

# ಮಲ್ಟಿಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ಫಾರ್ಮರ್



Multiplex Vaahini Kannada Bi-Monthly

# ವಾಹಿನಿ

ಕೃಷಿ ದ್ವೀಪಾಲಿಕ

Volume-8 | Issue-4 | Multiplex Vaahini Bi-Monthly | October - November 2023 | Pages - 36

ಸಂಪುಟ-8 | ಸಂಚಿಕೆ-4 | ಮಲ್ಟಿಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ವಾಹಿನಿ | ದ್ವೀಪಾಲಿಕ | ಅಕ್ಟೋಬರ್ - ನವೆಂಬರ್ 2023 | ಪುಟಗಳು - 36



## ಎನ್ ಜೆಲುವರಾಯನ್ನಾಜು ಸಂಖಾರ, ಸಂದರ್ಶನ



ಆಲೂಗಡ್ಡೆ  
ಕಲ್ಲಂಗಡ್ಡೆ  
◆  
ಸುಧಾರಿತ  
ಬೇನಾಯ

ಆಹಾರ ಭದ್ರತೆ  
ಆರಾಯ ಭದ್ರತೆ

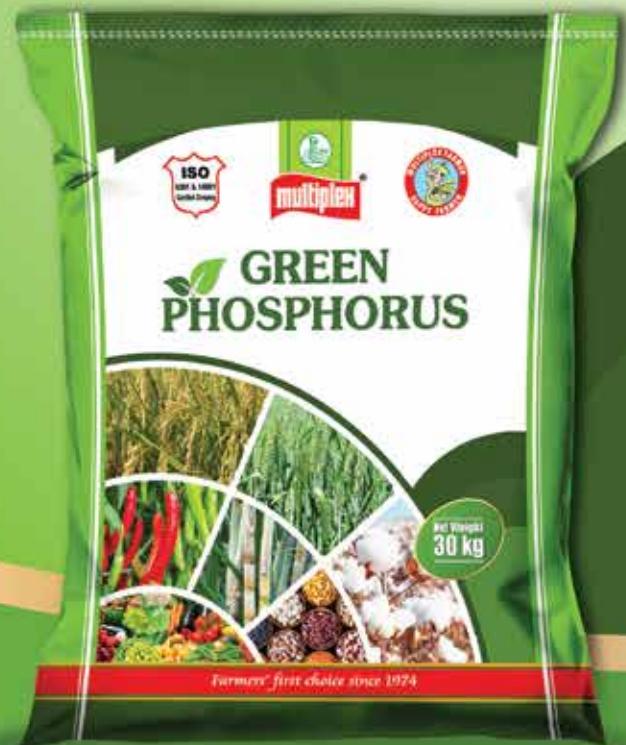
- ಎಂ. ಎಸ್. ಸ್ವಾಮಿನಾಥನ್



# ಗ್ರೀನ್ ಫಾಸ್ಫರಸ್

ನನ್ನರಿಂತೆ ಅದತ್ಯವಾರಿ ಬೀಕಿರುವ ಇನ್‌ಬ್ರಿಂಡು ಪ್ರಥಾನ ಪ್ರೋಜೆಕ್ಟಾಂಶ್ ಹಾಸ್ಟರ್ನ್ (ರಂಜಕ್). ರಂಜಕ್ ನನ್ನರಿಂತೆ ಜೈವಿಕ ತ್ರಿಯೋಡ ದ್ವಾರಾ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ, ನನ್ನರಿಂತೆ ನಡ್ವಿತವಾಗಲು, ಹೂವು ಮತ್ತು ಕಾಣು ಮೂಡುವ ಪ್ರತಿಯೆಯಾಗಿ ಪ್ರಮುಖ ಹಾತ್ವಾಹಿನಿಗಳನ್ನು ತ್ವರಿಸಿದೆ. ಜೈವಿಕ ಮೂಲದ ಹಾರ್ಡಿಂಗ್‌ಎಂದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿರುವ ಮಜ್ಜಫೆಕ್ಸ್ ರೀಎನ್ ಹಾಸ್ಟರ್ನ್ ನನ್ನರಿಂತೆ ಅದತ್ಯವಾರಿ ಪ್ರಮಾಣದಿಂಬಿನ ರಂಜಕ್ ಒದಗನುವುದಲ್ಲಿದೆ ಭೂಖಿಯಾಗಿ ಅಲಭ್ಯರೂಪದಿಂಬಿನ ರಂಜಕವನ್ನು ಕರೆಸಿ ನನ್ನರಿಂತೆ ಒದಗನವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

**ಶಿಥಾರಸ್ ಮಾಡಿರುವ ಪ್ರಮಾಣ:** ಜತ್ತನೆಗೆ ಅಥವಾ ನಸಿನಾಡಿ ಮಾಡುವ ಮುನ್ಸು ಅಥವಾ ಬುಡಗಳಿಗೆ ಮಣ್ಣಕೊಡುವಾಗ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ೧೦ ಕೆ.ಜಿ ಮಜ್ಜಫೆಕ್ಸ್ ರೀಎನ್ ಹಾಸ್ಟರ್ನ್ ಭೂಖಿಗೆ ಕೊಡಬೇಕು. ಬಹುವಾರ್ಷಿಕ ಬೀಳಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿ ಮರಕ್ಕೆ ೧೦೦ ಲಂಡ್ ೧೫೦ ಏಂಬು ಕೊಡಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಆರು ತಿಂಗಳನ್ನೇ ಮೈಯಂತೆ ವಣಕ್ಕೆ ಎರಡು ಬಾಲ ಕೊಡಬೇಕು.



## ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೂ

- ♦ ಹಂಪ್ರೋಟ ಹಾವಯಿವ ವಸ್ತುಗಳಿಂದಲೇ ತಯಾರಿಸಿರುವ ಮತ್ತು ಉಪಕಾಲಿ ಶೂಕ್ರಾಣಿಜಿಗಳನ್ನು ಕೆಂಡಿಸಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾಡಿ.
- ♦ ಮಜ್ಜಿನಾಗಿ ಹಾವಯಿವ ಹಾರ್ಡಿಂಗ್‌ನ್ನು ಕೆಳಿಸುತ್ತದೆ. ಮಜ್ಜಿನ ರಸಾಯನಕೆ ನಮತೆಗಳನಿಂದಿಂದ ಮಾಡಿ, ಮಣ್ಣ ಗಳಿಗೆ ಯಾಗಲು ಜಡುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಒಳನುಳಿಗಳ ವಿಕಾರಿಯಾಗದಂತೆ ತಡೆಯುತ್ತದೆ.
- ♦ ಮಜ್ಜಫೆಕ್ಸ್ ರೀಎನ್ ಹಾಸ್ಟರ್ನ್ ಬಿಂಬಿನುವುದಲಿಂದ ಪ್ರಯೋಜನ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿ ಬೀಳಿಯುತ್ತದೆ. ಬೀಳಿಯ ಇತರವರಿ ಕಾರ್ಬಿ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಿತ್ತದೆ.



ಕೃಷ್ಣ ಸಚಿವ ಎನ್. ಚಲುವರಾಯಸ್ವಾಮಿ  
ಸಂವಾದ ಹಾಗೂ ಸಂದರ್ಶನ

6

ಆಲೂಗಡ್ಡೆ  
ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು

11

ದೇಶದ ಆಹಾರ ಭದ್ರತೆಯಿಂದ  
ರೈತರ ಆದಾಯ ಭದ್ರತೆವರೆಗೆ –  
ಡಾ. ಎಂ. ಎಸ್. ಸ್ವಾಮಿನಾಥನ್

16

ಬದಲಾವಣೆ ಜಗದ ನಿಯಮ

18

ಕೈಕೊಟ್ಟ ಮುಂಗಾರು, ಕಂಗಾಲಾದ ರೈತ,  
ಬರಗಾಲ ಫೋಷಿಸಿದ ಸಕಾರ

20

ಕಲ್ಲಂಗಡಿ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ

24

ಭತ್ತೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಬಿ.ಪಿ.ಹೆಚ್  
ಕೀಟ ನಿರ್ವಹಣೆ

28

ಅಡಿಕೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಕಾಂಶಗಳು ಹಾಗೂ  
ತೇವಾಂಶ ನಿರ್ವಹಣೆ

30

ತುಂಗಭದ್ರಾ ಅಜ್ಞಕಟ್ಟು ರೈತರಿಗೆ  
ನವೆಂಬರ್ 30 ರ ತನಕ ನೀರು

32

ರಾಜ್ಯದ ಎಲ್ಲಾ ಕೃಷ್ಣ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳು  
ಜಾಗತೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಮುಂದಿವೆ

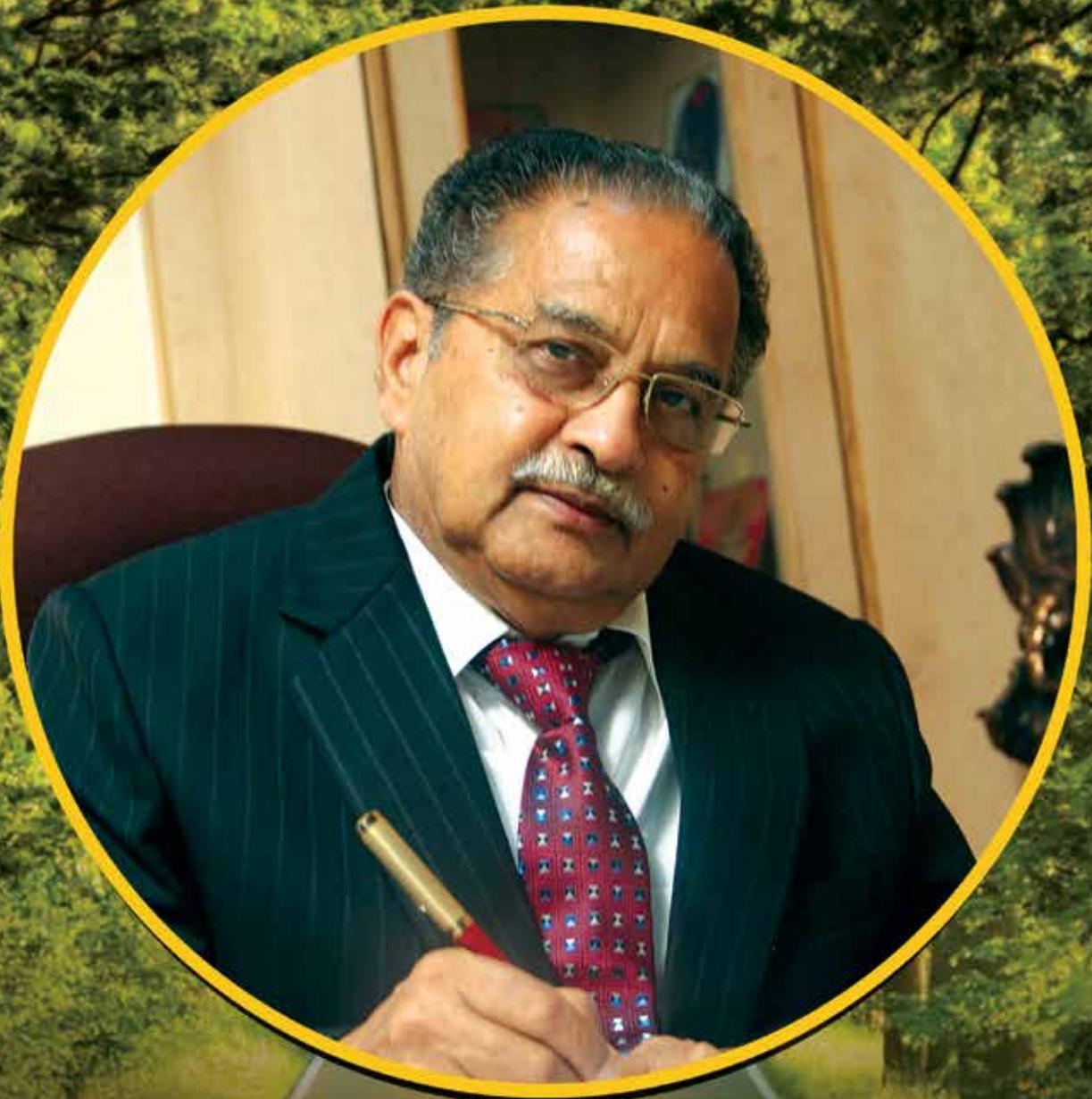
33

**ಮುಲ್ಟಿಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ವಾಹಿನಿ ಚಂದಾದಾರರಾಗಲು ಬಯಸುವವರು**  
ದೂ. 080 23214013 ಅಥವಾ  
ಕೆಮೇಲ್ ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಕ್ರಿಕೆಟ್  
ಮುಖಾಂತರ ನಮ್ಮನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಬಹುದು.

**ಚಂದಾ ವಿವರ**

ಎರಡು ವರ್ಷಕ್ಕೆ (12 ಸಂಚಿಕೆಗಳು) : 400/-

ಆರು ವರ್ಷಕ್ಕೆ (36 ಸಂಚಿಕೆಗಳು) : 1200/-



ಮಾರ್ಗ ತೋರಿದ  
**ಮಹಾಜೀವನ**

ಡಾ. ಜಿ. ಹಿ. ಶೈಟ್

# ಕೃಷ್ಣ ಸಚಿವ

# ಎನ್. ಚೆಲುವರಾಯಸ್ವಾಮಿ ಮಾಧ್ಯಮ ಸಂವಾದ ಹಾಗೂ ಸಂದರ್ಭ

ರಾಜ್ಯದ ರೈತರು ಸರ್ಕಾರದಿಂದ  
ಪಹಾಯಧನದಾಡಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿರುವ  
ಸವಲತ್ತುಗಳ ಸದುಪಯೋಗ  
ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು. ಕೃಷ್ಣ ಮತ್ತು  
ಕೃಷ್ಣ ಪಂಬಂದಿತ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಾದ  
ಪಶು ಸಂಗೂಪನೆ, ತೋಟಗಾರಿಕೆ,  
ಅರಣ್ಯ, ರೇಷ್ನೆ ಕೃಷ್ಣ ಇತ್ಯಾದಿ  
ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ  
ಸದ್ವಧರಾಗಬೇಕು.

ನೇರ ರೈತರಿಗೆ ತಲುಪಿಸುವ ಶೀಮಾನ ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿಗಳು  
ಪ್ರಕಟಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇದು ರೈತರಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಲಿದೆ ಎಂದರು.

ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಬಹುದೊಡ್ಡ ನಾಯಕರ ದಂಡೇ ಇತ್ತು.  
ಆದರೆ ಇದೇ ಮೊದಲಿಗೆ ಮಂಡ್ಯದಿಂದ ಬಂದ ನನಗೆ ಕೃಷ್ಣ ಸಚಿವ  
ಸ್ಥಾನ ಒದಗಿಬಂದಿದೆ. ಆ ಬಗ್ಗೆ ನನಗೆ ಖುಷಿ ಇದೆ. ಇದೇಗೆ ಕೃಷ್ಣ  
ಭಾಗ್ಯ ಯೋಜನೆ ಮುಂದುವರೆಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಎಂದರು.

ಪ್ರಸ್ತುತ ಹಂಗಾಮೆನಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಹಿನ್ನೆಡೆಯಾಗಿದ್ದು ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ  
ಶೇಕಡಾ 79 ರಷ್ಟು ಬಿತ್ತನೆ ಆಗಿದೆ. ಚಿತ್ರದುರ್ಗದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 92  
ರಷ್ಟು ಬಿತ್ತನೆ ಆಗಿದೆ. ಕಳೆದ ಮೂರು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ರೈತರಿಗೆ ಯಾವುದೇ  
ಕೊರತೆ ಆಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ.

ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದ ಎಫ್.ಆರ್.ಬಿ.ಆರ್ ಗಳ ಜೊತೆಗೆ ರೈತರು  
ಒಟ್ಟಾಗಿದ್ದಾರೆ. ನಂದಿನಿ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಇತರೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೂ  
ಬಂದು ಸಾಂಸ್ಕಿಕ ವಿರೀದಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡುವ ಯೋಜನೆ ಇದೆ.  
ಮೌಲ್ಯಾಧಾರಿತ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಒತ್ತು ನೀಡುತ್ತೇವೆ ಎಂದು  
ಶಿಳಿಸಿದರು.

ಚಿತ್ರದುರ್ಗದಲ್ಲಿ 4 ಎಕರೆ ಕೃಷ್ಣ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷ್ಣ  
ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ರೈತನ ಬಗ್ಗೆ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿದ್ದು ವಿಶೇಷವಾಗಿತ್ತು. ಅವರ  
ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತಾ ಮಳೆ ಬೀಳಲಿ ಬೀಳದೆ ಇರಲಿ ಯಾವುದೇ  
ಸಮಸ್ಯೆ ಬಂದರೂ ಆ ರೈತ ತನ್ನ ಜೀವನ ಸಮಂಜ್ಞೆಯಲ್ಲಿರುವ  
ಹಾಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆ. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಲಿಂಕ್ ಕಳೆದು 10  
ಲಕ್ಷ ಉಲ್ಲಿಸುತ್ತಿರುವುದಾಗಿ ಹೇಳಿದರು. ಅಲ್ಲಿ ಅವರು ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆಗೆ  
ಅವರೇ ಎಂ.ಆರ್.ಬಿ.ಫಿಕ್ಸ್ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ರಸಾಯನಿಕ ಬಳಿಸುವುದಿಲ್ಲ.  
ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಟೊಮ್ಯಾಟೋ 40 ರೂಪಾಯಿ ಎಂದು ಮೊದಲೇ  
ಫಿಕ್ಸ್ ಮಾಡಿರುತ್ತಾರೆ, ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟೇ ಬೆಲೆ ಇದ್ದರೂ ಇವರು  
ಮಾತ್ರ 40 ರೂಪಾಯಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವುದು. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ  
ಅದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಗೆ ಟೊಮ್ಯಾಟೋ ಸಿಗುತ್ತಿದ್ದರೂ ಗ್ರಾಹಕರು  
ಇವರು ಬೆಳೆದ ಟೊಮ್ಯಾಟೋ ವಿರೀದಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ  
ಬೆಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟ ಇದು ರೈತ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಹಕರ ನಡುವೆ  
ವರಾಡಾಗಿರುವ ಬಹುದೊಡ್ಡ ಸಂಬಂಧ ಹಾಗೂ ನಂಬಿಕೆ.

ಆ ತೋಟದಲ್ಲಿ 20 ಹಸುಗಳನ್ನು ಸಾಕಲಾಗಿದೆ. ಹಸುಗಳ ಸಗಣೆ  
ಗಂಬಲ ಇಡೀ ಹೊಲಕ್ಕೆ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಖುಕ್ಕಿ ಗೊಬ್ಬರ 1.5 ಲಕ್ಷ  
ರೂಪಾಯಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ಹೇಳುವ ಮೂಲಕ  
ಸುಸ್ಥಿರ-ಸಮಗ್ರ ಕೃಷ್ಣ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಸಚಿವರು ಶಾಖಾಸಿದರು.



## ಮಣಿಪ್ಪೆಕ್ಕು ವಾಹಿನಿಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂದರ್ಶನ



**ಇವಾರು:** ಕೃಷ್ಣ ಕೊಲಿಗಳು ಸಿಗದೆ ಇರುವ ಈ ಹೊತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಹೊಸ ಕೃಷ್ಣ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಿಂದ ಕೃಷ್ಣ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಸುಲಭ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಕ್ರಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸರ್ಕಾರದಲ್ಲಿ ಚಂತನೆ ನಡೆದಿದ್ದೀರೋ ? ನಡೆದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಏವರಿಸಿ.

**ಎನ್. ಚಲುವರಾಯ ಶಾಸ್ತ್ರಮಾಸಿ:** ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ವರ್ಗದ ರೈತರಿಗೆ ಸರ್ಕಾರದಲ್ಲಿ ಕೃಷ್ಣ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಕೃಷ್ಣ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ನೀಗಿಸಿ, ಶ್ರಮದಾಯಕ ದುಡಿಮೆಯನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಿ ಹಾಗೂ ಹಚ್ಚಿಸ ಇಳವರಿ ಪಡೆಯಲು ನೆರವಾಗುವಂತೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಲು ಕೃಷ್ಣ ಯಾಂತ್ರೀಕರಣ ಯೋಜನೆಯಡಿ ರೈತರಿಗೆ 45 PTO HP ವರೆಗಿನ ಸಣ್ಣ ಟ್ರಾಕ್ಟರ್, ಪವರ್ ಟಿಲ್ಲರ್ ಜೊತೆಗೆ ಖೂಮಿ ಸಿದ್ದತೆ ಉಪಕರಣಗಳು, ಬಿತ್ತನೆ/ಸಾಟಿ ಮಾಡುವ ಉಪಕರಣಗಳು, ಶಕ್ತಿ ಚಾಲಿತ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಉಪಕರಣಗಳು, ಶಕ್ತಿ ಚಾಲಿತ ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ ಉಪಕರಣಗಳು, ಕೊಯ್ಲು ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಉಪಕರಣಗಳು, ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳ ನಿರ್ವಹಣಾ ಉಪಕರಣಗಳು, ಅಂತರ ಬೇಸಾಯ ಉಪಕರಣಗಳು, ಡೀಸೆಲ್ ಪಂಪ್‌ಸೆಟ್‌ಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಕೃಷ್ಣ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳಿಗೆ ಸಹಾಯಧನ ಒದಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಹೀಗೆ ಉಳುಮೆಯಿಂದ ಕೊಯ್ಲುನವರೆಗೆ ಹಾಗೂ ಕೊಯ್ಲು ನಂತರ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುವ ಏವಿಧ ನಮೂನೆಯ ಕೃಷ್ಣ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಸಹ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಕೃಷಿ ಯಾರ್ಥಿಕರಣ ಯೋಜನೆಯಡಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೈತರಿಗೆ ಶೇಕಡಾ 50 ರಪ್ಪು ಮತ್ತು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಜಾತಿ ಮತ್ತು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಪಂಗಡದ ರೈತರಿಗೆ ಶೇಕಡಾ 90 ಗರಿಷ್ಟು ಒಂದು ಲಕ್ಷದ ಮಿತಿಯೋಳಗೆ

ಸಹಾಯಧನವನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಟ್ರಾಕ್ಟರ್‌ಗಳಿಗೆ (45 ವಿ.ಟಿ.ಎ. ಹೆಚ್.ಪಿ.ವರ್ಗೆ) ಸಾಮಾನ್ಯ ರೈತರಿಗೆ ರೂ.0.75 ಲಕ್ಷ ಹಾಗೂ ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಜಾತಿ/ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಪಂಗಡದ ರೈತರಿಗೆ ಶೇ. 90 ರ ಗರಿಷ್ಟು ರೂ 3.00 ಲಕ್ಷ ಸಹಾಯಧನ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

**ಘಾಣಿ:** ಈ ಹಿಂದಿನ ಸರ್ಕಾರ ಡೇರೆಕ್ಟರ್‌ಟ್ರೇಟ್ ಆಫ್ ಸೆಕೆಂಡರಿ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಟ್ರ್ಯಾ ಸ್ಕೂಲಿಸಿತ್ತು. ಅದಕ್ಕೂ ಮುನ್ನ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಮಿಷನ್ ಇತ್ತು ಅವುಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳೇನು? ನಿಮ್ಮ ಸರ್ಕಾರ ಅವುಗಳನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸುತ್ತಿದೆಯೇ?

**ಎನ್‌ಜಲುವರಾಯ ಸ್ಕೂಲಿ:** ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಗೆ ಗರಿಷ್ಟು ಒತ್ತು ನೀಡುವ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ 2008-09 ರಿಂದ 2010-11ರವರೆಗೆ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಮಿಷನ್ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ರಾಜ್ಯದಾಧ್ಯಂತ 82,899 ರೈತರು ಸುಮಾರು 75,845 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪದೇಶವನ್ನು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಅಳವಡಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಯೋಜನೆಯಡಿ ರೈತರಿಗೆ ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ ಬೀಜ/ ನಾಟಿ ತಳಿ ಬೀಜ, ಎರೆಹುಳು ತೊಟ್ಟಿ ನಿರ್ಮಾಣ, ಜ್ಯೇವಿಕ ಅನಿಲ ಸಾಕಾರ, ದೇಶೀ ಗೋ ತಳಿಗಳ ವಿಶರಣೆ, ಮೇವಿನ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ಜೇನು ಕೃಷಿ, ಬಯೋಡ್ಯೆಜೆಸ್ಟ್ರ್ರ್ ನಿರ್ಮಾಣ, ನೆಲ-ಜಲ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಕೃಷಿ ಹೊಂದ, ಇಂಗು ಗುಂಡಿ, ಸಮಪಾತಳಿ ಬದಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ, ದವಸ-ಧಾನ್ಯ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ಪಣತ, ಅಜ್ಞೋಲ ತೊಟ್ಟಿ, ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಬಲವರ್ಧನೆ/ನಿರ್ಮಾಣ, ಫಲಾನುಭವಿಗಳಿಗೆ ತರಬೇತಿ ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರವಾಸ ಇತ್ತಾದಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ/ಘಟಕಗಳಿಗೆ ನೆರವು ನೀಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ.

**ಘಾಣಿ:** ರೈತರ ಮಕ್ಕಳ ವಲಸೆ ತಪ್ಪಿಸುವುದು ಮತ್ತುವರನ್ನು ಇದ್ದೂರುಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಯೋಜನೆ ಅಧವಾ ಚಿಂತನೆ ಸರ್ಕಾರದ ಮುಂದು ಇದೆಯೇ?

**ಎನ್‌ಜಲುವರಾಯ ಸ್ಕೂಲಿ:** ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ - ಉತ್ತಮ ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಹಾಗೂ ನೂತನ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಉಭ್ಯವಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಕೃಷಿಯೊಂದಿಗೆ ಪೂರಕ ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು (ತೋಟಗಾರಿಕೆ, ಅರಣ್ಯ ಕೃಷಿ, ಪಶುಸಂಗೋಪನೆ, ಕುರಿ/ಮೇಕೆ/ಮೀನು ಸಾಕಾರಿಕೆ, ಜೇನು ಸಾಕಾರಿಕೆ ಇತ್ತಾದಿ) ಕ್ರೇಸೋಳ್ಷಪುದರ ಮೂಲಕ ರೈತರ ಆದಾಯ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.

ಸೆಕೆಂಡರಿ ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆ - ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯೊಂದಿಗೆ ರೈತರ ಆದಾಯ ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸುವ ನಿಷ್ಟನಲ್ಲಿ ರೈತರು ತಾವು ಬೇಳೆದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಹಾಗೂ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧನೆ ಮೂಲಕ ಸೆಕೆಂಡರಿ ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಕ್ರೇಸೋಂಡು ತಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ಹಾಗೂ ಉದ್ದೇಶಿಗಳಾಗಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಲು ಉತ್ತೇಜನ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಕೃಷಿ ನವೋದ್ಯಮ - ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಉದ್ದೇಶಿಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಹಾಗೂ ಗ್ರಾಮೀಣ ಭಾಗದ ಯವಕರಿಗೆ ಉದ್ದೇಶಗೆ ಸ್ವಜನಗಾಗಿ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿನ ನೂತನ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳು ಹಾಗೂ ನವೀನ

ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳ ವಾಣಿಜ್ಯಿಕರಣವನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಲು ಕೃಷಿ ನವೋದ್ಯಮ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು 2023-24 ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಅನುಷ್ಠಾನ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

**ಘಾಣಿ:** ರೈತರು ಬೇಳೆದ ಬೆಳಿಗೆ ಲಾಭದಾಯಕ ಬೆಲೆ ಬೇಕೆಂಬುದು ಹಲವು ದಶಕಗಳ ಕಾಗು.. ಇದೀಗ ಡಾ. ಎಂ.ಎಸ್.ಸಾಮಿನಾಥನ್ ವರದಿಯಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿರುವಂತೆ ಸಿ2+50% ಗಾಗಿ ರೈತರು ಬೇಡಿಕೆ ಇಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಆ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಪೂರ್ವೇಸಿದ್ದೀರಾ?

**ಎನ್‌ಜಲುವರಾಯ ಸ್ಕೂಲಿ:** ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರವು ಈಗ ಬೆಳಿಯಲಾಗುವ 17 ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಬೆಳಿಗಳಿಗೆ ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರಹಾಕಿ ಮುಂಗಾರು ಹಾಗೂ ಹಿಂಗಾರು ಹಂಗಾಮೆಗೆ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಬೆಂಬಲ ಬೆಳಿಯನ್ನು ಫೋಷಿಸುತ್ತದೆ. ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಹಾಕುವಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದ ಸಿಎಸಿಪಿ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಭರಿಸಿದ ವೆಚ್ಚ ಹಾಗೂ ಕುಟುಂಬ ಶ್ರಮ ಒಟ್ಟಾರೆ ಎ2 ಹಾಗೂ ಕುಟುಂಬದ ಶ್ರಮ ಎಫ್.ಎಲ್ ಒಟ್ಟಾರೆ ಎ2+ಎಫ್.ಎಲ್ ವೆಚ್ಚದ ಮೇಲೆ ಶೇಕಡಾ 50 ರಪ್ಪು ಲಾಭಾಂಶ ಸೇರಿಸಿ ಬೆಂಬಲ ಬೆಳಿಯನ್ನು ಫೋಷಿಸುತ್ತದೆ.

ಡಾ. ಎಂ. ಎಸ್. ಸಾಮಿನಾಥನ್ ಅವರು ರೈತರಿಗೆ ಲಾಭದಾಯಕ ಬೆಲೆ ದೊರಕಿಸಿಕೊಡುವಲ್ಲಿ ರೈತರು ಹೊಂದಿದ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಗೇಣಿ ಕೂಡಾ ಪರಿಗಳಿಸಿ ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರಹಾಕೆಂಬುದಾಗಿದೆ. ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ಭೂ-ಗೇಣಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇಲ್ಲವಾಗಿದ್ದು, ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಆದಾಯದ ಶೇಕಡಾ 25 ರಪ್ಪನ್ನು ಭೂ-ಗೇಣಿಯಾಗಿ ಪರಿಗಳಿಸಿ ರೈತರ ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಬೇಕೆಂಬುದಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಸಿ-2 ವೆಚ್ಚವೆಂದು ಪರಿಗಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಭರಿಸಿದ ವೆಚ್ಚ, ಕುಟುಂಬ ಶ್ರಮ ಹಾಗೂ ಭೂ-ಗೇಣಿಗಳನ್ನು ಇದು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರವು ಬೆಂಬಲ ಬೆಲೆ ಫೋಷಿಸುವಲ್ಲಿ ಭರಿಸಿದ ವೆಚ್ಚ ಹಾಗೂ ಕುಟುಂಬ ಶ್ರಮ ಅಂದರೆ ವೆಚ್ಚ ಎ2+ಎಫ್.ಎಲ್ ರ ಮೇಲೆ ಶೇಕಡಾ 50 ರ ಲಾಭಾಂಶ ಸೇರಿಸಿ ಬೆಂಬಲ ಬೆಳಿಗಳನ್ನು ಪರಿಗಳಿಸಿ ಮಾಡರಿಯಲ್ಲಿ ಭರಿಸಿದ ವೆಚ್ಚ, ಕುಟುಂಬ ಶ್ರಮ ಹಾಗೂ ಭೂ-ಗೇಣಿಯನ್ನೂ ಗೊಂಡ ವೆಚ್ಚ ಸಿ2 ರ ಮೇಲೆ ಶೇಕಡಾ 50 ರಪ್ಪನ್ನು ಲಾಭಾಂಶ ಸೇರಿಸಿ ಬೆಂಬಲ ಬೆಲೆ ಫೋಷಿಸಬೇಕೆನ್ನುವುದು ಡಾ.ಎಂ. ಎಸ್. ಸಾಮಿನಾಥನ್ ಅವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಾಗಿದೆ. ಇದರಂತೆ ಕೃಷಿ ಬೆಲೆ ಆಯೋಗವು ಕೂಡಾ ತನ್ನ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷದ ವಾರ್ಷಿಕ ವರದಿಯಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರವು ಬೆಂಬಲ ಬೆಲೆ ಫೋಷಿಸುವಲ್ಲಿ ವೆಚ್ಚ ಸಿ 2 ರ ಮೇಲೆ ಶೇಕಡಾ 50 ರಪ್ಪು ಲಾಭಾಂಶ ಸೇರಿಸಿ ಕನಿಷ್ಠ ಬೆಂಬಲ ಬೆಳಿಯನ್ನು ಫೋಷಿಸಬೇಕೆಂದು ಶಿಫಾರಸ್ತು ಮಾಡಿರುತ್ತದೆ.

ಇದರಿಂದಾಗಿ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದ ಮಹತ್ವಕಾರಣಕ್ಕಿಂತ ರೈತರ ಆದಾಯ ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸುವ ಯೋಜನೆ ವೆಚ್ಚ ಸಿ2 ಮೇಲೆ ಶೇಕಡಾ 50 ರಪ್ಪು ಲಾಭಾಂಶ ಸೇರಿಸಿ ಬೆಂಬಲ ಬೆಳಿಯನ್ನು ಫೋಷಿಸಲು ಪರಿಗಳಿಸಿದಲ್ಲಿ ಸದರಿ ಯೋಜನೆ ಸಾಕಾರಗೊಳ್ಳಲಿದೆ.





**ವಾಹಿನಿ:** ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಪರ್ಯಾಯ ಪೋಡಕಾಂಶಗಳನ್ನು (ಮತ್ತೆಷ್ಟವಾಗಿ ಪ್ರಥಾನ ಪೋಡಕಾಂಶಗಳು) ಹೇಳುತ್ತಾಹಿಸುವ ಬಗೆಗೆ ನಿಮ್ಮ ಸರ್ಕಾರದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳೇನು ವಿವರಿಸಿ.

**ಎನ್.ಚಲುವರಾಯ ಸ್ವಾಮಿ:** ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಾನ ಪೋಡಕಾಂಶಗಳಿಗೆ ಪರ್ಯಾಯ ಪೋಡಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೇಳುತ್ತಾಹಿಸಲು ಇಲಾಖೆಯು ಈ ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ಕ್ರಮವಹಿಸುತ್ತಿದೆ.

- ◆ ಇಲಾಖೆಯ ಸಾವಯವ ಇಂಗಾಲ ಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಭದ್ರತಾ ಯೋಜನೆಯಡಿ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳಾದ ಸಿಟಿ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್, ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ, ರಂಜಕಯುತ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ (PROM), ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜಗಳು, ಜ್ಯೋವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳಾದ ದ್ಯುಜ್ಞೋಬಿಯಂ, ಅಜಿಟೋಬಾಕ್ವೋ, ಅಫ್ಸೋಎಸ್ಟಿರುಲಮ್, ಎನ್.ಪಿ.ಕೆ ಕನ್ಸ್ಟ್ರೋಫಿಯಾಗಳನ್ನು ಸಹಾಯ ಧನದಲ್ಲಿ ರೈತ ಸಂಪರ್ಕ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ರೈತರಿಗೆ ವಿತರಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.
- ◆ ರಾಸಾಯನಿಕ ನೇರ ಪೂಟಕ್ಕಾಗ್ಗೆ ರಸಗೊಬ್ಬರದ ಬದಲಾಗಿ ಪೂಟಕ್ಕಾಗ್ಗೆ ಡಿರ್ಯ್ವ್ಯೂ ಪ್ರಮಾ ಮೊಲ್ಯಾಸಿಲ್ ಅನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಉತ್ತೇಜಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.
- ◆ ನ್ಯಾಮೋ ಗೊಬ್ಬರಗಳಾದ ನ್ಯಾಮೋ ಯೂರಿಯಾ ಮತ್ತು ನ್ಯಾಮೋ ಡಿಎಪಿ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಪರ್ಯಾಯ ಗೊಬ್ಬರಗಳಾಗಿ ಬಳಸಲು ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದ ನಿರ್ದೇಶನದಂತೆ ಉತ್ತೇಜಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.
- ◆ ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯು ಶಪ್ತೋ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸಹಯೋಗದೊಂದಿಗೆ ವ್ಯಾಪಕವಾದ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು/ ಕಾರ್ಯಾಗಾರಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಶ್ನಾಕ್ಷೀಕರಣಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವ ಮೂಲಕ ರೈತರಲ್ಲಿ ನ್ಯಾಮೋ ಯೂರಿಯಾ, ನ್ಯಾಮೋ ಡಿಎಪಿ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಪ್ರೌತ್ತಾಹಿಸುತ್ತಿದೆ. ಮುಂದುವರೆದು, ಕನಾಫಿಬಿಕ ಸರ್ಕಾರವು ನ್ಯಾಮೋ ಯೂರಿಯಾ ಸಾಫರ ಸಾಫರೆಗಾಗಿ ದೇವನಹಳ್ಳಿಯ ಹೆಚ್‌ಕೆ ಏರೋಸ್‌ಪೇಸ್ ಪ್ರಾಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೆಳವಡಿಬಿ ಮೂಲಕ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಮುಂಜೂರು ಮಾಡಿದ್ದು ಸದರಿ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ನ್ಯಾಮೋ ಡಿಎಪಿ ಮತ್ತು ಯೂರಿಯಾ ಉತ್ಪಾದನಾ ಫಟಕವು ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿದೆ.

**ವಾಹಿನಿ:** ಒಟ್ಟಾರೆ ರಾಜ್ಯದ ರೈತರಿಗೆ ತಮ್ಮ ಸಲಹೆ ಹಾಗೂ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನವೇನು?

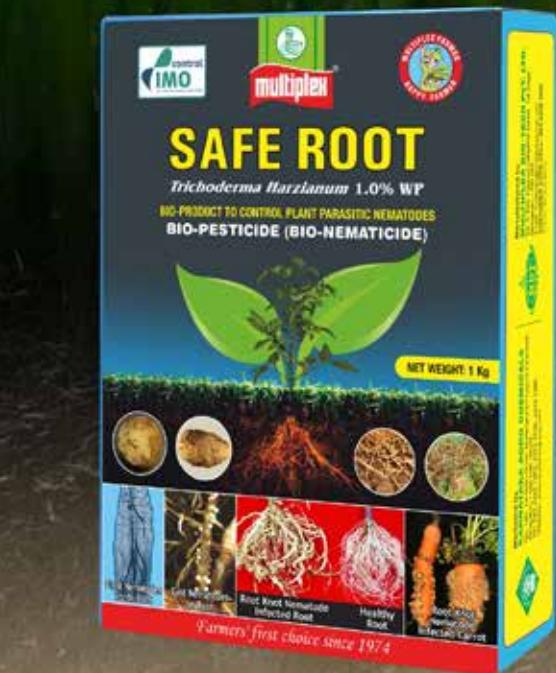
**ಎನ್.ಚಲುವರಾಯ ಸ್ವಾಮಿ:** ರಾಜ್ಯದ ರೈತರು ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ಸಹಾಯ ಧನದಡಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಸವಲತ್ತುಗಳ ಸದುಪಯೋಗ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು. ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಸಂಬಂಧಿತ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಾದ ಪಶು ಸಂಗೊಳಣೆ, ತೋಟಗಾರಿಕೆ, ಅರಣ್ಯ ರೇಣ್ಣ ಕೃಷಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಸದ್ಯಧರಾಗಬೇಕು. ಮಳೆ ನೀರು ಕೊರತೆ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿರದ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಪ್ತಿಯಾಲಯ, ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಿತ ಇಲಾಖೆಗಳಿಂದ ಪರ್ಯಾಯ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆದು ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮ ಕೃಗೊಳ್ಳುವುದು. ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತು ನೀಡುವುದು.

ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯ ಯೋಜನೆಗಳ/ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಬಗೆಗೆ ನಂದೀಹ/ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ನೂತನವಾಗಿ ಸ್ವಜೀಸಲಾದ ರೈತರ ಕರೆ ಕೇಂದ್ರ ಸಂಖ್ಯೆ **1800-425-3553** ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಕರೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಮುಂದುಕೊರತೆಗಳನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಅಕ್ಟೋಬರ್ - ನವೆಂಬರ್ 2023

**ಸೇವಣಿಕರಣ**

ಹರಾವಲಂಜ ಬೇರು ಜಂತು ಹುಳುಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡಬಲ್ಲ ಶಿಫಿಂಟ್



ಒಂದು ಎಕಲೆನೆ 1 ಲಿಂದೆ 2 ಕೆ.ಜಿ. ಮಂಜುಪ್ರೆಸ್ಟ್ ನೇರ್ಹಾರ್ಟ್‌ಎಂಟ್ ನಾಕಾನ್‌ತ್ರೆಡ್.

### ಉಪಯೋಗಗಳು

ಬೇರು ಜಂತು ಹುಳುಗಳಿಂದ ಇನುವ ದೇಹದ್ವಾರಾ ಕಾಸಿಯನ್ನು ತಡೆಗೆಬ್ಬುವುದು. ಬೇರುಗಳ ಸಮುದ್ರ ಬೆಳೆಪಣಿಗೆ ತನಕ್ಕೂಲಕ ಇಲುವಲಯಿಜ್ ಹೆಚ್ಚಿ.

ಬೇರು ಜಂತು ಹುಳುಗಳ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡದಲ್ಲಿ ತೆಲ್ಲಾಗ್ಗೆ ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕೆ ಇದೆ. ನೇರ್ಹಾರ್ಟ್‌ಎಂಟ್ ನ್ಯಾಮೋ ಸ್ಟ್ರೆಚ್ ಪಲಸರಿಂಡ್‌ಜಿ ಒಂದು ವರ್ಷ ಭೂಮಿಯಿಜ್ ಬದುಕಬಲ್ಲದು.

# ಮಣ್ಣಪ್ಪೆಕ್ಕೂ ಅನ್ನಪೂರ್ಣ

100% ನಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ



ಮಣ್ಣಪ್ಪೆಕ್ಕೂ ಅನ್ನಪೂರ್ಣ  
ನಂಪೂರ್ಣ ಕೆಳತ,  
ಸತ್ಯಭಾಲತ ನಾವಯವ  
ಗೊಬ್ಬರ. ಪ್ರೀತೋಳಡಮಾಡ,  
ನಾರಜನಕ ಸ್ಥಿರತ್ವದಲನುವ  
ಹಾಗೂ ರಂಜಕ ಕರಣನುವ  
ಲಕ್ಷಣಂತರ  
ವಿಕಾಸಜಳವಿಗಳವೇ.  
ಇದರೊಂಬಿಗೆ ಜೈವಿಕ  
ಶಿಂಟನಾಶಕರಣವೇ. ಬೇಂಪು,  
ಹರಳು, ಹೊಂಗೆ ಹಿಂಡಿ  
ಹಾಗೂ ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ  
ಅನ್ನಪೂರ್ಣದಲ್ಲ  
ಖಲ್ತಿತವಾಗಿದೆ. ಈ  
ಜಂಜಿಗಳಂದ ಮುಕ್ಕವಾದ,  
ಅಥವ ಹುಳುಮನ್ಯ ಇರುವ  
ಈ ಉತ್ಪನ್ನದಲ್ಲ ಯಾವುದೇ  
ವಿಷಕಾಲ ಅಂಶವಿಲ್ಲ,  
ನಂಪೂರ್ಣ ನಿನರ್ದ ಸ್ವೀಕಿ.

# ಆಲೂಗಡ್ಡೆ - ಸುಧಾರಿತ ಬೀನಾಯ ಕ್ರಮಗಳು



ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಮಣಿಸಿದ ತೆಗೆದ ನಂತರ ರಾಶಿಯಂತೆ ಶೈಕರಣ ಮಾಡದೆ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಮರಳನ್ನು ಹರಡಿ ಅದರ ಮೇಲೆ ತೆಳುವಾರಿ ಹರಡಿ ನಾಜಿಯಾಡಲು ಒಡಬೇಕು. ಹಿಂಗೆ ಮಾಡುವುದಲಿಂದ ಗಡ್ಡೆಯ ಮೇಲನ್ನು ಸಿಪ್ಪೆ ಹದಕ್ಕೆ ಬರಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.

ಡಾ.ಎಂ. ನಾರಾಯಣಸ್ವಾಮಿ

ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ಪ್ರಮುಖವಾದ ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆ. ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಭಾರಿ ಬೆಳೆ ತೆಗೆಯಬಹುದು. ದಸ್ಸಿನ ಅಮೆರಿಕಾ ಮೂಲದ ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕನಾರ್ಟಿಕ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖವಾದ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ. ಮಳೆಗಾಲದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಹಾಸನ, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು, ಬೆಳೆಗಾಂ ಮತ್ತು ಧಾರವಾಡ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯದ ದಸ್ಸಿನ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಾದ ಬೆಂಗಳೂರು ಗ್ರಾಮಾಂತರ, ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ, ಕೋಲಾರ, ತುಮಕೂರು, ರಾಮನಗರ ಮತ್ತು ಚಾಮರಾಜನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ಉತ್ಪಾದನೆ 368 ಮಿಲಿಯನ್ ಬಿಂಗಳಷ್ಟಿಂದು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುವ ರಾಜ್ಯಗಳಿಂದರೆ ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶ, ಕನಾರ್ಟಿಕ, ಗುಜರಾತ್, ಹರಿಯಾಂ, ಪಂಚಾಬ, ಪಶ್ಚಿಮ ಬಂಗಾಳ, ಬಿಹಾರ, ಅಸಾಂ, ಜಾವಿಂದ್ರಾ ಮತ್ತು ಮದ್ಯಪ್ರದೇಶ. ಈ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುವ ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ಇಡೀ ದೇಶದಾದ್ಯಂತ ಮಾರಾಟವಾಗುತ್ತದೆ.

ಆಲೂಗಡ್ಡೆಯಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅನ್ನಾಂಗಗಳು, ಪ್ರೋಫೆಕಾಂಶಗಳು, ಆಂಟಿಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನಾರಿನಂತಹ ಹೊಂದಿದೆ. ಆಲೂಗಡ್ಡೆಯನ್ನು ಜೀವ ಉಳಿಸುವ ತರಕಾರಿ ಎಂದೂ ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಅನ್ನಾಂಗ ಸಿ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದ ಅನ್ನಾಂಗ ಸಿ ನ್ಯೂನತೆಯ ರೋಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ಹೊಂದಿರುವುದಲ್ಲದೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರೋಫೆಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದು ಮಾನವನ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾಲ್ಟ್ರಿಕ್ ಆಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದರಿಂದ ಹೃದಯದ ಸ್ಥಾಯಿಗಳ ಕೆಲಸ ಮತ್ತು ನರಗಳ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಆಲೂಗಡ್ಡೆಯನ್ನು ದಿನನಿತ್ಯದ ಆಹಾರವಾಗಿ ಸಾಂಭಾರು, ಪಲ್ಲಿ, ಕುರುಕುಲಿಂಣಿಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.



**ಮಣ್ಣ:** ಅಲೂಗಡ್ಡೆಯನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ವಿಧದ ಮಣ್ಣನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದಾದರೂ ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ನಿಲ್ಲುವ ಅಥವಾ ನೀರನ್ನು ತಡದಿಪುವ ಮಣ್ಣ ಸೂಕ್ತವಲ್ಲ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾವಯವ ಅಂತಹ ಹೊಂದಿರುವ ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣ ಇದಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಸೂಕ್ತ. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಆಮ್ಲೀಯ ಅಥವಾ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಮಣ್ಣನಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಇಳಿವರಿ ಪಡೆಯುವುದು ಕಷ್ಟ. ಉತ್ತಮ ಬೆಳೆ ತಗೆಯಲು ಮಣ್ಣನ ರಸಸಾರತೆ 5 ರಿಂದ 6.5 ಇದ್ದರೆ ಉತ್ತಮ.

**ವಾತಾವರಣ:** ಮಳೆ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುದಾದಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರಿನ ಹೇ-ಜಾನ್ ತಿಂಗಳನಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಸಸ್ಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಅಂಗಮಾರಿ ರೋಗದಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿಡಬಹುದಿಲ್ಲದೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳಿವರಿ ಪಡೆಯಲು ಸಹಕಾರಿ. ಜಾನ್ ನಂತರ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದರೆ ರೋಗ ಉಲ್ಲಾಸಗೊಳ್ಳುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚು. ನೀರಿನ ಅನುಕೂಲತೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಅಕ್ಷ್ಯೋಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಪಾರಂಭವಾಗಿ ಡಿಸೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಿನವರೆಗೆ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಉತ್ತಮ ಇಳಿವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಚಳಿಗಾಲದ ಆರಂಭ ಮತ್ತು ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣನ ಉಷ್ಣಾಂಶ 16–24 ಸೆಲ್ರಿಯಸ್ ಇರುತ್ತದೆ. ಇಂಥಃ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಇಳಿವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಷ್ಣಾಂಶವಿದ್ದರೆ ಇಳಿವರಿ ಕುಂಟಿತವಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಗಡ್ಡೆ ತಗೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

**ಬೀಜದ ಗಡ್ಡೆಯ ಪ್ರಮಾಣ:** ನೀರಾವರಿ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ 600–800 ಕೆ.ಜಿ. ಮಳೆಯಾಶ್ರಯದಲ್ಲಿ 400–500 ಕೆ.ಜಿ ಗಡ್ಡೆ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದೊಮ್ಮೆ ಪ್ರೋಂಫ ಗಡ್ಡೆ ನಾಟಮಾಡುವುದಾದಲ್ಲಿ, ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ದಪ್ಪ ಗಡ್ಡೆಗಳು ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಗೋಲಿ ಗಡ್ಡೆಗಳು ಲಭ್ಯವಿದ್ದರೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸಿನ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಶೇಕಡಾ 25–30 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

**ಗಡ್ಡೆಯ ಆಯ್ದು:** ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಶಿಫಾರಸ್ಸಿನಂತೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಆರೋಗ್ಯಕರವಾದ ಹಾಗೂ ಮೊಳಕೆ ಒಡೆಯಲು ಸೂಕ್ತವಾದ ಹಂತದ ಬೀಜದ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಮಾಣೀಕೃತ ಮಾರಾಟಗಾರರ ಬಳಿ ನಿಮ್ಮ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೆ ಆಗುವ ತಳಿಗಳನ್ನೇ ಆಯ್ದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಜಾಣಿತನ.

**ಬೀಜೋಪಚಾರ:** ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಆಯ್ದು ಮಾಡಿಕೊಂಡ ನಂತರ ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಮುನ್ನ ಮುಂದೆ ಬರಬಹುದಾದ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಮಣ್ಣನಲ್ಲಿರುವ ರೋಗಕಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಬೀಜೋಪಚಾರ ಅಗತ್ಯ. ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕೇವಲ ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಣ ಆಗುವುದಲ್ಲದೆ ಬೀಜದ ಗಡ್ಡೆಗಳ ಮೊಳಕೆಯ ವೇಗ ಮತ್ತು ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಒಂದು ವೇಳೆ ಮೊದಲ್ಗಾಂಧಿ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದ್ದಲ್ಲಿ ಮೊಳಕೆಯ ಕಣ್ಣಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯಾಗದಂತೆ, ಮೊಳಕೆಯ ಕಣ್ಣಗಳಿಗೆ 35–40 ಗ್ರಾಂ ಶೂಕ್ರವಿರುವಂತೆ ಘಾಮರ್ಲೀನ್ ಅಥವಾ ಸ್ಟಿರಿಟ್ ನಲ್ಲಿ ಉಪಚರಿಸಿದ ಚಾಕುವಿನಿಂದ ಕತ್ತರಿಸಿ ನಂತರ ಬೀಜೋಪಚಾರಕ್ಕೆ ಬಳಸಬೇಕು.

ಒಂದು ಎಕರೆ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರದ ಗಡ್ಡೆಗಳು ಅಥವಾ ಕತ್ತರಿಸಿದ ಗಡ್ಡೆಯ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಒಂದು ಕೆ.ಜಿ. ಬೀಜದ ಉಪಾಂಶದಲ್ಲಿ ಉಪಚರಿಸಿ ನಂತರ ನಾಟಿಗೆ ಬಳಸಬೇಕು.

**ಬೀಜೋಪಚಾರದ ವಿಧಾನ:** ಶಿಫಾರಸ್ಸಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಬೀಜೋಪಚಾರಕ ಮಲ್ಲಿಪ್ಪೆಕ್ಕೆ ಚಿರಾಯಿ ವನ್ನು 200 ಲೀ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿಕೊಂಡು ಕತ್ತರಿಸಿದ ಅಥವಾ ಆಯ್ದುಮಾಡಿಕೊಂಡ ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರದ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಬೀಜೋಪಚಾರದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 20–25 ನಿಮಿಷ ನೆನೆಸಿ ನಂತರ 15–20 ನಿಮಿಷ ನರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಿಸಿ ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಬಳಸಬೇಕು.

## ■ ಭೂಮಿ ತಯಾರಿಕೆ ಅಥವಾ ಮಣ್ಣ ಹದುಮಾಡುವುದು

ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಆಯ್ದುಮಾಡಿಕೊಂಡ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣನ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಣ್ಣನ ಫಲವತ್ತತೆ ಅರಿಯಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಮಣ್ಣನ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಉತ್ತಮ ಇಳಿವರಿ ತಗೆಯಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಬೆಳೆಯ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ವೃಜಾನಿಕವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಸಹಕಾರಿ.



ಮಣ್ಣ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ನಂತರ ಅವಶ್ಯಕತೆಗನುಗೊಂಡಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಮೂನಾರಲ್ಲು ಬಾರಿ ಉಳಿಸು ಮಾಡಿ ಭೂಮಿ ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಕೊನೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣ ಹದುಮಾಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣನ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ದೃಢಪಟ್ಟ ಮಣ್ಣನ ಸಾವಯವ ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಎಕರೆಗೆ 8–10 ಟನ್ ಸಾವಯವ ಗೊಳಿಸಿ ಅಥವಾ ಶಿಫಾರಸ್ಸಿನ ಅನ್ನಪ್ರೋಂಫ, ನಿಸರ್ಗ, ಸೇಫ್ ರೂಪ್, ಮೆಟರ್ಪ್ರೆಫ್ಟಿಯಂ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸಿ ಉಳಿಸು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಮಳೆ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಾದಲ್ಲಿ ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ 45 ಸೆ.ಮೀ., ನೀರಾವರಿ ಆದಲ್ಲಿ 60–75 ಸೆ.ಮೀ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಗಡ್ಡೆಗಳಾನ್ನು ನಾಟಮಾಡಲು ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಇಷ್ಟಾದ ಮೇಲೆ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿದ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ನಾಟಮಾಡಬೇಕು.

**ನೀರಿನ ಆರ್ಥಿಕ:** ಮಣ್ಣನ ಗುಣಧರ್ಮ ಆದರಿಸಿ ಹೆಚ್ಚು ತೇವಾಂಶವಿಲ್ಲದಂತೆ ಅಥವಾ ನೀರು ಕಡಿಮೆಯೂ ಆಗದಂತೆ ಅಗತ್ಯಕ್ಕೆನುಗೊಂಡಿ ನೀರು ಹಾಲಿಸಬೇಕು. ನೀರು ಹಾಲಿಸುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ನೀರು ನಿಲ್ಲದಂತೆ ನಿಗಾಹಿಸಬೇಕು.

## ■ ಪ್ರೋಪಕಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

### ಸಾವಯವ ಗೊಳಿಸಿ

ಕೆಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಳಿಸಿ 10 ಟನ್ ಮತ್ತು ಅನ್ನಪ್ರೋಂಫ 120 ಕೆ.ಜಿ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಕೆಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಳಿಸಿ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲವಾದಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ಸಾವಯವ ಗೊಳಿಸಿ ಅನ್ನಪ್ರೋಂಫ 500 ಕೆ.ಜಿ ಯಿಂದ 1000 ಕೆ.ಜಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಜೊತೆಗೆ ಮಣ್ಣನಿಂದ ಬರಬಹುದಾದ ರೋಗ ಮತ್ತು ಕೇಟ್



ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಮಲ್ಲಿಪ್ಲೆಸ್‌ ನಿಸಗ್ 5 ಕೆ.ಜಿ, ಮಲ್ಲಿಪ್ಲೆಸ್‌ ಸೇಫ್ ರೂಟ್ 5 ಕೆ.ಜಿ ಮತ್ತು ಮಟರ್ಫೆಜಿಯಂ 5 ಕೆ.ಜಿ, ನವಜೀವನ್ ಜಿ 10 ಕೆ.ಜಿ ಕೊಡಬೇಕು.

### ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ

ಮಲ್ಲಿಪ್ಲೆಸ್‌ ಗ್ರೀನ್ ಫಾಸ್ಟರ್ಸ್	83 ಕೆ.ಜಿ
ಡಿ.ಎ.ಪಿ	43 ಕೆ.ಜಿ
ಮಲ್ಲಿಪ್ಲೆಸ್‌ ಗ್ರೀನ್ ಪೋಟ್‌ಶ್ರೋ	100 ಕೆ.ಜಿ
ಎಂ.ಬಿ.ಪಿ	42 ಕೆ.ಜಿ

**ಸೂಚನೆ:** ಶಿಫಾರಸ್ನಿನ ಯೂರಿಯಾ ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಶಿಫಾರಸ್ನಿನ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳು, ಮಲ್ಲಿಪ್ಲೆಸ್‌ ಗ್ರೀನ್ ಫಾಸ್ಟರ್ಸ್, ಗ್ರೀನ್ ಪೋಟ್‌ಶ್ರೋ, 25 ಕೆ.ಜಿ ಸಮೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು 5 ಕೆ.ಜಿ ಸೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ಗಡ್ಡೆ ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಮುನ್ನ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು.

ಶೇಕಡಾ 50 ರಷ್ಟು ಯೂರಿಯಾ, ಡಿ.ಎ.ಪಿ, ಎಂ.ಬಿ.ಪಿ, ಸಮೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಸೃಷ್ಟಿ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಸಸಿಯ ಬುಡಗಳಿಗೆ ಮಣ್ಣಕೊಡುವ (ಮಣ್ಣ ಪರಾಕುವ) ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೊಡಬೇಕು.

ಉಳಿದಿರುವ ಶೇಕಡಾ 50 ರ ಯೂರಿಯಾವನ್ನು ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಬುಡಕ್ಕೆ ಮಣ್ಣ ಏರಿಸಿದ 15 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಕೊಡಬೇಕು.

ಹನಿನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸ್ನಿನ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕಾದ ಹಂತಗಳು.

ಕೊನೆಯ ಹಂತದ ಭೂಮಿ ಹದಮಾಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸ್ನಿನ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳು ಮಲ್ಲಿಪ್ಲೆಸ್‌ ಗ್ರೀನ್ ಫಾಸ್ಟರ್ಸ್, ಮಲ್ಲಿಪ್ಲೆಸ್‌ ಗ್ರೀನ್ ಪೋಟ್‌ಶ್ರೋ ಹಾಗೂ ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಸಮೃದ್ಧಿ, ಜಿಂಕ್ ಹೈ ಅಥವಾ ಸೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸಿ ಗಡ್ಡೆ ನಾಟಿಮಾಡಲು ಹದಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

### ■ ಗಡ್ಡೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಮೂರು ದಿನಗಳ ನಂತರ

ಪ್ಲಾಂಟ್ ಏರ್ಯ್ 250 ಗ್ರಾಂ, ಜೀಎರ್ಸ್ 1 ಲೀಟರ್ ಮತ್ತು ಬಯೋ ಜೋಡಿ 1.5 ಕೆ.ಜಿಯನ್ನು 200 ಲೀ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಒಂದು ಎಕರೆ ಭೂಮಿಗೆ ಹಾಯಿಸಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಮಾಡುವದರಿಂದ ಗಡ್ಡೆಗಳ ಮೊಳಕೆ ಪ್ರಮಾಣ ಏಕರೂಪದಲ್ಲಾಗುತ್ತದೆ, ಗಡ್ಡೆಗಳಿಗೆ ಬರಬಹುದಾದ ರೋಗಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು ಹಾಗೂ ವೊಳಕೆ, ಬೇರು ಬೆಳವಣಿಗೆ ಚನ್ನಾಗಿ ಆಗುತ್ತದೆ.

**ಗಡ್ಡೆ ನಾಟಿಮಾಡಿದ 5 ನೇ ದಿನದಿಂದ 25 ನೇ ದಿನದವರೆಗೆ**  
(5,9,13,17,21,25 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ) ಪ್ರತಿ ನಾಲ್ಕು ದಿನಕ್ಕೂಮೈ 19:19:19 – 4 ಕೆ.ಜಿ ಮತ್ತು ಯೂರಿಯಾ 3.5 ಕೆ.ಜಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಹಾಗೆಯೇ ಗಡ್ಡೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 17 ಮತ್ತು 25 ನೇ ದಿನ ಮಲ್ಲಿಪ್ಲೆಸ್‌ ಪ್ರ್ರೋಕೆಸಾನ್ 250 ಗ್ರಾಂ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೋಷಿಯಂ ಸಲ್ಟೇಚ್ 1 ಕೆ.ಜಿ 19:19:19 ಮತ್ತು ಯೂರಿಯಾ ಜೋಡಿಗೆ ಕೊಡಬೇಕು.

**ಗಡ್ಡೆ ನಾಟಿಮಾಡಿದ 28 ನೇ ದಿನದಿಂದ 40 ನೇ ದಿನದವರೆಗೆ**  
ಪ್ರತಿ ಎರಡು ದಿನಕ್ಕೂಮೈ (28,30,32,34,36,38,40 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ)  
19:19:19–3.75 ಕೆ.ಜಿ, ಯೂರಿಯಾ 3 ಕೆ.ಜಿ 13:0:45– 3

ಕೆ.ಜಿ ಹಾಗೂ 28, 32, 38 ನೇ ದಿವಸ ಶಿಫಾರಸ್ನಿನ ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಮೆಗ್ನೋಷಿಯಂ ಸಲ್ಟೇಚ್ 2 ಕೆ.ಜಿ ಮತ್ತು ಜಿಂಕ್ ಹೈ ಪೌಡರ್ 500 ಗ್ರಾಂ ಕೊಡಬೇಕು.

**ಗಡ್ಡೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 42 ನೇ ದಿನದಿಂದ 60 ನೇ ದಿನದವರೆಗೆ** (42,44,46,48,50,52,54,56,58,60 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ) 13:0:45– 2.25 ಕೆ.ಜಿ, ಯೂರಿಯಾ 3.75 ಕೆ.ಜಿ, ಮೆಗ್ನೋಷಿಯಂ ಸಲ್ಟೇಚ್ 2 ಕೆ.ಜಿ ಜೋಡಿಗೆ 46,54 ಮತ್ತು 60 ನೇ ದಿನದಲ್ಲಿ 500 ಗ್ರಾಂ ಸೃಷ್ಟಿ– ಜಿಂಕ್ ಹೈ ಪೌಡರ್ ಕೊಡಬೇಕು.

### ■ ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣ



ಆಲಾಗಡ್ಡೆ ಬೆಳಗೆ, ಬೆಳೆ ಆದಾರಿತ ಯಾವುದೇ ರಸಾಯನಿಕ ಕಳೆನಾಶಕವಿಲ್ಲದೆ ಇರುವುದರಿಂದ, ಕಳೆ ಮೊಳಕೆ ಆಗುವ ಮುನ್ನ ಸಿಂಪಡಿಸಲು ಶಿಫಾರಸ್ನಿ ಮಾಡಲಾಗಿರುವ ಪೆಂಡಿಮೆಥಲಿನ್ 30 ಇ.ಸಿ 4 ಮಿ.ಲೀ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಅಥವಾ ಆಸ್ಟಿಪ್ಲ್ಯೂರೋಫೆನ್ 23.5 ಇ.ಸಿ ಯನ್ನು 0.5 ಮಿ.ಲೀ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಅಥವಾ ಮೆಟ್ರಿಬ್ಲೂಜನ್ 70% ಅನ್ನು 1 ಗ್ರಾಂ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಗಡ್ಡೆ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ ದಿನಸ ಅಥವಾ ಮೂರನೆಯ ದಿನವ ಭೂಮಿಯನ್ನು ತೇವ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಇಡೀ ಭೂಮಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಸಸಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಳೆಗಳನ್ನು ಕೂಲಿಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ತೆಗೆದು ಹೊಲದಿಂದ ಹೊರಗೆ ಹಾಕಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಸಸಿಗಳು ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದಲ್ಲದೆ ಕೇಟೆ ಮತ್ತು ವಾರಾಗಿಯೂ ಬೆಳೆಯಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.

### ■ ಬೆಳೆ ಸಂರಕ್ಷಣೆ

**ಬೆಳಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಾಡುವ ರೋಗಗಳ ಮತ್ತು ಕೇಟಗಳು**

**ರೋಗಗಳು:** ಮೊದಲ ಮತ್ತು ಕೊನೆಯ ಹಂತದ ಅಂಗಮಾರಿ ರೋಗ, ಎಲೆ ಸುರುಳಿ ರೋಗ, ದುಂಡಾಳಕೊಳೆ ರೋಗ, ಮೊಳಾಯಿಕ್ ನಂಜು ರೋಗ ಮತ್ತು ಬೇರುಜಂತು ಹಳ್ಳಿ.





**ಕೇಟಗಳು:** ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ಬೆಳೆಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಾದಿಸುವ ಕೇಟಗಳು- ರಸಹಿರುವ ಕೇಟಗಳು, ಗುಲಗಂಜಿ ಹುಳು, ಕಾಂಡ ಕತ್ತರಿಸುವ ಹುಳು, ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಕೇಟ, ಗಡ್ಡೆ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು ಹಾಗೂ ಗೊಣ್ಣೆ ಹುಳು.



ಇಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿರುವ ಕೇಟ ಹಾಗೂ ರೋಗ ಬೆಳೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಾತಾವರಣ, ಅಕ್ಕ ಪಕ್ಕದ ತೋಟಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಬೆಳೆಯ ಹಂತವನ್ನು ಆದರಿಸಿ ಇವುಗಳ ಬಾದೆ ನಿರೀಕ್ಷಿತ. ಕೇಟ ಹಾಗೂ ರೋಗ ಬಂದ ನಂತರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲೇ ಶಿಥಾರಣೆಯಂತೆ ಸಿಂಪಡಣೆ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ರೋಗ ಮುಕ್ತ ಹಾಗೂ ಕೇಟ ಮುಕ್ತ ಉತ್ತಮ ಬೆಳೆ ಮಾಡಬಹುದು.

## ■ ಕೇಟ ಮತ್ತು ರೋಗಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಮುಂಜಾಗ್ರತಾ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಸಿಂಪಡಣಾ ಕ್ರಮಗಳು

**ಒಂದನೆಯ ಸಿಂಪಡಣೆ:** ಗಡ್ಡೆ ನಾಟ ಮಾಡಿದ 15–21 ದಿನದಲ್ಲಿ ಮಾಂಕೋಳಿಭೋ 2 ಗ್ರಾಂ/ಲೀ, ಮಹಾಫಲ 2.5 ಮೀ.ಲೀ/ಲೀ, ನವತಾರ 0.5 ಗ್ರಾಂ/ಲೀ ಮತ್ತು ಮಾಕ್ಸಿಪೆಟ್ 1 ಮೀ.ಲೀ/ಲೀ ನೀರಿಗೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ರಸಹಿರುವ ಕೇಟ ನಿಯಂತ್ರಣಾದ ಜೊತೆಗೆ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವುದು.

**ಎರಡನೆಯ ಸಿಂಪಡಣೆ:** ಗಡ್ಡೆ ನಾಟ ಮಾಡಿದ 25–30 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಎಂ ಅಂಡೆ ಎಂ 3 ಗ್ರಾಂ, ಪ್ರೋಕಿಸಾನ್ 1 ಗ್ರಾಂ, ಮಲೀಪ್ಲಸ್ ಸೂಪರ್ ಯೋಂದ 1.5 ಮೀ.ಲೀ ಮತ್ತು ಮಾಕ್ಸಿಪೆಟ್ 1 ಮೀ.ಲೀ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ, ಸುಳಿ ತಿನ್ನುವ ಹಾಗೂ ಬೂಬುರೋಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಲಘುಪ್ರೋಷಕಾಂಶಗಳ ನ್ಯಾನತೆಯಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಮುಕ್ತವಾಗಿರಿಸಬಹುದು.

**ಮೂರನೆಯ ಸಿಂಪಡಣೆ:** ಗಡ್ಡೆ ನಾಟ ಮಾಡಿದ 40–45 ದಿನದಲ್ಲಿ ಶಾಟ್ ಅಥವಾ ನಾಗ್ನೋ 2 ಮೀ.ಲೀ/ಲೀ, ಕ್ರಾಂತಿ 2.5 ಮೀ.ಲೀ/ಲೀ ಮತ್ತು ಮಾಕ್ಸಿಪೆಟ್ 1 ಮೀ.ಲೀ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಕಾಂಡಕೊರಕ, ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಹುಳುಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಸಸ್ಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಹಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಮರಿಮೋಳಕೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯತ್ತವೆ.

**ನಾಲ್ಕನೆಯ ಸಿಂಪಡಣೆ:** ಗಡ್ಡೆ ನಾಟ ಮಾಡಿದ 50–55 ದಿನದಲ್ಲಿ ಮಲೀಪ್ಲಸ್ ಕ್ರಾಂತಿ 2.5 ಮೀ.ಲೀ, ಮಲೀಕ್ಸಿಯರ್ 5 ಮೀ.ಲೀ ಮತ್ತು ಮಲೀಪ್ಲಸ್ ಮಾಕ್ಸಿಪೆಟ್ 1 ಮೀ.ಲೀ ಮತ್ತು ನಾಗ್ನೋ 2 ಮೀ.ಲೀ ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಬೆರಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಮೊದಲ ಹಾಗೂ ಕೊನೆಯ ಅಂಗಮಾರಿ ನಿಯಂತ್ರಣ, ರಸಹಿರುವ ಕೇಟಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಾದ ಜೊತೆಗೆ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

**ಬಹನೆಯ ಸಿಂಪಡಣೆ:** ಗಡ್ಡೆ ನಾಟ ಮಾಡಿದ 60–65 ದಿನದಲ್ಲಿ ಮಲೀಪ್ಲಸ್ ಆಲ್ಟ್ರೋರ್ + 1.5 ಗ್ರಾಂ/ಲೀ, ರ್ಯಾಜ್ 0.3 ಮೀ.ಲೀ, ದ್ಯುಯೋ 1 ಮೀ.ಲೀ ಮತ್ತು ಮಾಕ್ಸಿಪೆಟ್ 1 ಮೀ.ಲೀ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಸಿಂಪಡಣೆ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಗಡ್ಡೆ ಕೊರಕ, ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಕೇಟ ಮತ್ತು ಕಾಂಡಕೊರಕ ನಿಯಂತ್ರಣಾದ ಜೊತೆಗೆ ಅಂಗಮಾರಿ ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಣಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಗಡ್ಡೆಗಳ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಸಂಖ್ಯೆ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

## ■ ಕೊಯಿಲು

ಬೆಳೆಗೆ ಆಯ್ದು ಮಾಡಿಕೊಂಡ ತಳಿ, ಪ್ರೋಷಕಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ, ನೀರಿನ ಆರ್ಯಕೆ ಹಾಗೂ ವಾತಾವರಣಾದ ಮೇಲೆ ಇಳವರಿ ನಿರ್ಧಾರವಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರೋಷಕಾಂಶಗಳ ಬೆಳೆಯ ಎಲೆ ಅಥವಾ ಸಸಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಒಣಗಳು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ಗಡ್ಡೆ ತೆಗೆಯಲು ಸಕಾಲ ಎಂದು ತಿಳಿಯಬೇಕು. ಗಡ್ಡೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯುವಾಗ ಮಣಿನ್ನೆ ಗುಣಧರ್ಮ ಆದರಿಸಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿ ಗಡ್ಡೆಗಳಿಗೆ ಪೆಟ್ಟು ಬೀಳದಂತೆ ಭೂಮಿಯಿಂದ ತೆಗೆಯಬೇಕು.

**ಇಳವರಿ:** ನಿಮ್ಮ ಕ್ರೈಟಿ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ತಳಿ ಆಯ್ದು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಸೂಕ್ತ ಬೆಳೆ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದರೆ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 14 ರಿಂದ 18 ಟನ್ ಇಳವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

**ಮೂಳನೆ:** ಕೊಯಿಲು ಮಾಡುವಾಗ ಅಥವಾ ಗಡ್ಡೆ ತೆಗೆಯುವ 7–10 ದಿವಸ ಮುನ್ನ ಭೂಮಿಯ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆಯುವುದರಿಂದ ಮಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಗಡ್ಡೆಯ ಚರ್ಮ ದಪ್ಪವಾಗಿ ಸಿಪ್ಪೆ ಸುಲಿದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಸ್ಯೆಯಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ದೂರದ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಸಾಗಿಸುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗಡ್ಡೆಗಳು ಹಾಳಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಮಣಿನಿಂದ ತೆಗೆದ ನಂತರ ರಾಶಿಯಂತೆ ಶೇಕರಣೆ ಮಾಡಿದೆ ನೆಲದ ಮೇಳೆ ಮರಳನ್ನು ಹರಡಿ ಅದರ ಮೇಲೆ ತೆಳುವಾಗಿ ಹರಡಿ ಗಾಳಿಯಾಡಲು ಬಿಡಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಗಡ್ಡೆಯ ಮೇಲಿನ ಸಿಪ್ಪೆ ಹದಕ್ಕೆ ಬರಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.

ಗಡ್ಡೆಗಳು ಹದಕ್ಕೆ ಬಂದ ನಂತರ ಅವುಗಳನ್ನು ಮಾರುಕಟ್ಟಿಗೆ ತಲುಪಿಸುವರೆಗೆ ಗುಡ್ಡೆ ಮಾಡಿ ಮೇಲೆ ಜೀವವನ್ನು ಮುಜ್ಜಬೇಕು. ಅದರ ಮೇಲೆ ಶೇಕಡಾ 5 ರ ಮೇಲಾದಿಯನ್ನು ಉದುರಿಸುವುದರಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಣ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಕೇಟ ಮುಕ್ತವಾಗಿಡಬಹುದು.

ಒಂದೊಮ್ಮೆ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚುಕಾಲ ಶೇಕರಣೆ ಮಾಡುವ ಮುಂದಾಲೋಚನೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟ್ಯೂಶ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸಲ್ಟೇಟ್ ಆಥ್ ಪ್ರೋಟ್ಯೂಶ್ (ಎಸ್.ಬಿ.ಪಿ) ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದು ಒಳೆಯಿದು.

ಸಂಗ್ರಹಣ ಮಾಡಿರುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಕೊಳೆತ ಹಾಗೂ ಮೊಳಕೆ ಬಂದ ಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಆಗಾಗ ಬೇವೆದಿಸಿ ತೆಗೆಯುತ್ತಿರಬೇಕು. ●



# ಡ್ರಾಂಟ್ ಕಾರ್ಯ

ಉತ್ತಮವಾದ ಬೀರು ಬೆಳೆವಣಿಗೆ ಹಾಗೂ  
ಬೀರುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿ ಮಾಡಬಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ಮತ್ತು  
ಬೀರು ಬೆಳೆವಣಿಗೆ ಪ್ರಚೋರದನೇ ಮಾಡುವ ಹಾರ್ಡ್‌ಎನ್‌ಗಳಿಗೆ.



## ಉಪಯೋಗಗಳು

- ◆ ಈ ಉತ್ತಮ ಬಿಂಬಿನಿಂದ ಬೀರುಗಳು ತೀವ್ರವಾಗಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತವೆ.
- ◆ ಬೀರುಗಳ ಉದ್ದ, ನಾತ್ರ ಮತ್ತು ಜಾಲುಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತವೆ
- ◆ ಸಸ್ಯಗಳು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಬೆಳೆವಣಿಗೆ ಹೊಂದುತ್ತವೆ.
- ◆ ಸಸ್ಯಗಳು ಭೂಮಿಯಿಂದ ನೀರು ಹಾಗೂ ಹೊಳಣಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೀಲಿಕೆಳ್ಳುವ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆ ಹನುಲಿನಿಂದ ಕಂಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಅರೋಗ್ಯಪೂರ್ವಾರ್ಥಿರುತ್ತದೆ.

## ಬಳಕೆಯ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ಪ್ರಮಾಣ

ಬೀರುಗಳನ್ನು ನೆನೆಸುವುದು: ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1 ಗ್ರಾಂ ಪ್ಲಾಂಟ್ ಏರ್ಯ್ ಬೆರೆಸಿ ದ್ರಾವಣ ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ನಾಟಿಗೆ ಮುನ್ನ 30 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಬೀರುಗಳನ್ನು ಈ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ನೆನೆಸಿ.

ನರ್ಸರಿ ಬೆಡ್‌ಗಳು: ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 1 ಗ್ರಾಂ ಪ್ಲಾಂಟ್ ಏರ್ಯ್ ಬೆರೆಸಿ ದ್ರಾವಣ ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ಆ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ನರ್ಸರಿ ಬೆಡ್‌ಗಳು ನೆನೆಯುವಂತೆ ಚಿಮುಕಿಸಬೇಕು.

ಡ್ರಿಪ್ ಮುಚೇನ್ ಕೊಡಲು: 100 ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 100 ಗ್ರಾಂ ಪ್ಲಾಂಟ್ ಏರ್ಯ್ ಬೆರೆಸಿ ಡ್ರಿಪ್ ಮೂಲಕ ಕೊಡಬೇಕು.



# ದೇಶದ ಆಹಾರ ಭದ್ರತೆಯಂದ ರೈತರ ಆದಾಯ ಭದ್ರತೆವರೆಗೆ

- ಡಾ. ಎಂ. ಎಸ್. ಸ್ವಾಮಿನಾಥನ್

1960 ರ ದಶಕ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಬರಗಾಲ. ಅನ್ನಾಹಾರಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ. ಆಗ ಭಾರತಕ್ಕೆ ‘ಶಿಪ್ ಟು ಮೌತ್’ ಎಂಬ ಕೆಳಂಕ. ಶಿಪ್ ಟು ಮೌತ್ ಎಂದರೆ ಅಮುರಿಕಾದಿಂದ ಹಡಗಿನಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯ ಬಂದಲ್ಲಿ ದೇಶವಾಸಿಗಳಿಗೆ ಒಪ್ಪೊತ್ತಿನ ಉಟ ಇಲ್ಲವೇ ಇಲ್ಲ ಎಂಬ ದ್ವಿಧಿತಿ. ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ದೇಶದ ಆಹಾರ ಭದ್ರತೆಗಾಗಿ ಚೋಂಕ ಕಚ್ಚಿ ನಿಂತವರು ಆಗಿನ ಪ್ರಥಾನಿ ಲಾಲ್ ಬಹದ್ರೂರ್ ಶಾಸ್ತ್ರಿ, ಕೃಷಿ ಸಚಿವ ಸಿ.ಸುಖುಮಣಿಯಂ, ಇಂಧಿರಾ ಗಾಂಧಿ ಹಾಗೂ ಡಾ.ಎಂ. ಎಸ್.ಸ್ವಾಮಿನಾಥನ್.



ಸರ್ಕಾರಿ ಯೋಜನೆಯೊಂದು ಆಂದೋಲನವಾದ ಬಗೆ

1964 ಜೂನ್ ಮಾಹ. ಡಾ. ಎಂ.ಎಸ್. ಸ್ವಾಮಿನಾಥನ್ ಒಂದು ಸಾಮಿರ ಸಣ್ಣ ರೈತರ ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೊಂದಿಗೆ

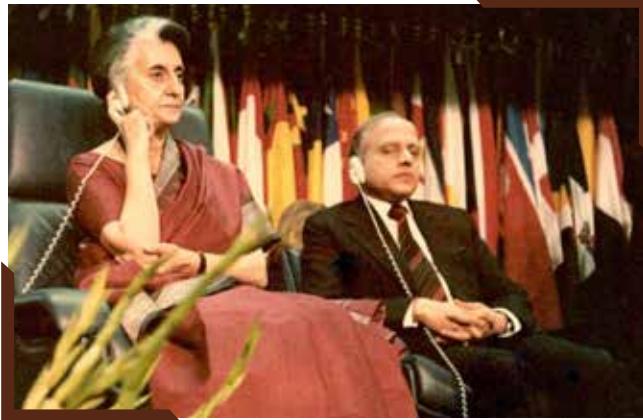
ರಸಗೊಬ್ಬರ ಬಳಸಿ ಗೋಧಿ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರಾತ್ಸ್ಥಾಕೆಗಳನ್ನು ಹಮೀಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಸ್ತಾವನೆಯನ್ನು ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಸಲಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕೃಷಿ ಸಚಿವಾಲಯ ಆ ಪ್ರಸ್ತಾವವನ್ನು ವಿರೋಧಿಸುತ್ತದೆ. ಆದಾಗ್ಯೋ ಆಗಿನ ಕೃಷಿ ಸಚಿವರಾದ ಸಿ. ಸುಖುಮಣಿಯಂ 1964 ರ ಆಗಸ್ಟ್ ಮಾಹೆಯಲ್ಲಿ ಯೋಜನೆಗೆ ಹಸಿರು ನಿಶಾನೆ ತೋರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸ್ವಾಮಿನಾಥನ್ ಮತ್ತು ಅವರ ತಂಡ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಜಾರಿಸುಳಿಸುತ್ತಾರೆ. ರಾಷ್ಟ್ರ ಮಟ್ಟದ ಆ ಪ್ರಾತ್ಸ್ಥಾಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ರೈತರು ಒಂದು ಹಕ್ಕೇರೂ ಗೆ ನಾಲ್ಕುರಿಂದ ಒಂದು ಟನ್ ಗೋಧಿ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಇತರೆ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹಕ್ಕೇರೂ ಗೆ ಒಂದು ಟನ್ ಇಳುವರಿ ಮೀರಿರಲೀಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಗಮನಾರ್ಹ ಸಂಗತಿ. ಈ ಯಶಸ್ವಿ ರೈತರನ್ನು ಮರಿದುಂಬಿಸುತ್ತದೆ. ನೋಡ ನೋಡುತ್ತಿದ್ದಂತೆಯೇ ಒಂದು ಸರ್ಕಾರಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ದೇಶವ್ಯಾಪಿ ಅಂದೋಲನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

**ಬೀಜೋತ್ಸಾಹನೆ ಮತ್ತು ಬೀಜ ಅಮದು**

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪ್ರಾತ್ಸ್ಥಾಕೆಗಳ ಅಭಿಭಾವಕ ಯಶಸ್ವಿನಿಂದಾಗಿ ಹೊಸ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಬೇಡಿಕೆ ಆಹಾರದ ಸ್ವರೂಪ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಬೀಜೋತ್ಸಾಹನೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತು ನೀಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅದಾಗಿ ದೆಹಲಿ ರಾಜ್ಯದ ಜೊಂಟಿ ಗ್ರಾಮವನ್ನು ಬೀಜ ಗ್ರಾಮವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲು ಸ್ವಾಮಿನಾಥನ್ ಚಿಂತನೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಹೊಸ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲು ಗ್ರಾಮಸ್ಥರ ಮನವೆಲಿಸಲು ಬೀಜ ತಟ್ಟು ಡಾ. ಅಮೀರ್ ಸಿಂಗ್ ಅವರಿಗೆ ಜವಾಬಾಧಿ ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸಿಂಗ್ ಆ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮುತುವಜ್ಞಯಿಂದ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಏರಡನೆಯದಾಗಿ ಮೇಕ್ಸಿಕೋದಿಂದ ಅಗಾದ ಪ್ರಮಾಣದ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಕರಿಸುವ ಪ್ರಸ್ತಾವ ಮಂಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕೃಷಿ ಸಚಿವ ಸಿ.ಸುಖುಮಣಿಯಂ ಮತ್ತು ಇಂಧಿರಾ ಗಾಂಧಿ ಆ ಪ್ರಸ್ತಾವ ಒಪ್ಪೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಅಂತಹೇ 1965 ಮತ್ತು 66 ರಲ್ಲಿ ಗೋಧಿಯ ಏರಡು ತಳಿಗಳಾದ ಲೀಮಾರ್ ರೋಚೋ ಮತ್ತು ಸೋನಾರ್ 64 ವರ್ದೆಟಿಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ 200 ಮತ್ತು 18,000 ಟನ್ ಆಮದ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿ ಆರಂಭವಾದದ್ದು.

## ಬೀಜ ಗ್ರಾಮ

1967 ರಲ್ಲಿ ಇಂಥಿರಾ ಗಾಂಧಿ ಜೊಂಟಿ ಗ್ರಾಮಕ್ಕೆ ಬೇಟಿಕೆಂಬಿಟ್ಟಿ  
ಜವಹರ್ ಜೊಂಟಿ ಬೀಜ ಸಹಕಾರ ಸಂಘವನ್ನು ಉದ್ಘಾಟಿಸುತ್ತಾರೆ.



## ದೂರದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ದರ್ಶನ ಆರಂಭಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಫಾಲಿಗೆ.

1967 ರ ಜನವರಿ ಮಾಹೆಯ ಒಂದು ಸಂಜೆ ಡಾ.ಎಂ.ಎಸ್. ಸ್ವಾಮಿನಾಥನ್ ಹಾಗೂ ಅಱುಶಕ್ತಿ ಆಯೋಗದ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾದ ವಿಕ್ರಮ್ ಸಾರಾಭಾಯಿ ದೆಹಲಿಯ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಗೋಧಿ ಬೆಳೆಯುವ ಪದೇಶಗಳಿಗೆ ಬೇಟೆ ನೀಡಿ ಹಿಂದಿರುಗುವಾಗ, ಹೊಸ ವರ್ಷೇಟಿ ಗೋಧಿ ಬೆಳೆಯುವಲ್ಲಿ ರೈತರು ತೋರುತ್ತಿದ್ದ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಕಂಡ ಸಾರಾಭಾಯಿ ಪ್ರಭಾವಿತರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಮುಂದುವರೆದು ರೇಡಿಯೋ ಹಾಗೂ ಟೆಲಿವಿಷನ್ ಮೂಲಕ ವಿಜ್ಞಾನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಹೋಳುಗಳು ಹಾಗೂ ರೈತರ ದೈನಂದಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಅಗಾಧವಾದ ಕಂಡಕ್ಕೊಂಡು ಸೇತುವೆ ಕಟ್ಟುವ ಕೆಲಸ ಆಗಬೇಕೆಂದು ಸ್ವಾಮಿನಾಥನ್ ಅವರ ಬಳಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ್ದಲ್ಲದ ಆ ವಿಷಯವನ್ನು ಇಂದಿರಾ ಅವರಿಗೆ ಮುಟ್ಟಿಸಲು ಈರ್ವರೂ ಇಂದಿರಾ ಅವರ ಮನೆಗೆ ತೆರಜುತ್ತಾರೆ. ಇವರಿಬ್ಬರ ಪ್ರಸ್ತಾಪ ಆಲಿಸಿದ ಇಂಥಿರಾ ಶಾದಮ್ಮೆ ಮಾಹಿತಿ ಹಾಗೂ ಪ್ರಸಾರ ಇಲಾಖೆಯ ಸಚಿವರಿಗೆ ಪೋನ್ ಮಾಡಿ ಕೃಷಿ ದರ್ಶನ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಆರಂಭಿಸಲು ಸೂಚಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆಶ್ರಯದಿಂದಂತೆ 1967 ಜನವರಿ 26 ರಂದು ರೈತರಿಗೆ ಹೊಸ ಹೊಸ ಕೃಷಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ಪರಿಕಯ ಮಾಡಿಕೊಡುವ ಕೃಷಿ ದರ್ಶನ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಪ್ರಸಾರ ಆರಂಭವಾಗಿಯೇ ಬಿಟ್ಟು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯಾಗಲು ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಕೊಡುಗೆ ಪ್ರಮುಖವಾದುದು.

## ಬೆಳೆ ಆಯ್ದು-ರೈತರ ಆದಾಯ ಮುಂತಾಗಿ

1960 ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಎಕರೆವಾರು ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದಕತೆ, ಇಂಖವರಿ ಹೆಚ್ಚಳದ ಬಗೆಗೆ ಆಸ್ತಿವಹಿಸಿದ್ದ (ಅದು ಆಗಿನ ಅನಿವಾಯಿ ಅಗತ್ಯ) ಡಾ.ಎಂ.ಎಸ್. ಸ್ವಾಮಿನಾಥನ್ 2018 ಜುಲೈ 13 ರಂದು ಆಗಿನ ಕನಾಂಟಿಕದ ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿ ಹೆಚ್.ಡಿ. ಕುಮಾರಸ್ವಾಮಿ ಅವರ ಆಹ್ವಾನದ ಮೇರೆಗೆ ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಆಗಮಿಸಿದಾಗ ರೈತರ ಆದಾಯದ ಕುರಿತು ಮಾತನಾಡಿದ್ದರು. ಅಂದು ವಿಧಾನ ಸೌಧದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿ, ಕೃಷಿ ಸಚಿವ ಹಾಗೂ ಹಿರಿಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತಾ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಬೆಳೆಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕರ್ಮಾಂಶಯಲ್ಲಾ ಕ್ರಾಪ್ ಬೆಳೆಯಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಸಿಗಬೇಕು. ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದಕತೆಗೆ

ಕಾಳಜಿವಹಿಸದೆ ಆದಾಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ಬಗೆಗೆ ನಿಗಾವಚಿಸಬೇಕೆಂದಿದ್ದಾರೆ. ಕನಾಂಟಿಕದಲ್ಲಿ ತರಕಾರಿ ಹಾಗೂ ಹೂ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ವಿಪುಲ ಅವಕಾಶಗಳಿವೆ ಎಂದೂ ಹೇಳಿದರು. ದೇಶದಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ ಸಾಫಿಸಿದ್ದು ಕನಾಂಟಿಕದಲ್ಲಿಯೇ ಮೊದಲು ಬೇರೆಡೆ ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯೇ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ ಎಂದರು.



ಇನ್ನೊಂದು ವಿಷಯ - ಸಮುದ್ರ ನೀರಿನ ಕೃಷಿ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಬೇಕು. ವಿಶ್ವದ ಒಟ್ಟಾರೆ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಶೇಕಡಾ 97 ರಷ್ಟು ಸಮುದ್ರ ನೀರೇ ತಂಬಿದೆ. ಕನಾಂಟಿಕದಲ್ಲಿ ಕೋಸ್ಟಲ್ ಏರಿಯಾ ಬಹಳ ದೊಡ್ಡದಿದೆ, ಹಾಗಾಗಿ ಆ ಪ್ರದೇಶದ ಹಾಗೂ ರೈತರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಸಮುದ್ರ ನೀರಿನ ಕೃಷಿ ಯೋಜನೆ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ ಎಂದೂ ಸಲಹೆ ನೀಡಿದರು.



## ರೈತರ ಆದಾಯ

ರೈತರು ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸಿ2+50% ಎಂ.ಎಸ್.ಪಿ ನೀಡಬೇಕೆಂಬ ಸ್ವಾಮಿನಾಥನ್ ಅವರ ಪ್ರಸ್ತಾವ ದೇಶದಾದ್ಯಂತ ದಿನಂಪ್ರತಿ ಜಂಟಿಯಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಉಜ್ಜಿವತ್ವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಇಡೀ ದೇಶಕ್ಕೆ ನಿಜಾರ್ಥದಲ್ಲಿ ‘ಅನ್ನ ಭಾಗ್ಯ’ ನೀಡಿದ ಸ್ವಾಮಿನಾಥನ್ ಅವರಿಗೆ ಈ ದೇಶ ಸಲ್ಲಿಸಬಹುದಾದ ನಿಜವಾದ ಗೌರವವೇನೆಂದರೆ ಅವರು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸದಂತೆ ರೈತರ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸಿ2+50% ಎಂ.ಎಸ್.ಪಿ. ನೀಡಬೇಕು

# ಬದಲಾವಣೆ ಜಗದ ನಿಯಮ

## -ಸುಸ್ಥಿರತೆಯೆಡೆಗೆ ಮತ್ತೊಂದು ಹೆಚ್ಚೆ

**ನೋವೆರಾಯ ವರ್ಷಗಳಿಂದ** ನಡೆದುಕೊಂಡುಬಂದಿರುವ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ಅನೇಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗಿವೆ. ಬದಲಾವಣೆ ನಿತ್ಯ ನಿರಂತರ ಮತ್ತು ಬದಲಾವಣೆ ಜಗದ ನಿಯಮ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ 1960 ರ ದಶಕ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಬರಗಾಲ. ಆಹಾರ ಭದ್ರತೆಗಾಗಿ ದೇಶದಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ಮೊನ್ಯೆಯಷ್ಟೇ ತಮ್ಮ 98 ನೇ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ವಯೋಸಹಜ ಅನಾರೋಗ್ಯದಿಂದ ನಿಧರಾದ ಖ್ಯಾತ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಡಾ. ಎಂ.ಎಸ್. ಸ್ವಾಮಿನಾಥನ್ ನೇತೃತ್ವದ ತಂಡ ಆಗ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಪ್ರಚುರಪಡಿಸುವ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿತು.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲಿಗೆ ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಯಿತು. ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು, ಕೀಟನಾಶಕಗಳು ಹಾಗೂ ಕಳೆನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ ಕ್ಷಯಿಯಲ್ಲಿ ಅರಂಭವಾಯಿತು. ಅದೇನು ಸುಲಭದ ಕೆಲಸ ಆಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಆಗಲೂ ರೈತರ ಮನವೊಲಿಸಲು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಪ್ರಯಾಸಪಟ್ಟಿದ್ದರು. ಒಂದು ಹೆಚ್ಚೇರ್ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಟನ್ ಗಿಂತಾ ಕಡಿಮೆ ಗೋಧಿ ಬೆಳೆಯಿತ್ತಿದ್ದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯ ಪ್ರಾರ್ಥಕಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಒಂದು ಹೆಚ್ಚೇರ್ ಗೆ ನಾಲ್ಕುರಿಂದ ಒಮ್ಮೆ ಟನ್ ಗೋಧಿ ಇಳುವರಿ ತೆಗೆದಾಗ (1964-65) ರೈತ ಸಮುದಾಯ ಮಂಬ್ರಿರಿಸಿತ್ತು. ಆಗ ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಬೀಜಗಳಿಗೆ ಬೇಕಿದೆ ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು. ಅದಾಗ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮೌತ್ತದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಮೆಡಿಕೋದಿಂದ ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿತ್ತು. ರೈತರು ಒಂದು ಹೊಸ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಒಗ್ಗಿದರು.

ಕ್ರಮೇಣ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಲಘುಪ್ರೋಫೆಕಾಂಶಗಳು ಕಡಿಮೆ ಅದವು. ಅದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸಮೂಲನವಾದ ಪ್ರೋಫೆಕಾಂಶಗಳು ಬೇಕು ಎಂಬ ವಿಷಯ ಮಂಡಿಸಿ ಮಣಿನ ಆರೋಗ್ಯದ ಬಗೆ ಮಾತನಾಡಿದವರು ಸ್ವಾಮಿನಾಥನ್ ಅವರ ನಿತರದ ಪೀಠಿಗೆಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು. ಅವರಲ್ಲಿ ಡಾ. ಗೋಪಾಲಕೃಷ್ಣ ಪೆಮ್ಮುಧ್ಯ ಶೆಟ್ಟಿ ಕೂಡಾ ಪ್ರಮುಖರು. ಆಗ ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯಾಗಲಿ, ಸರ್ಕಾರಿಗಳಾಗಲಿ, ರೈತರಾಗಲಿ ಲಘುಪ್ರೋಫೆಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಏಕಾವಿಕಿ ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳಲಿಲ್ಲ. ಕ್ರಮೇಣ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರ್ಥಕಿಗೆ ಮಾಡಿ ಫಲಿತಾಂಶ ಕಂಡ ಮೇಲೆ ಒಪ್ಪಿದರು. ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಲಘುಪ್ರೋಫೆಕಾಂಶಗಳ ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು.

ಇದರ ತರುವಾಯ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಜ್ಯೇಷ್ಠ ಪ್ರಜೋದಕಗಳು ಕೂಡಾ ಬಿಡುಗಡೆಯಾದವು, ಆರಂಭಿಕವಾಗಿ ಅವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚೆನೂ ಆಸ್ತಿ ತೋರದ ರೈತರು ದಿನಕೆಳೆದಂತೆ ಅವುಗಳ ಮಹತ್ವ ಅರಿತು ಬಳಸಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಹೀಗೆ ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಹೊಸತುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ನಿರಂತರ ಸಾಗುತ್ತಾ ಬಂದಿದೆ. ಈಗ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಚ್ಚೆ ಮುಂದೆ ಹೋಗಿ ಪಾರಂಪರಿಕ ರಸಾಯನಿಕ ಪ್ರಧಾನ ಪ್ರೋಫೆಕಾಂಶಗಳ ಬದಲಿಗೆ ಪರ್ಯಾಯ ಪ್ರೋಫೆಕಾಂಶಗಳಿಗೆ ಪ್ರಜಾರ ಸಿಗುತ್ತಿದೆ.

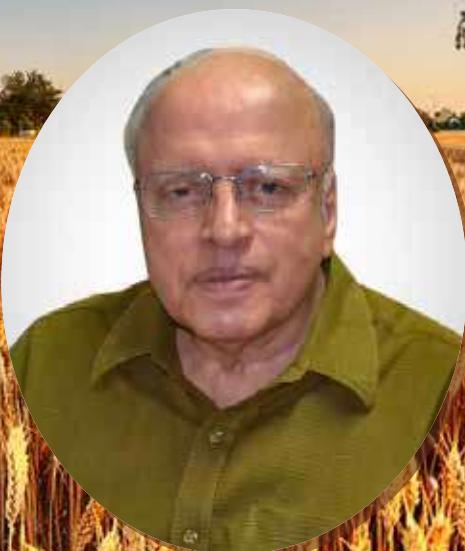
ಈಗಾಗಲೇ ಹೇಳಿದಂತೆ ಒಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಪ್ರಧಾನ ಪ್ರೋಫೆಕಾಂಶಗಳನ್ನೇ ಬಳಸಿ ಬೆಳೆಯಿತ್ತಿದ್ದರೂ, ನಂತರ ಸಮೂಲನವಾದ ಪ್ರೋಫೆಕಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ (ಮಧ್ಯಮ ಹಾಗೂ ಲಘುಪ್ರೋಫೆಕಾಂಶಗಳು). ಆಮೇಲೆ ಜ್ಯೇಷ್ಠ ಪರಿಕರಗಳ ಪರಿವರ್ತನೆ ಆರಂಭ. ಇವೆಲ್ಲಕ್ಕೂ ಮಗಿಲಾಗಿ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಅನೇಕ ವಿನೂತನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಮಾರುಕಟ್ಟಿಗೆ ಬರುತ್ತಿವೆ. ಅದೆಲ್ಲಾ ನಿರಂತರ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಫಲಿತಾಂಶ.

ನಮ್ಮ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಯಾವಾಗಲೂ ಹೊಸ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಅವಿಷ್ಯಾರದಲ್ಲಿ ತೋಡಿರುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ತಂಡ ರೈತರ ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ಬರುವ ಹೊಸ ಹೊಸ ಕೀಟ ರೋಗಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಿಗಾಹಿಸಿರುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಂದ ಬೆಳೆ ರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ತಯಾರಿಗೆ ಸಂಖೋಧನೆ ನಡೆಸುತ್ತಿರುತ್ತಾರೆ. ಸಂಶೋಧನೆ, ಹೊಸ ಪರಿಕರಗಳ ಅವಿಷ್ಯಾರ, ಉತ್ಪಾದನೆ, ಮಾರಾಟ ನಿತ್ಯ ನಿರಂತರ.

ಈಗಲೂ ಹೇಂಡು ಹಾಗೂ ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರಗಳು ಪ್ರಚುರಪಡಿಸುತ್ತಿರುವ ಪಾರಂಪರಿಕ ಎನ್.ಪಿ.ಕೆ ಪ್ರೋಫೆಕಾಂಶಗಳಿಗೆ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಮಲ್ಲಿಪ್ಪೆಕ್ಕೆ ಲಿಕ್ಕಿಡ್ ಎನ್, ಮಲ್ಲಿಪ್ಪೆಕ್ಕೆ ಗ್ರೀನ್ ಫಾಸ್ರೆಸ್ ಮತ್ತು ಮಲ್ಲಿಪ್ಪೆಕ್ಕೆ ಗ್ರೀನ್ ಪ್ರೋಟ್ಯೂಂ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಮಾರುಕಟ್ಟಿಗೆ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಮೂರೂ ಮಹತ್ವದ ಮೌಲ್ಯವರ್ಧಿತ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು. ಇವುಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ರೈತರಿಗೆ ಬಹಳಷ್ಟು ಅನುಕೂಲವಾಗಿರುವ ವರದಿಗಳು ನಮ್ಮ ಉತ್ಸಾಹ ಇವುದಿಗೊಳಿಸಿದೆ.

ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕೃಷಿ ಪರಿಕರಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟ ರೈತರ ಹಿತೆಡ್ಡಿಯಿಂದ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದ ವಿಳಗೆ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ. ಆ ಕೆಲಸ ನಮ್ಮ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ನಿರಂತರವಾಗಿ ನಡೆದುಕೊಂಡು ಬರುತ್ತಿದೆ. ಮುಂದೆಯೂ ಹೀಗೆಯೇ ಮುಂದುವರಿಯಲಿದೆ.





# ಅಗ್ರಾಂತಿ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಅನಂತ ನಮನಗಳು



2018 ರಲ್ಲಿ ಬೆಂಗಳೂರಿಗೆ ಆಗಮಿಸಿದ್ದ  
ಡಾ. ಎಂ. ಎನ್. ಸ್ವಾಮಿನಾಥನ್  
ಮಲ್ಪಟೆಕ್ಕೆ ಸಮೂಹ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸಂಸ್ಥಾಪಕ  
ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾದ ಡಾ. ಜಿ. ಹಿ. ಶೆಟ್ಟಿ ಹಾಗೂ  
ಸಂಸ್ಥೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕ ನಿರ್ದೇಶಕರಾದ  
ಮಹೇಶ್ ಜಿ ಶೆಟ್ಟಿ ಅವರನ್ನು  
ಭೇಟಿಯಾದ ತ್ವಣ.

ಕನಾಟಕದ ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಏಳಿಗೆಗಾಗಿ ಸಲಹೆ ನೀಡಲು ರಾಜ್ಯದ  
ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿ ಹೆಚ್.ಡಿ. ಕುಮಾರಸ್ವಾಮಿ ಅವರನ್ನು ಭೇಟಿ  
ಮಾಡಲು ಬೆಂಗಳೂರಿಗೆ ಆಮಗಿಸಿದ್ದ ಡಾ. ಸ್ವಾಮಿನಾಥನ್  
ಅವರನ್ನು ಮಲ್ಪಟೆಕ್ಕೆ ಸಮೂಹ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸಂಸ್ಥಾಪಕ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು,  
ವಾಡಿನ ಖ್ಯಾತ ಕೃಷಿ ವಿಜಾಪುರಿ ಡಾ. ಜಿ.ಪಿ. ಶೆಟ್ಟಿ ಭೇಟಿ ಮಾಡಿ  
ಹೊಗುಚ್ಚೆ ನೀಡಿ ಅಭಿನಂದಿಸಿದರು.

ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮಲ್ಪಟೆಕ್ಕೆ ಸಂಸ್ಥೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕ  
ನಿರ್ದೇಶಕರಾದ ಮಹೇಶ್ ಜಿ ಶೆಟ್ಟಿ ಅವರು ಸ್ವಾಮಿನಾಥನ್  
ಅವರೋಂದಿಗೆ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳ ಬಗೆಗಿನ  
ಮಾಹಿತಿ ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ಪರಿಕರಗಳನ್ನು ರ್ಯಾತರ ಮನೆಬಾಗಿಲಿಗೆ  
ಕೊಂಡೊಯ್ದುವ ವಿನೂತನ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳ ಬಗೆಗೆ, ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ  
ಜ್ಯೋತಿಕ ಪ್ರೋಫೆಕ್ಟಾಂಶಗಳ ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ತಾವು  
ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಕ್ರಮಗಳ ಬಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿದರು.

ಮಲ್ಪಟೆಕ್ಕೆ ಸಮೂಹ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಜ್ಯೋತಿಕ ಪರಿಕರಗಳಿಗೆ  
ನೀಡುತ್ತಿರುವ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹದ ಬಗೆ ಮೆಚ್ಚುಗೆ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ  
ಸ್ವಾಮಿನಾಥನ್ ಡಾ. ಜಿ.ಪಿ. ಶೆಟ್ಟಿ ಹಾಗೂ ಮಹೇಶ್ ಜಿ ಶೆಟ್ಟಿ  
ಅವರನ್ನು ಅಭಿನಂದಿಸಿದರು.



# ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಮುಂಗಾರು ಕಂಡಾಲಾದ ರೈತ ಬರದಾಲ ಷೋಳಣಿಸಿದ ನೀರಾರೆ

**ರ**ಾಜ್ಯಾರ್ಥಿಕ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ತೇವ್ ಬರಗಾಲ ತಲೆದೋರಿದೆ. ಮಾಡಿಕೆಯ ಮಳೆ ತಡವಾಗಿತ್ತು. ಮಳೆ ಚಡುರಿತ್ತು. ಬಿತ್ತನೆ ಪ್ರಾಣಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಆಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ ಕಡೆ ಬೆಳೆ ನಲ್ಲಿಗೆ, ಸೊರಗಿದೆ. ರೈತ ಕಂಗಾಲಾಗಿದ್ದಾನೆ. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ ರಾಜ್ಯದ ಯಾವಾವ ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿ ತೇವ್ ಬರಗಾಲ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ ಮತ್ತೆ ಯಾವಾವ ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಧಾರಣ ಬರ ಎದುರಾಗಿದೆ ಎಂದು ಇತ್ತೀಚಿಗೆ ಫೋಣಿಸಿದೆ. ಆ ಬಗ್ಗೆ ಸರ್ಕಾರದ ನಡವಳಿ ವಿವರ ವಾಹಿನಿ ಓದುಗರಿಗಾಗಿ ಇಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

## ಬರ ಹಿನ್ನೆಲೆ

2023 ನೇ ಸಾಲಿನ ನ್ಯೂರ್ಯುತ್ತೆ ಮುಂಗಾರು ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ದಿನಾಂಕ 08–06–2023 ರಂದು ಪ್ರವೇಶಿಸಿ 14 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯದ ಎಲ್ಲೆಡೆ ವ್ಯಾಪಿಸಿತು. ಮುಂಗಾರು ಪ್ರವೇಶವಾಗಲು ಮತ್ತು ವ್ಯಾಪಿಸಲು ನಿರೀಕ್ಷಿತ ದಿನಕ್ಕಿಂತ ಒಂದು ವಾರ ತಡವಾಯಿತು. ಜೂನ್ ತಿಂಗಳನಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರು ದುರುಪ್ಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ವಾಡಿಕೆಗಿಂತ ಶೇಕಡಾ 56 ರಷ್ಟು ಮಳೆ ಕೊರತೆ ಉಂಟಾಯಿತು. ಜುಲೈ ತಿಂಗಳನಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರು ಜೆರುಕಾಗಿ ವಾಡಿಕೆಗಿಂತ ಶೇಕಡಾ 29 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆಯಾಗಿದ್ದು, ಆ ಮಳೆಯು ಕೇವಲ ಒಂದು ವಾರ ಮಾತ್ರ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿತ್ತು. ಆಗಾಗ್ಗೆ ತಿಂಗಳನಲ್ಲಿ ವಾಡಿಕೆಗಿಂತ ಶೇಕಡಾ 73 ರಷ್ಟು ಮಳೆ ಕೊರತೆಯಾಗಿದ್ದು ಕೆಂದ್ರ 125 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಕಡೆಮೆ ಮಳೆ ದಾಖಿಲಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ದಿನಾಂಕ 01–06–2023 ರಿಂದ 19–08–2023 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವರದಿಯಂತೆ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ 487 ಮೀ.ಮೀ ಮಳೆಯಾಗಿದ್ದು ವಾಡಿಕೆ ಮಳೆ 635 ಮೀ.ಮೀ ಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಶೇಕಡಾ 23 ರಷ್ಟು ಮಳೆ ಕೊರತೆ ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಬರ ಕೈಪಿಡಿ 2020 ರ ಮಾರ್ಗ ಸೂಚಿತವಾಗಿದ್ದು ಬರ ಫೋಣಿಸಲು ಸೂಚಿಸಿರುವ ವಿಧಾನ್ಯ

ಮಾನದಂಡಗಳಾದ ಶೇಕಡಾ 60 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಕೊರತೆ ಅಥವಾ ಸತತ ಮೂರು ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಶುಷ್ಕ ವಾತಾವರಣ ಹಾಗೂ ತತ್ತ್ವರಿಣಾಮು ಮಾನದಂಡಗಳಾದ ತೇವಾಂಶ ಕೊರತೆ, ಉಪಗ್ರಹ ಆಧಾರಿತ ಬೆಳೆ ಸೂಚ್ಯಂಕ, ಬೆಳೆ ಬಿತ್ತನೆ ಪ್ರದೇಶ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಸೂಚ್ಯಂಕದಲ್ಲಿನ ತೇವ್ಯತೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಿ ಬಂಧುರೆ 113 ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿ ಬರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ಜಿಲ್ಲಾಧಿಕಾರಿಗಳು ಆಯಾ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕೈಗೆ, ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಕಂದಾಯ ಅಧಿಕಾರಿ/ಇತರೆ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ತಂಡಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ ಬರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಕಂಡುಬಂದ 113 ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳ 1519 ಗ್ರಾಮಗಳನ್ನು ರಾಂದರ್ಮೋ ಆಗಿ ಗುರುತಿಸಿ ಇವುಗಳಲ್ಲಿನ ಒಟ್ಟು 14,228 ಘಳ್ಳಾಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಬೈಲ್ ಆಪ್ ಮೂಲಕ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಕ್ಕೆತ್ತ ದೃಢೀಕರಣವನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಅದರಂತೆ ಶೇಕಡಾ 50 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆ ನಷ್ಟವಾಗಿರುವ 62 ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳನ್ನು ತೇವ್ ಬರ ಹಾಗೂ 33%–50% ರಷ್ಟು ಬೆಳೆ ನಷ್ಟವನ್ನು ವರದಿ ಮಾಡಿರುವ 51 ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳು ಸಾಧಾರಣ ಬರ ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ದಿನಾಂಕ 01–06–2023 ರಿಂದ 02–09–2023 ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ 512 ಮೀ.ಮೀ ಮಳೆಯಾಗಿದ್ದು ವಾಡಿಕೆ ಮಳೆಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಶೇಕಡಾ 27 ರಷ್ಟು ಮಳೆ ಕೊರತೆ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಬರ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಹೋಸದಾಗಿ 83 ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿ ಬರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಕಂಡುಬಂದಿರುವ ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳಿಂದು ಕೆ.ಎಸ್.ಎನ್.ಡಿ.ಎಂ.ಸಿ ಸಂಸ್ಥೆಯು ವರದಿ ನೀಡಿದೆ. ಈ ವರದಿಯನುಸಾರ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ 83 ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳು ಸೇರಿ 134 ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಕ್ಕೆತ್ತ ದೃಢೀಕರಣ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ

ದಿನಾಂಕ 13–09–2023 ರಂದು ಜರುಗಿದ ಸಚಿವ ಸಂಪುಟ ಉಪಸಮಿತಿಯು ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ 134 ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳಿಗೆ ಜಿಲ್ಲಾಧಿಕಾರಿಗಳಿಂದ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಸಮೀಕ್ಷೆ ಬಗ್ಗೆ ವರದಿಯನ್ನು



ಪದೆದು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ, ಹೊದಲು ಸಾಧಾರಣೆಯೆಂದು ಗುರುತಿಸಲಾದ 51 ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಕ್ಷೇತ್ರ ದೃಢೀಕರಣ ಕೈಗೊಂಡ ನಂತರ 41 ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳು ತೀವ್ರ ಬರ ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಉಳಿದ 10 ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳು ಸಾಧಾರಣ ಬರ ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹೋಸದಾಗಿ ಬರಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಕಂಡುಬಂದ 83 ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ತೀವ್ರ ಬರ ಹಾಗೂ 24 ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳು ಸಾಧಾರಣ ಬರವೆಂದು ನಿರ್ಣಯಿಸಿದೆ. ಅದರಂತೆ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರ ಬರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕೈಗೆಹಿಡಿ 2020 ರಲ್ಲಿ ನೀಡಿರುವ ಬರ ಹೋಷಣೆಯ ಮಾರ್ಗಸೂಚಿಯನ್ನು ಬರ ಹೋಷಣೆಯ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಪರಿಗೆಸಿ ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ರಾಜ್ಯದ 31 ಜಿಲ್ಲೆಗಳ 236 ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ತೀವ್ರ ಬರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಸಮೀಕ್ಷೆ ಕೈಗೊಂಡ ನಂತರ ಅಂತಿಮವಾಗಿ 161 ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳನ್ನು ತೀವ್ರ ಬರ ಹೀಡಿತ ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳು ಹಾಗೂ 34 ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳನ್ನು ಸಾಧಾರಣ ಬರ ಹೀಡಿತ ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳೆಂದು ಹೋಷಿಸಲೆಂದು ಅನುಮೋದನ ಪಡೆಯಲು ತೀವ್ರಾನಿಸಲಾಯಿತು.

### ಬರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಫೋಷನ್

ಪ್ರಸ್ತಾವನೆಯಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಿರುವ ಅಂಶಗಳ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದ ಬರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕೈಗೆಹಿಡಿ 2020 ರ ಬರ ಹೋಷಣೆಯ ಮಾರ್ಗಸೂಚಿಯಲ್ಲಿನ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಜಿಲ್ಲಾಧಿಕಾರಿಗಳಿಂದ ಬೆಳೆಹಾನಿ ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ವರದಿಯನುಸಾರ 2023 ನೇ ಸಾಲಿನ ಮುಂಗಾರು ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯದ 31 ಜಿಲ್ಲೆಗಳ 236 ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ತೀವ್ರ ಬರಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದ್ದು, ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ 161 ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಬರಪರಿಸ್ಥಿತಿ ತಾಲ್ಲೂಕು ಹಾಗೂ 34 ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಧಾರಣ ಬರಪರಿಸ್ಥಿತಿ ತಾಲ್ಲೂಕು ಎಂದು ತತ್ವಜ್ಞಾನದಿಂದ ಜಾರಿಗೆ ಬರುವಂತೆ ಮುಂದಿನ 6 ತಿಂಗಳ ಅವಧಿಗೆ

ಅಥವಾ ಮುಂದಿನ ಆದೇಶದವರೆಗೆ ಯಾವುದು ಹೊದೆಲೋ ಅಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ 13-09-2023 ರಂದು ಫೋಷಿಸಿ ಆದೇಶಿಸಿದೆ.

### ತೀವ್ರ ಬರಪರಿಸ್ಥಿತಿ 161 ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳು

**ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ:** ಬೆಂಗಳೂರು ಪೂರ್ವ ಬೆಂಗಳೂರು ಗ್ರಾಮಾಂತರ:  
ದೇವನಹ್ಲೆ, ಡೊಡ್ಡಬಳ್ಳಾಪುರ, ಹೋಸಕೋಟೆ, ನೆಲಮಂಗಲ  
**ರಾಮನಗರ:** ಕನಕಪುರ, ರಾಮನಗರ, ಹಾರೋಹಳ್ಳಿ ಕೋಲಾರ:  
ಬಂಗಾರಪೇಟೆ, ಕೋಲಾರ, ಮುಳಬಾಗಿಲು, ಶ್ರೀನಿವಾಸಪುರ,  
**ಕೆ.ಜಿ.ಎಫ್:** ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ: ಬಾಗೇಪಲ್ಲಿ, ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ, ಚಿಂತಾಮನಿ,  
ಗೌರಿಬಿದ್ನೂರು, ಗುಡಿಬಂಡೆ, ಶಿಳ್ಳಫಟ್ಟ ತುಮಕೂರು:  
**ಚಿಕ್ಕನಾಯಕನಹ್ಲೆ:** ಗುಬ್ಬಿ, ಕೊರಟಿಗರೆ, ಕುಣಿಗಲ್, ಮುಧಗಿರಿ,  
ಪಾವಘಡ, ಶೀರಾ, ತಿಪಟ್ಟಾರು, ತುರ್ಮೇಕರೆ ಚಿತ್ತದುಗ್ರ: ಚಳ್ಳಕೆರೆ,  
ಚಿತ್ತದುಗ್ರ, ಹಿರಿಯೂರು, ಹೋಳ್ಲೆರೆ, ಹೋಸದುಗ್ರ, ಮೋಳಕಾಲೂರು  
**ದಾವಣಗೆ:** ಜನ್ನಗಿರಿ, ದಾವಣಗರೆ, ಹರಿಹರ, ಹೋನ್ನಾಳಿ, ಜಗಳೂರು,  
ನಾಮತಿ, ಮೈಸೂರು, ಹೆಚ್.ಡಿ.ಕೋಟೆ, ಹುಣಸೂರು  
**ಮೈಸೂರು:** ನಂಜನಗೂಡು, ಪಿರಿಯಾಪಟ್ಟಣ, ಟಿನರಿಸೀಪುರ,  
ಸರಗಾರು, ಸಾಲಿಗ್ರಾಮ ಮಂಡಳ: ಕೈಪ್ಪರಾಜಪೇಟೆ, ಮದ್ದೂರು,  
ಮಳವ್ಯಾ, ಮಂಡ್ಯ, ನಾಗಮಂಗಲ, ಪಾಂಡವಪುರ, ಶ್ರೀರಂಗಪಟ್ಟಣ  
**ಬಳಾರಿ:** ಸಂಡಾರು, ಬಳಾರಿ, ಶಿರಗುಪ್ಪ, ಕುರಗೋಡು, ಕಂಬಿ,  
ಕೊಪ್ಪಳ, ಗಂಗಾವತಿ, ಕೊಪ್ಪಳ: ಕುಪ್ಪಗಿ, ಯಲಬುಗ್ರ, ಕರಟಗಿ,  
ಕುಕನೂರು, ಕನಕಗಿರಿ ರಾಯಚೂರು: ಲಿಂಗಸೂರು, ಮಾನ್ಸಿ  
ರಾಯಚೂರು, ಶಿರವಾರ ಕಲಬುರಿಗಿ, ಅಫಜಲ್ಪುರ, ಆಳಂದ,  
ಚಿಂಜೋಳಿ, ಚಿತ್ತಾಪುರ, ಕಲಬುರುಗಿ, ಜೀವಗ್ರ, ಸೇದಂ,  
ಕೆಳಗಿ, ಕಮಲಪುರ, ಯಡ್ಡಮಿ, ಶಾಹಬಾದ್ ಬೀದರ್: ಬಾಲ್ಕಿ,  
ಬಸವಕಲ್ಬೂರು, ಹುಲಸೂರು ಬೆಳಗಾವಿ: ಅಧಣಿ, ಬ್ಯೇಲಗೊಂಗಲ,  
ಚಿಕ್ಕೋಡಿ, ಗೋಕಾಕ್, ಹ್ಯಾಕ್ಕೇರಿ, ರಾಮದುಗ್ರ, ರಾಯಬಾಗ್,  
ಸವದತ್ತಿ, ಕಿತ್ತೂರು, ನಿಪಾಟಿ, ಕಾಗವಾಡ, ಮುದಲಗಿ, ಯರಗಟ್ಟಿ



**ಬಾಗಲಕೋಟಿ:** ಬಾದಾಮಿ, ಬಾಗಲಕೋಟಿ, ಬೀಳಗಿ, ಮನುಗುಂದ, ಜಮಿಂಡಿ, ಮುಧೋಳ, ಗುಳೀದಗುಡ್ಡ, ಇಳಕಲ್, ರಬಕವಿ ಬನಹಟ್ಟಿ ವಿಜಯಪುರ, ಬಸವನ ಬಾಗೇವಾಡಿ, ವಿಜಯಪುರ, ಇಚ್ಚಿ, ಮುದ್ದೇಬಿಹಾಳ, ಸಿಂದಗಿ, ಬಳ್ಳೇಶ್ವರ, ಚಡಚಳ, ನಿಡಗುಂದಿ, ತಾಳಿಕೋಟಿ, ಕೊಲ್ಲಾರ, ದೇವರಹಿಪ್ಪರಗಿ, ಆಲಮೇಲ ಗದಗ: ಗದಗ, ನರಸುಂದ, ಹೋಳ, ಶಿರಹಟ್ಟಿ, ಗಜೀಂದ್ರಪಂಡ, ಲಕ್ಷ್ಮೀಶ್ವರ ಹಾವೇರಿ, ಹಿರೇಕೆರಾರು, ಹಾವೇರಿ, ರಾಣಿಬೆನ್ನೂರು, ಸವಳಾರು, ರಟ್ಟಿಹಟ್ಟಿ ಧಾರವಾಡ: ಧಾರವಾಡ, ಹುಬ್ಬಳಿ, ಕುಂದಗೋಳ, ನವಲಗುಂದ, ಹುಬ್ಬಳಿ ನಗರ ಶಿವಮೊಗ್ಗ: ಭಾದ್ರಾವತಿ, ಹೊಸನಗರ, ಸಾಗರ, ಶಿಕಾರಿಪುರ, ಶಿವಮೊಗ್ಗ, ಸೌರಭ, ಶೀಥಿಹಟ್ಟಿ ಹಾಸನ: ಅರಕಲಗೋಡು: ಜಿಕ್ಕಮಗಳಾರು, ಕಡೂರು, ಅಜ್ಞಂಪುರ ಕೊಡಗು: ಮಡಕೇರಿ, ವಿರಾಜಪೇಟೆ, ಕುಶಾಲನಗರ ಉಡುಪಿ: ಕಾಕ್ಕಳ ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ: ಹಳಿಯಾಳ, ಮುಂಡಗೋಡ್, ಶಿರಸಿ, ಯಲ್ಲಾಪುರ ಯಾದಗಿರಿ, ಶಹಾಪುರ, ವಡಗೇರಾ ವಿಜಯನಗರ: ಹೊಸಪೇಟೆ, ಹಡಗಲಿ, ಹಗರಿಂಬೊಮ್ಮನಹಟ್ಟಿ, ಹರಪ್ಪನಹಟ್ಟಿ, ಕೊಟ್ಟಾರು, ಕೊಡಗಿ

### ಸಾಧಾರಣ ಬರ ಪೀಡಿತ 34 ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳು

ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ: ಆನೇಕಲ್, ಬೆಂಗಳೂರು ಉತ್ತರ, ಬೆಂಗಳೂರು ದಕ್ಷಿಣ, ಯಲಹಂಕ ರಾಮನಗರ: ಚನ್ನಪಟ್ಟಣ, ಮಾಗಡಿ ಕೋಲಾರ: ಮಾಲೂರು ತುಮಕೂರು: ತುಮಕೂರು ಚಾಮರಾಜನಗರ, ಗುಂಡ್ರುಪೇಟೆ, ಕೋಳ್ಳೇಗಳ, ಹನೂರು ರಾಯಚೂರು: ದೇವದುರ್ಗ, ಮಸ್ಕಿ, ಹಾಸನ, ಬೇಲೂರು, ಚನ್ನರಾಯಪಟ್ಟಣ, ಹೊಳೆನರಸಿಪುರು, ಸಕಲೇಶಪುರ ಚಿಕ್ಕಮಗಳಾರು: ಕೊಪ್ಪ, ನರಸಿಂಹರಾಜಪುರು, ಶೃಂಗೇರಿ, ಕಳಸ ಕೊಡಗು: ಸೋಮವಾರಪೇಟೆ ದಕ್ಷಿಣ ಮಂಗಳೂರು: ಮೂಡಬಿದ್ದ ಉಡುಪಿ: ಬ್ರಹ್ಮಾಪರ ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ: ಅಂಕೋಲ, ಭಟ್ಟಳ, ಕಾರವಾರ, ಕುಮುಟ, ಜೋಯಿಡ (ಸುಪ) ಯಾದಗಿರಿ: ಶೋರಾಪುರ, ಯಾದಗಿರಿ, ಗುರಮಿಟ್ಟುಲ್, ಮೂಸಿಗಿ

-ಸಂ

## ರೈತರ ಹಿತ ಕಾಪಾಡಿ: ಕೇಂದ್ರ ತಂಡಕ್ಕೆ ಸಿದ್ಧಂ ಸಲಹೆ



ಕನಾರ್ಚಿಕ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರದ ಬರ ಅಧ್ಯಯನ ತಂಡ ಪ್ರವಾಸದಲ್ಲಿದೆ. ಪ್ರವಾಸಕ್ಕೂ ಮುನ್ನ ತಂಡವನ್ನು ಭೇಟ ಮಾಡಿದ ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿ ಸಿದ್ಧರಾಮಯ್ಯ ಅವರು ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ರಾಜ್ಯದ ರೈತರ ಹಿತ ಕಾಪಾಡಿ ಎಂದು ಸಲಹೆ ನೀಡಿದ್ದಾರೆ.

ರಾಜ್ಯದ ಬರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿದ ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿಗಳು, ಕೇಂದ್ರದ ಮಾರ್ಗಸೂಚಿಯನ್ನು 195 ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳನ್ನು ಬರಹಿಸಿತ ಎಂದು ಘೋಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇನ್ನೂ 32 ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳು ನಿಗದಿತ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಪೂರ್ವೇಸುತ್ತಿವೆ. ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಸ್ನೇಹಿತ್ಯ ಮುಂಗಾರು ವಿಳಂಬಿದೆ ಹಾಗೂ ಮಳೆಯ ಕೊರತೆಯಿಂದ ರೈತರು ಸಂಕಷ್ಟಕ್ಕೇಡಾಗಿದ್ದಾರೆ. ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಶೇ. 90 ರಷ್ಟು ಬಿತ್ತನೆ ಆಗಿದ್ದು, ಅದರಲ್ಲಿ 42 ಲಕ್ಷ ಹೆಚ್ಚೇರ್ ಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಹಾನಿಯಾಗಿದೆ. ರೈತರ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಕಾಣಿಸಿದರೂ ಬೆಳೆಯಲ್ಲದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಉಂಟಾಗಿದ್ದು. ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಬರ ತಲೆದೋರಿದೆ ಎಂದು ವಾಸ್ತವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿದರು.

ಪ್ರಾಸಾದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯದ ವಸ್ತುಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅರಿತು ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ರೈತರ ಸಂಕಷ್ಟಕ್ಕೆ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರ ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಸುಂದಿಸಬೇಕೆಂದು ಅವರು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟಿರು.

ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ಕೆ.ಆರ್. ಎಸ್. ಅಣೆಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ನಿಲಿನ ಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿಗಾಗಿಯೇ ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ 33 ಟೆಂಬಿ ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ. ಆದರೆ ಮಳೆಯ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಆತಂಕದ ಸ್ಥಿತಿ ಎಡುರಾಗಿದೆ ಎಂದು ವಿವರಿಸಿದರು.

ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಮದ್ದತ್ತ ರೈತರ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದು, ಇವರ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಪ್ರುಟ್ಸ್ ತಂತ್ರಾಂಶದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಬೆಳೆ ಸಮೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಸಹ ದಿಂಬಿಸ್ಟೇ ಮಾಡಿರುವುದರಿಂದ ನಿರ್ವಿ ಮಾಹಿತಿ ದೊರೆಯುವುದು. ರೈತರಿಗೆ ಎನ್.ಡಿ. ಆರ್.ಎಫ್. ಮಾರ್ಗ ಸೂಚಿಯಲ್ಲಿ ನಿಗದಿ ಪಡಿಸಿರುವ ಬೆಳೆ ನಷ್ಟ ಪರಿಹಾರ ಅಶ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದು, ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆ ನಷ್ಟ ಪರಿಹಾರ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದರು.

ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರದ ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ ವಂದಿತಾ ಶರ್ಮ, ಕಂದಾಯ ಇಲಾಖೆ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ ರತ್ನೀ ವಿ. ಮಹೇಶ್, ಕೇಂದ್ರ ತಂಡದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥ ಅಜಿತ್ ಕುಮಾರ್ ಸಾಮ ಹಾಗೂ ತಂಡದ ಸದಸ್ಯರು ಉಪಸ್ಥಿತಿರದ್ದರು.

\*\*\*

# ಇಂ.ಎಂ.ಎಸ್

## ಬಯೋ ಎನ್‌ಎಂ್‌ಎಸ್

ಹತ್ತು ಬೆಳೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ  
ಲಷ್ಟು ಪೂರಣಕಾಂಶಗಳ  
ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಇರುವ ಗೊಬ್ಬರ.

ಇದು ಬೆಳೆಯ ತರ್ಕಾರ್ಥವನ್ನು  
ಹಮುತೋಳಲನದಲ್ಲಿಡುವುದಲ್ಲದೆ  
ಇತ್ತುವರಿ ಹೆಚ್ಚಿನುವ್ಯಾಪಕ  
ಹಕ್ಕಾಲಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.



# ಕಲ್ಲಂಗಡಿ

## ಸುಧಾಲಿತ ಬೆಳನಾಯ

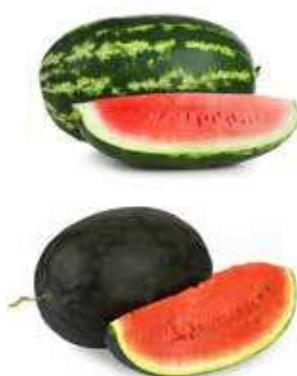
ಡಾ. ಹೆಚ್.ಜಿ. ನಿರಂಜನ್

**ಕಲ್ಲಂಗಡಿ ಹಣ್ಣಿನ ಮೂಲ ದಾಖಿಲೆ ಆಷಿಕಾ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ.** ಇದೀಗ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ. ಕಲ್ಲಂಗಡಿಯನ್ನು ಭಾರತದ ಬಹುತೇಕ ಎಲ್ಲಾ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದೊಂದು ಬೇಸಿಗೆಯ ಬೆಳೆ. ಈ ಹಣ್ಣು ಮತ್ತಿದರ ಜ್ಞಾಸ್ ದೇಹಕ್ಕೆ ತಂಪರೆಯುತ್ತದೆ. ಇದರ ತಿರುಳು ಶೇಕಡಾ 92 ರಷ್ಟು ನೀರು, 0.2 % ಪ್ರೋಟೀನ್, 0.3 ರಷ್ಟು ಮಿನರಲ್ಸ್ ಮತ್ತು 7% ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್‌ಜ್ಞಾಸ್ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

**ಮಣ್ಣ ಮತ್ತು ವಾತಾವರಣ:** ಮರಳು ಮತ್ತು ಮರುಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಗೋಡು ಮಣ್ಣ ಕಲ್ಲಂಗಡಿ ಬೆಳೆಗೆ ಉತ್ಪನ್ನ. ಮಣ್ಣ ರಸಸಾರ 6.5 ರಿಂದ 7.5 ಇದ್ದು ಚನ್ನಾಗಿ ನೀರು ಬಸಿದುಹೋಗುವ ಮಣ್ಣ ಒಳೆಯದು. ಇದು ಬಿಸಿಲು ಕಾಲದ ಬೆಳೆ, ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣಾಂಶವಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಚನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಬೀಜ ಮೊಳಕೆ ಬರಲು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ 25 ರಿಂದ 30 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಇದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನ. ಹಣ್ಣು ಬೆಳೆಯುವಾಗ ಒಣ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಇರುವ ಹಗಲಿನ ಸಮಯ ಒಳೆಯದು. ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ವ್ಯಾಧಿಯಾಗಲು ರಾತ್ರಿ ಸಮಯ ತಂಪಾಗಿರಬೇಕು. ಇದೀಗ ರಂಭಾನ್ ಮಾಸದ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಕಲ್ಲಂಗಡಿ ಬೆಳೆಯುವುದು ವಾಡಿಕೆಯಾಗಿದೆ. (ಫಿಟ್ಲೋ ನಿಂದ ಜೂನ್ ಮಾಸ). ಕಟಾವಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಳ ಬಂದಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣಿನ ಸಿಹಿ ಅಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣು ಕೊಳೆ ರೋಗ ಉಲ್ಲಾಸವಾಗುತ್ತದೆ.

**ಕಲ್ಲಂಗಡಿ ವರ್ದೇಟಿಗಳು:** ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವರ್ದೇಟಿಗಳಿವೆ

- ◆ **ಜೂಬಿಲೀ:** ಪಾರಂಪರಿಕವಾದ 5 ರಿಂದ 7 ಕೆ.ಜಿ ತೂಗುವ ಸಿಪ್ಪೆಯ ಮೇಲೆ ಪಟ್ಟಣಿಯಲ್ಲಿ ವರ್ದೇಟಿ.
- ◆ **ಬಿಂಬಿ ಬಾಕ್ಸ್ ವರ್ದೇಟಿ:** 2 ರಿಂದ 3 ಕೆ.ಜಿ ಆಯಾಕಾರದ ಹಣ್ಣಿಗಳು, ಪಟ್ಟಿಯುಳ್ಳ ಅಥವಾ ಏಕರೂಪದ ಕಡುಹಸಿರು ಬಣ್ಣಿದ ಹಣ್ಣು. ಇದು ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಸೂಕ್ತ.



**ಬೀಜದ ಪ್ರಮಾಣ:** 300 ರಿಂದ 400 ಗ್ರಾಂ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಅಥವಾ 4000 ಸಸಿಗಳು. ಬೀಜ ಅಥವಾ ಸಸಿಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ವರ್ಗೆಟಿಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಭಿತ. ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿದ ಬೀಜಗಳನ್ನೇ ಬಳಸಿ ಅಥವಾ ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜಗಳಿಗೆ 25 ಗ್ರಾಂ ಚಿರಾಯಿ ವಿನಿಂದ ಉಪಚರಿಸಿ. ಪ್ರೇಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಗುಣಿಗೆ ಒಂದು ಬೀಜ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ ಕೋಕೋ ಹೀಟ್‌ನಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು.

ಎಳೆಯ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಮಲ್ಲಿಪ್ಲೆಸ್ ಪ್ಲಾಂಟ್ ಏಂಪ್ಲೋ 0.5 ಗ್ರಾಂ/ಲೀ + ಮಲ್ಲಿಪ್ಲೆಸ್ ಬಯೋಜೋಡಿ 3 ಗ್ರಾಂ/ಲೀ ನಿಂದ ಕೋಯಿಸುವುದರಿಂದ ಶೀತಕೊಳಿ ರೋಗವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. (ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 14–15 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಸಿಗಳು ನಾಟಿಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತವೆ.)

**ಭೂಮಿ ತಯಾರಿ:** ಭೂಮಿಯನ್ನು ಎರಡರಿಂದ ಮೂರು ಬಾರಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಮಣಿನ್ನು ಹದಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಎರಡು ಅಡಿ ಅಗಲದ ಅಧ್ರ ಅಡಿ ಎತ್ತರದ ಏರು ಮಡಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ 6 ಅಡಿ ಮತ್ತು ಸಸಿಯಿಂದ ಸಸಿಗೆ 2 ಅಡಿ ಅಂತರ ಕೊಡಬೇಕು.

**ಪೋಪಚಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ:** ಏರು ಮಡಿಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 10–12 ಟನ್ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ, 120–150 ಕೆ.ಜಿ ಮಲ್ಲಿಪ್ಲೆಸ್ ಅನ್ನಪೂರ್ಣ, 5 ಕೆ.ಜಿ ಶ್ರೀಮೂಲ್ ಮತ್ತು 2 ಕೆ.ಜಿ ಸೇಫ್ ರೋಟ್ ಕೊಡಬೇಕು.

ಎನ್.ಪಿ.ಕೆ 40–35–40 ಕೆ.ಜಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಕೊಡಬೇಕು. ಶಿಥಾರಸ್ ಮಾಡಿರುವ ಗೊಬ್ಬರ ಯೂರಿಯಾ 30 ಕೆ.ಜಿ, ಗ್ರೀನ್ ಫಾಸ್ಟರ್ಸ್ 150 ಕೆ.ಜಿ, ಗ್ರೀನ್ ಪೋಟ್‌ವ್ಯಾಫ್ 80 ಕೆ.ಜಿ, ಸಮೃದ್ಧಿ 50 ಕೆ.ಜಿ

ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಮೂಲಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಜೊತೆಗೆ ಮಲ್ಟಿಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ನವಚೀವನ್ ಜಿ- 10 ಕೆ.ಜಿ ಮತ್ತು ಮಲ್ಟಿಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ಸ್ಪ್ರೈಟ್ 10 ಕೆ.ಜಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಕೊಡಬೇಕು.

**ದ್ವಿಪ್ರಾ ಮತ್ತು ಮಲ್ಟಿಂಗ್ ಅಳವಡಿಕೆ:** ಏರು ಮಡಿಗಳ ಮೇಲೆ 30 ಸೆ.ಮೀ ಅಂತರಕ್ಕೆ ಗಂಟೆಗೆ 2 ಲೀಟರ್ ನೀರು ಹರಿಯುವಂತೆ ಹನಿನೀರಾವರಿ ಹೈಪನ್ನು ಅಳವಡಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿಪಲಿತ (ರಿಫ್ಲೆಕ್ಸ್‌ವ್) ಪ್ಲಾಸಿಕ್ ಮುಚ್ಚೆಗೆಯನ್ನು ಬಳಸಿ. 30 ಮೈಕ್ರೋ ದಪ್ಪ ಮತ್ತು 4 ಅಡಿ ಅಗಲದ ಮುಚ್ಚೆಗೆ ಹೈಪರ್ ಬೆಳ್ಳಿ ಬಣ್ಣ ಮೇಲ್ವಿಗೆಕ್ಕಿರುವಂತೆ ಹಾಸಬೇಕು.

**ಸಸಿ ನಾಟಿ:** ಮುಖ್ಯ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬೇರುಗಳು ಅಡಚಣೆಯಾಗದಂತೆ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು.

### ರಸಾಯನಿಕ ಪದ್ಧತಿ

ಸಸ್ಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಂತ	3 ದಿನಗಳ ನಂತರ	ಎನ್.ಪಿ ಪ್ಲಸ್ + ಪ್ಲಾಂಟ್ ಏಯ್ಡ್ +ಬಿಯೋಜೋಡಿ 5 ಗ್ರಾಂ/ಲೀ	3 ಕೆ.ಜಿ+ 250 ಗ್ರಾಂ
	7 ದಿನಗಳ ನಂತರ	ಎನ್.ಪಿ ಪ್ಲಸ್+ ಜೀವರಸ್	3 ಕೆ.ಜಿ + 1 ಲೀಟರ್
	12 ದಿನಗಳ ನಂತರ	ಪ್ರಮುಖ್ + ಪ್ರೌಕ್ಷಿಸಾನ್ ನಿಸಗ್ರ + ತ್ರಿಶಾಲ್	3 ಕೆ.ಜಿ + 200 ಗ್ರಾಂ + 1 ಕೆ.ಜಿ + 1 ಲೀಟರ್
	17 ದಿನಗಳ ನಂತರ	19:19:19 + ಮಹಾಘಲ್ + ನಾಗ್ ಕಾರ್ಜಿಂಪ್ರ್	3 ಕೆ.ಜಿ + 1 ಲೀಟರ್ + 500 ಗ್ರಾಂ
	21 ದಿನಗಳ ನಂತರ	ಪ್ರಮುಖ್ + ನಿಸಗ್ರ	3 ಕೆ.ಜಿ + 1ಕೆ.ಜಿ
	25 ದಿನಗಳ ನಂತರ	ಪ್ರಮುಖ್ + MgSo4 + ವಿಶೇಶ್	3 ಕೆ.ಜಿ + 2 ಕೆ.ಜಿ +500 ಗ್ರಾಂ
ಹೊಷ್ಯ ಮೂಡುವ ಹಂತ	30 ದಿನಗಳ ನಂತರ	ಟಿನ್ + ಪ್ರೌಕ್ಷಿಸಾನ್	3 ಕೆ.ಜಿ + 250 ಗ್ರಾಂ
ಹಣ್ಣು ಬೆಳೆಯವ ಹಂತ	37 ದಿನಗಳ ನಂತರ	ತ್ರಿಶ್ಕ್ತಿ + ಮಲ್ಟಿಕ್ಸಿಯರ್	4 ಕೆ.ಜಿ + 500 ಮಿ.ಲೀ
	45 ದಿನಗಳ ನಂತರ	ತ್ರಿಶ್ಕ್ತಿ + ವಿಶೇಶ್	4 ಕೆ.ಜಿ + 500 ಗ್ರಾಂ
	52 ದಿನಗಳ ನಂತರ	ಬ್ಲ್ನಿ ಕೆ + ಪ್ರೌಕ್ಷಿಸಾನ್	3 ಕೆ.ಜಿ + 250 ಗ್ರಾಂ
	57 ದಿನಗಳ ನಂತರ	ಸ್ಯೂಟ್ರೋಕಾಲ್ + ಆಲ್ಯೋರ್	4 ಕೆ.ಜಿ + 250 ಗ್ರಾಂ
	62 ದಿನಗಳ ನಂತರ	ಬ್ಲ್ನಿ ಕೆ + ಆಲ್ಯೋರ್ ಪ್ಲಸ್	3 ಕೆ.ಜಿ + 500 ಗ್ರಾಂ

#### ಕೀಟ ಮತ್ತು ರೋಗಗಳು:

ಕಲ್ಲಂಗಡಿಗೆ ಅನೇಕ ಕೀಟಗಳ ಬಾದೆ ಇರುತ್ತದೆ, ನುಸಿ, ಸಸ್ಯಹೆನು, ಜೀಡನುತ್ತಿ, ಹಣ್ಣಿನ ಸೊಂ ಮತ್ತು ಸಪ್ಪಾಕಾರದ ರಂಗೋಲಿ ಮತ್ತು.



**ರೋಗಗಳು:** ತುಪ್ಪಳಿನ ರೋಗ, ಬೂದಿ ರೋಗ, ಚಿಬ್ಬ ರೋಗ, ಅಂಟು ಅಂಗಮಾರಿ ರೋಗ, ಪ್ರಸ್ಥೇರಿಯಂ ಅಂಗಮಾರಿ ರೋಗ.





ಪೂರ್ವಕಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, ನೀರಾವರಿ ಸರಿ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಏರುವೇರಾದರೆ ಕಲ್ಲಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ನ್ಯಾನತೆಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಬಹಳ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ನ್ಯಾನತೆ ಎಂದರೆ ಸನ್‌ ಬನ್‌, ಹಣ್ಣ ತುದಿಕೊಳೆ ರೋಗ, ಹಾಲೋ ಹಾಟ್‌. ಹಾಗಾಗಿ ಪೂರ್ವಕಾಂಶಗಳು, ಕೀಟ, ರೋಗ ಹಾಗೂ ನ್ಯಾನತೆಗಳು ಬಾರದಂತೆ ಸೊಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಿಂಪಡಣೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು.

ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 5 ದಿನಗಳ ನಂತರ (ಸಿಂಪಡಣೆ)	ಮಹಾಫಲ್ + ನಾಗೋಮಿಡಾ + ಸ್ವೀಡ್ + ಮ್ಯಾಸ್ಟಿವೆಟ್	3 ಮಿ.ಲೀ/ ಲೀ + 0.5 ಮಿ.ಲೀ/ ಲೀ + 2 ಗ್ರಾಂ/ ಲೀ + ಗ್ರಾಂ/ ಲೀ + 1 ಮಿ.ಲೀ / ಲೀ
ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 10–15 ದಿನಗಳ ನಂತರ (ಸಿಂಪಡಣೆ)	ಲೀಕ್ಸ್‌ಡ್ ಎನ್ + ಪ್ರೈಕಿಸಾನ್ + ಪ್ರೈಪ್ರೋ ಇ + ನಾಗೋಕಾರ್ಜಿಮ್ + ಮ್ಯಾಸ್ಟಿವೆಟ್	3 ಮಿ.ಲೀ / ಲೀ + 0.5 ಗ್ರಾಂ / ಲೀ + 1.5 ಮಿ.ಲೀ / ಲೀ + 2 ಗ್ರಾಂ / ಲೀ + 1 ಮಿ.ಲೀ/ ಲೀ
ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 20–23 ದಿನಗಳ ನಂತರ (ಸಿಂಪಡಣೆ)	ಲೀಕ್ಸ್‌ಡ್ ಎನ್ + ಸಮರಸ್ + ಜಿಂಕ್ ಇಡಿಟಿಎ + ಜೋಡಿ + ಮ್ಯಾಸ್ಟಿವೆಟ್	3 ಮಿ.ಲೀ + 2.5 ಮಿ.ಲೀ/ ಲೀ + 0.75 ಗ್ರಾಂ / ಲೀ + 2 ಗ್ರಾಂ/ ಲೀ + 1 ಮಿ.ಲೀ/ ಲೀ
ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 30 ದಿನಗಳ ನಂತರ (ಸಿಂಪಡಣೆ)	ಪ್ರಣಾಮ್ ಸಿಎ + ನಾಗೋಭೋಲ್ + ನಾಗೋರ್ + ಮ್ಯಾಸ್ಟಿವೆಟ್	3 ಮಿ.ಲೀ/ ಲೀ + 2 ಮಿ.ಲೀ/ ಲೀ + 2 ಮಿ.ಲೀ/ ಲೀ ಇ + 1 ಮಿ.ಲೀ/ ಲೀ
ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 40 ದಿನಗಳ ನಂತರ (ಸಿಂಪಡಣೆ)	ಕ್ರಾಂತಿ + ಜಿಧಿ + ಯೋಧ + ಮ್ಯಾಸ್ಟಿವೆಟ್	2.5 ಮಿ.ಲೀ/ ಲೀ + 2 ಗ್ರಾಂ/ ಲೀ + 1 ಗ್ರಾಂ/ ಲೀ + 1 ಮಿ.ಲೀ/ ಲೀ
ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ 50 ದಿನಗಳ ನಂತರ (ಸಿಂಪಡಣೆ)	ಜ್ಯೇಗ್ರೀನ್ + ಎಂ ಅಂಡ್ ಎಂ+ ನಾಗ್ವಾರ್ ಮಿತ್ರಿಡ್ + ಮ್ಯಾಸ್ಟಿವೆಟ್	2 ಮಿ.ಲೀ/ ಲೀ + 3 ಗ್ರಾಂ/ ಲೀ + 0.5 ಗ್ರಾಂ/ ಲೀ + 1 ಮಿ.ಲೀ/ ಲೀ
(ಸಿಂಪಡಣೆ)	ಜೀ ಗ್ರೀನ್ + ಆಲ್ಫೋರ್ ಪ್ಲಸ್ + ಮ್ಯಾಸ್ಟಿವೆಟ್	2 ಮಿ.ಲೀ + 1 ಗ್ರಾಂ/ ಲೀ + 1.5 ಗ್ರಾಂ / ಲೀಟರ್ + 1 ಮಿ.ಲೀ/ ಲೀಟರ್

**ಇಳುವರಿ/ ಕಟಾವು:** ಕುಡಿಗಳು ಒಣಗಿದಾಗ ಕಟಾವು ಮಾಡಬೇಕು, ಹಣ್ಣೆನ ತಳಭಾಗ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿರುವುದು ಕೂಡಾ ಕಟಾವಿಗೆ ಬಂದಿದೆ ಎಂದರ್ಥ. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಬಡಿದಾಗ ದಬ್ಬು ದಬ್ಬು ಸದ್ಯು ಬರುತ್ತದೆ.

**ಇಳುವರಿ:** ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಸರಾಸರಿ 25 ರಿಂದ 35 ಟನ್ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.



ಮುಣ್ଡಪ್ಲಾಟ್

# ಫಾಲ್ನ್

ಜ್ಯೋತಿರ್-ಪ್ರಕ್ರಿಯಾದರ್ಶ

ಮುಣ್ಡಪ್ಲಾಟ್ ಫಾಲ್ನ್ ನನ್ಯ ಪ್ರೋಂಷ್ಟಾಂಶಗಳು ಹಾಗೂ  
ಜ್ಯೋತಿರ್-ಪ್ರಕ್ರಿಯಾದರ್ಶಗಳಾದ ಅಭಿಸಿಕ್ತ ಆಮ್ಲ, ವಿಂಟಿನ್, ಅಕ್ಟೋಬರ್ ಮತ್ತು  
ಅಧ್ಯಾತ್ಮಾ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.



ಬೆಳೆಯ  
ಜಂಬುವಿನಾಗಿಯಾಗಿ  
ಮೂರು ಸೀಂಹಂಡಿಗಳನ್ನು  
ಕೊಡಬೇಕು

ನಾಲ್ಕು ನಾಲ್ಕು ಮಾಡಿದ 15  
ರಂದ 20 ದಿನಗಳಲ್ಲ,  
ಹೂವು ಮೂಡುವ  
ನಮಯ ಹಾಗೂ ಕಾಂತಿ  
ಬೆಳೆವಣಿಗೆಯ ಕಂಡಳ್ಳ

**ಪ್ರಯೋಜನಗಳು**  
ಹವಾಮಾನ  
ವೈಹಾರಿಕ ವನ್ನು  
ನನ್ಯಗಳು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ  
ಶಕ್ತಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಹಣ್ಣನಲ್ಲ ಸೀಕಿ  
ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ

ಹಣ್ಣನ ಬಣ್ಣ, ಭಾರ್ಮ,  
ರುಜಿ ಹಾಗೂ  
ದಾನಾಸಿಡಬಹುದಾದ  
ನಮಯ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ

ಬೆಳೆಯ ಗುಣಮಣಿ ಹಾಗೂ  
ಇತ್ತುವರಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ



# ಭತ್ತ ಬೆಳೆಯಲ್ಲ

## ಜಿ.ಎ.ಹೆಚ್ ರೀಡ್

### ನಿರ್ವಹಣೆ

ಮೇಘನಾ



ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಭತ್ತ ಪ್ರಮುಖ  
ಧಾನ್ಯ ಬೆಳೆ. ಹೆಚ್ಸನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ  
ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಭತ್ತ  
ಬೆಳೆಯವಾಗ ಅನೇಕ ಪಾಕ್ಟಿಕ  
ಅಡತಡೆಗಳು ವಧುರಾಗುತ್ತವೆ.

ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೇಟ ಬಾದೆಯೂ ಒಂದು. ಭತ್ತ ಬೆಳೆಗೆ ಬರುವ  
ಕೇಟಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಂಡ ಕೊರಕ, ಬಿ.ಪಿ.ಹೆಚ್ (ನೀಲಪರವತ ಲುಗೆನ್) ಅಥವಾ ಕಂದು ಸಸ್ಯಜಿಹಳು, ಜಿ.ಎಲ್.ಹೆಚ್ ಅಥವಾ ಹಸಿರು ಎಲೆಟಿಹಳು ಬಹಳ ಪ್ರಮುಖವಾದವು. ಇಂದು ಬಿ.ಪಿ.ಹೆಚ್ ಬಗ್ಗೆ  
ತಿಳಿಯೋಣ.

ಈಗಾಗಲೇ ಹೇಳಿದಂತೆ ಭತ್ತಕ್ಕೆ ಬರುವ ಪ್ರಮುಖ ಕೇಟ  
ಬಿ.ಪಿ.ಹೆಚ್. ಈ ಕೇಟ ಶೇಕಡಾ 40 ರಷ್ಟು ಬೆಳೆ ಹಾನಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ.  
ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಶೇಕಡಾ 70 ರಷ್ಟು ಬೆಳೆ ಹಾನಿಯುಂಟು ಮಾಡಿರುವ  
ಉದಾಹರಣೆಗಳೂ ಉಂಟು. ಈ ಕೇಟವು ರ್ಯಾಗ್ ಸ್ಟಂಟ್ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಸಿ  
ಸ್ಪ್ರ್ಯಾ ರೋಗಗಳನ್ನು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಾಗಿ.

#### ಜೀವನಚಕ್ರ

ಹೆಣ್ಣು ಕೇಟಗಳು ಎಲೆಗಳ ನಡುದಿಂಡಿನಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಡುತ್ತವೆ.  
4-8 ದಿನಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಮರಿಯಾಗುತ್ತವೆ.  
2-3 ವಾರದಲ್ಲಿ ಪೌಧಾವಸ್ಥೆಗೆ ತಲುಪುತ್ತದೆ. ಈ ಜೀವನ ಚಕ್ರ  
ಮರುಕಳಿಸುತ್ತಿರುತ್ತದೆ.

ಮರಿಹುಳುಗಳು ಹಾಗೂ ಪೌಧಾವಸ್ಥೆಯ ಹುಳುಗಳು ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ  
ರಸಹಿರುವುದರಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳ ಪೌಧಾಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ  
ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಎಲೆಗಳು ಸುಟ್ಟಿಂತಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಕೇಟಗಳ  
ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ದೇಹಾಂತರಗತ ಹಾಗೂ ಸಂಪರ್ಕ ಕೇಟನಾಶಕಗಳು  
ಉತ್ತಮ.



ಈ ಕೇಟ ಮಾಡುವ ಹಾನಿಯ ಆರಂಭಿಕ ಹಂಡದಲ್ಲಿ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ  
ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಮಜ್ಜೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಕ್ರಮೇಣ  
ಈ ಮಜ್ಜೆಗಳು ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಸಸ್ಯಗಳು ಸಾಯುತ್ತವೆ.

#### ನಿರ್ವಹಣೆ

- ◆ ಭತ್ತ ಬೆಳೆಯವ ಭೂಮಿ ಹಾಗೂ ಬದುಗಳನ್ನು ಸ್ವಜ್ಞವಾಗಿಡಿ.
- ◆ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಒತ್ತೆತ್ತಾಗಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಬಾರದು. ಹಾಗೆ  
ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ ಬಿ.ಪಿ.ಹೆಚ್. ಸಂತಾನಕ್ಕೆ ಪೂರಕ ವಾತಾವರಣ  
ನೀಡಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ.
- ◆ ಕೇಟ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಉಳ್ಳ ತಳಿಗಳನ್ನೇ ಆಯ್ದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ.
- ◆ ಶೀಪ್ತೆ ಪಲಸು ಕೊಡುವ ತಳಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ,  
ಇದರಿಂದ ಕೇಟದಾಳಿಯ ಶೀಪ್ತೆ ಬರುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಫಸಲು  
ಕೃಸೇರಿರುತ್ತದೆ.
- ◆ ಭತ್ತದ ಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿ ದಿನ ಬಿಟ್ಟು ದಿನ ತೇವಾಂಶ ಇರುವಂತೆ  
ಮತ್ತು ಭೂಮಿ ಒಣಿಗಿರುವ ಹಾಗೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಿ.
- ◆ ಹೆಚ್ಸನ ಪ್ರಮಾಣದ ಸಾರಜನಕ ಕೊಡಬಾರದು. ಹೆಚ್ಸನ  
ಸಾರಜನಕ ನೀಡುವುದರಿಂದ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಸಿರುಬಣ್ಣ  
ಹೆಚ್ಸಾಗಿ ಬಿ.ಪಿ.ಹೆಚ್. ಕೇಟವನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ  
ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು.

# ಬೆ.ಟಿ.ಯೆಚ್

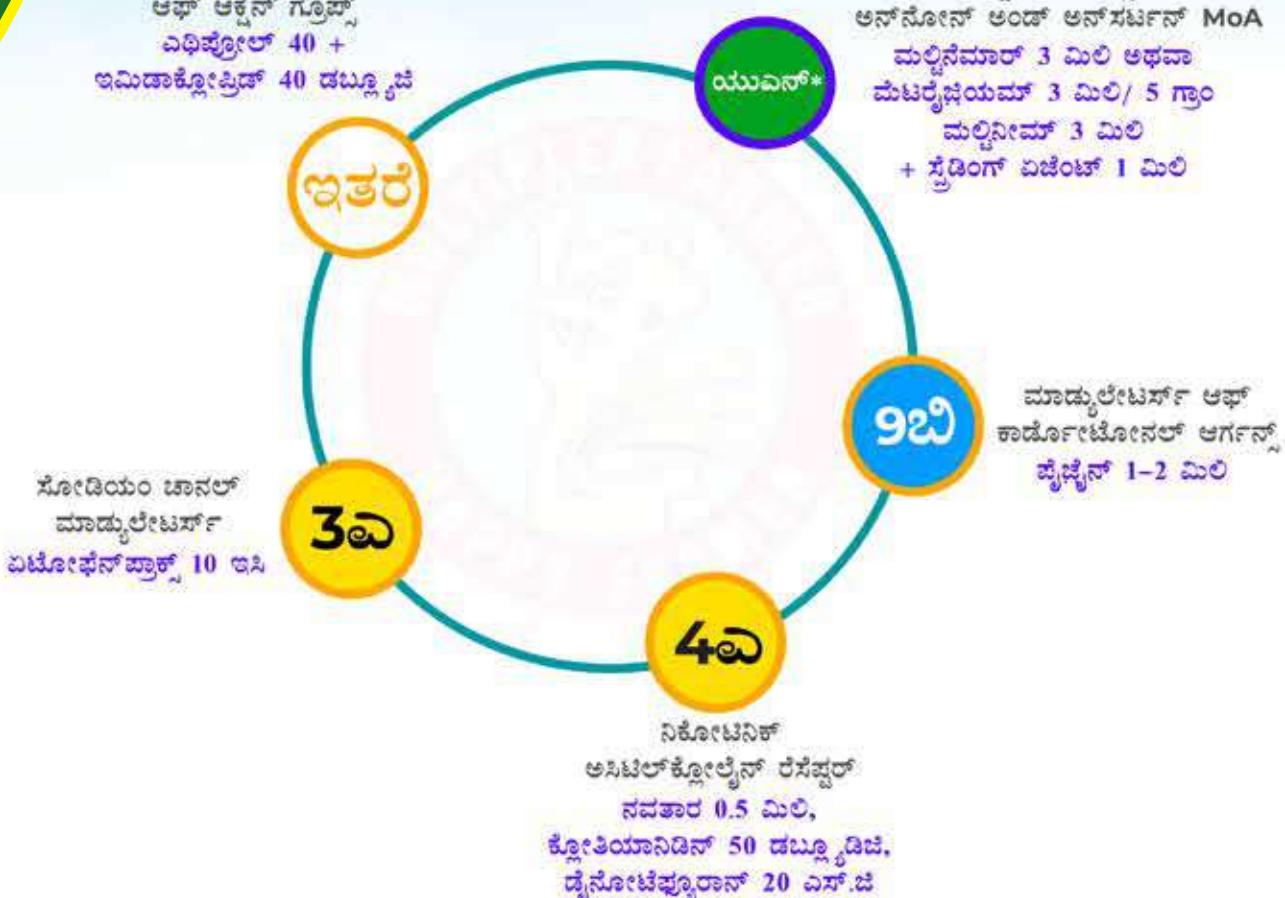
## ನಿವಾಹಣ



ಕೇಟ ಜೀವನ ತತ್ವದ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡಬೇಕಾದ ಕೇಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಹಂತಕ್ಕೆ ಮಾರ್ಚಿಸಿರುವ ಕೇಟನಾಶಕಗಳ ಗುಂಟನಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂಂದು ಸಿಂಪಡಣೆ ಕೊಡಬೇಕು. ಮುಂದಿನ ಸಿಂಪಡಣೆಗೆ ಕೇಟನಾಶಕವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸಿರುವಂತೆ ಬದಲಿಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಕೇಟಗಳು ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕೇಟದ ಸಂತತಿ ಹೆಚ್ಚುವುದಿಲ್ಲ. ಕೇಟ ನಿಯಂತ್ರಣಾದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

ಅಲ್ಲನೇಟೇವ್ ಮೋಡ್  
ಅಥ್ ಆಕ್ಸನ್ ಗ್ಲೋಫ್  
ಎಥಿಷ್ಟ್ರೋಲ್ 40 +  
ಇಮಿಡಾಕ್ಲೋಸಿಡ್ 40 ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಪಿ.

ಅಭಾಧಿರಕ್ಕಿನ್ ಕೆಮಿಕಲ್ ಅಥ್  
ಅನೋನೋನ್ ಅಂಡ್ ಅನೋಸಟ್ರಾನ್ MoA  
ಮಲ್ಟಿಸೆವ್ಯಾರ್ 3 ಮಿಲಿ ಅಥವಾ  
ಮಟರ್ಪ್ರೆಸಿಯಮ್ 3 ಮಿಲಿ / 5 ಗ್ರಾಂ  
ಮಲ್ಟಿಸ್ಟಿಕ್ 3 ಮಿಲಿ  
+ ಸ್ಟ್ರೆಡಿಂಗ್ ಏಜೆಂಟ್ 1 ಮಿಲಿ



- 3 ಎ - ಸಿಂಥೆಟಿಕ್ ಪ್ರೈರೆಥಾಯಿಡ್ಸ್
- 4 ಎ - ನಿಯೋನಿಸಿಟೀನಾಯಿಡ್ಸ್
- 9 ಬಿ - ಪ್ರೈರಿಡಿನೆನ್ ಅಭಿಂದ್ರೋಮೆಂಡ್ರೋನ್ ಡಿರ್ಫೆಟೀವ್ಸ್
- ಯು ಎನ್\* - ಅನೋನೋನ್
- ಇತರೆ

# ಅಡಿಕೆ ಬೀಳಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಡಕ್ಟೊಂಶಗಳು ಹಾಗೂ ತೇವಾಂಶ ನಿರ್ದಣ

ಡಾ. ಎಂ. ನಾರಾಯಣಸ್ವಾಮಿ

ಕನಾಟಕದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಬೀಳಿಗಳನ್ನು ಬೀಳಿಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇತರೆ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಕನಾಟಕದಲ್ಲಿನ ಕೃಷಿ ಜಂಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತನ್ನದೇ ಆದ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ 250 ಮಿ.ಮೀ ಮಳೆಯಿಂದ 7000 ಮಿ.ಮೀ ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಜಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ. ಅದರಂತೆ ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಆದರಿಸಿ ಮತ್ತು ವಲಯಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಬೀಳಿಗಳನ್ನು ಬೀಳಿಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣ 1248 ಮಿ.ಮೀ ಇದ್ದು ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಆದರಿಸಿ ಮೂರು ವಲಯಗಳಾಗಿ ಏಂಗಡಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಉತ್ತರ ವಲಯ, ದಕ್ಷಿಣ ವಲಯ ಮತ್ತು ಕರಾವಳಿ ವಲಯ.

ಕರಾವಳಿಯ ವಲಯದ ಸರಾಸರಿ ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣ 3456 ಮಿ.ಮೀ ಮಳೆಯಿದ್ದು ಕನಾಟಕದ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದೆ. ಕರಾವಳಿ ಮತ್ತು ಅರೆಮಲೆನಾಡು ಪ್ರದೇಶಗಳಾದ

ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ, ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ, ಶಿಕ್ಕಮಗಳೂರು, ಕೂಗ್ರೆ ಮತ್ತು ಅರೆಮಲೆನಾಡಿನ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಾದ ಹಾಸನ ಬಾಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರದಾನ ಬೀಳಿಯಾಗಿ ಅಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಕಾಫಿಯನ್ನು ಬೀಳಿಯುತ್ತಿದ್ದು ಮಿಶ್ರಬೀಳಿಯಾಗಿ ಕಾಳುಮೊಸು, ಏಲಕ್ಕಿ, ಕೋಕೋ, ಬೀಳಿಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಅಲ್ಲದೆ ಭತ್ತಾ ಅನಾನಸ್, ಬಾಳಿ, ಶುಂಭಿ ಮತ್ತು ಪಪಾಯವನ್ನು ಬೀಳಿಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಹೆಚ್ಚು ಮೇಳಿ ಬೀಳುವ ಬಾಗಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಬೀಳಿಗಳನ್ನು ಮುಳೆ ಅಥವಾ ಮಳ್ಳಿನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ಈ ಬೀಳಿಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದು ಕಷ್ಟಕರ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಮಳೆಯ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಅನುಸರಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಹಿಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಈ ಬಾರಿ 2023–24 ರಲ್ಲಿ ವಾಡಿಕೆಗಿಂತ ತೇಕಡಾ 72 ರಷ್ಟು ಮುಳೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದು ಕಾಳುತ್ತೇವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಲೆನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಜೂನ್ ಅಥವಾ ಜುಲೈನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್‌ರೆಗೆ ಧಾರಾಕಾರವಾದ ಮಳೆಯಾಗುವುದು ವಾಡಿಕೆ ಹಾಗೂ ಕೇವಲ ತಿಳಿಸಿದ ತಿಂಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿದೆ ವರ್ಷಪೂರ್ವಿಕ ಆಗಾಗ ಅಡ್ಡಮಳೆಯಾಗುವುದು ಬೀಳಿಗೆ ಅನುಕೂಲಕರವಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಕೃಷಿ ಜಂಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚುಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.



ಆದರೆ ಈ ವರ್ಷ ವರ್ಷದ ಪ್ರಾರಂಭದಿಂದಲೇ ಕೃಷಿಕರು ಬರಗಾಲ ಎದುರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಹೀಗಿರುವಾಗಿ ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದು ಹೇಗೆಂಬ ಯೋಚನೆ ಕೃಷಿಕರಲ್ಲಿ ಮೂಡಿರುವುದು ಸುಳ್ಳಲ್ಲ. ಹಾಗಾಗಿ ಈ ಟಿಪ್ಪಣಿ.

ಈಗ ಅಂದರೆ ಆಕ್ಷೋಬರ್ ನಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಮುಂದಿನ ಜೂನ್ ಜುಲೈವರಗೆ ಮಳೆಯಾಗುವುದು ಕಡಿಮೆ. ಆದರೂ ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಆಗಬಹುದು, ಹೀಗಿರುವಾಗಿ ಮಲೆನಾಡಿನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದು ಕಷ್ಟ ಅಲ್ಲದೆ ಈ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯವಾದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ತೆಗೆಯಲು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಎರಡು ಬಾರಿ ಭೂಮಿಯ ಆರ್ಯಕೆ ಮತ್ತು ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇಡ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ. ಈ ಬಾರಿ ಮೆಳೆಯಿಲ್ಲದ ಕಾರಣ ಪ್ರೋಷಕಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಅಥವಾ ಭೂಮಿಯ ಆರ್ಯಕೆ ಮಾಡುವುದು ಕಷ್ಟವಾಗಿದ್ದು ಇರುವ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ತಡೆದಿದುವುದು ಸಾಧಿಸುವುದು ವಿಷಯವಾಗಿದೆ.

ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಲೆನಾಡಿನ ಕೃಷಿಕಿರೆಗೆ ಹೇಳುವ ಕಿರಿಮಾತೇನಂದರೆ, ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಯುರೇಷ್ಫಾಗಿ ಕೊಡುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮಣ್ಣಿನ ಪರೀಕ್ಷೆ ಆದರಿಸಿ ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು, ಜೊತೆಗೆ ಕೊಟ್ಟಿಂತೆ: ಪ್ರೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣ ಬಳಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಹಾಗೂ ಇರುವಂತಹ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹಾವಿಯಾಗಿ ಹೋಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸುವುದು ಮುಖ್ಯ.

ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಯೋಚಿಸುವುದಾದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಗೆ ನೀಡುವ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೃಷಿಕರು ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಕುರಿಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ಈ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಸೇರಿಸಿದ ಕೆಲವೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿ ಕಾಣಿಸಬಹುದಿರಿಂದ ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಸೋರುವಿಕೆ ಮತ್ತು ತೇವಾಂಶವು ಒಣಿಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ತಂಗಿನ ನಾರಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ ಜ್ಯೇಷ್ಠ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ ಅನ್ನಪೂರ್ಣ ಮತ್ತು ಮೃತ್ಯುಕ್ಕೊಳ್ಳಬಾ (ತ್ರಿಶಾಲ್) ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಕೊಟ್ಟಿಂತೆ: ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಸೋರಿಕೆ ಹಾಗೂ ತೇವಾಂಶ ಹಾವಿಯಾಗಿ ಹೋಗುವುದನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು. ಅನ್ನಪೂರ್ಣದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 60 ರಪ್ಪು ತಂಗಿನ ನಾರಿನಂಶವಿದ್ದು, ನಾರಿನಲ್ಲಿ ಲಿಗನಿನ್ ಅಂಶವಿರುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತಂಗಿನ ನಾರು ಬೇಗ ಕಳಿಯುವದಿಲ್ಲ, ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಮೃತ್ಯುಕ್ಕೊಳ್ಳಬಾ (ತ್ರಿಶಾಲ್) ಬಳಸುವುದರಿಂದ - ಇದು ಬೆಳೆಯಲು ಬೇರುಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದ್ದು ಬೇರಿನ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆದು ಮೃತ್ಯುಕ್ಕೊಳ್ಳಬಾವಿನ ಮೈಸಿಲಿಯಾ ವಿಶಾಲವಾಗಿ ಚಾಪೆಯಂತೆ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ತೇವಾಂಶ ಹಾವಿಯಾಗಿ ಹೋಗದಂತೆ ತಡೆಯುವುದಲ್ಲದೆ ಬೇರು ಜಂತುಳಳು ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿಯಿಂದ ಕಾಪಾಡುತ್ತದೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ

ಸೋರಿಕೆಯಾಗಿ ಬೇರಿನಿಂದ ದೂರ ಸರಿದಿರುವ ಪ್ರೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೀರಿ ಬೇರಿಗೆ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಶೇಖರಣೆಯಾಗಿರುವ ರಂಜಕವನ್ನು ಕರಗಿಸಿ ಹೊಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಮಲೆನಾಡಿನ ಕೃಷಿಕರಿಗೆ ತಿಳಿಸುವ ವಿಷಯವಿಷ್ಟೇ. ಜ್ಯೇಷ್ಠ ಸಾವಯ ಅಗೋಬ್ಬರ ಅನ್ನಪೂರ್ಣ ಮತ್ತು ಮೃತ್ಯುಕ್ಕೊಳ್ಳಬಾವನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಅವಶ್ಯಕತೆ ಮತ್ತು ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿ ಬೆಳೆ ಆರ್ಯಕೆ ಮಾಡುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು.

ವಾತಾವರಣ, ಸಸ್ಯದ ಬೆಳೆವಣಿಗೆ ಹಾಗೂ ಮುಂದಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನಾಧರಿಸಿ ಇರುವಂತಹ ಅಡಿಕೆ ಮರಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ಇಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿರುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಅವಶ್ಯಕ.

### ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ - ಪ್ರತಿ ಮರಕ್ಕೆ

ಅನ್ನಪೂರ್ಣ	2-3 ಕೆ.ಜಿ
ತ್ರಿಶಾಲ್ (ಮೃತ್ಯುಕ್ಕೊಳ್ಳಬಾ)	100 ಗ್ರಾಂ
ಯೂರಿಯಾ	115 ಗ್ರಾಂ
ಡಿಬೆ	65 ಗ್ರಾಂ
ಎಂಬಿ	140 ಗ್ರಾಂ
ಮಲ್ವಿಪೆಸ್ ಸಮೃದ್ಧಿ	150 ಗ್ರಾಂ
ಮಲ್ವಿಪೆಸ್ ಅಡಿಕೆ ಸ್ಪೆಷಲ್	65 ಗ್ರಾಂ

ಶಿಫಾರಸ್ಸಿನಂತೆ ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿದ ಸಮತೋಲನ ಪ್ರೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಸೂಳಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಅಡಕೆ ಮರದಿಂದ ಒಂದೂಪಾರೆ ಅಡಿ ದೂರದಲ್ಲಿ ಬೇರು ಕಾಣಿಸಿ ಮಣ್ಣಿನ ಬಳಕೆ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿ ಕಾಣಿಸಬಹುದಿರಿಂದ ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಮೇಲೆ ಕೊಟ್ಟಿ ಗೊಬ್ಬರ ಮುಚ್ಚಿಸಿ ಮಣ್ಣಿನ ಮುಚ್ಚಿ ತೇವಾಂಶ ಹಾವಿಯಾಗಿ ಹೋಗದಂತೆ ಸೋಗೆಯಿದೆ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ಚಳಿಗಾಲ ಮುಗಿದು ಬೇಸಿಗೆ ಸಮೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ತೋಟದ ಸುತ್ತಾ ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ಅಥವಾ ಅಗಸೆ ಸಸಿಯನ್ನು ತಡೆಗೊಡಿಯಂತೆ ಬೆಳೆಸಿ ಗಾಳಿ ತೋಟದ ಮುಖಾಂತರ ಹಾದುಹೋಗದಂತೆ ಮುಸ್ಸೆಜ್ಜಿರಿಕೆ ಕ್ರಮವಹಿಸುವುದರಿಂದ ಇರುವಂತಹ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ಕಾಪಾಡಬಹುದು. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಕಳೆನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಈ ಬಳಕೆ ಕಳೆನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆದಿರುವ ಮುಲ್ಲನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಹೊದಿಕೆ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ತಡೆದಿದಲು ಸಹಾಯ ಕಾಣಿಸಬಹುದು. ಇದರೊಂದಿಗೆ





# ತುಂಗಭದ್ರಾ

## ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ರೈತರಿಗೆ ನವೆಂಬರ್ 30 ರ ತನಕ

# ನೀರು

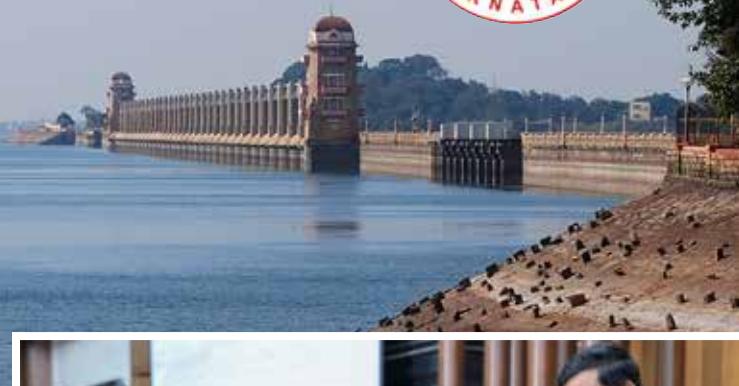
**ತುಂಗಭದ್ರಾ ಜಲಾಯಾಲ್ಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತ 53 ಟಿಎಂಸಿ ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆ ಇದ್ದು, ಎಡದಂಡೆ ಮುಖ್ಯಾಲ್ಯವೆಗೆ 4100 ಕ್ರೂಸೆಕ್ಸ್ ನಂತೆ ನ.30ರವರೆಗೆ ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನೀರು ಹರಿಸಲು ನಿರ್ಧಾರ ಕ್ಷೇಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ಕನ್ನಡ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಹಾಗೂ ಹಿಂದುಜಿಂದ ವರ್ಗಗಳ ಕಲ್ಪನ್ಯಾ ಇಲಾಖೆ ಸಚಿವರು ಆದ ತುಂಗಭದ್ರಾ ನೀರಾವರಿ ಸಲಹಾ ಸಮಿತಿ ಅಧ್ಯಕ್ಷ ಶಿವರಾಜ್ ತಂಗಡಗಿ ಅವರು ಅಕ್ಷೋಬರ್ 5 ನೇ ತಾರಿಖಿನಂದು ನಡೆದ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ.**

ಏಕಾಸಸೊಧದಲ್ಲಿ ಗುರುವಾರ ತಮ್ಮ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆದ ತುಂಗಭದ್ರಾ ಯೋಜನೆಯ ತುರ್ತು ನೀರಾವರಿ ಸಲಹಾ ಸಮಿತಿ ಸಭೆ ಬಳಿಕ ಸಚಿವರು ಸುದ್ಧಿಗೊಳ್ಳಿಯನ್ನು ಉದ್ದೇಶಿಸಿ ಮಾತನಾಡಿ ಈ ವಿಷಯ ಬಹಿರಂಗಪಡಿಸಿದರು.

ತುಂಗಭದ್ರಾ ಬಲದಂಡೆ ಮೇಲ್ಮೈಟ್ ಕಾಲುವೆಗೆ ನ.10ರವರೆಗೆ 1000 ಕ್ರೂಸೆಕ್ಸ್ ನಂತೆ(ಬಟ್ಟೆಬಿಟ್ಟಣಿಯಾಟೆರ ಟರಾಜ್), ಜಲಾಶಯದ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟ 1600ಅಡಿ ತಲುಪುವವರೆಗೆ ಲಭ್ಯತೆ ಆನುಸಾರ ಮುಂಬರುವ ಒಳಹರಿವಿನ ಪರಿಗಣಿಸಿ ಮುಂದುವರೆಸಲಾಗುವುದು ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದರು.

ಬಲದಂಡೆ ಕೆಳಮಟ್ಟಿದ ಕಾಲುವೆಗೆ ನ.30ರವರೆಗೆ 850 ಕ್ರೂಸೆಕ್ಸ್ ನ ಬದಲಾಗಿ 750 ಕ್ರೂಸೆಕ್ಸ್ ನಂತೆ, ತುಂಗಭದ್ರಾ ಎಡದಂಡೆ ಮೇಲ್ಮೈಟ್ ಕಾಲುವೆಗೆ ನ.30ರವರೆಗೆ 23 ಕ್ರೂಸೆಕ್ಸ್ ನಂತೆ ನೀರು ಹರಿಸಲಾಗುವುದು. ಉಳಿದಂತೆ ಇನ್ನು ರಾಯ ಬಸವಣ್ಣ ಕಾಲುವೆಗೆ ನ. 30ರವರೆಗೆ ಒಟ್ಟು ಕೊರತೆ ಬೀಳುವ ನೀರು 0.109 ಟಿಎಂಸಿ ಆಗಲಿದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಕಾಲುವೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಮಗಾರಿ ಕ್ಷೇಗೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಡಿ.10ರಿಂದ ಫೇ.10ರತನಕ ನೀರು ಸ್ಥಿತಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದು ಎಂದು ಸ್ವಾಪಡಿಸಿದರು.

ಜಲಾಶಯದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹ ಲಭ್ಯತೆ ಹಾಗೂ ರೈತರಿಗೆ ಈ ಹಿಂದೆ ತಾವು ನೀಡಿದ್ದ ಭರವಸೆಯಂತೆ ಈ ತೀರ್ಮಾನ ಕ್ಷೇಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ, ಪ್ರಸ್ತುತ ಡಾಂಂ ನಲ್ಲಿ ಇದು ಟಿಎಂಸಿ ನೀರು ಕೊರತೆ ಇದ್ದು, ಒಳಹರಿವಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ರೈತರು ಆತಂಕಪಡುವ ಆಗತ್ಯವಿಲ್ಲ ಎಂದರು.



ಆಂದ್ರ ಕೋಟಾದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗುವ ನೀರನ್ನು ನಮಗೆ ಬಿಡುವಂತೆ ಅಲ್ಲಿನ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಮನವಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು. ಈ ಹಿಂದೆ 2018ರಲ್ಲಿ ನೀರಿಗೆ ಸಮಸ್ಯೆಯಾದಾಗ ತೆಲಂಗಾಣ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಮನವಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡಾಗ ಅಲ್ಲಿನ ಸರ್ಕಾರ ಅವರ ಪಾಲಿನ ಒಂದು ಟಿಎಂಸಿ ಯಷ್ಟು ನೀರು ನೀಡಿತ್ತು. ಪ್ರಸ್ತುತ ಅಲ್ಲಿನ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಇಲ್ಲಿನ ವಾಸ್ತವ ಸ್ಥಿತಿ ಬಗ್ಗೆ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಡಲಾಗುವುದು ಎಂದು ವಿವರಿಸಿದರು.

### ರೈತರ ಹಿತ ಕಾಪಾಡಲು ಸರ್ಕಾರ ಬಧ್ಯ

ಈ ಹಿಂದೆ ಆಗಸ್ಟ್ ನಲ್ಲಿ ಸಲಹಾ ಸಮಿತಿ ಸಭೆ ನಡೆಸಿದ ನಮಗೆ 11 ಟಿಎಂಸಿ ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆ ಕೊರತೆ ಇತ್ತು. ಮಲೆನಾಡು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿದ್ದೇವು. ಸೂಕ್ತ ಮಳೆಯಾಗದ ಕಾರಣ ಇದೀಗ ನೀರಿಗೆ ಸಮಸ್ಯೆ ಏಡಾಗಿದೆ. ತುಂಗಭದ್ರಾ ಎಡದಂಡೆಯ ರೈತರು ಪ್ರಸ್ತುತ ಇದು ಲಕ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಭತ್ತ ಬೆಳೆದಿದ್ದಾರೆ. ಒಟ್ಟು 2,300 ಕೋಟಿಯಷ್ಟು ಬೆಳೆ ಇದೆ. ಆ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಉಳಿಸುವ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕಿದ್ದು, ರೈತರ ಹಿತ ಕಾಪಾಡಲಾಗುವುದು ಎಂದರು.

ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಸಚಿವರಾದ ಶರ್ಣು ಪ್ರಕಾಶ್ ಪಾಟೀಲ್, ಎನ್. ಎಸ್.ಬೋಸರಾಜ್, ಬಿ.ನಾಗೇಂದ್ರ, ಸಂಸದ ಕರ್ದಾ ಸಂಗ್ರಹಾಲಯ, ಎಚ್.ಆರ್.ಗೆಂಟ್, ಹಂಪನಗೌಡ ಬಾದಲ್ಿ, ಗಳೇಶ್, ರೈತ ಮುಖಿಂಡರು ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರು ಉಪಸ್ಥಿತಿರು. ●

ಪ್ರತಿ ಸಂಚಿಕೆಯ ಪ್ರಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಕ್ಷೇತ್ರ ಇಲಾಖೆಯ “ರೈತರಿಗೆ ಸಲಹೆ” ಈ ಸಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬರಗಾಲದ ಕಾರಣ ಪ್ರಕಟ ಮಾಡಿಲ್ಲ. ಬದಲಿಗೆ ಸರ್ಕಾರದ ವರದು ಸುಧಿಗಳನ್ನು ವಾಹಿನಿ ಓದುಗರಿಗಾಗಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.



# ರಾಜ್ಯದ ಎಲ್ಲಾ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು ಜಾಗತೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿವೆ.

## ಜಾಗತೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಮುಂದಿವೆ

**ರಾಜ್ಯದ ಎಲ್ಲಾ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು ಜಾಗತೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿವೆ.** ಅತ್ಯಾಧನಿಕ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ದಶಕಗಳಿಂದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುವಲ್ಲಿ ಮೈಲಿಗಲ್ಲು ಸಾಧಿಸಿವೆ ಎಂದು ವಿಶ್ವಾಂತ ಉಪ ಮಹಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಅರೆ-ಶಂಕ್ಷ ಉಪಾಧ್ಯಾತ್ಮವಾದ ಬೆಳಿಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ, ಹೃದರಾಬಾದ್ ಮತ್ತು ಮೈಸೂರಿನ ಜಿ.ಆರ್.ಎಸ್.ಎ. ಸಲಹಾ ಸೇವೆಗಳ ಸಹ-ಸಂಸ್ಥಾಪಕರಾದ ಸಿ.ಎಲ್. ಲಕ್ಷ್ಮಿಪತಿ ಗೌಡ ಅವರು ತಿಳಿಸಿದರು.

ಜಿಕೆವಿಕೆ ಆವರಣದ ಡಾ.ಬಾಬು ರಾಜೇಂದ್ರ ಪ್ರಸಾದ್ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಮಾರ್ಮೇಶ ಭವನದಲ್ಲಿ 58ನೇ ಸಂಸ್ಥಾಪನಾ ದಿನಾಚರಣೆಯನ್ನು ಉದ್ಘಾಟಿಸಿ, ಪ್ರಶ್ನೀ ವಿಶರಿಸಿ ಮಾತನಾಡಿದ ಅವರು ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ಕನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮತ್ತು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ಈ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ವಿಶ್ವಾಧಿಕರಣ ದೇಶ, ವಿದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಆರ್ಥಿಕ ಅಂಡ್ ಡಿ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವದ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದರು.

ಬೆಳೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು ಮತ್ತು ಒಳಭೂಮಿ ಬೆಳೆ ಸುಧಾರಣೆ ಶಾಖಾನೀಯವಾಗಿದೆ. ಯುವಾಂಶ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ವಿವಿಧ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಗಾಗಿ ಹಲವು ಹೊಸ ಬೆಳೆ ತಳಿಗಳನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಸ ತಳಿಗಳ ಸಂಶೋಧನೆಯು ಇನ್ನಷ್ಟು ಆಗಬೇಕು. ಸ್ವಧಾರತ್ತೆ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುವುದರಲ್ಲಿ ಸತತ ಪ್ರಯತ್ನವಿರಬೇಕು ಎಂದರು.

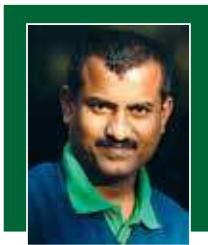
ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರವಾದ ಅರೆ-ಶಂಕ್ಷ ಉಪಾಧ್ಯಾತ್ಮವಾದ ಬೆಳಿಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ನನ್ನ 4 ದಶಕಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ಸಾಗಿತ್ತು. ದೇಶ ವಿದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯ ವಿಸ್ತರಣೆ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳಾದಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ್ದೇನೆ. 2020 ಕೋವಿಡ್ ಸಾಂಕುಮಿಕ ರೋಗದ ನಂತರ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಾಂದಿಗಿನ ನನ್ನ ಸಂವಹನಗಳು ಬಹಳ ಸೀಮಿತವಾಗಿವೆ ಎಂದರು.

ವಿಶ್ವಾಧಿಕರಣ ಪದವಿ ಕೋಸ್‌ರ್‌ಗೆ ಸೇರುವ ಮತ್ತು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಿಂದ ಪದವಿ ಪಡೆಯುವ ಸಮಯದ ನಡುವೆ ಶೇ. 25 ರಷ್ಟು ಹೊಸ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಜ್ಞಾನವು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಶಿಕ್ಷಕರು ಬೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ವಿಶ್ವಾಧಿಕರಣ ಆಧುನಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರೆದು ದೇಶಕ್ಕೆ ಕೀರ್ತಿ ತರಬೇಕು ಎಂದರು.

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹೊಸ ಶಿಕ್ಷಣ ನೀತಿಯು ಕೇವಲ ಮುಸ್ತಕಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತವಾಗದ ಜ್ಞಾನಾರ್ಥನೆಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ವಿಶ್ವಾಧಿಕರಣ ಭವಿಷ್ಯವು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದರು.

ಬೆಂಗಳೂರು ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಕುಲಪತಿಗಳಾದ ಡಾ. ಎಸ್.ವಿ. ಸುರೇಶ, ಅವರು ಮಾತನಾಡಿ, ಸಂಸ್ಥಾಪನಾ ದಿನವನ್ನು ಆಚರಿಸುವುದರಿಂದ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಏಳಿಗೆಗೆ ಶ್ರಮಿಸಿದವರನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಕೊಳ್ಳಲು ಸದಾವಕಾಶವಾಗಿದೆ. ಬೀಜ ಮಾರ್ಕೆಟ್ ಸರಪಳಿಯಲ್ಲಿನ ಅಡೆತಡೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಈ ವರ್ಷದಿಂದ ಕೃಷಿಮೇಳದಲ್ಲಿ ಬೀಜ ಮೇಳವನ್ನು ಆಯೋಜಿಸಲು ರೂಪ್ರೇಷೆಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರಿ - ಖಾಸಗಿ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದಲ್ಲಿ ಬೀಜ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಕ್ರಮಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು. ವಿದೇಶ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳ ಜೊತೆ ಒಡಂಬಡಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದಲ್ಲಿ ಪಡೆಯುವ ಅವಕಾಶ ಕಲಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಣೆ, ಕೃಷಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ ಅನೇಕ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಮೂಲಕ ರ್ಯಾತರ ಏಳಿಗೆಗೆ ಶ್ರಮಿಸುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದರು.

ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಖಾಸಗಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಮತ್ತು ವಿಶ್ವಾಧಿಕರಣ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದರು.



ಸಂಪಾದಕ

ಶ್ರೀಯ ರೈತ ಬಂಧುಗಳೇ,

## ಪ್ರಕೃತಿಯ ಮುನಿಸಿಗೆ – ಸಾಲದ ಹೊರೆಗೆ ರೈತನ ಬಲಿಯನ್ನು ಸಹಿಸಲಾಗದು.

ಅಕ್ಟೋಬರ್ 6, 2023 ರಂದು ಜೆಕನ್ ಹೆರಾಲ್ಡ್ ಪತ್ರಿಕೆಯ ವರದಿಯೊಂದು ಎದೆ ನಡುಗಿಸಿತು. ತೊಗರಿ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಸರಾದ ಕಲ್ಪಗಿರ್ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರು ಕೈಕೊಟ್ಟು ಬೆಳೆ ನಷ್ಟವಾಗಿ, ಸಾಲದ ಹೊರೆಯನ್ನು ತಡೆಯಲಾರದೆ ರೈತರ ಸರಣಿ ಆತ್ಮಹತ್ಯೆಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ ಎಂಬ ವರದಿ ಅದು. ಕಲ್ಪಗಿರ್ ಒಂದು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಳೆದ ಜೂನ್ ನಿಂದ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಕೊನೆಯವರೆಗೆ ಸಾಲದ ಸುಳಿಯಲ್ಲಿದ್ದ 29 ರೈತರು ಆತ್ಮಹತ್ಯೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವುದಾಗಿ ಕಲ್ಪಗಿರ್ ಜಿಲ್ಲಾ ಕ್ರೊಂ ರೆಕಾರ್ಡ್ ಬ್ಯಾರೋ ವರದಿ ಮಾಡಿದೆ. ಜೂನ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ 3 ರೈತರು, ಜುಲೈನಲ್ಲಿ 5, ಆಗಸ್ಟ್ ಮಾಸದಲ್ಲಿ 7 ಮತ್ತು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಮಾಸದಲ್ಲಿ 14 ರೈತರ ಆತ್ಮಹತ್ಯೆಗಳಾಗಿವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಕಳೆದ ಏಪ್ರಿಲ್‌ನಿಂದ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ 251 ರೈತರು ಆತ್ಮಹತ್ಯೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವುದಾಗಿ ವರದಿಗಳು ಹೇಳುತ್ತಿವೆ.

ಮುಂಗಾರು ಕೈಕೊಟ್ಟಿ ಕಾರಣ ಬೆಳೆ ನಷ್ಟ ಅನುಭವಿಸಿದ ಕಲ್ಪಗಿರ್ ರೈತರು ಹಿಂದಿನ ವರ್ಷ ವಿವರೀತ ಮಳೆಯಿಂದಾಗಿ ಬೆಳೆ ಕಳೆದುಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಇದು ಗಾಯದ ಮೇಲೆ ಬರೆ ಎಳೆದಂತಾಗಿದೆ. ತೊಗರಿ ಬೆಳೆಯುವ ಇತರೆ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಾ ರೈತರ ಆತ್ಮಹತ್ಯೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಿತ್ತಿರುವುದು ವರದಿಗಳಿಂದ ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಜೂನ್ ನಿಂದ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ವರೆಗೆ ಬೀದರ್ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ 35 ರೈತರು, ವಿಜಯಪುರದಲ್ಲಿ 21 ರೈತರು ಮತ್ತು ಯಾದಗಿರಿಯಲ್ಲಿ 21 ರೈತರು ಆತ್ಮಹತ್ಯೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಕಲ್ಪಗಿರ್‌ಯಲ್ಲಿ 5,95,250 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ತೊಗರಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುವ ಪ್ರದೇಶದ ಶೇಕಡಾ 69 ರಷ್ಟು ಮಾತ್ರ. ಒಂದು ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ ಶೇಕಡಾ 33 ರಷ್ಟು ತೊಗರಿ ಪ್ರದೇಶ ಮಳೆ ಇಲ್ಲವಾಗಿ ತೀವ್ರ ಹಾನಿಗೊಳಗಾಗಿರೆ. ಅಸಹಜ ಮುಂಗಾರಿನ ಕಾರಣ ಬೀದರ್, ರಾಯಚೂರು ಹಾಗೂ ಯಾದಗಿರಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆ ನಷ್ಟವಾಗಿದೆ. ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಅಂತ್ಯಕ್ಕೆ ನಾಲ್ಕು ಅಡಿ ಬೆಳೆಯಬೇಕಿದ್ದ ತೊಗರಿ ಸಸ್ಯಗಳು ಕೇವಲ ವರದು ಅಡಿ ಬೆಳೆದಿವೆ ಎಂದು ತಜ್ಜರು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಇದು ಇಳವರಿ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ತೀವ್ರ ದುಪ್ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟುಮಾಡಲಿದೆ. ಮಳೆ ಮುನಿಸಿಗೆ ಮನುಜನ ಅಂತ್ಯವಾಗುತ್ತಿರುವ ಕಾಲಕ್ಕೆ ನಾವೆಲ್ಲಾ ಸಾಕ್ಷಿಯಾಗುತ್ತಿದ್ದೇವೆ.

ಜೀವಗ್ರಿ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಬಾಳಪ್ಪ ಕೆಂಬಾವಿ ತಮ್ಮ ಏಳು ಎಕರೆಯಲ್ಲಿ ತೊಗರಿ ಹಾಗೂ ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯಲು 6 ಲಕ್ಷ ರೂಗಳನ್ನು ಬ್ಯಾಂಕಿನಲ್ಲಿ ಸಾಲಪಡೆದಿದ್ದರು, ಬೆಳೆ ನಷ್ಟವಾದ ಕಾರಣ ಸಾಲದ ಹೊರೆ ತಾಳಲಾರದೆ ಬಾವಿಗೆ ಹಾರಿ ಆತ್ಮಹತ್ಯೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವುದಾಗಿ ಅವರ ಮುಗ ಮಾರಪ್ಪ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.

ಜೀವಗ್ರಿಯ ಮನಸಿವಂಗಿ ಗ್ರಾಮದ 28 ವರ್ಷದ ಯಾವ ರೈತ ಗುರು ರೇವಣಿಸಿದ್ದ ಪ್ರಜಾರ್ ಸಾಲ ವಸೂಲಾತಿಗೆ ಬ್ಯಾಂಕ್ ನಿಂದ ಬಂದ ಒತ್ತಡ ತಾಳಲಾರದೆ ನೇರುಬಿಗಿದು ಆತ್ಮಹತ್ಯೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವುದಾಗಿ ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ.

ರೈತರು ಬೆಳೆಗಾಗಿ ಮಾಡಿದ ಸಾಲ ವಸೂಲಾತಿಗೆ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಗಳು ಒತ್ತಡ ಹೇರಬಾರದು. ಹಾಗೇನಾದರೂ ಒತ್ತಡ ಹೇರಿದರೆ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದಾಗಿ ಬಂದು ಹೋಗುವ ಎಲ್ಲಾ ಸರ್ಕಾರಗಳೂ ಹೇಳುವುದನ್ನು ನಾವೆಲ್ಲಾ ಕೇಳುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ವರದಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಆದರೆ ವಾಸ್ತವವೇ ಬೇರೆ ಇದೆ. ಬರಗಾಲ, ಬೆಳೆ ನಷ್ಟ ಸಾಲದ ಸುಳಿಯಲ್ಲಿ ಸಿಲುಕಿರುವ ರೈತರ ರಕ್ಷಣೆಗೆ ಸರ್ಕಾರ ಮುಂದಾಗಬೇಕು. ರೈತರು ಯಾವುದೇ ಮೂಲದಿಂದ ಪಡೆದಿರುವ ಸಾಲವನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸಲು ಆಗತ್ಯ ಕಾಲಾವಕಾಶ ಸಿಗಬೇಕು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಸರ್ಕಾರದ ಮದ್ಯಾಧಿಕ್ಕೆ ತೀವ್ರ ಆಗಬೇಕಿದೆ. ಆಗ ಮಾತ್ರ ಸ್ವಾಭಿಮಾನಿ ರೈತನಿಗೂ ಬದುಕುವ ಭರವಸೆ ಸಿಗಬಹುದು. ಆ ಬಗ್ಗೆ ಸರ್ಕಾರ ಚಿಂತಿಸಲೀ ಎಂದು ಒತ್ತಾಯಿಸುತ್ತೇವೆ.

ನಾಗೇಶ್ ಕೆ. ಎನ್.

# ಮಾಲ್ಟಿಪ್ಲೆಕ್ಸ್

# ಜೀವಾಯುಷ್

ಜ್ಯೋತಿರ್ವಿಕ ಪ್ರಯೋಧಕ

ಮಾಲ್ಟಿಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ಜೀವಾಯುಷ್ ಉತ್ಸನ್ದರ್ಭ ಘೋಮಿಕ್ ಅಥ್ವ, ಘಲ್ಲಿಕ್ ಅಥ್ವ,  
ಪ್ರಥಾನ ಪ್ರೋಫೆಶನಲ್ ಹಾಗೂ ಲಘುಪ್ರೋಫೆಶನಲ್ ಗಳು ಸಮತೋಲನವಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದು  
ಸಸ್ಯಗಳು ಸುಲಭದಲ್ಲಿ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ರೂಪದಲ್ಲಿವೆ.



ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿ  
ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 100 ಗ್ರಾಂ  
ಭೂಮಿ ತೋಯಿಸಲು  
ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ 0.5 ಗ್ರಾಂ  
ಸಸ್ಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ವಿವಿಧ  
ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡಬೇಕು

- ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ ಅಥವಾ  
ಸಸ್ಯ ನಾಟ ಮಾಡಿದ  
10-15 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ
- ಹೂವು ಮೂಡುವ ಮುನ್ನ
- ಕಾಯಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ  
ಹೊಂದುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ

## ಉಪಯೋಗಗಳು

- ಮೊಳಕೆ ಪ್ರಮಾಣ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ
- ದೃಷ್ಟಿಸಂಶೋಷಣೆ ಕ್ರಿಯೆ ಹೆಚ್ಚಿತ್ತದೆ
- ಸಸ್ಯಗಳು ಪ್ರಾಣಿಗಳಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ
- ಹೂವುಗಳ ಪ್ರಮಾಣ, ಕಾಯಿ/ಕಾಳು  
ಕಚ್ಚುವ ಪ್ರಮಾಣ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ
- ಇಲ್ಲವರಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹಾಗೂ  
ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಿತ್ತದೆ

# ಮಾಲ್ಟಿಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ಅಷ್ಟಿಡ್‌ನ್‌ವೆನ್

ಯೂರಿಯಾ ನೈಟ್ರೋಜನ್ (16.5%), ಅಮೋನಿಕಲ್ ನೈಟ್ರೋಜನ್ (7.5%) ಮತ್ತು  
ನೈಟ್ರೋಜನ್ (7.5%). ಒಟ್ಟಾರೆ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಪ್ರಮಾಣ 32% ಉಳ್ಳ ಉತ್ಪನ್ನವಿದು.



## ಉಪಯೋಗಗಳು

- ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮೂರು ವಿಧಾ ಸಾರಜನಕಗಳಾದ ಯೂರಿಯಾ ನೈಟ್ರೋಜನ್, ಅಮೋನಿಕಲ್ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತು ನೈಟ್ರೋಜನ್ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಈ ಉತ್ಪನ್ನದಲ್ಲಿವೆ.
- ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ವೇಗವಾಗಿ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
- ಸಾರಜನಕದ ಮೂಲವಾಗಿ ಇದು ತೆಲವು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿ.
- ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಸದ್ಯಧಾರಣೆ ಬೇಕಿಯುತ್ತದೆ. ಎಲೆಗಳು ವಸಿರು ಹಂಬಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ತನ್ನಲ್ಲಿ ದೃಢಿಸಂಶೋಧನೆ ಕ್ರಿಯೆ ಹೆಚ್ಚಿತದೆ.
- ಬೇಕಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹಾಗೂ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಿತದೆ.