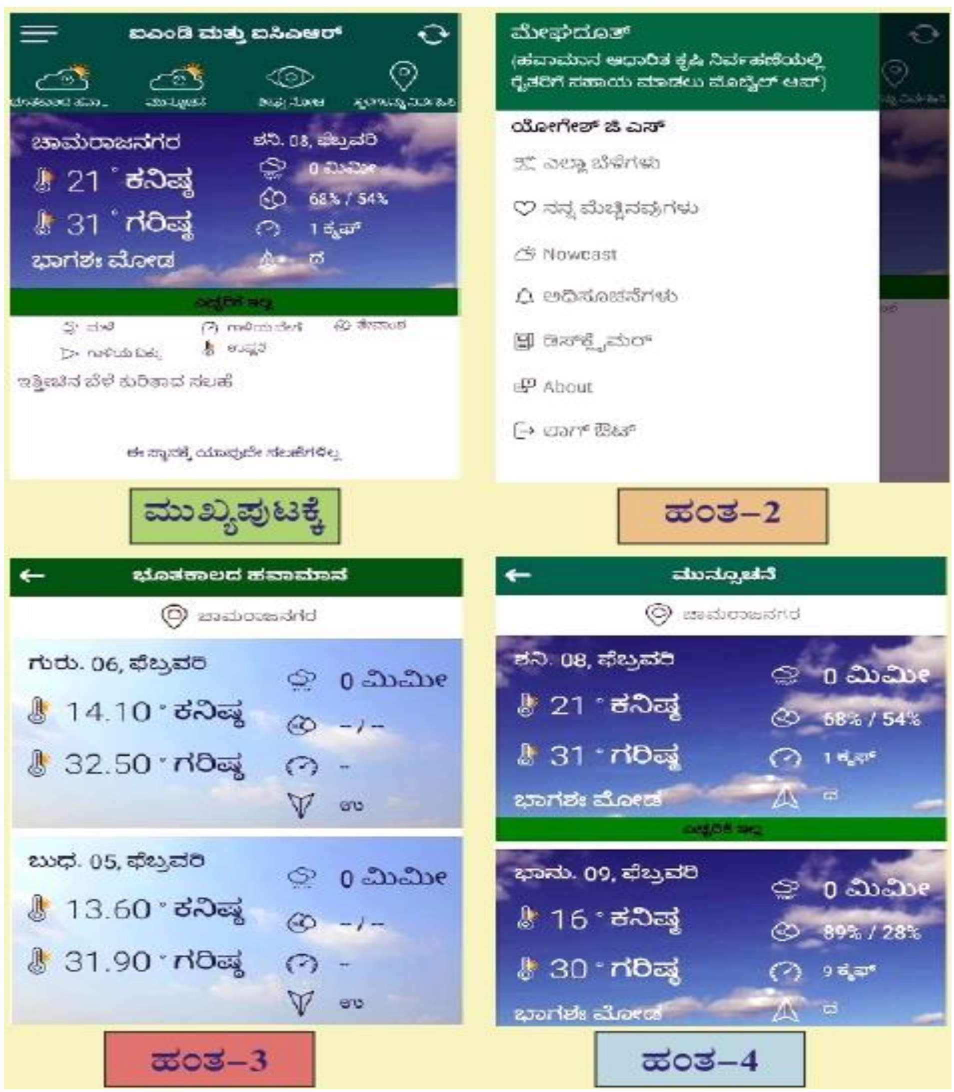
ಇದು ನೊಂದಣಿ ಹಂತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಬೇಕಾಗಿರುವ ಮಾಹಿತಿಗಳಾದ ಹೆಸರು, ಮೊಬೈಲ್ ಸಂಖ್ಯೆ, ಆದ್ಯತೆಯ ಬಾಷೆ, ಲಿಂಗ, ರಾಜ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.



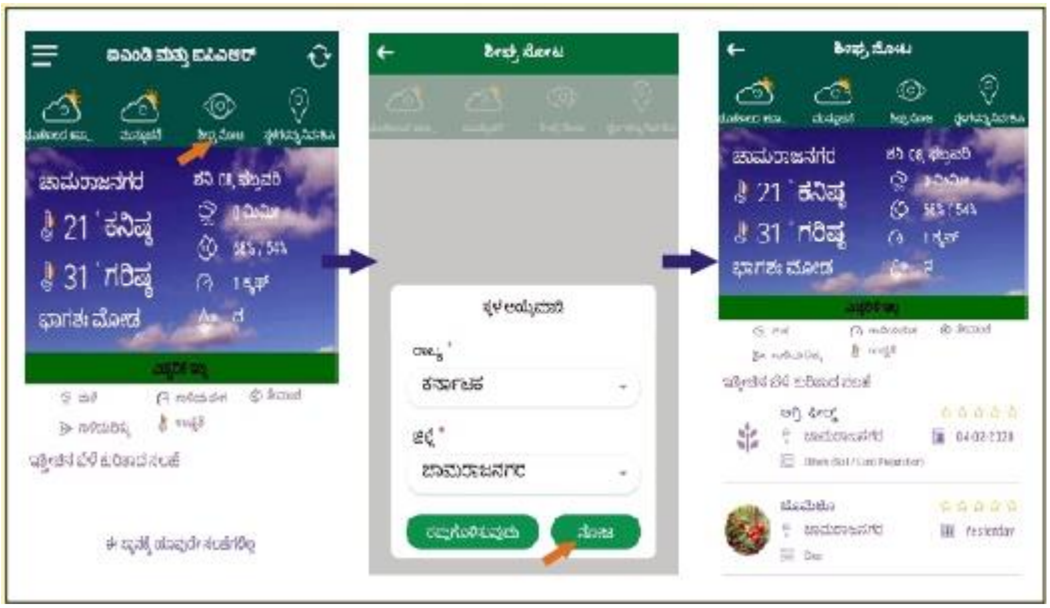
ಹಂತ–2 ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ಪೂರ್ಣವಾದ ನಂತರ ನೀವು ಮೇಘದೂತ ಆ್ಯಪ್‌ನ ಮುಖಪುಟ/ಮುಖ್ಯ ಪುಟಕ್ಕೆ ತಲುಪಿರುತ್ತೀರಿ. ಅನಂತರ ಮುಖಪುಟದ ಎಡತುದಿಯಲ್ಲಿ ಮೂರು ಗೆರೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಅದರ ಮೇಲೆ ಕ್ಲಿಕ್ ಮಾಡಿದರೆ ನೊಂದಣಿಯಾದವರ ಹೆಸರು, ನಂತರ IMD ವೆಬ್‌ಸೈಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಲಗತ್ತಿಸಲಾದ ಬೆಳೆ ಸಲಹೆಗಳು, ನಂತರ ನಿಮ್ಮ ನೆಚ್ಚಿನ ಬೆಳೆ ಸಲಹೆಗಳು, ಪ್ರಸ್ತುತ ಹವಾಮಾನ ಮುನ್ಸೂಚನೆ, ಅಧಿಸೂಚನೆ, ಈ ಆ್ಯಪ್‌ನ ಷರತ್ತುಗಳು ಹಾಗೂ ಲಾಗ್‌ಔಟ್ (ಈ ಬಟನ್ ಮೇಲೆ ಕ್ಲಿಕ್ ಮಾಡಿದರೆ ಈ ಆ್ಯಪ್‌ನಿಂದ ಹೊರಬರುತ್ತೇವೆ) ಆಯ್ಕೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಜೊತೆಗೆ ರೀಫ್ರೆಶ್ ಎಂಬ ಆಯ್ಕೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಹಂತ–3 ನಂತರ ಹಿಂದೆ ಬಂದರೆ ಮುಖ್ಯ ಪುಟಕ್ಕೆ ತಲುಪಿರುತ್ತೇವೆ. ಈ ಮುಖ್ಯಪುಟವೇ ಈ ಆ್ಯಪ್‌ನ ಜೀವಾಧಾರವಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಇರುವ ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾದ **ಭೂತ ಕಾಲದ ವಾತಾವರಣ** (Past weather) ಎನ್ನುವ ಆಯ್ಕೆ ಕ್ಲಿಕ್ ಮಾಡಿದರೆ. ಹಂತ–2 ರಲ್ಲಿ ನೀವು ನಮೂದಿಸಿದ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹಿಂದಿನ 10 ದಿನಗಳ ವಾತಾವರಣದ ಮಾಹಿತಿ ಅಂದರೆ ಮಳೆ, ತಾಪಮಾನ, ಆದ್ರತೆ, ಗಾಳಿಯವೇಗ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕು, ಮೋಡದ ಮಾಹಿತಿ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಹವಾಮಾನ ಸಂಬಂಧಿತ ಎಚ್ಚರಿಕೆಗಳು ಗೋಚರಿಸುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲದೇ ಬೆಳೆ ಸಲಹೆಗಳು ಲಭ್ಯವಿರುತ್ತವೆ (ಬೆಳೆ ಸಲಹೆಗಳು ಈ ಹಂತದಿಂದ ಕಾಣಿಸುತ್ತಿರುತ್ತವೆ.)

ಹಂತ–4 ತದನಂತರ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಮುಖಪುಟಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದಾಗ **ಮುನ್ಸೂಚನೆ (Forecast)** ಯ ಮೇಲೆ ಕ್ಲಿಕ್ ಮಾಡಿದಾಗ ಈ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ ಐದು ದಿನಗಳಿಗೆ ಇರುವಂತಹ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಲಭಿಸುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಹಿಂದೆ ಹೇಳಿದಂತಹ ಹವಾಮಾನದ 8 ಅಂಶಗಳ (ಗರಿಷ್ಠ ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಠ ತಾಪಮಾನ, ಗರಿಷ್ಠ ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಠ ಆದ್ರತೆ; ಗಾಲಿಯವೇಗ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕು, ಮಳೇ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಮೋಡದ ಹೊದಿಕೆ) ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಲಭ್ಯವಿರುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಮುಂದಿನ ಐದು ದಿನಗಳಿಗೆ ಇರುವಂತಹ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯೂ ಲಭ್ಯವಿರುತ್ತದೆ.



ಹಂತ–5 ಮಗದೊಮ್ಮೆ ಮುಖ್ಯಪುಟಕ್ಕೆ ಹಿಂತಿರುಗಿದಾಗ **ಶೀಘ್ರ (Quick view)** ಎಂಬ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ ಅದರ ಮೇಲೆ ಕ್ಲಿಕ್ ಮಾಡಿದಾಗ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಯಾವುದೇ ರಾಜ್ಯದ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹವಾಮಾನ ಮನ್ಸೂಚನೆ, ಹಿಂದಿನ 10 ದಿನದ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯ ಹಾಗೂ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹೆಸರನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ **"ನೋಟ"** ಎನ್ನುವ ಆಯ್ಕೆಯ ಮೇಲೆ ಕ್ಲಿಕ್ ಮಾಡಿದರೆ ಹೇಳಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿರುತ್ತದೆ.



ಹಂತ–6 ನಂತರ ಮುಖ್ಯಪುಟಲ್ಲೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದಾಗ **ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿ (Manage Locations)** ಎಂಬ ಆಯ್ಕೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿದಾಗ ನೀವು ಮೊದಲು ನಂಉದಿಸಿದ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಜೊತೆಗೆ ನಿಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಇನ್ನಿತರ ಸ್ಥಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಕೆಳಗೆ ಕಾಣುವಂತಹ ಲೊಕೇಷನ್ ಸೇರ್ಪಡೆ ಎಂಬ ಆಯ್ಕೆಯ ಮೇಲೆ ಕ್ಲಿಕ್ ಮಾಡಬೇಕು. ನಂತರ ತೆರೆಯ ಮೇಲೆ ಕಾಣುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಅಂದರೆ ರಾಜ್ಯ ಹಾಗೂ ಜಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸಿ ಸೇರ್ಪಡೆ ಆಯ್ಕೆಯ ಮೇಲೆ ಕ್ಲಿಕ್ ಮಾಡತಕ್ಕದ್ದು, ಎಂದಿನಂತೆ ಮುಖ್ಯಪುಟದಲ್ಲಿ ಹೊಸದಾಗಿ ಸೇರ್ಪಡೆಗೊಂಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯನ್ನು ಸಹ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ರೈತರು ಈ ರೀತಿಯ ಮುಂದುವರಿದ ತಣತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಕೃಷಿಯೇತರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಅತ್ಯವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ರೈತ ವರ್ಗ ಈ ಆ್ಯಪ್ ಅನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡರೆ ತಮಗಾಗುವ ನಷ್ಟದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಿ ಆದಾಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ.

******

ಲೇಖಕರು:

ಡಾ. ಅಶೋಕ ಪಿ
ಹಿರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಹಾಗೂ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು

ಸಂಪಾದಕರು ಹಾಗೂ ಪ್ರಕಾಶಕರು
ಡಾ. ಅಶೋಕ ಪಿ
ಹಿರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಹಾಗೂ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು

ಅಕ್ಷರ ಜೋಡಣೆ
ಶಬ್ಬೀರ ಬೆಳಕೇರಿ

ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ
ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ ಹನುಮನಮಟ್ಟಿ – 581115
ತಾ : ರಾಣೇಬೆನ್ನೂರ ಜಿ : ಹಾವೇರಿ
(08373) 253524
ವಿದ್ಯನ್ಮಾನ ಅಂಚೆ : kvk.Haveri@icar.gov.in
ಅಂತರಜಾಲ : www.kvkhaveri.org