ಸುಭಾಷ್ ಪಾಳೇಕರರ ಶೂನ್ಯ ಬಂಡವಾಳದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ

ಹದಿನೈದನೇ ಮುದ್ರಣಕ್ಕೆ ಮುನ್ನ

ಪರಿಷ್ಕರಣೆಗೂ ಆಸ್ಪದವೀಯದ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಈ ಕೃತಿ ಹದಿನೈದನೇ ಮುದ್ರಣ ಕಾಣುತ್ತಿದೆ. ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯೆಡೆಗೆ ತಮಗಿರುವ ತಪನೆಗೆ ಇದು ಕುರುಹು. ಸುಭಾಷ್ ಪಾಳೇಕರರ ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿ ಅರಿಯುವ ಯಾರೂ ಕೂಡ ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಎಂಡೋಸಲ್ಫಾನ್ ಮತ್ತು ಎನ್.ಪಿ.ಕೆ. ಗಳಿಗಾಗಿ ಗೊಬ್ಬರದ ಅಂಗಡಿಗಳ ಮುಂದೆ ಸಾಲುಗಟ್ಟಿ ನಿಲ್ಲುವುದಿಲ್ಲ. ಅವರ ಜೀವಾಮೃತ ಎಲ್ಲರ ಬಾಳಲ್ಲೂ ನೆಮ್ಮದಿ ಮತ್ತು ಸಮೃದ್ಧಿಗಳನ್ನು ತರಲಿದೆ. ಕೃತಿಯನ್ನು ಆದರದಿಂದ ಬರಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ತಮ್ಮೆಲ್ಲರಿಗೂ ನನ್ನ ನಮಗಳು.

– ಸ್ವಾಮಿ ಆನಂದ್

೨೦೦೫ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಸಾಹಿತ್ಯ ಅಕಾಡೆಮಿ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದ ಕೃತಿ.

ಸುಭಾಷ್ ಪಾಳೇಕರರ ಶೂನ್ಯ ಬಂಡವಾಳದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ : Message from Mr. Subhas Palekar

Though our country is agrarian, farming sector is the most negleted sector in our country. Our Policy makers never gave the importance it deserved. Today we have reached a stage where our farmers are committing suicide on a regular scale. It is the need of the hour to set right the wrongs of our policy makers. To achieve that purpose, natural farming is the only way.

Journalism is the heart of society. And, therefore, it is the commitment of journalism to take all the issues concerning producers and consumers. And Swami Anand has taken the responsibility of informing and educating rural society regarding zero budget natural farming. I compliment him for his work.

ನೇಗಿಲ ಯೋಗಿ

ನೇಗಿಲ ಹಿಡಿದಾ ಹೊಲದೊಳು ಹಾಡುತ
ಉಳುವಾ ಯೋಗಿಯ ನೋಡಲ್ಲಿ.

ಫಲವನು ಬಯಸದ ಸೇವೆಯೆ ಪೂಜೆಯು
ಕರ್ಮವೆ ಇಹಪರ ಸಾಧನವು.

ಕಷ್ಟದೊಳನ್ನವ ದುಡಿವನೆ ತ್ಯಾಗಿ
ಸೃಷ್ಟಿನಿಯಮದೊಳಗವನೇ ಭೋಗಿ.

ಲೋಕದೊಳೇನೇ ನಡೆಯುತಲಿರಲಿ
ತನ್ನೀಕಾರ್ಯವ ಬಿಡನೆಂದೂ:
ರಾಜ್ಯಗಳುದಿಸಲಿ ರಾಜ್ಯಗಳಳಿಯಲಿ,
ಹಾರಲಿ ಗದ್ದುಗೆ ಮುಕುಟಗಳು,
ಮುತ್ತಿಗೆ ಹಾಕಲಿ ಸೈನಿಕರೆಲ್ಲ,
ಬಿತ್ತುಳುವುದನವ ಬಿಡುವುದೆ ಇಲ್ಲ.

ಬಾಳಿತು ನಮ್ಮೀ ನಾಗರಿಕತೆ ಸಿರಿ
ಮಣ್ಣುಣಿ ನೇಗಿಲಿನಾಶ್ರಯದಿ;
ನೇಗಿಲ ಹಿಡಿದಾ ಕೈಯಾಧಾರದಿ
ದೊರೆಗಳು ದರ್ಪದೊಳಾಳಿದರು.
ನೇಗಿಲ ಬಲದೊಳು ವೀರರು ಮೆರೆದರು,
ಶಿಲ್ಪಿಗಳೆಸೆದರು ಕವಿಗಳು ಬರೆದರು.

ಯಾರೂ ಅರಿಯದ ನೇಗಿಲ ಯೋಗಿಯೆ
ಲೋಕಕೆ ಅನ್ನವನೀಯುವನು.
ಹೆಸರನು ಬಯಸದೆ ಅತಿ ಸುಖಕೆಳಸದೆ
ದುಡಿವನು ಗೌರವಕಾಶಿಸದೆ.

ನೇಗಿಲ ಕುಳದೊಳಗಡಗಿದೆ ಕರ್ಮ;
ನೇಗಿಲ ಮೇಲೆಯೆ ನಿಂತಿದೆ ಧರ್ಮ.

– ಕುವೆಂಪು

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ : ಇದು ನಿಜಕ್ಕೂ ಪ್ರಕೃತಿ ಪವಾಡ ಬೇಸಾಯ

ಮೊನ್ನೆ ಕುವೆಂಪುನಗರ ಸರ್ಕಲ್ ಬಳಿ ಹೋದಾಗ ಅಲ್ಲಿ ನೂರಾರು ಜನ ನಿಂತಿದ್ರು. ಅವರೆಲ್ಲ ಹಳ್ಳಿಗಳಿಂದ ಕೂಲಿಗಾಗಿ ಧಾವಿಸಿ ಬಂದವರು. ಅವ್ರ ಕಣ್ಣಲ್ಲಿ ಕಣ್ಣಿಟ್ಟು ನೋಡೋ ಧೈರ್ಯ ನನಗೆ ಬರ್ಲಿಲ್ಲ. ಈ ಮಾತನ್ನು ಯಾಕೆ ಹೇಳ್ತಾ ಇದ್ದೀನಿ ಅಂದ್ರೆ – ವೆಸ್ಟ್‌ಇಂಡೀಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯರನ್ನು ಕೂಲಿಗಳು ಅಂತ ಕರೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಇದು ಇಲ್ಲಿ ಇದೇ ರೀತಿ ಮುಂದುವರಿದರೆ ಹಳ್ಳಿಗರನ್ನು ಹಳ್ಳಿಗರೆಂದಲ್ಲ 'ಕೂಲಿಗಳು'- ಎಂದು ಕರೆಯುವ ದಿನ ಬಹಳ ದೂರವಿಲ್ಲ. ಇದು ನನಗೆ ಬಹಳ ಯಾತನೆ ಆಗಿ ಕಾಣಿಸ್ತಾ ಇದೆ. ಇಂದು ಬದಲಾವಣೆಯ ವೇಗ ಜಾಸ್ತಿ ಆಗಿದೆ. ಹಿಂದೆ ಒಂದು ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಹತ್ತು ವರ್ಷ ತಗೊಂಡ್ರೆ ಈಗ ಅದೇ ಬದಲಾವಣೆ ಒಂದು ವರ್ಷ ಮಾತ್ರ ಸಾಕು. ಇದು ನನ್ನ ಯಾತನೆಗೆ, ಆತಂಕಕ್ಕೆ ಕಾರಣ.

ಇಷ್ಟು ಹೊತ್ತಿಗಾಗ್ಲೇನೆ ಹಳ್ಳಿಗಳು ದಿವಾಳಿಯೆದ್ದು ಹೋಗಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಆದ್ರೆ ಗ್ರಾಮೀಣ ಭಾರತದ ಮಹಿಳೆಯರು ಹಳ್ಳಿಗಳ ನೊಗ ಹೊತ್ತು ನಿಂತ ಪರಿಣಾಮ ಹಳ್ಳಿಗಳು ಉಳಿದುಕೊಂಡಿವೆ. ಮಹಿಳೆಯರು ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಮಾಡ್ಕೊಂಡು, ಸಣ್ಣಪುಟ್ಟ ರಚನಾತ್ಮಕ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು

ಮಾಡ್ಕೊಂಡು, ಪರಸ್ಪರ ಆರ್ಥಿಕ ಸಹಕಾರ ಮಾಡ್ಕೊಂಡು ಹಳ್ಳಿಗಳ ಮಾನ ಉಳುಸುದ್ರು, ಹಳ್ಳಿಗಳ ಗಂಡಸರ ಮಾನ ಕೂಡ ಕಾಪಾಡಿದ್ರು. ಇಲ್ದೆ ಹೋಗಿದ್ರೆ ಇಷ್ಟೊತ್ತಿಗೆ ಹಳ್ಳಿಗಳು ಪಾಪರ್ ಆಗುತ್ತಿದ್ದವೇನೊ. ಇವತ್ತು ೭೦ ಭಾಗ ಭಾರತ, ಅಂದ್ರೆ ಗ್ರಾಮೀಣ ಭಾರತ, ಮಲಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಬಡಿದು ಎಬ್ಬಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಚಾವುಟಿ ಏಟು ಕೊಟ್ಟು ಎಬ್ಬಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಈ ಚಾವುಟಿ ಏಟು ಕೊಡುವಂಥ ಕೆಲಸವನ್ನು ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ರಚನಾತ್ಮಕ ಕೆಲಸ ಮಾಡ್ತಿರೊ ಮಹಿಳಾ ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೆ ಮಾಡಿ ಕಾಪಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ದಾರಿ ಇಲ್ಲ.

ಇವತ್ತು ವ್ಯವಸಾಯ ತುಂಬಾ ನಷ್ಟದ ವ್ಯವಹಾರ ಆಗಿದೆ. ಇಂದು ಇಡೀ ಹಳ್ಳಿಗೆ ಹಳ್ಳೀನೆ ತನಗೆ ತಾನೇ ನೇಣು ಹಾಕಿಕೊಳ್ಳೋಕೆ ಯಾವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಇರಬೇಕೊ ಆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಇದೆ. ಆದರೆ ಪ್ರಕೃತಿ ಯಾವ ಯಾವ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಾಪಾಡುತ್ತೊ ಹೇಳಕ್ಕಾಗಲ್ಲ. ಇದೀಗ ಆ ಕಾಪಾಡುವ ಪ್ರಕೃತಿ ಪಾಳೇಕರ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ.

ಪಾಳೇಕರರ ಈ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಯಾವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ, ಯಾವ ಮಾತುಗಳಲ್ಲಿ ಅರ್ಥೈಸಿ ಹೇಳಬೇಕೊ ತಿಳಿಯುತ್ತಿಲ್ಲ. ಇದನ್ನು ಪವಾಡ ಅನ್ನಬೇಕೊ ಅಥವಾ ವರ ಅನ್ನಬೇಕೊ ನನಗೆ ಅರ್ಥ ಆಗ್ತಾ ಇಲ್ಲ. ಯಾಕೆಂದರೆ ನಿನ್ನೆತಾನೆ ಬನ್ನೂರು ಕೃಷ್ಣಪ್ಪನವರ ತೋಟ ನೋಡಲು ಹೋಗಿದ್ದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಬಾಳೆಯ ಎರಡನೆಯ ಕೂಳೆ ಬೆಳೆ ನೋಡ್ದೆ. ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಸೋಕಿಸಿಲ್ಲ. ಎರೆಗೊಬ್ಬರ, ತಿಪ್ಪೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನೂ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹಾಕಿಲ್ಲ. ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕ, ಕಳೆನಾಶಕ ಬಳಸಿಲ್ಲ. ಮಿಗಿಲಾಗಿ ನೀರಿನ ಬಳಕೆ- ನಾವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಾಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಬಳಸುತ್ತೀವಲ್ಲ; ಅದರ ಹತ್ತನೇ ಒಂದು ಭಾಗ ಮಾತ್ರ ಬಳಸಿರೋದು. ಆದರೆ ಫಸಲು ಎಷ್ಟಿತ್ತೆಂದರೆ ಸರಾಸರಿ ಕನಿಷ್ಠ ಹದಿನೈದು ಕೆಜಿ ಮತ್ತು ಅಪರೂಪದ ಗೊನೆಗಳು ಮೂವತ್ತು ಕೆಜಿ, ನಲವತ್ತು ಕೆಜಿಯ ಗೊನೆಗಳೆಲ್ಲ ಇದ್ದು. ಈ ಪವಾಡ ಹೇಗಾಯ್ತು?

ಈ ಪವಾಡ ಸಂಭವಿಸಲು ಕಾರಣಗಳೇನು ಅನ್ನುವುದರ ಕುರಿತು ಈ ಕೃತಿ ಹೇಳುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ನಾನಿದರ ನಾಡಿ ಹಿಡಿದು ಹೇಳುವುದಿಷ್ಟೆ. ಸಗಣಿ ಬಿದ್ದಿರೊ ಜಾಗವನ್ನು ತಾವು ನೋಡಿರಬಹುದು. ಒಂದು ದಿನ ಬಿಟ್ಟು ಸಗಣಿಯನ್ನು ಪಕ್ಕಕ್ಕೆ ಸರಿಸಿ ನೋಡಿ. ಆ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ತೂತುಗಳೂ ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ. ಅಂದ್ರೆ ಅಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯ ಅಂತರಂಗಕ್ಕೂ ಭೂಮಿಯ ಬಹಿರಂಗಕ್ಕೂ ನಡುವೆ ದಾರಿಗಳು ಉಂಟಾಗಿವೆ. ಇಷ್ಟು ಮಾಡಿದ್ರೆ ಆ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ರಂಜಕ ಸಿಗುತ್ತೆ, ಪೊಟಾಷ್ ಸಿಗುತ್ತೆ, ಇನ್ನು ಏನೇನೋ ಎಲ್ಲವೂ ಸಹಜವಾಗಿ ಸಿಗುತ್ತವೆ.

ನಾವು ರಾಸಾಯನಿಕ ಬಳಸಿ, ಬಳಸಿ ಭೂಮಿ ಕಣ್ಣು ಮುಚ್ಚಿಕೊಂಡಿದೆ. ನಮ್ಮ ರೈತ ಕೂಡ ಕಣ್ಣು ಮುಚ್ಚಿಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆ. ಅವರ ಕಣ್ಣು ತೆರೆಸುವ ಕೆಲಸ ಈ ಮೂಲಕ ಆಗಬೇಕು. ರೈತನ ಕಣ್ಣು ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಕಣ್ಣು ಎರಡನ್ನೂ ತೆರೆಸುವ ಕೆಲಸ ಆದರೆ ಈ ಪವಾಡ ಸಂಭವಿಸುತ್ತೆ. ಈ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನದ ವರ ಯಾವುದಪ್ಪ ಅಂದರೆ… ಅರ್ಧ ಎಕರೆಯಲ್ಲಿ, ಒಂದ್ ಎಕ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡಿದರೆ ಸಾಕು- ರೈತ ಅತ್ಯಂತ ಗೌರವಯುತವಾಗಿ, ಸ್ವಾವಲಂಬಿಯಾಗಿ ಬದುಕನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದು. ಇದು ಬೆಲೆ ಕಟ್ಟಲಾರದಂಥ ಸಂಗತಿ.

ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲೇ ನಾವು ಪಾಳೇಕರರ ಕೃಷಿಯನ್ನು ನಮ್ಮ ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನಾಗಿ ಸ್ವೀಕರಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಈ ವಿಷಯವಾಗಿ ನನ್ನಲ್ಲಿ ಅಪಾರವಾದ ಧನ್ಯತಾಭಾವ ಇದೆ. ಇನ್ಮುಂದೆ ನಾನು ಈ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಕೇವಲ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ಅನ್ನೋದಿಲ್ಲ. ಬದಲಾಗಿ 'ಪಾಳೇಕರ್ ಪ್ರಕೃತಿ ಪವಾಡ ಬೇಸಾಯ' ಅಂತ ಕರೆಯೋದಕ್ಕೆ ಇಷ್ಟಪಡ್ತೀನಿ. ಯಾಕಂದ್ರೆ ಪವಾಡನೆ ಆಗಿದೆ ಇದು. ದಯವಿಟ್ಟು ತಾವು ಈ ಕೃಷಿಯ ಬೆರಗನ್ನು ನೋಡಬೇಕು. ಮಾಧ್ಯಮದವರು ದಯವಿಟ್ಟು ಇದನ್ನು ಪ್ರಚಾರ ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ಸಾರ್ಥಕವಾದ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ತಾವೂ ಒಂದಾಗಬೇಕು. ನಾವೀಗ ಪ್ರತಿ ಗ್ರಾಮಪಂಚಾಯ್ತಿ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಹತ್ತು ಜನರ ಸಮಿತಿ ಮಾಡಿ- ಈ ಕೃಷಿ ಬಗೆಗೆ ತಿಳಿಸಿ- ರಚನಾತ್ಮಕ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗುವಂತೆ ಪ್ರೇರೇಪಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಈ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ತಾವೆಲ್ಲರೂ ಭಾಗಿಗಳಾಗಬೇಕೆಂದು ನಾನು ಕೋರುತ್ತೇನೆ.

ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಗೊತ್ತು ಬೇಸಾಯದ ಕುರಿತು ಒಂದು ಗಾದೆ ಇದೆ. ಬೇಸಾಯ ಅಂದ್ರೆ 'ನಾಸಾಯ, ನೀಸಾಯ, ಮನೆಮಂದಿಯೆಲ್ಲ ಸಾಯ' ಅಂತ. ಈ ಗಾದೇನ ಈ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ಸುಳ್ಳು ಮಾಡುತ್ತೆ ಅನ್ನೋ ನಂಬಿಕೆ ನನಗಿದೆ. ನಾವಿದನ್ನ ವ್ಯಾಪಕಗೊಳಿಸಿದ್ರೆ ಸಾಯುವವನು ಅಥವಾ ಆತ್ಮಹತ್ಯೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವವನು ರೈತ ಅಲ್ಲ. ಬದಲಿಗೆ ಇಲ್ಲಿ ರಸಗೊಬ್ಬರ ಆತ್ಮಹತ್ಯೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೆ, ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕಗಳು ಆತ್ಮಹತ್ಯೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳು, ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಬೀಜಗಳು, ಸಾಲಗಳೂ ಆತ್ಮಹತ್ಯೆ ಮಾಡಿ ಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ಸದ್ದಿಲ್ಲದ ಕ್ರಾಂತಿ ಇದೆ. ಈ ಕ್ರಾಂತಿಯಿಂದ ರಸಗೊಬ್ಬರ, ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜ, ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕಗಳ ಬಹುರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಂಪನಿಗಳು ತಂತಾನೆ ನಾಶವಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಸ್ಥಳೀಯತೆ ಎಲ್ಲಕ್ಕೂ ಉತ್ತರ ಆಗುತ್ತೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣರಾದ ಸುಭಾಷ್ ಪಾಳೇಕರರ ದಾರ್ಶನಿಕತೆಗೆ ನಾನು ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸುವೆ.

ಜೊತೆಗೆ ನನ್ನ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು ಸ್ವಾಮಿಆನಂದ್‌ರವರಿಗೂ ಸಲ್ಲುತ್ತವೆ. ಒಂದು ದಿನ ಫೋನ್ ಮಾಡಿದ ಆನಂದ್ 'ಅಯ್ಯೊಯ್ಯೋ ನಿಮ್ಮ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೆಲ್ಲ ಬಗೆಹರಿಯಿತು ಸಾರ್' ಅಂದರು. ನನಗೆ ಗಾಬರಿ ಆಯಿತು. ಏನು ಸಮಾಚಾರ ಎಂದು ಕೇಳಿದೆ. ಅವರಿಂದ ನೇರ ಉತ್ತರ ಬರಲಿಲ್ಲ. ಬದಲಾಗಿ 'ನಿಮ್ಮ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಈಗ ಚಿನ್ನ ಬೆಳೆಯಬಹುದು' ಎಂದರು.

'ಅಯ್ಯೋ ಭೂಮೀನ ನೀವೇ ತಕ್ಕೊಂಡು ಸ್ವಲ್ಪ ಚಿನ್ನ ಕೊಡಿ' ಅಂದೆ.

ನನ್ನ ಮಾತು ಲೆಕ್ಕಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದ ಆನಂದ್ ಸಂಭ್ರಮದಿಂದ ಪಾಳೇಕರ್‌ರವರ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ವಿವರಿಸಿದರು. ಹಾಗೂ ಬನ್ನೂರು ಕೃಷ್ಣಪ್ಪನವರ ತೋಟವನ್ನು ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಟ್ಟುವಂತೆ ವರ್ಣಿಸಿದರು. ಆನಂದ್ ಎಷ್ಟೇ ಹೇಳಿದರೂ ಒಂದು ಅನುಮಾನ ನನಗೆ ಇದ್ದೇ ಇತ್ತು. ಆದರೆ ಯಾವಾಗ ಬನ್ನೂರು ಕೃಷ್ಣಪ್ಪನವರ ತೋಟ ನೋಡಿದೆನೊ ನನಗೂ ಆನಂದ್ ತರವೇ ಆಯಿತು.

ಆ ಗಳಿಗೆಯಿಂದಲೂ ಆನಂದ್‌ರಮ್ಮ್ನ ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ. ದೇವರನ್ನು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಧಕನ ತುರ್ತಿನಲ್ಲಿ ಅನಂದ್ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಗೆ ತಹತಹಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅವರ ನಿದ್ರೆಯಲ್ಲೂ ಪಾಳೇಕರ್ ಕೃಷಿ ತುಂಬಿರುವಂತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ತಮ್ಮ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಈಗ ಕೃತಿಯ ಮೂಲಕ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಗೊಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಜೊತೆಗೆ ಅದರ ಡೈನಮಿಸಂ ಅನ್ನು ಮನದಟ್ಟು ಮಾಡಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಕೃತಿಯನ್ನು ನಾಡಿನ ಉದ್ದಗಲಕ್ಕೂ ತಲುಪುವಂತೆ ಮಾಡಿದರೆ ನಮ್ಮ ರೈತಾಪಿ ಬದುಕು ಉಸಿರಾಡುತ್ತದೆ.

ದೇವನೂರ ಮಹಾದೇವ

ಬೆಳೆಗಾಗಿ ನಾನೆದ್ದು......

ಹಿರೀಕರು ಕಟ್ಟಿಬಾಳಿದ್ದ
ತೊಟ್ಟಿಹಟ್ಟಿಯ ಕೊಟ್ಟಿಗೆಯ ತುಂಬ ದನಕರುಗಳಿದ್ದೂ...
ನನ್ನ ಕದಲೂರಿನ ವಳಗೆರೆಯ 'ತೊಪ್ಪೆ ತಂದರೆ ಮಾತ್ರ ಹಿಟ್ಟು'.
ಎಂಬ ಕಟ್ಟಪ್ಪಣೆ ಮಾಡಿದ್ದ ದಶಾವತಾರೀ ಅಪ್ಪ
ರಾಮೇಗೌಡನಿಗೆ

ಆದ ಲೆಕ್ಕಿಸದೇ ನನ್ನನ್ನು ಓದಿಸಿದ ಭೂಮಿಯಂಥ ಅವ್ವ
ಚೆನ್ನಮ್ಮನಿಗೆ
ತಮ್ಮನಾಗಿ ಹುಟ್ಟಿ, ಅಣ್ಣನಂತಿದ್ದು ಅಗಲಿಹೋದ
ಶಿವಪ್ಪನಿಗೆ
ಲಂಕೇಶ್‌ರಿಗೆ
ಔದಾರ್ಯದ ಖನಿಯಂತಿದ್ದ ಸೋದರ ಮಾವ ಎಂ.ಎನ್.ಲಿಂಗೇಗೌಡರಿಗೆ
ಈ ಎಲ್ಲರ ಮೊತ್ತದಂತಿರುವ ಕೆ.ರಾಮದಾಸ್‌ರಿಗೆ
ದೇವನೂರ ಮಹಾದೇವರಿಗೆ
ಮತ್ತು 'ಅಗ್ನಿ' ಶ್ರೀಧರಣ್ಣನಿಗೆ
ಮನೆಯೊಡತಿ ಗೀತಾಗೆ
ಜೀವಾಣುಗಳಾದ ಅನುರೂಪ-ಅನುಕ್ಷಣರ ಪ್ರೀತಿಗೆ
ಜೇನ್ಹೊಣದಂಥ ವೈ.ಜಿ. ಶ್ರೀನಿವಾಸ್‌ಗೆ, ಕೆ.ಗೋವಿಂದರಾಜ್‌ಗೆ
ಸಹೋದರ ಗುರುಸ್ವಾಮಿ, ಪ್ರೀತಿಯ ಕ್ಷೀರಸಾಗರ, ಬಂಜಗೆರೆ ಜಯಪ್ರಕಾಶ್,
ರಾಜಶ್ರೀ, ಕೇಶವರೆಡಿಹಂದ್ರಾಳ, ಚಂದ್ರಕಾಂತ ಕುಸನೂರ,
ರೂಪ ಸಂತೋಷ್‌ಕುಮಾರ್ ಕುಸನೂರ, ಎಂ.ಎಲ್.ನಟರಾಜ್,
ಸೋಗಳ್ಳಿ ನಿಂಗನಾಯಕ್ – ಇವರುಗಳಿಗೆ
'ಅಗ್ನಿ' ಬಳಗದ ರವೀಂದ್ರ, ಬಸವರಾಜ್, ಗುರುಪ್ರಸಾದ್, ಡಾ. ಮೊಗಳ್ಳಿ ಗಣೇಶ್
ಸುಮನಾಕಿತ್ತೂರ್, ಅದ್ದೆ, ಕಲಾವಿದ ರಾಠೋಡ್,
ಗೋವಿಂದರಾಜು, ನಂಜುಂಡೇಗೌಡರಿಗೆ
ಶ್ರೀರಂಗ ಪ್ರಿಂಟರ್ಸ್‌ನ ಬಾಲಕೃಷ್ಣರಿಗೆ ಮತ್ತು ಸಿಬ್ಬಂದಿಗೆ
ಬೆಟ್ಟದಷ್ಟಿದ್ದೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಸ್ನೇಹಿತರ ಬಳಗಕ್ಕೆ
ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು

ರಥ ಉರುಳುವ ಮುನ್ನ...

ಈ ಕೃತಿಗೆ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಾಗಿ ಹೇಳುವುದು ಬಹಳಷ್ಟಿದೆ. ಅದನ್ನೆಲ್ಲ ಮುಂದಿನ ಪರಿಷ್ಕೃತ ಆವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳಬಯಸುವೆ. ಸುಭಾಷ್ ಪಾಳೇಕರರಿಗಿರುವ ಕೃಷಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ನಾನೀಗ ದಾಖಲಿಸಿರುವುದು ತಿಲಮಾತ್ರ. ಮರಾಠಿಯಲ್ಲಿ ಅವರ ಇಪ್ಪತ್ತು ಪುಸ್ತಕಗಳು ಪ್ರಕಟಗೊಂಡಿವೆ.

ನಾನು ಮೂಲತಃ ಕೃಷಿ ಜೀವನದಿಂದ ಬಂದವನು. ಅದರ ಎಲ್ಲ ಆಗು-ಹೋಗುಗಳ ನಡುವೆ ಬೆಳೆದವನು. ಮಸನೊಬು ಫುಕುವೋಕರ 'ಸಹಜಕೃಷಿ'ಯ ಧ್ಯಾನದಲ್ಲಿ ಇಡೀ ತೋಟವನ್ನು ನಿಸರ್ಗಕ್ಕೆ ಸಮರ್ಪಿಸಿ ಸುಮ್ಮನೆ ನಿಂತಿದ್ದವನು. (ಈ ಕೃತ್ಯದಲ್ಲಿ ನನ್ನ ತಮ್ಮ ಗುರು ಕೂಡ ಸಹಭಾಗಿ) ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ ಒಂದು ದಿನ, ನಮ್ಮ ರೈತಸಂಘದ ಗೆಳೆಯ ವೈ.ಜಿ.ಶ್ರೀನಿವಾಸ್ 'ಬನ್ನೂರು ಕೃಷ್ಣಪ್ಪ(ರೈತ ಸಂಘದ ಬನ್ನೂರು ಘಟಕದ ಅಧ್ಯಕ್ಷ) ಬಾಳೆ ಬೆಳೆದವ್ರೆ; ಭಾರೀ ಇಳುವರಿ ಬಂದಿದೆ. ಒಂದೊಂದ್ ಗೊನೆ ೪೦ ಕೆ.ಜಿ, ೪೫ ಕೆ.ಜಿ' ಅಂದರು. ಆಶ್ಚರ್ಯವಾಗಲಿಲ್ಲ ನನಗೆ. ಯಾಕೆಂದರೆ ಲಿಕ್ವಿಡ್ ಕೆಮಿಕಲ್ ಫರ್ಟಿಲೈಜರ್ ಬಳಸಿ ೫೦ರಿಂದ ೬೦ ಕೆ.ಜಿ. ಪಚ್ಚಬಾಳೆ ಬೆಳೆದವರನ್ನು ನಾನೇ ನೋಡಿದ್ದೆ.

ವಾರಗಳು ಕಳೆದವು. ಮತ್ತೆ ಶ್ರೀನಿವಾಸ್ ಹೇಳಿದರು 'ಕೃಷ್ಣಪ್ಪನ ಬಾಳೆಗೆ ಭಾರೀ ಬೇಡಿಕೆ. ಆರ್ಗ್ಯಾನಿಕ್ ಅಂತ ಮಾರ್ಕೆಟ್ ರೇಟ್‌ಗಿಂತ ಜಾಸ್ತಿ ಕೊಟ್ಟು 'ಇಸ್ಕಾನ್'ನವರು ಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ' ಎಂದರು. ಆಗಲೂ ನನಗೆ ಆಶ್ಚರ್ಯವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಯಾಕೆಂದರೆ ನಮ್ಮ ನಡುವಿನ ಸಾವಯವ ಪಂಡಿತರು ತಾವು ಬೆಳೆದ ಸೊಪ್ಪು, ತರಕಾರಿ ಮತ್ತು ಆಹಾರಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಔಷಧಿಗಳ ಬೆಲೆಗೆ ಮಾರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಹೀಗೆಯೆ ದಿನಗಳು ಕಳೆದವು. ಮತ್ತೆ ಶ್ರೀನಿವಾಸ್ ಕೃಷ್ಣಪ್ಪನವರ ಬಾಳೆ ಕೃಷಿಯನ್ನೆ ಮಾತಿಗೆತ್ತಿಕೊಂಡರು. 'ದು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಅಲ್ಲ, ನಿಮ್ಮ ಸಹಜ ಕೃಷಿಯೂ ಅಲ್ಲ, ಲಿಕ್ವಿಡ್ ಕೆಮಿಕಲ್ ಫರ್ಟಿಲೈಜರ್ ಕೃಷಿಯಂತೂ ಅಲ್ಲವೇ ಅಲ್ಲ. ಇದರ ಹೆಸರು ಶೂನ್ಯ ಬಂಡವಾಳದ ಲಾಭದಾಯಕ ಕೃಷಿ...' ಶ್ರೀನಿವಾಸ್ ಮಾತಿಗೆ ತಡೆಹಾಕಿದೆ. 'ದಿನಕ್ಕೆ ಇಂಥ ನೂರಾರು ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಹುಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ ಶ್ರೀನಿವಾಸ್. ಒಬ್ಬೊಬ್ಬರೂ ಒಂದೊಂದ್ ಥರ ಮಾತಾಡ್ತಿರ್ತಾರೆ. ಕೃಷಿ ಅನ್ನೋದು ಯಾರಿಗೂ ಕರೆಕ್ಟ್ ಆಗಿ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲ. ನಮ್ಮ ತಲೆಮಾರಿನವರಿಗಂತೂ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಕೃಷಿಜ್ಞಾನ ಇಲ್ಲವೇ ಇಲ್ಲ. ದಿನಪತ್ರಿಕೆಗಳ ಕೃಷಿ ಮ್ಯಾಗಜಿನ್‌ಗಳನ್ನು ಓದಿ ನೋಡಿ' ತಲೆ ಕೆಟ್ಟು ಗೊಬ್ಬರ ಆಗುವುದೊಂದು ಬಾಕಿ. ರೈತರು ಯಾವುದನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು, ಯಾವುದನ್ನು ಬಿಡಬೇಕು- ಒಂದೂ ಅರ್ಥವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಯಾವ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಯಾವ ಬೀಜ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಯಾವ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕಬೇಕು, ಎಷ್ಟೆಷ್ಟು ಹಾಕಬೇಕು, ಯಾವ ಔಷಧಿ ಹೊಡಿಬೇಕು, ಎಷ್ಟ್ ಹೊಡಿಬೇಕು ಒಂದೂ ಗೊತ್ತಾಗಲ್ಲ. ಕಳೆದ ಎಂಟು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ನಮ್ಮದೂ ಕೂಡ ಶೂನ್ಯ ಬಂಡವಾಳದ ಕೃಷಿನೆ. ನಮ್ಮ ಬಳೆಯ ಬಂಡವಾಳ ಏನು ಅಂತ ಗೊತ್ತಿದೆ. ಹಾಗೆ ಗೊತ್ತಿದ್ರೂ ಕೂಡ ನಾವ್ ನಡಿತಿರೊ ದಾರಿ ಸರಿಯಾಗಿದೆ ಅಂತ ಅನ್ನಿಸ್ತಾ' ಇದೆ. ಶೂನ್ಯ ಬಂಡವಾಳ ಲಾಭ-ಗೀಬ ಅಂತೆಲ್ಲ ಮಾತಾಡಬೇಡಿ, ಸುಮ್ಮನಿದ್ದುಬಿಡಿ' ಎಂದೆ.

ಶ್ರೀನಿವಾಸ್ ಸುಮ್ಮನಿರಲಿಲ್ಲ. 'ನೀವು ಫುಕುವೋಕ್ನ ನಂಬಕಂಡ್ ಕೂತ್ರೆ ಅನ್ನ ಉಣ್ಣೋಕ್ಕಾಗಲ್ಲ. ಆನಂದ ಉಣ್ಣಬಹುದು. ಆದರೆ ಕೃಷ್ಣಪ್ಪನ ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿ ಇದೆಯೆಲ್ಲ? ಅದೂ ಕೂಡ ನಿಮ್ಮ ಫುಕುವೋಕರ ಕೃಷಿ ತರನೆ. ನೀವು ಫುಕುವೋಕರ್ನ ತಲುಪೋದಿಕ್ಕೆ ಮೂವತ್ತು ವರ್ಷ ತಗೊಳ್ತೀರಿ, ಕೃಷ್ಣಪ್ಪನ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಐದೇ ನಿಮಿಷದಲ್ಲಿ ತಲುಪಬಹುದು. (ಇದು ಬಹಳ ಉತ್ಪ್ರೇಕ್ಷೆ ಅನ್ನಿಸುತ್ತಿತ್ತು) ಒಂದೆಕ್ರೆಗೆ ಬರಿ ಹತ್ತು ಕೆ.ಜಿ. ಸಗಣಿ, ಹತ್ತು ಲೀಟರ್ ಗಂಜಳ ಹಾಕಿದ್ರೆ ಬೇಕಾದ್ದು ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ತಾವೇ ತಯಾರಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ರೈತ ಹೊರಗಿನಿಂದ ಯಾವುದನ್ನೂ ತರಲೇಕೂಡ್ದು ಅಂತ ರೂಲ್ಸು. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದವರು- ಪಾಳೇಕರ್ ಅಂತ, ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಅಂತೆ, ಅವ್ರು ನಮ್ಮ ರೈತರಿಗೆಲ್ಲ ತರಬೇತಿ ಕೊಟ್ಟು ಈ ಕೃಷಿ ಮಾಡಿಸ್ತಿದ್ದಾರಂತೆ. ಯಾರೂ ಸಾಲ-ಗೀಲ ಮಾಡ್ಕೊಂಡು ಸಾಯೋಕ್ ಹೋಗ್ಬೇಡಿ. ಈತರಕ್ಕೆ ಈತರ ಮಾಡಿ; ಕೃಷಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಮಾತು ಕೇಳ್ಬೇಡಿ. ವರ್ಮಿ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್, ನೆಡಾಪ್ ತೊಟ್ಟಿ, ಅಗ್ನಿಹೋತ್ರಿ, ಇಂಧೂರ್ ಮೆಥೆಡ್‌ಗಳೆಲ್ಲ ನಾನ್‌ಸೆನ್ಸ್. ಅದರಿಂದೆಲ್ಲ ಹೊರಗ್ ಬನ್ನಿ ಅಂತ ಹೇಳ್ತೀಳಿ ಕಳುಹಿಸ್ತಿದ್ದಾರಂತೆ' ಅಂದರು.

ಇನ್ನು, ವಾದ ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಅರ್ಥವೇ ಇಲ್ಲ ಅನ್ನಿಸ್ತು. ಆ ಕ್ಷಣವೇ ನಿಂತ ನಿಲುವಿನಲ್ಲೇ 'ನಡೆಯಿರಿ ಬನ್ನೂರಿಗೆ' ಅಂದೆ. ಮೈಸೂರಿನಿಂದ ಮಳವಳ್ಳಿ-ಕನಕಪುರ ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ೨೫ ಕಿ.ಮೀಟರ್‌ನ ಹಾದಿ ಬನ್ನೂರಿಗೆ. ಹಸಿ ನೆಲ್ಲು; ಬಿಸಿ ಬೆಲ್ಲ, ಒಳನಾಡು ಮೀನುಗಾರಿಕೆ, ಬಂಡೂರು ಕುರಿಗೆ ಹೆಸರುವಾಸಿ ಬನ್ನೂರು.

ಕೃಷ್ಣಪ್ಪನವರ ತೋಟ ನೋಡ ನೋಡುತ್ತಲೇ ನಾನು ಬೆರಗಾದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿವರಗಳ ಅಗತ್ಯವೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಬೀಜಾಮೃತಕ್ಕಿರುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ, ಚೈತನ್ಯ, ಹೊದಿಕೆ ಮತ್ತು ಆರ್ದ್ರತೆಗಳ ಸಮಾಗಮ ಆ ಮಣ್ಣಿನ ಕಣ ಕಣಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವತಳೆದು ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಫಲಿಸುತ್ತಿದ್ದವು. ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಕೃಷಿ ಅಲ್ಲ, ಅಸಾಮಾನ್ಯ ಕೃಷಿ ಅನ್ನಿಸ್ತು. ಕೃಷ್ಣಪ್ಪನವರ ಆ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಬರಿ ಬಾಳೆ ಮಾತ್ರ ಬೆಳೆದಿಲ್ಲ; ಅದರ ಆಳದಲ್ಲಿ ಇಡೀ ಜಗತ್ತಿನ ಕೃಷಿಯ ದಿಕ್ಕನ್ನೇ ಬದಲಿಸುವ 'ಗತಿ' ಅಡಗಿದೆ ಅನ್ನಿಸ್ತು. ಅಂಥದೊಂದು ವಿದ್ಯಮಾನ ಅಲ್ಲಿ ಘಟಿಸಿ ಹೋಗಿದೆ, ಜಗತ್ತಿನ ಯಾವ ಶಕ್ತಿಗೂ ಅದನ್ನು ತಡೆಯುವ ಶಕ್ತಿ ಇಲ್ಲ ಅನ್ನಿಸ್ತು. ಇನ್ನು ರೈತ ಬದುಕಿದ, ನಿಸರ್ಗ ಉಳಿಯಿತು, ಜಗತ್ತು ಬದುಕಿತು ಅನ್ನಿಸ್ತು.

ಅಂದು, ಕೃಷ್ಣಪ್ಪ ತಮ್ಮ ಕೃಷಿಯ ಬಗ್ಗೆ ನಾಡಿನ ಹೆಸರಾಂತ ದಿನಪತ್ರಿಕೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗಿದ್ದ ಲೇಖನ ತೋರಿಸಿದರು. ದಿನಾ ಹುಟ್ಟಿ, ದಿನಾ ಸಾಯುವ ನೂರಾರು ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳಲ್ಲಿ ಇದೂ ಒಂದಾಗಿತ್ತು. ಬರೆಯುವವರು ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯ 'ನಿಜ' ಗ್ರಹಿಸಿರಲಿಲ್ಲ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಈಗ ಇರುವ ನೂರಾರು ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳಲ್ಲಿ 'ಇದೂ ಕೂಡ' ಒಂದಲ್ಲ! ಬದಲಿಗೆ ಇದುವೇ ನಿಜವಾದ ಕೃಷಿ, ಪ್ರಧಾನ ಕೃಷಿ.

ಮುಖ್ಯವಾಹಿನಿಯಲ್ಲಿ ರಾಜಗಾಂಭೀರ್ಯದಿಂದ ಹೆಜ್ಜೆ ಹಾಕುವಷ್ಟು ಮತ್ತು ತನ್ನನ್ನೆ ಮುಖ್ಯವಾಹಿನಿಯಾಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲಷ್ಟು ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಈ ಕೃಷಿಗಿದೆ. ಅಷ್ಟೊಂದು ಪ್ರಬಲವಾದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ತಳಹದಿ ಈ ಕೃಷಿಗಿದೆ.

ಅಷ್ಟಲ್ಲದೆ ಈ ಕೃಷಿಯ ಪಿತಾಮಹ ಸುಭಾಷ್ ಪಾಳೇಕರರಿಗಿರುವ ಧ್ಯೇಯಗಳಾದರು ಎಂಥವು? ವಿಷಮುಕ್ತ ಮಣ್ಣು. ವಿಷಮುಕ್ತ ಅನ್ನ, ವಿಷಮುಕ್ತ ಪರಿಸರ, ವಿಷಮುಕ್ತ ಸಮಾಜ: ಪಾಳೇಕರರ ಜ್ಞಾನ ಹಂಚುವ ದಾಹ, ಅವರ ಉದಾತ್ತ ಧ್ಯೇಯ, ತಿಳಿಗೊಳದಂಥ ಮನಸ್ಸು ಮತ್ತು ಅವರ ಕೃಷಿಯ ತಳಹದಿಗಿದ್ದ ವಿಜ್ಞಾನದ ಸಮರ್ಥನೆ- ಇವು ನನ್ನನ್ನು ಈ ನಿರ್ಮಿತಿಯ ಸೊಬಗು ಅರಿಯಲು ಪ್ರೇರೇಪಿಸಿದವು.

ಬನ್ನೂರಿನಿಂದ ಹಿಂದಿರುಗಿದ ಆ ಕ್ಷಣವೆ ನಮ್ಮ ಸಂಪಾದಕರಲ್ಲಿ ಕೇಳಿಕೊಂಡೆ, 'ಈ ಕುರಿತು ಬರೆಯಲೆ?' ಎಂದು. ಯಾವತ್ತಿಗೂ ಇಂಥದ್ದು ಬರಿ; ಇಂಥದ್ದು ಬೇಡ ಎಂದು ಏನೂ ಹೇಳದೆ ಅನಿರ್ಬಂಧಿತ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ದಯಪಾಲಿಸಿರುವ ಅವರು 'ಕೇಳಬೇಕೇಕೆ? ಬರೆಯಬಾರದೆ?' ಎಂದರು. ಆದರೆ ನನ್ನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಳಿರಲಿಲ್ಲ. ಕೃಷ್ಣಪ್ಪ ಕೂಡ ಮಿತಿ ದಾಟಿ ತಿಳಿಯಲು ಹೋಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಪಾಳೇಕರ ಜೊತೆ ಮಾತಾಡೋಣ ಅಂದರೆ ಹಿಂದಿ, ಮರಾಠಿ ಎರಡೂ ಬರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಕುಂತಲ್ಲಿ, ನಿಂತಲ್ಲಿ ಪಾಳೇಕರ್ ಆವರಿಸಿಕೊಳ್ಳತೊಡಗಿದ್ದರು. ಕಡೆಗೂ ಧೈರ್ಯ ಮಾಡಿ ಅಮರಾವತಿಗೆ ಫೋನ್ ಮಾಡಿದೆ. ಗೊತ್ತಿದ್ದ ಕೆಲವೇ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪದಗಳು ಮತ್ತು ನನ್ನ ಕನ್ನಡ! ಆಶ್ಚರ್ಯವೆಂದರೆ ಈವರೆಗೂ ಅವರ ನನ್ನ ನಡುವೆ ಭಾಷೆ ತೊಡಕಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಲಿಲ್ಲ. ಅವರ ಹಿಂದಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಮತ್ತು ನನ್ನ ಕನ್ನಡ ಮಿಶ್ರಿತ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಂಗತ್ಯ ಸಾಧಿಸಿ ಅದೇ ಒಂದು ಹೊಸ ಭಾಷೆಯಾಗಿ ಹೋಗಿದೆಯೇನೋ ಅನ್ನಿಸುತ್ತೆ.

ಸರಣಿ ಲೇಖನ ಬರೆದು ಅಭ್ಯಾಸವಿರಲಿಲ್ಲ ನನಗೆ. ಕೃಷ್ಣಪ್ಪನವರ ಕೃಷಿಯ ಮೂಲಕ ಪಾಳೇಕರರನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿಬಿಡೋಣ ಅಂತ ಶುರುವಿಗೆ ಅಂದುಕೊಂಡಿದ್ದೆ. ಆದರೆ ಹಾಗೆ ಆಗಲಿಲ್ಲ. ಹಾಲಿ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಎಲ್ಲ ಮಗ್ಗಲುಗಳನ್ನೂ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಪಾಳೇಕರರ ಕೃಷಿಯನ್ನು ನಮ್ಮ ರೈತರಿಗೆ ಮನದಟ್ಟು ಮಾಡಿಸಲೇಬೇಕಾಗಿತ್ತು. 'ಅಗ್ನಿ'ಯಲ್ಲಿ ಬಂದ ಲೇಖನಗಳಿಗೆ ಸಿಕ್ಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಅಷ್ಟಿಷ್ಟಲ್ಲ. 'ಅಗ್ನಿ'ಯ ನಮ್ಮ ಬಸವರಾಜು, ರವೀಂದ್ರರ ಸಂತೋಷಕ್ಕೆ ಪಾರವೇ ಇರಲಿಲ್ಲ.

ಈ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಬೇಸಾಯಕಲೆ ಶುರುವಾಗಿ ಹತ್ತು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳಾಗಿವೆ. ಬೇಸಾಯ ಭೂಮಿಗೆ ಸಗಣಿ ಪರಿಚಯವಾಗಿ ಐದೂವರೆ ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳಾಗಿವೆ. ಆದರೆ ಅಲ್ಲಿಂದ ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೂ 'ಬೆಳೆ' ಬೆಳೆಯಲು ಇಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಸಾಕು, ಬೇರೇನೂ ಬೇಕಾಗಿಯೇ ಇಲ್ಲ' ಅಂತ ಹೇಳಿದವರು ಯಾರೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಹತ್ತು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳ ನಂತರವಾದರೂ ಸೃಷ್ಟಿ ತನ್ನ ಕಣ್ಣು ತೆರೆದು ಪಾಳೇಕರರನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿದೆ.

ಇಂಥ ಸೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ಅತೀವ ಕಾಳಜಿಯಿಂದ ಕರ್ನಾಟಕಕ್ಕೆ ಬರಮಾಡಿಕೊಂಡು ಹತಾಶ ರೈತರ ಮನೆಬಾಗಿಲುಗಳಲ್ಲಿ ತಂದು ನಿಲ್ಲಿಸಿದವರು ನಮ್ಮ ಬಸವರಾಜ ತಂಬಾಕೆಯವರು. ಅವರೊಂದಿಗೆ ಕೈ ಜೋಡಿಸಿದವರು ವಿಶ್ವನಾಥ ಸರಡಗಿ. ಪಾಳೇಕರರನ್ನು 'ಅಗ್ನಿ'ಗೆ ಪರಿಚಯಿಸುವಾಗ ನನಗಾದ ಸಂತೋಷ ಅಷ್ಟಿಷ್ಟಲ್ಲ. ನಮ್ಮ ಇಂದೂಧರ ಹೊನ್ನಾಪುರ 'ಅಗ್ನಿ'ಯ ವರದಿಗಳನ್ನು ಅಷ್ಟೇ ಖುಷಿಯಿಂದ ತಮ್ಮ 'ಸಂವಾದ'ಕ್ಕೂ ಬರಮಾಡಿಕೊಂಡರು. ನಿಮ್ಮ ಮುಂದಿರುವ ಈ ಕೃತಿ 'ಪರಿಪೂರ್ಣ' ಅಂತ ಹೇಳಲಾರೆ. ನಿಜಕ್ಕೂ ಕೃಷಿ ಅನ್ನುವುದು ಜೀವನ ಕಲೆ. ಅದರ ಸಾರ್ಥಕತೆ ಅರಿವಾಗುವುದು ಇಡಿಯಾಗಿ ಅರ್ಪಿಸಿಕೊಂಡಾಗಲೆ. ಆ ಇಡಿಯಾಗಿ ಅರ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಅವಕಾಶ ಎಲ್ಲರ ಪಾಲಿಗೂ ಲಭಿಸಲಿ.

'ಹ್ಯೂಮಸ್' ಅನ್ನುವುದು ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯ ಜೀವಂತಿಕೆ ಸಾರುವ ಒಂದು ಸ್ಥಿತಿ ನಿಘಂಟಿನಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾದ ಅರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ. 'ಸ್ಮಂಜು' ಅಂತ ಹೆಸರಿಡೋಣವೆ?

ಸ್ವಾಮಿ ಆನಂದ್.

ಆಲಿಬಾಬಾ ಗುಹೆಯ ರಹಸ್ಯ ಮತ್ತು ಬುದ್ಧನ ಬೆಳಕು (1)

– ಸುಭಾಷ್ ಪಾಳೇಕರ್ ತಮ್ಮ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ಚಿಂತನೆಗಳ ತಳಹದಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿರುವ ಕೆಲ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಹೇಳಬಯಸುತ್ತಾರೆ. ಆಲಿಸಿರಿ. ಅನಂತರ ಅವರ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಆಂತರ್ಯ ಅರಿಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸೋಣ.

"ನಮ್ಮ ಪ್ರಾಚೀನ ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿಗೆ ಸುಮಾರು ಹತ್ತು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳ ಇತಿಹಾಸವಿದೆ. ಮೂಲ ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಇವತ್ತಿಗೂ ಇಡೀ ಜಗತ್ತಿಗೆ ಆದರ್ಶಪ್ರಾಯವಾಗಿದೆ. ಕಳೆದ ಶತಮಾನದ ಆರಂಭದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನಿಂದ ಡಾ.ಸರ್ ಆಲ್ಬರ್ಟ್ ವಿಲಿಯಂ ಎಂಬ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದರು. ಭಾರತದ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ, ಅದರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕ್ರಮ ಇತ್ಯಾದಿ ಕುರಿತು ಅವರು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸರಕಾರಕ್ಕೆ ವರದಿ ಸಲ್ಲಿಸಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಸರ್ ಆಲ್ಬರ್ಟ್ ವಿಲಿಯಂ ಇಡೀ ದೇಶ ಸುತ್ತಾಡಿದರು. ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದರು, ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸಿದರು, ಭಾರತೀಯ ವ್ಯವಸಾಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಇತಿಹಾಸವನ್ನೆಲ್ಲ ಜಾಲಾಡಿದರು. ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಅವರು ತಮ್ಮ ವರದಿಯಲ್ಲಿ 'ನಮ್ಮ ಮುಂದುವರಿದಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಂದ ಭಾರತೀಯ ರೈತರು ಏನನ್ನೂ ಕಲಿಯಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಬದಲಾಗಿ ಅವರಿಂದಲೆ ನಾವು ಕಲಿಯುವಂಥದ್ದು ಬಹಳಷ್ಟಿದೆ. ಆ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಸ್ವಯಂ ಪರಿಪೂರ್ಣವಾಗಿದೆ' ಎಂಬುದಾಗಿ ದಾಖಲಿಸಿದ್ದರು.

ಇಂದು ಆ ಚಿತ್ರಣಗಳೆಲ್ಲ ನನ್ನ ಕಣ್ಣ ಮುಂದಿವೆ. ಖಾಲಿ ಈ ನಲವತ್ತು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಏನಾಗಿ ಹೋಗಿದ್ದೇವೆ? ಕನಸುಗಾರ ನೆಹರೂ 'ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿ'ಗೆ ಚಾಲನೆ ನೀಡಿದರು. ಮಿಶ್ರ ಆರ್ಥಿಕ ನೀತಿಯನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದರು. ಇಲ್ಲಿ ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿ ಶ್ರಮಜೀವಿ ಇಬ್ಬರೂ ಉದ್ಧಾರವಾಗಲಿಲ್ಲ. 'ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿ' ಮತ್ತು ಮಿಶ್ರ ಆರ್ಥಿಕ ನೀತಿ- ಈ ಎರಡರಲ್ಲೂ ಇದ್ದ ತಪ್ಪುಗಳ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಎಲ್ಲರೂ ಉಂಡಿದ್ದೇವೆ, ಮತ್ತೂ ಉಣ್ಣುತ್ತಿದ್ದೇವೆ.

ಭಾರತಕ್ಕೆ ಆರ್ಯರು ಬರುವ ಮುಂಚೆಯೇ ಇಲ್ಲಿ ಸಮೃದ್ಧವಾದ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಇತ್ತು. ಹರಪ್ಪ, ಮೊಹೆಂಜೊದಾರೋ ಉತ್ಖನನ ಎಷ್ಟೆಲ್ಲ ರಹಸ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊರಗೆಡವಿತು! ನಮ್ಮ ಪ್ರಾಚೀನ ಭಾರತೀಯ ಋಷಿ- ಮುನಿಗಳು ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಬಹುವಾಗಿ ಆಸ್ಥೆ ವಹಿಸಿದ್ದರು. ಅವರ ಸತತ ಪ್ರಯೋಗಶೀಲತೆಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಕೃಷಿ ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಯಿತು. ಪ್ರಾಚೀನ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಕುರುಹುಗಳನ್ನು ನಮ್ಮ ಇವತ್ತಿನ ವಿಧರ್ಬಾ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಇಲ್ಲಿನ ರೈತಾಪಿ ಮಹಿಳೆಯರು 'ಋಷಿ ಪಂಚಮಿ' ಎಂಬ ಹಬ್ಬ ಆಚರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸೇಂದ್ರೀಯ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆದು; ಬೆಳೆದ ಹಣ್ಣು, ಧಾನ್ಯ, ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಹರಿವ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟು ಅಂದು ಉಪವಾಸ ಆಚರಿಸುವರು. ಪ್ರಾಚೀನ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಅದೆಷ್ಟೋ ಉಪಯುಕ್ತ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಹಳ್ಳಿಗಾಡಿನ ರೈತಾಪಿ ಮಹಿಳೆಯರು ಪೀಳಿಗೆಯಿಂದ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಿಕೊಂಡು ಬಂದಿದ್ದಾರೆ.

ಆರ್ಯರು ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದ ಬಳಿಕ, ಅಲ್ಲಲ್ಲೇ ನೆಲೆಯೂರಿ ನಿಲ್ಲುವಂತಾದ ಬಳಿಕ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನಗಳು ಬದಲಾಗುತ್ತಾ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತಾ ಸಾಗಿಬಂದವು. ನಮ್ಮದೇ ಪ್ರಾಚೀನ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಮೇಲೆ ರೂಪುಗೊಂಡ ವೇದಗಳಲ್ಲಿ ನಾನಾಬಗೆಯ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಉಲ್ಲೇಖಗಳಿವೆ. ಬುದ್ಧ, ಅಶೋಕ, ಅಕ್ಬರ್ ಮುಂತಾದ ಯಾರ ಕಾಲವೇ ಆಗಿರಲಿ ಎಲ್ಲವೂ ಕೃಷಿಯ ಮೇಲೆಯೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದ್ದವು.

ಅಥರ್ವಣ ವೇದಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಶ್ಲೋಕ ಹೀಗಿದೆ. 'ಜೀವೋ ಜೀವಸ್ಯ ಜೀವನಂ, ಜೀವ ಜೀವಾತ ಜಾಯತೇ'. ಇದರ ಅರ್ಥವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಹರಹು ದೊಡ್ಡದು. ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಜೀವವು ಜೀವವನ್ನು ಬೆಳಗಿಸುತ್ತದೆ. ಜೀವ, ಜೀವದಿಂದ ಜೀವಕ್ಕೆ ಸಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಜೀವವು ಜೀವದಲ್ಲೆ ಲೀನವಾಗುತ್ತದೆ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಈ ತತ್ವ ಅಡಗಿದೆ.

ಬುದ್ಧನ ಮೂಲಕ ಅವನ ಪ್ರೀತಿ, ಕಾರುಣ್ಯದ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ಈ ದೇಶ ಪ್ರಜ್ವಲಿಸಿತ್ತು. ಬುದ್ಧನಿಗೂ ಮುಂಚೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಯಜ್ಞ, ಯಾಗಾದಿಗಳು ಅತಿರೇಕದ ಮಟ್ಟ ದಾಟಿದ್ದವು. ಹಿಂಸೆಯ ತತ್ವ ಮತ್ತು ಆರ್ಭಟಗಳು ಪ್ರಬಲವಾಗಿದ್ದವು. ಬುದ್ಧನ ಆಗಮನ ಹೊಸ ಅರಿವು, ಬೆಳಕು, ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ದಾರಿ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿತ್ತು.

ಜಪಾನಿನ ಮಸನೊಬು ಫುಕುವೋಕರ ಬಗೆಗೆ ಮೊದ ಮೊದಲು ನಮ್ಮ ಪುಣೆ, ಮುಂಬಯಿಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ಬರಿ ತಪ್ಪು, ತಪ್ಪು ಮಾಹಿತಿಗಳೇ ಇದ್ದವು. 'ಎರೆಹುಳು ತಂದು ವರ್ಮಿ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ, ಧ್ಯಾನ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ, ತಪಸ್ಸು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅಗ್ನಿಹೋತ್ರಿ ಯಾಗ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ, ಯೋಗ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ಹಾಗೆ-ಹೀಗೆ ಅಂತೆಲ್ಲ. ನಮ್ಮ ಮರಾಠಿ ಪತ್ರಿಕೆಗಳು ಕೂಡ ಇದೇ ಅರ್ಥ ಬರುವಂತೆ ಬರೆಯುತ್ತಿದ್ದವು. ಇದೆಲ್ಲ ಸುಳ್ಳು ಅಂತ ಗೊತ್ತಾದದ್ದು ನಾನವರನ್ನು ಕಂಡು ಮಾತಾಡಿಸಿದ ಮೇಲೆಯೇ. ಫುಕುವೋಕರಲ್ಲಿ ಬುದ್ಧನ ಪ್ರಭಾವ ಗಾಢವಾಗಿದೆ. ಬುದ್ಧನ ಕಾಣ್ಕೆಗಳು ಅವರ ವ್ಯವಸಾಯ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಫಲನಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. 'ಕೊಡುವುದು-ಪಡೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಪಡೆದುದನ್ನು ಪಡೆದಲ್ಲಿಗೇ ಹಿಂದಿರುಗಿಸುವುದು' ಫುಕುವೋಕರ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಅಡಗಿರುವ ತತ್ವ. 'ಜೀವೋ ಜೀವಸ್ಯ ಜೀವನಂ, ಜೀವ ಜೀವಾತ ಜಾಯತೇ' ಶ್ಲೋಕವನ್ನು ಫುಕುವೋಕರ ಬಾಳು ಮತ್ತು ಕೃಷಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸಲು ಯತ್ನಿಸುತ್ತೇನೆ. ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಈ ನಿಯಮ ಅಡಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಹೇಳಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ ಅಲ್ಲವೆ?

ನಾನು ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಪದವಿ ಪಡೆದ ವ್ಯಕ್ತಿ. ಆಕಳ ಸಗಣಿ, ಗಂಜಳ ಕುರಿತು ನಾನು ಹೊಸದಾಗಿ ಹೇಳುತ್ತಿಲ್ಲ. ಐದು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆಯೇ ನಮ್ಮ ವ್ಯವಸಾಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಸಗಣಿಗಿರುವ ಮಹತ್ವದ ಅರಿವಾಗಿದೆ. ಆ ಮಹತ್ವದ ಅರಿವು ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟವರು ನಮ್ಮ ಗೊಲ್ಲರು. ಈ ಆಧುನಿಕ ಬೇಸಾಯದ ಕಾಲಘಟ್ಟದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಹೊಸ ತಲೆಮಾರಿನ ರೈತರು ಹಳೆಯದನ್ನೆಲ್ಲ ಮರೆತಿದ್ದಾರೆ. ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ, ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕ, ಕೀಟನಾಶಕ ಬಳಸಿ ಮಾಡುವ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಅವರಿಗೆ ಭವಿಷ್ಯವೇ ಇಲ್ಲ. ಬೆಳೆಯುವ ನೆಲ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಲ ಪರಿಸರ ಉಸಿರು ಕಟ್ಟಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಿರುವಾಗ ನಮ್ಮ ರೈತ ಹಳೆಯದಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗಲಾಗದೆ, ಹೊಸದರಲ್ಲಿ ಬಾಳಲಾಗದೆ ಪರಿ ತಪಿಸುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ಈ ನಡುವೆ ವ್ಯವಸಾಯ ಭೂಮಿಗೆ ಅರ್ಥಹೀನ ಅಗ್ನಿಹೋತ್ರಿಯಾಗ, ಪಂಚಗವ್ಯ, ವರ್ಮಿ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್, ಬಯೋ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಬಂದಿವೆ. ಚಿತ್ರ ವಿಚಿತ್ರ ವಿಧಾನಗಳೆಲ್ಲ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದು ವ್ಯವಸಾಯ ಎಂಬುದು ಪೂರ್ತಿ ಕಗ್ಗಂಟಿನ ವ್ಯವಹಾರವಾಗತೊಡಗಿದೆ. ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ, ಕೀಟ ಹಾಗೂ ಕಳೆನಾಶಕಗಳು ನಮ್ಮ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವಗಳನ್ನು, ನಮ್ಮ ಅರಿವಿಗೇ ಬಾರದಂತೆ ವಿಕಾರಗೊಳಿಸಿಬಿಟ್ಟಿವೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಅನಾರೋಗ್ಯಕರ ಮನಸ್ಸು ಮತ್ತು ಅನಾರೋಗ್ಯಕರ ಸಮಾಜ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುತ್ತಿದೆ. ನಮ್ಮ ರಾಜಕಾರಣವೂ ಈ ಅನಾರೋಗ್ಯಕರ ಸಮಾಜದ ಒಂದು ಭಾಗವೇ ಆಗಿದೆ. ಈ ಅವಘಡದ ಅರಿವು ಇಂದು ಬಹುತೇಕ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ.

ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ನಾನು ಕೃಷಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ದೇಶ-ವಿದೇಶಗಳ ಗ್ರಂಥಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತ ಬಂದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ನಮ್ಮ ಪ್ರಾಚೀನ ಬೇಸಯ ಕ್ರಮ, ವೇದಗಳಲ್ಲಿ ಹುದುಗಿ ಹೋಗಿದ್ದ ಸಂಗತಿಗಳತ್ತೆಲ್ಲ ಕಣ್ಣಾಡಿಸಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಇವತ್ತಿಗೂ ಆ ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದ ಆದಿವಾಸಿ ಬುಡಕಟ್ಟು ಜನರ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆಲ್ಲ ಪದೇ ಪದೆ ಎಡತಾಕಿದೆ. ಮಾನವ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪವಿರುವ ನಮ್ಮ ಅರಣ್ಯಗಳು, ಪಾಳುಬಿದ್ದ ಜಮೀನುಗಳು, ಕೆರೆ-ಕಟ್ಟೆ ನಡುವಿನ ಹಂದರಗಳು, ಬೆಟ್ಟ-ಗುಡ್ಡಗಳು, ನದಿ ಪಾತ್ರಗಳು; ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಬರುವ ಮತ್ತು ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಮಳೆ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳು; ಋತುಮಾನಗಳು, ಸ್ಥಳೀಯ ಬೀಜಗಳು, ಬೆಳೆಗಳು, ಜನರ ಆಹಾರ ಪದ್ಧತಿ; ಅತಿವೃಷ್ಟಿ, ಅನಾವೃಷ್ಟಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಗಮನವಿಟ್ಟು ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸುತ್ತಾ ಬಂದೆ, ಇಷ್ಟಾದರೂ ಕಲಿಯುವುದು, ನೋಡುವುದು, ತಿಳಿಯುವುದು ಬಹಳಷ್ಟಿದೆ.

ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ಆದ ಮೇಲೆಯೆ ನನಗೆ ಆಲಿಬಾಬನ ಗುಹೆಯ ರಹಸ್ಯದ ಅರಿವಾಗಿದ್ದು. ಆ ರಹಸ್ಯ ಇಷ್ಟೆ: 'ನಿಸರ್ಗವನ್ನು ಅರಿಯುವುದು'. ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲೇ ಎಲ್ಲವೂ ಅಡಗಿದೆ. ನಾವು ಮಾತ್ರ ವ್ಯರ್ಥ ಸರ್ಕಸ್ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಅಷ್ಟೆ. ನನಗೂ ಮೊದಲು ಇದು ಫುಕುವೋಕರಿಗೆ ಅರ್ಥವಾಗಿದೆ. ಈ ಸೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಮಾನವನಿಗೂ ಮುಂಚೆ ಮರಗಿಡಗಳು ಬಂದಿವೆ. ನಿಸರ್ಗವು ಮರಗಿಡಗಳಿಗೆ ಈ ಭೂಮಿಯೊಂದಿಗೆ ಅಚರ

ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿದೆ. ಅವುಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯನ್ನೂ ನಿಸರ್ಗವೇ ಮಾಡಿದೆ. ನಿಸರ್ಗವು ಸೃಷ್ಟಿಯ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ತಾನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಪಾಲನೆ, ಪೋಷಣೆಯನ್ನು ತಾನೇ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಮಗು ಹುಟ್ಟುವ ಮುಂಚೆಯೇ ತಾಯಿಯ ಎದೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಲು ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮಗುವಿಗೆ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳಾಗುವವರೆಗೆ ಈ ಕ್ರಿಯೆ ನಿರಂತರ. ನಿಸರ್ಗಕ್ಕೆ ಎಲ್ಲರ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲದರ ಕುರಿತು ಕಾಳಜಿ ಇದೆ. ಇಷ್ಟು ಸರಳ ಸಂಗತಿ ಅರ್ಥವಾದರೆ ಸಾಕು. ಬೀಜ ಬಿತ್ತಿ, ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವ ರೈತಾಪಿ ಕೆಲಸ ಸಲೀಸಾಗುತ್ತದೆ.

ಒಮ್ಮೆ ನನ್ನನ್ನು ಗೋವಾದ ಕೃಷಿಕರ ವಾರ್ಷಿಕ ಸಮ್ಮೇಳನಕ್ಕೆ ಅಲ್ಲಿನ ಸರಕಾರ ಆಹ್ವಾನಿಸಿತ್ತು. ಅಲ್ಲಿನ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಗೋವಾದ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಸಹಜವಾಗಿ ಬೆಳೆದಿರುವ ಗೇರು ಮರಗಳನ್ನೂ, ತಾವೇ ತಮ್ಮ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಿರುವ ಮರಗಳನ್ನೂ ತೋರಿಸಿದರು. ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಗೇರು ಬೀಜಗಳು ಪೂರ್ಣ ವಿಷಮುಕ್ತ, ಸ್ವಾದಿಷ್ಟ ಮತ್ತು ಸತ್ವಪೂರಿತ. ಜೊತೆಗೆ ಇಳುವರಿಯೂ ಹೆಚ್ಚು. ಈ ಕಾಡುಗಳಿಂದ ಗೇರು ಫಸಲು ತರುವವರು ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಮಾತ್ರ ಕಾಡಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತಾರೆ. ಉಳಿದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳತ್ತ ತಿರುಗಿಯೂ ನೋಡುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಗೇರು ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ಕಾಳಜಿ ವಹಿಸಿ, ಗೊಬ್ಬರ, ನೀರು ನೀಡಿ ಆರೈಕೆ ಮಾಡಿ, ರೋಗಗಳ ಹತೋಟಿಗೆ ಔಷಧಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿದ್ದರೂ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆ ಮತ್ತು ಕಾಳಿನ ಗಾತ್ರ, ಸತ್ವದಲ್ಲೂ ಕುಂದು. ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಸಿಗುವ ನಿಂಬೆ, ಮಾವು, ಹುಣಸೆ ಮುಂತಾದ ಮರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮರದಲ್ಲೂ ಎಲೆಗಳು ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಫಸಲು ಮಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚು. ತೌಲನಿಕವಾಗಿ ಕೃಷಿ ವಿ.ವಿ.ಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಮರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ನಾನು ವಿಧರ್ಬಾ ಮತ್ತು ಆದಿವಾಸಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸುತ್ತಾಡುವಾಗ ಕೂಡ ಇದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ್ದೇನೆ. ಮಾನವ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪ ಇಲ್ಲದೆಡೆಯಲ್ಲೆಲ್ಲ ಫಸಲಿಗೆ ಯಾವ ಕುಂದೂ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಕೀಟಗಳನ್ನೂ ಕೂಡ ನಿಸರ್ಗವೇ ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ. ವಿಧರ್ಬಾ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ರೈತರ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪವಿಲ್ಲದೆ ಬೆಳೆದ ಕಿತ್ತಳೆ ತೋಟಗಳು ಫಲಭರಿತವೂ, ಆರೋಗ್ಯ ಪೂರ್ಣವು ಆಗಿರುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲಿನ ಹೊಂಬಣ್ಣದ ಕಿತ್ತಳೆಗೆ ವಿಶಿಷ್ಟ ರುಚಿ, ಸ್ವಾದಗಳೆಲ್ಲ ಇವೆ. ನಾನು ಆ ಎಲ್ಲ ಮೂಲಗಳಿಂದ ರೈತಾಪಿ ಜನರಿಗೆ ನೆರವಾಗುವ ಶ್ರೇಷ್ಠವೂ, ಉತ್ಕೃಷ್ಟವೂ ಆದ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ತಂದಿದ್ದೇನೆ. ಹಾಗೆಯೇ ದೇಸಿ ಆಕಳ ಸಗಣಿ, ಗಂಜಳಗಳಲ್ಲಿರುವ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಕೂಡ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದೇನೆ. ನಮ್ಮ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ದೇಶ-ವಿದೇಶಗಳ ನಾನಾ ಭಾಗಗಳ ನಾನಾ ತಳಿಯ ಜಾನುವಾರುಗಳ ಸಗಣಿ, ಗಂಜಳಗಳ ಮೇಲೆಲ್ಲ ನಾವು ಪ್ರಯೋಗ ನಡೆಸಿದ್ದೇವೆ. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲೇ ನಾನು ದೇಶಿ ಆಕಳುಗಳ ಕರುಳಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟುವ ಪಿಎಸ್‌ವಿ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳಿಂದಾಗಿ ಅವುಗಳ ತೊಪ್ಪೆ ಮತ್ತು ಗಂಜಳಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಗೆ ಪೂರಕವಾದ ಕೋಟ್ಯಾನುಕೋಟಿ ಜೀವಾಣುಗಳು ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುತ್ತವೆ, ಇದು ನಿಸರ್ಗ ಸೃಷ್ಟಿ; ಮಾನವ ಸೃಷ್ಟಿ – ಅಲ್ಲ ಎಂದಿರುವುದು.

ಸೃಷ್ಟಿ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ನಿಸರ್ಗವು ಕ್ಷಣ ಕ್ಷಣವೂ ಹೊಸ ಹೊಸ ಸೃಷ್ಟಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಗಮನ ಹರಿಸುತ್ತದೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಏಕತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ವೈವಿಧ್ಯತೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತು. ಮಾನವ ಸಮಾಜವನ್ನೆ ಗಮನಿಸಿ; ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ಇದ್ದಂತೆ ಮತ್ತೊಬ್ಬ ಇರಲಾರ. ಅವಳಿ-ಜವಳಿ, ತ್ರಿವಳಿಗಳು ಇದ್ದರೂ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ರೂಪ, ಆಕಾರಗಳಲ್ಲೂ ಭಿನ್ನತೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಅದೇ ರೀತಿ ಒಂದು ಮರದ ಫಲ ಮತ್ತೊಂದು ಮರದ ಫಲದಂತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮರದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಫಲಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಕಿತ್ತಳೆ, ದ್ರಾಕ್ಷಿ, ಮಾವು, ದಾಳಿಂಬೆ, ಮೋಸಂಬಿ, ಬಾಳೆ- ಹೀಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಸ್ವಭಾವ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ಜೀವಾಣುಗಳು ಕೂಡ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿಯೇ ಇರುತ್ತವೆ.

ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಒಟ್ಟು ೩೨ ಕೋಟಿ ೮೦ ಲಕ್ಷ ಹೆಕ್ಟೇರು ಭೂಮಿ ಜೈವಿಕವಾಗಿ ವಿವಿಧ ಬಗೆಗಳನ್ನು, ಸ್ವರೂಪಗಳನ್ನು, ಭಾವನಗೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವನಸ್ಪತಿಯ ೪೮ ಸಾವಿರ ಜಾತಿಗಳಿವೆ. ೮೦ ಸಾವಿರ ಉಪಜಾತಿಗಳಿವೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಲಕ್ಷೋಪಲಕ್ಷ ಪ್ರಾಣಿ, ಕೀಟಗಳ ಜಾತಿ, ಉಪಜಾತಿಗಳಿವೆ. ಈ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯಿಂದಾಗಿಯೆ ಇವೆಲ್ಲವೂ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಅವು

ಒಂದನ್ನೊಂದು ಅವಲಂಬಿಸಿ ಬಾಳುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಇತರರನ್ನು ಬಾಳಲು ಬಿಡುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾಗಿಯೇ ನಾವು ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತು ಕೊಡಬೇಕು."

* * *

ಪಾಳೇಕರರ ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯ ರಥಕ್ಕೆ ನಾಲ್ಕು ಚಕ್ರಗಳು. ಈ ನಾಲ್ಕು ಚಕ್ರಗಳು ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಚಕ್ರಗಳಿಗೆ ಸುಭಾಷ್ ಪಾಳೇಕರರಿಟ್ಟಿರುವ ಹೆಸರು:

೧. ಬೀಜಾಮೃತ
೨. ಜೀವಾಮೃತ
೩. ಹೊದಿಕೆ(ಅಚ್ಛಾದನ)
೪. ಆರ್ದ್ರತೆ

ನಾವೀಗ ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವ ಕ್ರಮದಿಂದಲೇ ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಆರಂಭಿಸೋಣ. ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣ-ಸ್ವಭಾವ ಯಾವ ಬಗೆಯದೇ ಆಗಿರಲಿ, ಸ್ಥಳೀಯ ಹವಾಗುಣ ಕೂಡ ಯಾವುದೇ ಬಗೆಯದಾಗಿರಲಿ- ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಉಳುಮೆಯ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ಶುರುವಿಗೆ ಉಳುಮೆ ಮಾಡದೇ ಫಸಲು ಬಿತ್ತುವ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ನೀವು ಒಗ್ಗದಿರಬಹುದು. ಆದರೆ ಕ್ರಮೇಣ ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿದ ಹಾಗೆ ಉಳುಮೆ ಬೇಡದ ಬೇಸಾಯದೆಡೆಗೆ ನೀವು ಸಾಗಿರುತ್ತೀರಿ. ಬಿತ್ತಲಿರುವ ಬೀಜ, ನೆಡಲಿರುವ ಸಸಿಯ ಮೇಲೆ ಉಳುಮೆಯ ಬೇಕು-ಬೇಡಗಳು ನಿರ್ಧಾರವಾಗುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು ತೋಟ ಮಾಡಹೊರಡು ವಿರಾದರೆ- ಅಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆ, ಬಾಳೆ, ತೆಂಗು, ಸಪೋಟ, ಸೀಬೆ, ನುಗ್ಗೆ, ಪಪ್ಪಾಯಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಬೇಕೆಂದಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಶುರುವಿನಿಂದಲೇ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಉಳುಮೆ ಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ತೋಟ ಮಾಡುವ ಭೂಮಿ, ಕಾಡು ಭೂಮಿಯಾಗಿದ್ದರೆ ಇನ್ನೂ ಚೆನ್ನ. ನಿಮ್ಮ ಫಸಲಿಗೆ ನೆರವಾಗುವ ಗಿಡ-ಮರಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಉಳಿದೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಬೇರುಸಹಿತ ಕಿತ್ತರೆ ಆಯಿತು. ಹಳ್ಳ ಕೊಳ್ಳಗಳಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚುವ ತ್ರಾಸ ಬೇಡ. ಭೂಮಿ ಮಟ್ಟವಾಗಿರಬೇಕು, ಸಮತಟ್ಟಾಗಿರಬೇಕು ಇತ್ಯಾದಿ ಪೂರ್ವಗ್ರಹಗಳಿಂದ ಆದಷ್ಟೂ ಬೇಗ ಹೊರಬನ್ನಿ. ನಿಸರ್ಗನಿರ್ಮಿತಿ ಹೇಗಿದೆಯೊ ಹಾಗೇ ಸ್ವೀಕರಿಸುವುದನ್ನು ಕಲಿಯಿರಿ. ಉಳುಮೆಯಿಂದಾಗುವ ಅನಾಹುತಗಳನ್ನು ಮುಂದೆ ತಿಳಿಯೋಣ.

ಪಾಳೇಕಾರ್ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಜೀವಜಲಧಾರೆ

ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಬೀಜೋಪಚಾರಕ್ಕಾಗಿ BAVISTIN ವಿಷ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗೆದ್ದಲು ನಾಶಕ್ಕಾಗಿ PHORATE ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. PHORATE ಎಷ್ಟು ವಿಷಕಾರಿ ಗೊತ್ತೆ? ಅದನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿದ ಮರುದಿವಸ ಆ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಹಾವು. ಇಲಿ, ಹಲ್ಲಿ, ಕಪ್ಪೆ, ಕಾಡುಬೆಕ್ಕು ಎಲ್ಲವೂ ನಿರ್ನಾಮ. ಇನ್ನು ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣದ ಅನಂತಾನಂತಾನು ಕೋಟಿ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳ ಗತಿ? ಗೆದ್ದಲು, ಹಾವು, ಹಲ್ಲಿ, ಇಲಿ, ಕಪ್ಪೆ, ಕಾಡುಬೆಕ್ಕು ಮುಂತಾದವು ಬೇಸಾಯ ಭೂಮಿಯ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗ. ಹಾಗೆ ನೋಡಿದರೆ ಗೆದ್ದಲು ನಿಜಕ್ಕೂ ರೈತನ ಮಿತ್ರ. ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಎರೆಹುಳುವಿಗಿರುವಷ್ಟೇ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಗೆದ್ದಲು ಹುಳುಗಳಿಗೂ ನಿಸರ್ಗ ಕಲ್ಪಿಸಿದೆ. ನಾವು ಈ PHORATE ಬಳಸಿ ನಿಸರ್ಗ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಕಡಿದು ಛಿದ್ರಗೊಳಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಅಂತರ್ಜಲಕ್ಕೂ ವಿಷ ಬೆರೆಸುತ್ತಾ ಸಾಗಿದ್ದೇವೆ. ಇಂದು ಇದರಿಂದಾಗುತ್ತಿರುವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಕೂಡ ನಾವೇ ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ.

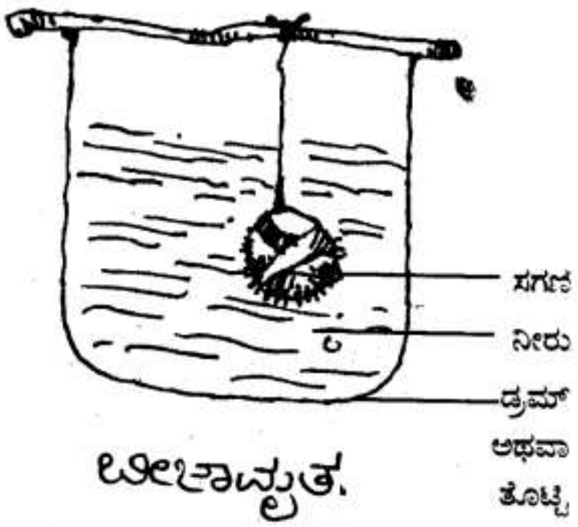
ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವಾಗ ಈ ಪರಿಯ BAVISTIN, PHORATE ವಿಷಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳಿಗೆ ಬೆರೆಸಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಪಾಳೇಕರರ ಬೀಜಾಮೃತ ನಿಸರ್ಗಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ಬಗೆಯಲ್ಲೂ ಹಾನಿಯುಂಟುಮಾಡದೆ ಬಿತ್ತಿದ ಬೀಜವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ಬೀಜದೊಳಗೆ ದೋಷಗಳಿದ್ದರೂ ಸರಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಮೊಳಕೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ, ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಹಾನಿಯಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹೆಸರೇ ಸೂಚಿಸುವಂತೆ ಇದು ಮೊಳಕೆಯ ‘ಸಿರಿ’ ಬಯಸುವ ಬೀಜಗಳ ಪಾಲಿಗೆ ‘ಅಮೃತ’ ಹಾಗೆಯೇ ಮೊಳಕೆಯ ‘ಸಿರಿ’ಯೊಂದಿಗೆ ತನ್ನ ಬಾಳ ಸಿರಿ ಅರಸುವ ರೈತನ ಪಾಲಿಗಿದು ಭರವಸೆಯ ಆಶಾಕಿರಣ.

ಬೀಜಾಮೃತ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವ ರೀತಿ

ಒಂದು ಎಕರೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬೀಜ ಬಿತ್ತಲು ಅಥವಾ ಸಸಿ ನೆಡಲು ಈ ಪ್ರಮಾಣ ಅನುಸರಿಸಿ. ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವ ಹಿಂದಿನ ದಿವಸ ಸಂಜೆ ಆರು ಗಂಟೆಗೆ ಸುಮಾರು ೬೫ ಲೀಟರ್ ನೀರು ಸಂಗ್ರಹಣಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಡ್ರಮ್ ರೆಡಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ (ಸಿಮೆಂಟ್ ತೊಟ್ಟಿಯೂ ಆಗಬಹುದು). ಬೀಜಾಮೃತಕ್ಕಾಗಿ ೫೦ ಲೀಟರ್ ನೀರು, ಐದು ಕೆ.ಜಿ. ನಾಡ ಹಸುವಿನ ಸಗಣಿ, ಐದು ಲೀಟರ್ ಗಂಜಳ, ೫೦ ಗ್ರಾಂ ಸುಣ್ಣ ಇಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಸಾಕು.

ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವ ಹಿಂದಿನ ದಿವಸ ಐದು ಕೆ.ಜಿ. ಸಗಣಿಯನ್ನು ತೆಳುವಾದ ಹತ್ತಿ ಬಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿ ೫೦ ಲೀಟರ್ ನೀರಿರುವ ಡ್ರಮ್ಮಿನ ಒಳಕ್ಕೆ ಇಳಿಬಿಡಿ. ಅಥವಾ ತೂಗುಹಾಕಿ. ತೂಗು ಹಾಕಿರುವ ಕಟ್ಟು ತೊಟ್ಟಿಯ ನಡು ಮಧ್ಯ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಲಿ. ಆದರೆ ತಳಕ್ಕೆ ತಾಗದಂತೆ ಇರಲಿ. ಇದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನೀರಿರುವ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ೫೦ ಗ್ರಾಂ ಸುಣ್ಣ ನೆನೆಹಾಕಿ. ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವ ದಿನ, ಬೆಳಗ್ಗಿನ ಆರು ಗಂಟೆಗೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಇಳಬಿಟ್ಟಿರುವ ಸಗಣಿ ಗಂಟನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕುಲುಕಿಸಿ, ಆದರೆ ಗಂಟು ಬಿಚ್ಚಬೇಡಿ. ಐದಾರು ಬಾರಿ ಸಗಣಿ ಗಂಟನ್ನು ಮೇಲಿತ್ತಿ ಹಿಂಡಿ. ನಂತರ ಸುಣ್ಣದ ತಿಳಿಯನ್ನು ಸಗಣಿ ತಿಳಿಯೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ. ಇದಾದ ನಂತರ ಐದು ಲೀಟರ್ ಗಂಜಳ ಮಿಕ್ಸ್ ಮಾಡಿ. ಇದೀಗ ಬೀಜಾಮೃತ ರೆಡಿ! ರಾಗಿ, ತೊಗರಿ, ಅಲಸಂದೆ, ಅವರೆ, ಹೆಸರು, ಉದ್ದು, ಜೋಳ, ಭತ್ತ, ಗೋಧಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಧಾನ್ಯ ಬಿತ್ತುವವರು ಬೀಜಾಮೃತಕ್ಕಾಗಿ ೫೦ ಲೀಟರ್ ನೀರು ಬಳಸಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ೨೦ ಲೀಟರ್ ನೀರು ಸಾಕು. ಬಾಳೆ, ಕಬ್ಬು, ಅಡಿಕೆ, ತೆಂಗು, ಗೆಡ್ಡೆ-ಗೆಣಸು, ಭತ್ತ, ರಾಗಿ ಸೇರಿದಂತೆ ಇತರೆ ಗಿಡ, ಪೈರು ನೆಡಲು ೫೦ ಲೀಟರ್ ನೀರು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಬೀಜಗಳನ್ನು ಒಂದು ನಿಮಿಷ ಮಾತ್ರ ಬೀಜಾಮೃತದಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿಸಿದರೆ ಸಕು. ಬೀಜಗಳು ಬೀಜಾಮೃತದಲ್ಲಿ ಸೋರಿ ಹೋಗದಿರಲು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ರಂಧ್ರಗಳ ವಂದರಿ ಅಥವಾ ಸಣ್ಣ ಕಿಂಡಿಗಳಿರುವ ಬಿದಿರು ಬುಟ್ಟಿ ಬಳಸಿ. ಬೀಜೋಪ ಚಾರವಾದ ಬಳಿಕ ತೇವ ಆರುವವರೆಗೆ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ ಹರಡಿ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿಡಿ, ತೇವ ಆರಿದ ಬಳಿಕ ಬೀಜ ಬಿತ್ತಿ. ಸಸಿಗಳಾದರೆ ಅವುಗಳ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬೀಜಾ ಮೃತದಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿರಿ. ಕಬ್ಬು, ಗೆಡ್ಡೆ, ಗೆಣಸುಗಳಾದರೆ ಪೂರ್ಣ ಮುಳುಗಿಸಿ. ಬಾಳೆ, ತೆಂಗು, ಅಡಿಕೆಗಳಾದರೆ ಬುಡಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ. ಯಾವುದೇ ಸಸಿಗಳ, ಗೆಡ್ಡೆಗಳ, ಬೀಜಗಳ ಬೀಜೋಪಚಾರದ ಅವಧಿ ಒಂದು ನಿಮಿಷ ಮಾತ್ರ.



ಬೀಜಾಮೃತಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸುವ ದೇಸಿ ಆಕಳ ಸಗಣಿ, ಗಂಜಳ ಮತ್ತು ಸುಣ್ಣಗಳ ಪಾತ್ರ ಬಹಳ ಮಹತ್ವದ್ದು. ಸುಣ್ಣ (ಕಚ್ಚಾ ಸುಣ್ಣ) ಬೀಜಾಮೃತದಲ್ಲಿನ ರಸಸಾರ(ಪಿಎಚ್‌ವ್ಯಾಲ್ಯೂ)ದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಸಗಣಿ ಮತ್ತು ಗಂಜಳಗಳು ಸರ್ವೋತ್ಕೃಷ್ಟ ಬಯೋಡೈನಾಮಿಕ್ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ವಿಶೇಷವಾಗಿ ನಮ್ಮ ದೇಸಿ ಆಕಳುಗಳ ಗಂಜಳಕ್ಕೆ ರೋಗ ನಿವಾರಕ ಶಕ್ತಿ ಇದೆ. (ದೇಸಿ ಹಸುವಿನ ಗಂಜಳ ಮತ್ತು ತುಪ್ಪ ಹಳೆಯದಾದಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯುಕ್ತ. ಇವೆರಡಕ್ಕೂ ತೀವ್ರ ತರದ ಔಷಧ ಗುಣಗಳಿವೆ.) ಬೀಜಾಮೃತ ಬೀಜದಲ್ಲಿರುವ ಜರ್ಮಿನೇಟಿಂಗ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉದ್ದೀಪನಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಬೀಜಗಳ ಮೊಳಕೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ 'ವಿಸ್ಮಯ' ಅನ್ನಿಸುವಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಬೀಜಾಮೃತ ತನ್ನ ಕರ್ತವ್ಯಗಳನ್ನು ಕ್ಷಿಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಬೀಜ ಭೂಮಿಗೆ ಬಿದ್ದಕೂಡಲೇ active ಆಗುವ ಸೋಡೋಮೊನಸಸ್ ಪ್ರಿಜೂರಿಯಂ ವೈರಸ್‌ಗಳನ್ನು ಬೀಜಾಮೃತದಲ್ಲಿರುವ ಟ್ರೈಕೋಡರ್ಮ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳು, ಪೆನಿಸ್‌ಸೀಸನ್ ಫಂಗಸ್‌ಗಳು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಹತ್ತಿಕ್ಕುತ್ತವೆ. ಜೊತೆಗೆ ಬೀಜ ಬೇರುಬಿಡುವ ಮುಂಚೆಯೇ ಅದರ ಭಾವೀ ಬೇರುಗಳ ವಲಯವನ್ನು ಬೀಜಾಮೃತದಲ್ಲಿರುವ ಗ್ರೋತ್ (GROWTH) ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಗಳು ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಒಟ್ಟಾರೆ ಇಡೀ ಬೀಜಾಮೃತದಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಾಣುಗಳು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಬಿದ್ದ ಬೀಜದ ಯಾ ಗಿಡದ ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಭೂಸೇನೆ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ದಕ್ಷತೆಯಿಂದ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ.

ಬೀಜಾಮೃತದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದು

ಬೀಜ ಮತ್ತು ಗಿಡದ ಬೇರುಗಳ ಉಪಚಾರದ ತರುವಾಯ ಉಳಿದ ಬೀಜಾಮೃತವನ್ನು ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಬಿತ್ತನೆಯ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಚೆಲ್ಲಿಬಿಡಿ. ಅದನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡಬೇಡಿ ಅಥವಾ ವ್ಯರ್ಥ ಮಾಡಬೇಡಿ. ಪ್ರತಿಸಾರಿ ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವಾಗಲೂ ಹೊಸದಾಗಿಯೇ ಬೀಜಾಮೃತ

ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿರಿ. ಇಲ್ಲಿ ೨೫೦ಗ್ರಾಂ ಸುಣ್ಣ ಹೊರತುಪಡಿಸಿದರೆ ಬೇರೆ ಖರ್ಚಿನ ಮಾತೇ ಇಲ್ಲ. ಇನ್ನುಮುಂದೆ BAVISTIN ಮತ್ತು PHORATE ವಿಷಗಳಿಗೆ ನಮ್ಮ ಈ ಬಗೆಯ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜಾಗವಿಲ್ಲ ತಾನೆ?

ಇದೀಗ ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿ ರಥದ ಎರಡನೇ 'ಗಾಲಿ'ಯತ್ತ ಸಾಗೋಣ. ಅದಕ್ಕೂ ಮುಂಚೆ ಈ ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಗೆ ನಮ್ಮ ನಾಡ ಹಸುಗಳ ಸಗಣಿ ಮತ್ತು ಗಂಜಳ ಮಾತ್ರವೇ ಬೇಕೆ? ಬೇರೆ ಹಸುಗಳ ಸಗಣಿ ಮತ್ತು ಗಂಜಳ ಬೇಡವೆ? ಈ ಕುರಿತು ಪರಿಶೀಲಿಸೋಣ ಸುಭಾಷ್ ಪಾಳೇಕರರು ನಮ್ಮ ನಡುವಿನ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮಲ, ಮೂತ್ರಗಳನ್ನೂ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿ ನೋಡಿದ್ದಾರೆ. ಮಾನವನ ಮಲ ಮೂತ್ರಗಳನ್ನೂ ಕೂಡ!

ಸುಭಾಷ್ ಪಾಳೇಕರರ ಪ್ರಕಾರ ಜರ್ಸಿ, ಹೋಲ್‌ಸ್ಟಿನ್‌ಗಳು ಹಸುಗಳೇ ಅಲ್ಲ. ಅವು ಹಸುಗಳ ತರ ಕಾಣುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು. ಜರ್ಸಿ, ಹೋಲ್‌ಸ್ಟಿನ್‌ಗಳು ಹಸು-ಹಂದಿಗಳ ಸಮ್ಮಿಶ್ರ ರೂಪ. ಹೀಗಾಗಿ ಅವನ್ನು Cow Pig ಅಂತಲೇ ಪಾಳೇಕರರು ಕರೆಯುವುದು. ಈ ಹಸುಗಳ ಹಾಲು ಹಾಲಲ್ಲ. ಹಾಲಿನ ತರದ ದ್ರವ ಅಷ್ಟೆ. ಅವುಗಳ ಸಗಣಿ, ಗಂಜಳಗಳಲ್ಲಿ ರಾಕ್ಷಸೀ ಜೀವಾಣುಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳ ಗಂಜಳ ರೋಗ ನಿವಾರಕ ಅಲ್ಲ; ಬದಲಾಗಿ ರೋಗವರ್ಧಕ. ಈ ಜಗತ್ತಿನ ಯಾರೇ ಆಗಿರಲಿ ಜರ್ಸಿ, ಹೋಲ್‌ಸ್ಟಿನ್ ಹಸುಗಳ ಗಂಜಳ 'ರೋಗವರ್ಧಕ ಅಲ್ಲ; ರೋಗ ನಿವಾರಕ' ಅಂತ ಸಾಬೀತುಪಡಿಸುವುದಾದರೆ ಅಂಥವರಿಗಾಗಿ ಹತ್ತು ಲಕ್ಷ ರೂ.ಗಳ ಬಹುಮಾನವನ್ನು ಕೂಡ ಪಾಳೇಕರರು ಘೋಷಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ನಮ್ಮ ನಾಡತಳಿಯ ಹಸುಗಳು ಜೆಬು ಕುಲಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವು. ಈ ಜೆಬು ಕುಲದ ಹಸುಗಳ ಆವಾಸ ಭಾರತ, ಮಧ್ಯ ಏಷ್ಯಾ, ಆಫ್ರಿಕಾ, ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೇರಿಕಾಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ. ಯೂರೋಪ್‌ನಲ್ಲಿ ಈ ಹಸುಗಳಿಲ್ಲ. ನಮ್ಮ ನಾಡ ಹಸುಗಳ ಶರೀರ ರಚನಾಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಶಿಷ್ಟ ಬಗೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಧಿಷ್ಟವಾದ ೨೦ ಗುಣ ಲಕ್ಷಣಗಳಿವೆ.

ಅಧಿಕ ಹಾಲು ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಹೆಸರಲ್ಲಿ ಭಾರತದಂಥ ಪಶು ಸಂಪತ್ತಿನ ದೇಶದ ಮೇಲೆ ಜರ್ಸಿ, ಹೋಲ್‌ಸ್ಟಿನ್ ಸೇರಿದಂತೆ ಇತರ ರಾಕ್ಷಸೀ ಜೀವಾಣುಗಳ ಮಿಶ್ರ ತಳಿ ಹಸುಗಳನ್ನು ಹೇರಲಾಗಿದೆ. ಭಾರತದ ವ್ಯವಸಾಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ನಾಶದಲ್ಲಿ ಈ ಹಸುಗಳ ಸಗಣಿ, ಗಂಜಳಗಳ ಪಾತ್ರವೂ ಅಡಿಗದೆ. ನಿಧಾನ ವಿಷ ಹೊಂದಿರುವ ಇವುಗಳ ಹಾಲು ನಾನಾ ರೋಗಗಳ ಆಗರ.

ಯಾಕೆ, ಅಧಿಕ ಹಾಲು ಇಳುವರಿಯ ಹಸುಗಳ ನಮ್ಮಲ್ಲಿಲ್ಲವೆ? ನಮ್ಮ ಸಿಂಧಿ ಹಸು ೪೦ ಲೀಟರ್‌ವರೆಗೆ ಹಾಲು ಕೊಡುವುದಿಲ್ಲವೆ? ಇಂದೂರ್, ಸಿಂಧಿ, ಸಾಹಿವಾಲ್ ಹಸುಗಳ ಇವತ್ತಿನ ಸರಾಸರಿ ಹಾಲಿನ ಇಳುವರಿ ದಿನಕ್ಕೆ ೨೫ ಲೀಟರ್! ದೇವುಣಿ, ಗೀರ್, ಲಾಲ್‌ಕಂದಾರ್, ಥಾಪರ್, ಕೃಷ್ಣಾವಾಲಿ ಹಸುಗಳು ದಿನಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ ಹತ್ತು ಲೀಟರ್ ಹಾಲು ಕರೆಯುತ್ತವೆ. ಸದ್ಯದ ಮುಂಬೈ ನಗರದಲ್ಲಿ ನಾಡಹಸುಗಳ ಒಂದು ಲೀಟರ್ ಹಾಲಿಗೆ ೨೦ ರೂ. ಧಾರಣೆ ಇದೆ. ಜೆಬು ಕುಲದ ನಮ್ಮ ನಾಡಹಸುಗಳು ನೋಡಲು ಸುಂದರವಾಗಿವೆ. ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿಯೂ ಲಾಭ ತರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ಸಗಣಿ ಮತ್ತು ಗಂಜಳ ರೋಗ ನಿವಾರಕ. ಅವುಗಳಿದ್ದೆಡೆ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯೂ ಜೀವಂತಿಕೆಯಿಂದ ನಳನಳಿಸುತ್ತದೆ. ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಅವುಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಮುತುವರ್ಜಿ, ಆರೈಕೆಗಳನ್ನು ಬೇಡುವುದಿಲ್ಲ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಕೂಡ ಅಪಾರ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿದೆ. ನಮ್ಮ ಈ ಹಸುಗಳ ಎದೆ-ಭುಜಗಳು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿದ್ದು, ಸೊಂಟಕ್ಕೆ ಸಿಂಹ ಕಟಿಯ ವಿನ್ಯಾಸವಿದ್ದರೆ; ಜರ್ಸಿಗಳ ಎದೆ-ಭುಜಗಳು ಕುಗ್ಗಿ, ಅವುಗಳ ಹಿಂಭಾಗ ಹಿಮಾಲಯದ ಏರು! ಈ Cow pigಗಳು ದಿನಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ ೧೫ ಲೀಟರ್ ಹಾಲು ಕರೆಯುತ್ತವೆ. ಆ ಹಾಲಿನ ಕಿಮ್ಮತ್ತು ಲೀಟರ್‌ಗೆ ಎಂಟು ರೂ. ಮಾತ್ರ. ಇಷ್ಟಿದ್ದಲ್ಲಿ ಇಂದೂರ್, ಸಿಂಧಿ, ಸೈವಾಲ್‌ಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಈ ಜರ್ಸಿ, ಹೋಲ್‌ಸ್ಟಿನ್‌ಗಳಿಗೆ ದಯಪಾಲಿಸುತ್ತ ಬಂದಿದೆ ನಮ್ಮ Animal Husbandry ವ್ಯವಸ್ಥೆ!

ನಮ್ಮ ನಾಡತಳಿಯ ಹಸುಗಳು ಆಯಾಯ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳನ್ನು ಮೈಗೂಡಿಸಿಕೊಂಡಿವೆ. ನಮ್ಮ ಗೀರ್ ಆಕಳು, ದೇವುಣಿ, ಲಾಲ್‌ಕಂದಾರ್, ಕೃಷ್ಣಾವ್ಯಾಲಿ, ಥಾಪರ್, ಕಿಲಾರ್, ಡಾಂಗಿ, ಗೌರವ್, ನಿಮ್ಮಾಡಿ, ಅಮೃತ್ ಮಹಲ್, ಮಲ್ನಾಡ್ ಗಿಡ್ಡ

ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಈ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ ನಿಮಗೆ ಅರಿವಾಗಬಹುದು. ಇಷ್ಟೆಲ್ಲದರ ನಡುವೆ ನಮ್ಮ ನಾಡಹಸುವಿನ ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ಸಗಣಿಯಲ್ಲಿ ೩೦೦ ರಿಂದ ೫೦೦ ಕೋಟಿಯಷ್ಟು ಪರಿಣಾಮಕಾರೀ ಗುಣದ ಮೈಕ್ರೋಬ್‌ಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಅದೇ Cow Pig ಜಾತಿಯ ಹಸುಗಳ ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ಸಗಣಿಯಲ್ಲಿ ೫೦ರಿಂದ ೭೦ ಲಕ್ಷ ಮೈಕ್ರೋಬ್‌ಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಅವುಗಳೆಲ್ಲವೂ ಹಾನಿಕಾರಕ ಮೈಕ್ರೋಬ್‌ಗಳು. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲೇ ಸುಭಾಷ್ ಪಾಳೇಕರ್ ನಮ್ಮ ಬೇಸಾಯ ಮತ್ತು ಹೈನುಗಾರಿಕೆ ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿ ಜೆರ್ಸಿ, ಹೋಲ್‌ಸ್ಟಿನ್ ಹಾಗೂ ಇತರ ಮಿಶ್ರ ತಳಿ ಹಸುಗಳನ್ನು ದೂರವಿಡುವಂತೆ ಆಗ್ರಹಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಇದೀಗ ನಮ್ಮ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಗೆ ನೆರವಾಗುವ ಹಸುಗಳ ಕುರಿತು ಗಮನ ಹರಿಸೋಣ. ಈ ಕೃಷಿಗೆ ಹಸು ಮಾತ್ರವೇ ಆಗಬೇಕೆಂದೇನೂ ಇಲ್ಲ. ನಾಡತಳಿಯ ಎತ್ತು, ಎಮ್ಮೆಗಳು ಕೂಡ ಆಗಬಹುದು. ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಗೆ ಆಡು, ಕುರಿ, ಕೋಳಿಗಳನ್ನು ಎಳೆತರಬೇಡಿ. ಯಾಕೆಂದರೆ ಅವುಗಳಿಂದ ಆಗುವ ಲಾಭಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಾನಿಯನ್ನು ನಾವು ಭರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ವರ್ಮಿಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಆಗಲಿ ಇತರ ಯಾವುದೇ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರಗಳಾಗಿರಲಿ ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ವರ್ಜ್ಯ. ಹೊರಗಿನಿಂದ ಏನನ್ನೂ ತಾರದಿರುವುದು, ಬರಿಗೈಯಲ್ಲೇ ಜೂಜಾಡಿ ಬದುಕು ಕಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಈ ಕೃಷಿಯ ಮೊದಲ ನಿಯಮ.

<u>**ಗೋವಿನಹಾಡು (ಪದ್ಯದಆಯ್ದಭಾಗ)**</u>
ಪುಣ್ಯಕೋಟಿಯೆ ನೀನು ಬಾರೆ
ಪುಣ್ಯವಾಹಿನಿ ನೀನು ಬಾರೆ
ಪೂರ್ಣಗುಣ ಸಂಪನ್ನೆ ಬಾರೆಂದು
ನಾಣ್ಯದಿಂ ಗೊಲ್ಲ ಕರೆದನು.
– **ಜಾನಪದ**

ನಮ್ಮ ನಾಡಹಸು HF ತಳಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರವಾಗಿರಕೂಡದು. ಪಾಳೇಕರರು ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ಹಸು, ಎಮ್ಮೆ, ಎತ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ, ಅವುಗಳ ಸಗಣಿ, ಗಂಜಳಗಳ ಮೇಲೆ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಿದ್ದಾರೆ. ಅನೇಕಾನೇಕ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಮೂಲಕವೇ ನಾಡಹಸುಗಳಲ್ಲಿರುವ ವಿಶೇಷ ಬಗೆಯ ಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನೂ ಅರಿತುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು ಗುರುತಿಸಿರುವ ಈ ಲಕ್ಷಣಗಳುಳ್ಳ ಹಸುಗಳು ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಗೆ ಸಹಕಾರಿ. ಕಣ್ಣುಗಳು ಸರಳವಾಗಿರಬೇಕು, ಶರೀರ ದಪ್ಪವಿರಬಾರದು, ಬಾಲ ಉದ್ದವಿರಬಾರದು, ಹೆಚ್ಚು ಹಾಲು ಕೊಡಬಾರದು; ಕಪ್ಪು, ಬಿಳಿ, ಕಂದು, ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ಹಸುಗಳಿಗೆ ಆದ್ಯತೆ ಇರಲಿ. ಈ ಪೈಕಿ ಕಪ್ಪು ಹಸುವಿನ ಸಗಣಿ-ಗಂಜಳ ಉಳಿದೆಲ್ಲ ಹಸುಗಳ ಸಗಣಿ-ಗಂಜಳಗಳಿಗಿಂತ ಸರ್ವೋತ್ಕೃಷ್ಟ. ಈ ಹಸುಗಳ ನಂತರದ ಸ್ಥಾನ ಎತ್ತು, ಎಮ್ಮೆಗಳಿಗೆ ಮೀಸಲು.

‘ಹಸುವನ್ನು ಕಾಮಧೇನು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಹಸುಗಳ ಪ್ರತಿ ರೋಮ, ರೋಮಗಳಲ್ಲೂ ದೇವಾನುದೇವತೆಗಳಿರುವರೆಂದು ಬಿಂಬಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇರಲಿ, ಹಸುಗಳ ರೋಮಗಳಲ್ಲಿ ದೇವಾನುದೇವತೆಗಳಿಲ್ಲದಿರಬಹುದು. ಆದರೆ ಅವುಗಳ ಕರುಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಕ್ಷಣ ಕ್ಷಣವೂ ಹುಟ್ಟುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳಿಗೆ ಇಡೀ ಭೂಲೋಕವನ್ನೇ ಸ್ವರ್ಗ ಮಾಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿದೆ. ಹಸುವಿನ ಸಗಣಿಗಿರುವ ಈ ಗುಣಧರ್ಮವನ್ನೂ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಗುರುತಿಸಿದವನು ನಮ್ಮ ಶ್ರೀಕೃಷ್ಣ. ಆನಂತರವಷ್ಟೇ ಅದನ್ನು ಬೇಸಾಯ ಭೂಮಿಗೆ ಬಳಸುವ ಕಲೆ ಆರಂಭವಾಯಿತು’ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಪಾಳೇಕರ್.

ಜೀವಾಮೃತ

ಸಗಣಿ ಗೊಬ್ಬರವಲ್ಲ; ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಅನ್ನವೂ ಅಲ್ಲ. ಇದನ್ನು ಅರಿಯದ ನಮ್ಮ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಒಂದು ಎಕರೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ೧೫ ಗಾಡಿ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ, ಕೆರೆಗೋಡು, ಜೊತೆಗೆ ೧೭೫ ಕೆ.ಜಿ. ಓPಏ(ನೈಟ್ರೋಜನ್, ಪೊಟಾಷ್ ಮತ್ತು ಫಾಸ್ಫರಸ್) ಕೊಡಲೇಬೇಕೆಂದು

ವಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಮೈಕ್ರೋ ನ್ಯೂಟಿಯೆಂಟ್ಸ್ ಬೇರೆ? ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಸಗಣಿ ಗೊಬ್ಬರ ಅಲ್ಲವೇ ಅಲ್ಲ. ಬದಲಾಗಿ ಅದೊಂದು ಜೀವಾಣುಗಳ ಸಮುಚ್ಚಯ. ಸಗಣಿಯಲ್ಲಿರುವ ನಾನಾಬಗೆಯ ಜೀವಾಣುಗಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಪೋಷಕಾಂಶ ಮತ್ತು ಗಿಡದ ಬೇರುಗಳ ನಡುವೆ ವಾಹಕಪಾತ್ರವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎಕರೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಎಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಜೀವಾಣುಗಳ ಅಗತ್ಯವಿದೆ ಅನ್ನುವದು ಇಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವೇ ಹೊರತು; ಗಾಡಿಗಟ್ಟಲೆ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಹೂಡಿ, ಟನ್‌ಗಟ್ಟಲೆ ಕೆರೆಗೋಡು ಸುರಿದು, ಮೂಟೆಗಟ್ಟಲೆ NPK ಉಣಬಡಿಸುವುದಲ್ಲ. ಹಾಗೆ ಉಣಬಡಿಸಿ ಮೇಲಿನಿಂದ ಎಂಡೋಸಲ್ಫಾನ್ ಸುರಿದರೆ, ಕೊಟ್ಟೆಗೆಗೊಬ್ಬರ, ಕೆರೆಗೋಡುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಾಣುಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಸಾಮೂಹಿಕವಾಗಿ ಹತ್ಯೆಗೈದಂತೆಯೇ ಸರಿ.

ಭೂಮಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಜೀವಾಣುಗಳನ್ನುನುಸರಿಸಿ, ನಾವು ಸಗಣಿಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎಕರೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು (ಅದು ಯಾವುದೇ ಬಗೆಯ ಮಣ್ಣಾಗಿರಲಿ; ಯಾವುದೇ ವಿಧದ ಬೆಳೆಯಾಗಿರಲಿ) ತಿಂಗಳಿಗೆ ೧೦ ಕೆ.ಜಿ. ಸಗಣಿ ಮಾತ್ರ ಸಾಕು. ಒಂದು ನಾಡಹಸು ಒಂದು ದಿವಸಕ್ಕೆ ೧೪ರಿಂದ ೧೬ ಕೆ.ಜಿ. ಸಗಣಿ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ೧೩ರಿಂದ ೧೫ ಲೀಟರ್ ಗಂಜಳ ನೀಡುತ್ತದೆ. ನಾವು ದಿನಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ ಹತ್ತು ಕೆ.ಜಿ. ಸಗಣಿ, ಹತ್ತು ಲೀಟರ್ ಗಂಜಳ ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತೀವಿ ಅಂತಾದರೆ – ಒಂದು ನಾಡಹಸುವಿನ ಸಗಣಿ-ಗಂಜಳಗಳಿಂದಲೇ ೩೦ ಎಕರೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡಬಹುದು.

ಸಗಣಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಲು ನೆರವಾಗುವ ಪಿಎಸ್‌ಬಿ, ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಸಿಲಿಕಸ್, ಥಿಯೋಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್ಸ್, ಮೈಕೋರೈಜಾ ಸೇರಿದಂತೆ ಇನ್ನಿತರ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಜೀವಾಣುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ನಾವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟಪಡಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಸಗಣಿಯಲ್ಲೇ ಮತ್ತಷ್ಟು, ಮತ್ತಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವಾಣುಗಳನ್ನು ವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪಾಳೇಕರರ ಜೀವಾಮೃತ ವಿಧಾನ ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ಬೇಸಾಯಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಜೀವಾಮೃತ ಅಪೂರ್ವ ರೀತಿಯ ಸಂಚಲನಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇಡೀ ಪ್ರಪಂಚದ ಕೃಷಿಯ ದಿಕ್ಕನ್ನೇ ಬದಲಿಸುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಜಗತ್ತಿನೆಲ್ಲೆಡೆಯ ಫರ್ಟಿಲೈಜರ್ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೆ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಬೀಗ ಮುದ್ರೆ ಜಡಿಸುತ್ತದೆ.

ಆಲಿಬಾಬಾ ಗುಹೆಯ ರಹಸ್ಯ ಮತ್ತು ಬುದ್ಧನ ಬೆಳಕು (2)

ಜೀವಾಮೃತ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವ ವಿಧಾನ

೧೦ ಕೆ.ಜಿ. ಸಗಣಿ

೫ ಲೀಟರ್‌ನಿಂದ ೧೦ ಲೀಟರ್‌ವರೆಗೆ ಗಂಜಳ

೨ ಕೆ.ಜಿ. ಕಪ್ಪು ಬೆಲ್ಲ ಅಥವಾ ೫ ಲೀಟರ್ ಕಬ್ಬಿನ ಹಾಲು

೨ ಕೆ.ಜಿ. ಕಡ್ಲೆಹಿಟ್ಟು ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳ ಹಿಟ್ಟು

ಒಂದು ಹಿಡಿ ಮಣ್ಣು (ಹಲ, ಗದ್ದೆ ಅಥವಾ ತೋಟದ ಬದುವಿನ ಮಣ್ಣು)

ಜೊತೆಗೆ ೨೦೦ ಲೀಟರ್ ನೀರು.

ಇವಿಷ್ಟೂ ಕೂಡಿದರೆ ಜೀವಾಮೃತ. ಹತ್ತು ಕೆ.ಜಿ. ಸಗಣಿಯಲ್ಲಿ ೩೦ ಲಕ್ಷ ಪಿಎಸ್‌ಬಿ (ಪಾಸ್ಫೇಟ್ ಸಾಲ್ಯು ಬಿಲೈಸಿಂಗ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ) ಜೀವಾಣುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಜೀವಾಮೃತದಲ್ಲಿ ಇವು ಪ್ರತಿ ೨೦ ನಿಮಿಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ದ್ವಿಗುಣಗೊಳ್ಳುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ೩೦ ರಿಂದ ೬೦ ಲಕ್ಷ, ೬೦ರಿಂದ ಒಂದು ಕೋಟಿ ೨೦ ಲಕ್ಷ ... ಹೀಗೆ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತಾ ಆಗುತ್ತಾ ಏಳು ದಿವಸಗಳೊಳಗೆ ಅಗಣಿತ, ಪಿಎಸ್‌ಬಿ ಜೀವಾಣುಗಳಂತೆಯೇ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಸಿಲಿಕಸ್, ಥಿಯೋ ಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್ಸ್, ಮೈಕೋ ರೈಜಾ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳು ಕೂಡ ಅಗಣಿತ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಇಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಈ ಯಾವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳು ಕೂಡ ಬರಿಗಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ.

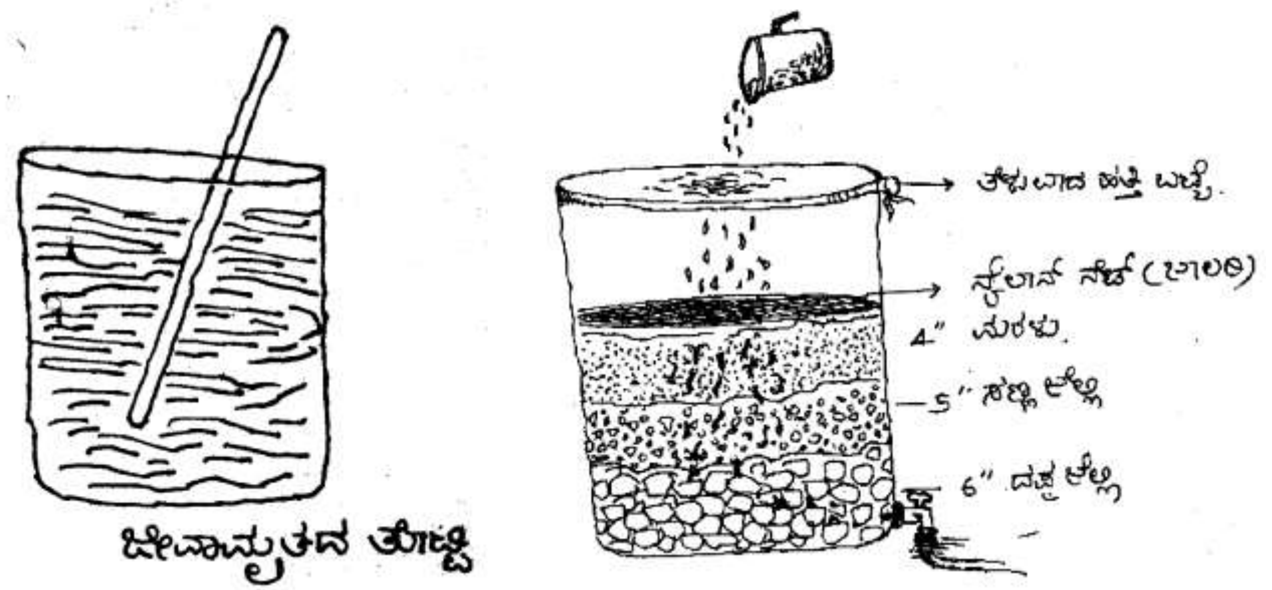
ಜೀವಮೃತ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲು ೨೫೦ ಲೀಟರ್ ನೀರು ಸಂಗ್ರಹ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಡ್ರಮ್ ಸಿದ್ಧಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ಕಬ್ಬಿಣದ ಡ್ರಮ್ ಬಳಸಬೇಡಿ. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಡ್ರಮ್ ಇರದಿದ್ದರೆ ಸೀಮೆಂಟ್ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಸೀಮೆಂಟ್ ತೊಟ್ಟಿಯೂ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಕಳವಳಪಡಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ನಿಮ್ಮ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿರುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಮರದ ಕೆಳಗೆ ೨೫೦ ಲೀಟರ್ ನೀರು ಹಿಡಿಯುವಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಗುಂಡಿ ತೋಡಿ. ಅದನ್ನು ಸಗಣಿಯಿಂದ ಸಾರಿಸಿರಿ. ಗುಂಡಿಯ ತಳ ಹಾಗೂ ಒಳಗೋಡೆಯನ್ನು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಿರಿ. ಹೀಗೆ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಗುಂಡಿಗೆ ೨೦೦ ಲೀಟರ್ ನೀರು ತುಂಬಿಸಿ. ಗಂಜಳ-ಸಗಣಿಗಳ ಬಗ್ಗಡದೊಂದಿಗೆ ಬೆಲ್ಲ, ಕಡ್ಲೆಹಿಟ್ಟು ಮತ್ತು ಒಂದು ಹಿಡಿ ಮಣ್ಣು ಸೇರಿಸಿ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರಸಿ. ಜೀವಾಮೃತದ ಗುಂಡಿ, ಡ್ರಮ್ಮು ಅಥವ ತೊಟ್ಟಿ ತಂಪಾದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ; ಮರದ ಕೆಳಗೆ ಅಥವಾ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿರಲಿ. ಜೀವಾಮೃತ ಸಿದ್ಧವಾದ ಬಳಿಕ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ತೆಳುವಾದ ಒದ್ದೆ ಗೋಣಿಚೀಲದಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ. ಪ್ರತಿದಿನ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ, ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ಮತ್ತು ಸಂಜೆ (ದಿನಕ್ಕೆ ಮೂರು ಬಾರಿ) ಕೋಲಿನಿಂದ ವೃತ್ತಾಕಾರವಾಗಿ ತಿರುಗಿಸಿ ರಾಡಿ ಮಾಡಿರಿ. ಕೋಲನ್ನು ಪ್ರದಕ್ಷಿಣಾಕಾರವಾಗಿ ತಿರುಗಿಸಿ. ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ತಿರುಗಿಸಬೇಡಿ. ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಜೀವಾಮೃತವನ್ನು ಎರಡರಿಂದ ಏಳು ದಿವಸಗಳೊಳಗೆ ಭೂಮಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಿ. ಆದರೆ ನೆನಪಿಡಿ: ಜೀವಾಮೃತವನ್ನು ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಗೆ ನೀಡುವಾಗ ತೇವವರಿಬೇಕು. ಮಳೆ ಬಿದ್ದಾಗ, ತೇವವಿದ್ದಾಗ, ನೀರು ಹಾಯಿಸುವಾಗ, ಇಲ್ಲವೆ ಮುಂಜಾನೆ ಇಬ್ಬನಿ ಬೀಳುವಾಗ ಜೀವಾಮೃತವನ್ನು ಹನಿಸಬಹುದು. ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಬೆಳೆಗಳ ಬೇರಿಗೇ ಜೀವಾಮೃತ ನೀಡಬೇಕೆಂಬ ನಿಯಮವೇನಿಲ್ಲ. ಬೆಳೆಗೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸುವವರು ಕಾಲುವೆಯ ಮೂಲಕವೇ ಜೀವಾಮೃತ ನೀಡಬಹುದು. ಮಳೆ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಮಾಡುವವರು ಭೂಮಿ ತೇವವಿರುವಾಗ ಅಥವಾ ಬೆಳಗ್ಗಿನ ಇಬ್ಬನಿಯ ವೇಳೆ ಜೀವಾಮೃತವನ್ನು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಚೆಲ್ಲುತ ಬನ್ನಿ. ಅಥವಾ ಹಸಿರು ಸೊಪ್ಪಿನ ಬರಲು(ಪೊರಕೆ) ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಕೂಡ ಸಿಂಪಡಿಸಬಹುದು. ಹನಿ ಮತ್ತು ತುಂತುರು ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಜೀವಾಮೃತ ಕೊಡುವವರು ಕೆಳ ಕಾಣಿಸಿದ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ.

ಸ್ಥಳೀಯ ಹಸು ತಳಿಗಳಾದ ಕಿಲಾರಿ ಮತ್ತಿ ದಿಯೋನಿ

ಜೀವಾಮೃತ ತಯಾರು

ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ನೀವೇ ಫಿಲ್ಟರ್ ಮಾಡಿ; ಹನಿ ಮತ್ತು ತುಂತುರು ನೀರಾವರಿಯ ಸೆಕ್ಷನ್ ಪೈಪುಗಳ ಮೂಲಕ ಜೀವಾಮೃತ ಹಾಯಿಸಬಹುದು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ೫೦ರಿಂದ ೧೦೦ ಲೀಟರ್‌ವರೆಗಿನ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಡ್ರಮ್ ಅಥವಾ ಸಿಮೆಂಟ್ ತೊಟ್ಟಿ ಸಿದ್ಧ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ಡ್ರಮ್‌ನ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ನಲ್ಲಿ ಇರಲಿ. ಡ್ರಮ್ ಒಳಗೆ ಮೊದಲ ಸ್ತರವಾಗಿ ಆರು ಇಂಚು ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ದಪ್ಪ ಜಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ತುಂಬಿಸಿ. ನಂತರ, ಆಮೇಲಿನ ಐದು ಇಂಚು ಎತ್ತರದ ಸ್ತರಕ್ಕೆ ಸಣ್ಣ ಜಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ತುಂಬಿಸಿ. ಆಮೇಲೆ ಆ ಸಣ್ಣ ಜಲ್ಲಿಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಸ್ತರಕ್ಕೆ ನಾಲ್ಕು ಇಂಚು ದಪ್ಪಕ್ಕೆ ಮರುಳು ತುಂಬಿರಿ. ಮರಳಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಸ್ತರವನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮರಂಧ್ರಗಳಿರುವ ನೈಲಾನ್ ಜಾಲರಿಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ. ಕಡೆಯದಾಗಿ ಡ್ರಮ್‌ನ ಬಾಯಿಯನ್ನು ತೆಳುವಾದ ಹತ್ತಿ ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ಕಟ್ಟಿಹಾಕಿ. ನಂತರ ಆ ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ಶೋಧಿಸಿ ಹೋಗುವ ಹಾಗೆ ಡ್ರಮ್‌ನೊಳಕ್ಕೆ ಜೀವಾಮೃತ ಸುರಿಯಿರಿ. ನಂತರ ನಲ್ಲಿಯನ್ನು ಸೆಕ್ಷನ್ ಪೈಪ್‌ಗೆ ಕನೆಕ್ಟ್ ಮಾಡಿ. ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿರುವ ಜೀವಾಮೃತದ ಪ್ರಮಾಣ ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ ಮಾತ್ರ.

ಎಲ್ಲಾ ಸರಿ; ಕಡ್ಲೆಹಿಟ್ಟು, ಬೆಲ್ಲ ಮತ್ತು ಹಿಡಿ ಮಣ್ಣು ಯಾಕೆ? ಎಲ್ಲರಲ್ಲೂ ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಉದ್ಭವಿಸುವುದು ಸಹಜ. ಮಾನವ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪವಿರುವ ಯಾವುದೇ ನಿಸರ್ಗ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ನೀವು ಆಳವಾಗಿ ಗಮನಿಸಿ. ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಬೆಳದ ಮರ-ಗಿಡಗಳ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಿಗೂ ಕೊರತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಆ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಜೀವಾಣುಗಳು ಸದಾ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಒಂದು ಮರವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ಆ ಒಂದೇ ಮರದ ಕೆಳಗೆ ೧೬೫ ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ವನಸ್ಪತಿ ಗಿಡಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ ೧೫ರಷ್ಟು ಏಕದಳ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ ವನಸ್ಪತಿಗಳು. ಉಳಿದ ಶೇಕಡ ೮೫ರಷ್ಟು ಗಿಡಗಳು ದ್ವಿದಳಧಾನ್ಯದ ಗಿಡಗಳು. ಹಾಗೆಯೇ ಆ ಗಿಡಗಳ ಕೆಳಗೆ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುವ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಇರುವೆಗಳ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಕಾಣುವಿರಿ. ಅವು ಆ ಮರದಬುಡದಿಂದ ಏನನ್ನೋ ಹೊತ್ತೊಯ್ಯುತ್ತಿವೆ. ಒಂದೆಡೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಆ ಸಂಗ್ರಹದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಅಂಶವೇ ಜಾಸ್ತಿ ಇದೆ. ಎಲ್ಲಿಂದ ಬಂತು ಆ ಸಕ್ಕರೆ? ಆಗ ವಿಜ್ಞಾನ ನಿಮ್ಮ ನೆರವಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೇ ಮರ-ಗಿಡ ತನ್ನ ಆಹಾರ ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಬೇರು ಮತ್ತು ಕಾಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತವೆ. ಹಾಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಕೊಂಡ ಸಕ್ಕರೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದಷ್ಟು ಭಾಗವನ್ನು ಜೀವಾಣುಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿಯೂ ಬೇರುಗಳ ಮೂಲಕ ಹೊರಚಿಮ್ಮಿಸುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಹೊರ ಚಿಮ್ಮಲ್ಪಟ್ಟ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಇರುವೆ ಸೇರಿದಂತೆ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾತಿಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಾಣುಗಳು ಆಹಾರವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.



ಜೀವಾಮೃತದ ತೊಟ್ಟಿ

ಹಾಗೆಯೇ ಪ್ರಕೃತಿ ಆ ಮರದ ಕೆಳಗೆ ಸೃಷ್ಟಿಸಿರುವ ಶೇಕಡ ೮೫ರಷ್ಟು ದ್ವಿದಳ ವನಸ್ಪತಿಗಳಿಂದ ಈ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳು ಪ್ರೊಟೀನ್ ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಗಣಿ-ಗಂಜಳಗಳಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಾಣುಗಳ ವೃದ್ಧಿಗೆ ಮತ್ತು ಸಶಕ್ತತೆಗೆ ಜೀವಾಮೃತದಲ್ಲಿ ದ್ವಿದಳಧಾನ್ಯದ ಹಿಟ್ಟು ಮತ್ತು ಕಪ್ಪುಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಪಾಳೇಕರ್ ಸೇರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಬೆಲ್ಲ ಸರಿ; ಆದರೆ ಬೆಲ್ಲ ಕಪ್ಪಾಗಿರಬೇಕು ಯಾಕೆ? ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಯೂ ಉದ್ಭವಿಸಬಹುದು. ನಮ್ಮ ಆಲೆಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವವರು ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಬಣ್ಣ ಬರಲಿ ಅನ್ನುವ ಕಾರಣಕ್ಕೆ ಡೆಕೊಲೈಟ್ ಚಿಪ್ಸ್, ಯೂರಿಯಾ, ಮಡ್ಡಿ ನಿವಾರಕ ಪೌಡರ್, ಸುಪರ್ ಹೈಡ್ರೊ (ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರೋ ಸಲ್ಫೇಟ್) ಇತ್ಯಾದಿ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ನಿಜಕ್ಕೂ ಈ ಬೆಲ್ಲ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಹಾನಿಕಾರಕ. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಯಾವ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನೂ ಬಳಸದೆ ತಯಾರಿಸುವ ಬೆಲ್ಲ – ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ. ನಿಜವಾದ ವಿಷಮುಕ್ತ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬಿನ ಫಸಲಿನಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಅಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ನೀವು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಕಪ್ಪು ಬೆಲ್ಲವನ್ನೇ ಬಳಸಿ. ಅಥವಾ ಹತ್ತಿರದ ಅಲೆಮನೆಗಳನ್ನು ಮೇಲ್ಕಾಣಿಸಿದ ಯಾವುದೇ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಬೆರೆಸಿಸದೆ ಶುದ್ಧ ಬೆಲ್ಲದ ಅಡುಗೆ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಿರಿ.

ಇನ್ನು, ಜೀವಾಮೃತಕ್ಕೆ ಹಿಡಿ ಮಣ್ಣು ಯಾಕೆ ಬೇಕು? ನಿಮ್ಮ ಹೊಲದ ಬದು(ತೆವರಿ)ವಿನ ಮಣ್ಣೇ ಯಾಕೆ ಆಗಬೇಕು? ಈ ಕುರಿತು ಪರಿಶೀಲಿಸೋಣ. ಹೊಲ, ಗದ್ದೆ ಅಥವಾ ತೋಟಗಳ ಬದುಗಳನ್ನು ನೀವು ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲು, ಗರಿಕೆ, ತುಂಬೆ, ಕೊನ್ನಾರಿ, ಕನ್ನೆ, ಮುಟ್ಟಿದರೆ ಮುನಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಗಿಡಗಳು ಬೆಳೆದುಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಇದು ಜೀವಂತ ಹೊದಿಕೆ. ಜೊತೆಗೆ ಅಲ್ಲಿ ಆರ್ದ್ರತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಅಂಥ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾತಿಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಾಣುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಸದರಿ ಜೀವಾಣುಗಳು ನಿಮ್ಮ ಆ ನೆಲದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಮೈಗೂಡಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ನೀವು ನಿಮ್ಮ ಜಮೀನಿನ ಯಾವ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಜೀವಾಮೃತ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುತ್ತೀರೊ ಆ ಭಾಗದ ಬದುವಿನಿಂದಲೇ ಒಂದು ಹಿಡಿ ಮಣ್ಣು ತನ್ನಿ. ನಿಮ್ಮ ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ಬದುವೇ ಇಲ್ಲ ಎಂದಾದಾಗ ಆ ಭಾಗದ ಮರದ ಕೆಳಗೆ ಅಥವಾ ಬೇಲಿಯ ಕೆಳಗಿನ ಮಣ್ಣು ತನ್ನಿ. ನಿಮ್ಮ ಆ ಮಣ್ಣು ನಿಮ್ಮ ಜಮೀನಿನ ಗುಣ-ಸ್ವಭಾವಗಳ ಪ್ರತಿನಿಧಿ. ಸಗಣಿ-ಗಂಜಳಗಳಲ್ಲಿರುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳು ಆ ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣ-ಸ್ವಭಾವಗಳನ್ನು ಸುಲಭದಲ್ಲಿ ಗ್ರಹಿಸುತ್ತವೆ. ನಾಳಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಜೀವಾಮೃತವನ್ನು ದಂಧೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಹೊರಡುವವರಿಗೆ ನಿಮ್ಮ ಜಮೀನಿನ ಆ ಹಿಡಿ ಮಣ್ಣೇ ಬಹುದೊಡ್ಡ ಅಡ್ಡಿ ಅನ್ನುವುದು ನೆನಪಿರಲಿ. ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಮನೆಯ ಆವರಣದಲ್ಲೇ ಕೈತೋಟ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವವರು, ಕುಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಗಿಡ ಬೆಳೆಸುತ್ತಿರುವವರು, ನಿಮ್ಮ ಆ ಆವರಣದಲ್ಲೇ ಇರುವ ಮಣ್ಣನ್ನೇ ಜೀವಾಮೃತದ ಕಲ್ಚ್‌ಗೆ ಬೆರೆಸಿ.

ನಾವು ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ನಮ್ಮ ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬಗೆಯ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಜೀವಾಮೃತ ಮಾತ್ರ ನೀಡುತ್ತೇವೆ. ಹೊರಗಿನಿಂದ ಯಾವ ಗೊಬ್ಬರನವನ್ನೂ ಕೂಡ ತರುವುದಿಲ್ಲ. ನಮ್ಮಲ್ಲೇ ವರ್ಮಿಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಇದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಅಗತ್ಯವೂ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಇದೀಗ ನಮ್ಮ ಜಮೀನುಗಳಿಗೆ ೨೫ ಗಾಡಿ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವಿಲ್ಲ, ಲೋಡುಗಟ್ಟಲೆ ಕೆರೆಗೋಡೂ ಇಲ್ಲ, NPK ಯಂತೂ ಇಲ್ಲವೇ ಇಲ್ಲ.

‘ಬರೇ ಹತ್ತು ಕೆ.ಜಿ. ಸಗಣಿ ಸಾಕೆ? ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಕಮ್ಮಿ ಆಗಬಾರದೆ?’ ಹೀಗೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆ ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವವಾಗಬಹುದು. ಸುಭಾಷ್ ಪಾಳೇಕರರು ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿಯೇ ನಿಖರವಾದ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಮೂಲಕ ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಿ ತೋರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ ೧೪ ಗಾಡಿ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದಿಂದ ಶುರುಮಾಡಿ, ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುಮಾಡುತ್ತಾ ೪೦ ಗಾಡಿವರೆಗೆ ಸುರಿದು ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಹಾಗೆಯೇ ೧೪ ರಿಂದ ೧೩ ಗಾಡಿ, ೧೩ ರಿಂದ ೧೨ ಗಾಡಿ, ೧೨ ರಿಂದ ೧೧... ೧೦, ೯, ೮, ೭... ಹೀಗೆ ಇಳಿಸುತ್ತಾ ಒಂದು ಗಾಡಿಯವರೆಗೆ; ಕಡೆಗೆ ೧೦೦ ಕೆ.ಜಿ, ೯೦ ಕೆ.ಜಿ... ೧೦ ಕೆ.ಜಿ, ೯ ಕೆ.ಜಿ, ೮ ಕೆ.ಜಿ... ೧ ಕೆ.ಜಿ ಗೊಬ್ಬರದವರೆಗೆ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಿ ನೋಡಿದ್ದಾರೆ. ಅವರ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ ೪೦ ಗಾಡಿ ಗೊಬ್ಬರಕ್ಕಿಂತ ಹತ್ತು ಕೆ.ಜಿ. ಹಸಿಸಗಣಿ ಅತ್ಯುತ್ಕೃಷ್ಟ. ಹತ್ತು ಕೆ.ಜಿ ಸಗಣಿಯಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಾಣುಗಳು- ಜೀವಾಮೃತದಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವಷ್ಟೆ ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ ಸಾಕು.

ನಮ್ಮದು ಬಹುಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮಳೆ ಆಶ್ರಿತ ಕೃಷಿಯ ದೇಶ. ಶೇಕಡ ೭೭ ರಷ್ಟು ಕೃಷಿಭೂಮಿಗೆ ಇಲ್ಲಿ ಮಳೆಯೇ ಆಸರೆ. ಮಳೆ ಆಶ್ರಿತ ಕೃಷಿಕರು ಬಿತ್ತನೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವಾಗ ಈ ಕ್ರಮ ಅನುಸರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಮಾಘಮಾಸದಲ್ಲಿ – ಮಹಾಶಿವರಾತ್ರಿಗೂ ಮುಂಚಿನ ಹುಣ್ಣಿಮೆ ಮತ್ತು ಶಿವರಾತ್ರಿ ನಂತರದ ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯ ನಡುವಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ ಎರಡು ಚೀಲದಷ್ಟು, ಅಂದರೆ ಅಂದಾಜು ೧೦೦ ಕೆ.ಜಿ.ಯಷ್ಟು ಕೊಟ್ಟಿಗೆಗೊಬ್ಬರ (ನಾಡ ಹಸುವಿನ ಗೊಬ್ಬರ) ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಿ. ಮಹಾಶಿವರಾತ್ರಿ ಹಿಂದಿನ ಹುಣ್ಣಿಮೆ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯ ನಡುವಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಬಯೋಡೈನಾಮಿಕ್ ಶಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ. ಈ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಜರಡಿ ಹಿಡಿದು ನೆರಳಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಿ. ಮಳೆ ಬಿದ್ದು, ನೀವು ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಅಣಿಯಾಗುವಾಗ ಸದರಿ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಜೀವಾಮೃತದಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಒಂದು ಎಕರೆ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಕ್ಕೆ ಹರಡಿ. ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿ ಶುರುಮಾಡುವ ಮುಂಚೆ ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿ ನಾಡ ಹಸುವಿನ ಗೊಬ್ಬರದ ಸಂಗ್ರಹವಿದ್ದಲ್ಲಿ – ಎಕರೆಗೆ ಹತ್ತು ಗಾಡಿಯಂತೆ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕಬಹುದು. ಹತ್ತು ಗಾಡಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕಬೇಡಿ. ಗೊಬ್ಬರ ಹೆಚ್ಚಾದಲ್ಲಿ – ಮಳೆ ಹೆಚ್ಚುಬಿದ್ದರೆ ಗಿಡಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆದು ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮಳೆ ಕಡಿಮೆ ಆದಲ್ಲಿ

ಗಿಡಗಳು ಬಾಡುತ್ತವೆ. ಗೊಬ್ಬರದ ಸಂಗ್ರಹ ಇಲ್ಲದವರು ಖರೀದಿ ಮಾಡಿ ತರಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ಕಾಲ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಜೀವಾಮೃತ ಕೊಟ್ಟರಷ್ಟೇ ಸಾಕು.

ಬೆಳೆವ ಬೆಳೆಯ ಹಿಂದೆ ನೂರೆಂಟು ಸತ್ವ; ತತ್ವ

ನಿಜಕ್ಕೂ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಏನೆಲ್ಲಾ ಬೇಕು?

'ಏನೆಲ್ಲಾ ಬೇಕು? ಮತ್ತು ಬೇಕಾದ್ದೆಲ್ಲ ಸಿಗುವ ಮೂಲ ಯಾವುದು?' ಇಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡರೆ ಸಕು- ನಿಜಕ್ಕೂ ನಮಗೆ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆವ ವಿಜ್ಞಾನ ಅರ್ಥ ಆಗುತ್ತದೆ. ನಿಜವಾದ ನಿಸರ್ಗದ ನಿಜ ಅರಿಯದ ಆದರೆ ಜಗದ್ವಿಖ್ಯಾತನೆನಿಸಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿ ವಾನ್‌ಲೀಬಿಗ್ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಮೇಲಿನಿಂದ ಸುರಿಯುವುದನ್ನು ಇಡೀ ಜಗತ್ತಿಗೆ ಕಲಿಸಿದ. ಇವತ್ತಿನ ಈ ವಿಷಕಾರಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿಗೆ ಆತನೇ ಪಿತಾಮಹ. ಪಾಳೇಕರ್ ಕೂಡ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಯೇ. ಆ ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನವರು ನಿಸರ್ಗದ ನಿಜ ಅರಿಯಲು ಬಳಸಿಕೊಂಡರು. ಆದರೆ ನಮ್ಮ ಕೃಷಿ ವಿ.ವಿ.ಗಳು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಇವತ್ತಿಗೂ ನಿಸರ್ಗದ ವಿರುದ್ಧವೇ ಈಜತೊಡಗಿದ್ದಾರೆ. ಇರಲಿ; ನಾವೀಗ ಪಾಳೇಕರರ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವ ನಿಜ ವಿಜ್ಞಾನ ಅರಿಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸೋಣ.

ಗೊಬ್ಬರ ಹೆಚ್ಚು ಕೊಟ್ಟಷ್ಟು, ಇಳುವರಿಯೂ ಹೆಚ್ಚು ಅನ್ನುವ ನಂಬಿಕೆ ನಮ್ಮ ರೈತರಲ್ಲಿದೆ. ನಾವು ಹಾಕಿದ ಕೊಟ್ಟಿಗೆಗೊಬ್ಬರ, ಕೆರೆಗೋಡು, NPK ಮುಂತಾದವುಗಳೆಲ್ಲ ನಮ್ಮ ಕಬ್ಬು, ಭತ್ತ, ರಾಗಿ, ಬಾಳೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರ್ಪಡೆಯಾಗಿವೆ ಎಂತಲೇ ನಮ್ಮ ಭಾವನೆ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿರುವ ಮರ, ಗಿಡ, ಬಳ್ಳಿಗಳೆಲ್ಲವೂ ತಮ್ಮ ಆಹಾರದ ಸಿಂಹಪಾಲನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು ವಾತಾವರಣದಿಂದಲೇ- ದ್ಯುತಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಮೂಲಕ.

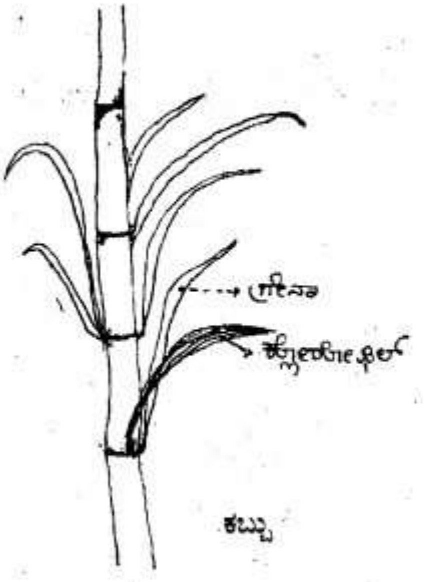
<u>ಉದಯರಾಗ (ಪದ್ಯದ ಆಯ್ದಭಾಗ)</u>
ಬೆಳಕಿನ ಕಣ್ಣುಗಳಿಂದಾ ಸೂರ್ಯನು
ನೋಡುವನು, ಬಿಸಿಲೂಡುವನು;
ಚಿಲಿಪಿಲಿ ಹಾಡನು ಹಾಡಿ ಹಕ್ಕಿಯ
ಗೂಡಿನ ಹೊರ ಹೊರ ದೂಡುವನು.
ಬಂಗಾರದ ಚೆಲು ಬಿಸಿ ಕಿರೀಟದ
ಶೃಂಗಾರದ ತಲೆ ಎತ್ತುವನು;
ತೆಂಗಿನ ಕಂಗಿನ ತಾಳೆಯ ಬಾಳೆಯ
ಅಂಗಕ ರಂಗನು ಮೆತ್ತವನು.

– ಪಂಜೆ ಮಂಗೇಶರಾವ್

ಉದಾಹರಣೆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಈ ಹಸಿರು ಎಲೆ ಗಮನಿಸಿ.

ಯಾವುದೇ ಎಲೆಯ ಹಸಿರಿಗೆ ಹರಿತ್ ದ್ರವ್ಯ ಕಾರಣ. ಪ್ರತಿ ಚದರಡಿ ಹಸಿರು ಎಲೆಯ ಮೇಲೆ ೧೨೫೦ ಕಿಲೋ ಕ್ಯಾಲರಿ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಬಿದ್ದ ಎಲ್ಲ ಸೌರಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಎಲೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ೧೨೫೦ ಕಿಲೋ ಕ್ಯಾಲರಿ ಸೌರಶಕ್ತಿಯ ಪೈಕಿ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಚದರಡಿಯ ಹಸಿರೆಳೆ ಶೇಕಡ ಒಂದರಷ್ಟನ್ನು ಅಂದರೆ ೧೨.೫ ಕಿ. ಕ್ಯಾಲರಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಹಸಿರೆಲೆಯಲ್ಲಿರುವ ಗ್ರೇನಾ ಕಣಗಳು ಸೌರಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಸೌರಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸಲು ATP (Adenosine Tri Phosphate) ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ಸಸ್ಯದ ಎಲೆಗಳು ವಾತಾವರಣದಿಂದ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್, ಗಿಡದ ಬೇರಿನ ಮೂಲಕ ನೀರು, ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಬೆಳಕು ಸ್ವೀಕರಿಸಿ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ (ಕಚ್ಚಾ ಸಕ್ಕರೆ) ತಯಾರಿಸುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಎಲೆಯೂ ಆಹಾರ ತಯಾರಿಸುವ ಅಡುಗೆಮನೆ ಇದ್ದಂತೆ.



ಒಂದು ಚದರಡಿ ಹಸಿರು ಎಲೆ ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಸ್ವೀಕರಿಸುವ ೧೨.೫ ಕಿಲೋ ಕ್ಯಾಲರಿ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ವಾತಾವರಣದಿಂದ ಪಡೆಯುವ ಗಾಳಿ, ನೀರು ಬಳಸಿ ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ೪.೫ ಗ್ರಾಂ ಆಹಾರ ತಯಾರಿಸುತ್ತದೆ. ತಾನು ತಯಾರಿಸುವ ಈ ೪.೫ ಗ್ರಾಂ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಭತ್ತ, ರಾಗಿ, ಗೋಧಿ, ಜೋಳ, ಹೆಸರು, ಉದ್ದು, ಅವರೆ, ಅಲಸಂದೆ ಮುಂತಾದ ಧಾನ್ಯದ ಬೆಳೆಗಳಾದರೆ- ಆ ಧಾನ್ಯಗಳ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕಾಗಿ ೧.೫ ಗ್ರಾಂ ಆಹಾರ ವಿನಿಯೋಗಿಸುತ್ತದೆ. ಕಬ್ಬು, ಬಾಳೆ, ಗೆಡ್ಡೆ, ಗೆಣಸು, ಹಣ್ಣಿನ ಗಿಡಗಳಾದರೆ, ಅವುಗಳ ಫಲ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ೨.೨೫ ಗ್ರಾಂ ಆಹಾರ ವಿನಿ ಯೋಗಿಸುತ್ತದೆ. ಹೊರಗಿನ ಯಾವುದರಿಂದಲೂ ಇದನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಇದು ನಿಸರ್ಗ ನಿಯಮ. ನಾವೀಗ ಒಂದು ಗಿಡ ಗಾಳಿ, ನೀರು, ಬೆಳಕುಗಳಿಂದ ಪಡೆಯುವುದನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ. ಇನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಪಡೆಯುವುದನ್ನು ನೋಡೋಣ: ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಗಾಳಿ, ನೀರು, ಬೆಳಕು ಎಷ್ಟು ಮುಖ್ಯವೋ ಮಣ್ಣು ಕೂಡ ಅಷ್ಟೇ ಮುಖ್ಯ. ಆದರೆ ಗಿಡ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಪಡೆಯುವುದಾದರೂ ಎಷ್ಟು?

ನೀವೇ ಈ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಿ ನೋಡಿ. ಒಂದು ಕ್ವಿಂಟಾಲ್‌ನಷ್ಟು ಕಬ್ಬಿನ ಜಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ಕಡಿದು ತನ್ನಿ. ಕಡಿದು ತಂದ ಕಬ್ಬುಗಳನ್ನು ತೂಕ ಹಾಕಿ. ಅಷ್ಟೂ-ಇಷ್ಟೂ ಬೇಡ. ಸರಿಯಾಗಿ ನೂರು ಕೆ.ಜಿ.ಯೇ ಇರಲಿ. ಆ ಕಬ್ಬುಗಳನ್ನು ಬಿಸಿಲಲ್ಲಿ ಪೂರ್ತಿ ಒಣಗಿಸಿ. ಒಣಗಿದ ಕಬ್ಬುಗಳನ್ನು ಈಗ ತೂಕಕ್ಕಿಡಿ. ಅವುಗಳ ತೂಕ ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿ ೨೨ ಕೆ.ಜಿ. ಉಳಿದ ೭೮ ಕೆ.ಜಿ. ಏನಾಯಿತು? ಏನಾಯಿತೆಂದರೆ ಆ ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿದ್ದ ನೀರೆಲ್ಲ ಆವಿ ಆಯಿತು. ಆ ನೀರು ವಾತಾವರಣದಿಂದ ಲಭಿಸಿದ್ದು; ಮತ್ತೆ ವಾತಾವರಣ ಸೇರಿತು. ಈಗ ಉಳಿದ ೨೨ ಕೆ.ಜಿ. ಒಣ ಕಬ್ಬುಗಳಿಗೆ ಬೆಂಕಿ ಹಚ್ಚಿ. ಉರಿದು ಬೂದಿಯಾಗಲಿ. ಕಡೆಗೆ ಉಳಿದ ಆ ಬೂದಿಯ ತೂಕ ಕೇವಲ ಒಂದೂವರೆ ಕೆ.ಜಿ.! ಅಂದರೆ ಆ ಇಡೀ ನೂರು ಕೆ.ಜಿ. ಕಬ್ಬಿನ ಜಲ್ಲೆಗಳಿಗೆ ಭೂಮಿಯ ಕೊಡುಗೆ ೧.೫ ಕೆ.ಜಿ. ಮಾತ್ರ. ಅಂದಮೇಲೆ ನಾವು ಟನ್‌ನಗಟ್ಟಲೆ ಕೊಟ್ಟ, ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ, NPK ಗಳೆಲ್ಲ ಎಲ್ಲಿ? ಆ ೨೨ ಕೆ.ಜಿ. ಕಬ್ಬು ಉರಿಯುವಾಗ ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಬಂದದ್ದು ಜ್ವಾಲೆ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹೋಯಿತು, ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನಿಂದ ಬಂದದ್ದು ಹೊಗೆಯ ರೂಪ ತಾಳಿತು. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲೇ ನಾವು ಬೆಳೆಯ ವಿಷಯ ಗಮನಿಸಬೇಕು. ನಾವು ಬೆಳೆವ ಯಾವುದೇ ಬೆಳೆ ಇರಬಹುದು- ಅದು ಶೇಕಡ ೯೮.೫ರಷ್ಟು ವಾತಾವರಣದಿಂದಲೇ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ. ಉಳಿದ ಶೇಕಡ ೧.೫ರಷ್ಟು ಭೂಮಿಯಿಂದ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ. ಬೆಳೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಆ ಶೇಕಡ

೧.೫ರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಾಗಿ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟೆಲ್ಲ ದೊಡ್ಡ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇದೆ ಗೊತ್ತೆ? ಆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೇ ಇಂದು ಇಡೀ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಅಧೋಗತಿಯ ಹೊಸ್ತಿಲಲ್ಲಿ ತಂದು ನಿಲ್ಲಿಸಿದೆ.

ಸಸ್ಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಎಲ್ಲ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲೇ ಇವೆ. ಬಂಜರು ಅಂತ ನಾವು ಭಾವಿಸುವ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲೂ ಹೇರಳವಾದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಿವೆ. ೧೯೨೪ರಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕಾದ ಡಾ.ಕ್ಲಾರ್ಕ್ ಮತ್ತು ಡಾ.ವಾಷಿಂಗ್ಟನ್ ಎಂಬ ಜಗದ್ವಿಖ್ಯಾತ ಭೂಗರ್ಭ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಭಾರತಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದರು. ಬರ್ಮಾಸೇಲ್ ಎಂಬ ಕಂಪನಿಯ ಪರವಾಗಿ ಭಾರತದ ನಾನಾ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ತೈಲ ಹಾಗೂ ಖನಿಜ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವುದು ಅವರ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿತ್ತು. ಆ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಅವರು ದೇಶದಾದ್ಯಂತ ನೂರಾರು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಸ್ರ ಅಡಿ ಆಳದವರೆಗೆ ಕೊಳವೆ ಬಾವಿಗಳನ್ನು ಕೊರೆಸಿದರು. ಪ್ರತಿ ಬಾರಿ ಬಾವಿ ಕೊರೆಸುವಾಗಲೂ ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಸ್ಯಾಂಪಲ್‌ಗಳನ್ನು ಕಲೆ ಹಾಕಿದರು. ಪ್ರತೀ ಅರ್ಧ ಅಡಿ ಮಣ್ಣಿಗೂ ಒಂದೊಂದು ಬ್ಯಾಗ್ ಇಟ್ಟು; ಬ್ಯಾಗ್ ನಂ.೧, ಬ್ಯಾಗ್ ನಂ.೨, ಬ್ಯಾಗ್ ನಂ.೩ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾವಿರ ಅಡಿ ಆಳದವರೆಗೆ ಎರಡು ಸಾವಿರ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದರು. ಹಾಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಇಂದಿಗೂ ಅಧಿಕೃತ ದಾಖಲೆಗಳಾಗಿ ಉಳಿದಿವೆ. ಕ್ಲಾರ್ಕ್ ಮತ್ತು ವಾಷಿಂಗ್ಟನ್‌ರ ಆ ವರದಿಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಭಾರತದ ಪ್ರತಿ ಇಂಚಿಂಚು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲೂ ಸಸ್ಯಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಅಡಗಿವೆ. ಸಾವಿರ ಅಡಿ ಆಳದಲ್ಲೂ ಆ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಿಗೆ ಕೊರತೆಯೆಂಬುದಿಲ್ಲ. ಗುಲ್ಬರ್ಗಾದಲ್ಲಿರುವ ಕೇಂದ್ರ ಸರಕಾರದ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದ ಅಧ್ಯಯನ ವರದಿಗಳು ಇದೇ ಮಾತನ್ನು ಹೇಳುತ್ತವೆ. ನಮ್ಮ ಭೂ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೂ ಇದು ಮನವರಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ಗೊತ್ತಿರುವ ನಮ್ಮ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳಿಗೇಕೆ ಜೋತುಬಿದ್ದಿದ್ದಾರೆ. ರಾಸಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳು ತಿಳಿದ ಮೇಲೆಯೂ ಸಹ ಪೂರ್ತಿ ಅಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಸ್ವಲ್ಪವಾದರೂ ಕೊಡಲೇಬೇಕೆಂದು ವಾದಿಸುತ್ತಾರೆ ಏಕೆ?

ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ 'ಸಸ್ಯಕ್ಕೆ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆ ಇದೆ' ಎಂಬ ಮಾತೇ ಉದ್ಭವವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಜೀವಾಮೃತದ ಚಮತ್ಕಾರದೆಡೆಗೆ ಸಾಗೋಣ.

ಮಾನವ ಶರೀರ ನೂರಾರು ಧಾತುಗಳಿಂದ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಸಸ್ಯವೂ ಕೂಡ. ಸಸ್ಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಿಂದೆ ೧೦೮ ತತ್ವಗಳು ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ವಿಜ್ಞಾನ ಅವುಗಳನ್ನು ಈ ರೀತಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಿದೆ.

ಭಾಗ–೧

ಇಂಗಾಲ (ಕಾರ್ಬನ್)
ಜಲಜನಕ (ಹೈಡ್ರೋಜನ್)
ಆಮ್ಲಜನಕ (ಆಕ್ಸಿಜನ್)

ಭಾಗ–೨

ನೈಟ್ರೋಜನ್ (ಸಾರಜನಕ)
ಫಾಸ್ಪರಸ್ (ರಂಜಕ)
ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ
NPK

ಭಾಗ–೩

ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ (ಸುಣ್ಣ)

ಸಲ್ಫರ್ (ಗಂಧಕ)
ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ

ಭಾಗ–೪

ಮೈಕ್ರೋ ನ್ಯೂಟ್ರಿಯೆಂಟ್ಸ್
(ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಅಥವಾ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಅನ್ನ ದ್ರವ್ಯಗಳು)

ಬೆಳೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಿಂದೆ ಮೇಲಿನ ಮೊದಲ ಮೂರು ಭಾಗಗಳ ಒಂಬತ್ತು ಅಂಶಗಳು ಪ್ರಧಾನ ಪಾತ್ರವನ್ನೂ; ನಾಲ್ಕನೇ ಭಾಗದ ಉಳಿದ ೯೯ ಅಂಶಗಳು ಆಂಶಿಕ ಪಾತ್ರವನ್ನೂ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ.

ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಅನ್ನ ದ್ರವ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಕೆಲವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಹೆಸರಿಸಬಹುದು :

ಕಬ್ಬಣ, ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್, ಬೋರಾನ್, ತಾಮ್ರ, ಸತು, ಕ್ಲೋರಿನ್, ಮಾಲಿಬ್ದಿನಂ, ಸೆಲಿನಿಯಂ, ವನೆಡಿಯಂ, ಸಿಲಿಕಾನ್, ಐಯೋಡಿನ್, ಕ್ರೋಮಿಯಂ, ಫ್ಲೋರಿನ್, ಬ್ರೋಮೈನ್, ಲಿಥಿಯಂ, ಸೋಡಿಯಂ, ರುಬಿಡಿಯಂ, ಸೆಸಿಯಂ, ಸ್ಟ್ರಾಂಟಿಯಂ, ತವರ, ಕೋಬಾಲ್ಟ್… ಇತ್ಯಾದಿ.

ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿರುವ ಧಾತುಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲ, ಜಲಜನಕ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕ ವಾತಾವರಣದಿಂದ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಲಭ್ಯ. ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಕೂಡ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿದೆ. ಆದರೆ ಅದು ಎಲ್ಲ ಬೆಳೆಗಳಿಗೂ ನೇರವಾಗಿ ದೊರೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯದ ಗಿಡಗಳ ಬೇರಿನ ಗಂಟುಗಳಲ್ಲಿರುವ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಜೀವಾಣುಗಳು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹೀರಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ. ಇನ್ನುಳಿದಂತೆ ರಂಜಕ, ಪೊಟ್ಯಾಷ್, ಸುಣ್ಣ ಇತ್ಯಾದಿ ಏನೇ ಇರಬಹುದು ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಕೂಡ ಜೀವಾಮೃತದಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಾಣುಗಳು ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ವಿವರವಾಗಿ ನೋಡೋಣ.

ಸಕಲೆಂಟು ಜೀವರಾಶಿಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಸೂರ್ಯನೇ ಕಾರಣ. ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಕಾರ್ಬನ್, ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ಗಳನ್ನು ಗಿಡ ತಾನಾಗಿಯೇ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಹೊರಗಿನ ಸಹಾಯ, ಸಹಕಾರಗಳು ಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಈ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸೂರ್ಯನ ಸಹಕಾರ ಇದ್ದೇ ಇದೆ.

ಇನ್ನು ನೈಟ್ರೋಜನ್. ನಮ್ಮ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ನೈಟ್ರೋಜನ್‌ನ ಮಹಾ ಸಾಗರವೆಂತಲೇ ಕರೆಯಬಹುದು. ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ನೈಟ್ರೋಜನ್‌ನ ಪ್ರಮಾಣ ಎಷ್ಟು ಗೊತ್ತೆ? ಶೇಕಡ ೭೮.೬ ಈ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ೪೮ ಸಾವಿರ ಜಾತಿ, ಉಪ ಜಾತಿಗಳ ಸತ್ಯ ಪ್ರಭೇದಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳ ಸಸ್ಯಗಳು ಮಾತ್ರ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸೌಭಾಗ್ಯ ಹೊಂದಿವೆ. ಉಳಿದ ಬಹುತೇಕ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಈ ಸೌಭಾಗ್ಯವಿಲ್ಲ. ಮುಂಗಾರಿನ ಮಿಂಚು, ಗುಡುಗು ಗಳಾಗರ್ಭಟದ ಮಳೆಯಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ ೨೫ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕ ಸಸ್ಯ ಸಂಕುಲಕ್ಕೆ ಲಭ್ಯ. ಈ ಸಾರಜನಕ ಕೂಡ ಮಣ್ಣಿನಿಂದಲೇ ಹವಾಗೋಳಕ್ಕೆ (ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ) ಹೋದದ್ದು! ಬೇಸಿಗೆಯ ಸುಂಟರಗಾಳಿ ಧೂಳಿನೊಂದಿಗೆ ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಮೈಗಳಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಾಣು ಮಣ್ಣನ್ನು ಹೊತ್ತೊಯ್ಯುತ್ತದೆ. ಮುಂಗಾರು ಗುಡುಗು, ಮಿಂಚುಗಳಲ್ಲಿ C6H126+N2 ಇದು ಅಮಿನೋ ಆಮ್ಲವಾಗಿ ಮತ್ತೆ ಭೂಮಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗುತ್ತದೆ. ಈ ಅಮಿನೊ ಆಮ್ಲ ತಾರತಮ್ಯವಿರದೆ ಜಗದೆಲ್ಲೆಡೆಗೂ ಮಳೆಯ ಜೊತೆ ಸುರಿಯುತ್ತದೆ. ಇದು ಪ್ರೋಟೀನ್ ತಯಾರಿಸಿ ಸಸ್ಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ಇನ್ನುಳಿದಂತೆ ಒಂದು ಎಕರೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ೩೧ ಕೆ.ಜಿ. ಸಾರಜನಕ ಸಾಕು. ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿ ಅನುಸರಿಸಿದರೆ ಈ ೩೧ ಕೆ.ಜಿ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹೊರಗಿನಿಂದ ತಂದುಹಾಕಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ನೀವು ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವಾಗ ಏಕದಳ ಫಸಲುಗಳೊಂದಿಗೆ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳ ಫಸಲನ್ನೂ ಬೆಳೆಯಿರಿ. ಉದ್ದು, ಹೆಸರು, ತೊಗರಿ, ಅಲಸಂದೆ, ಕಡ್ಲೆ, ನೆಲಗಡಲೆ, ಬಟಾಣಿ, ಗೋರಿಕಾಯಿ, ಮೆಂತ್ಯ… ಹೀಗೆ ಯಾವುದೇ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯದ ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿ

ಗಂಟುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಆ ಗಂಟುಗಳಲ್ಲಿರುವ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಜೀವಾಣುಗಳು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ನಿಸರ್ಗ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಜೀವಾಣುಗಳಿಗೆ ಮೂರು ಪ್ರಮುಖ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳನ್ನು ವಹಿಸಿದೆ.

೧. ಯಾವುದೇ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯದ ಗಿಡ ತನ್ನ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಶೇಕಡ ೧ಳರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕವನ್ನು ತಾನೇ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು.

೨. ತನ್ನ ಸುತ್ತಲೂ ಇರುವ ಇತರ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವೆನಿಸುವ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.

೩. ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಫಸಲುಗಳ ಅಗತ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಉಳಿದ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರೀಕರಿಸುವುದು.

ನಿಸರ್ಗ ಎಷ್ಟು ನಾಜೂಕಾಗಿ ಈ ಕೆಲಸವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿದೆ ನೋಡಿ. ನಮ್ಮ ಭತ್ತ, ರಾರಿ, ಫಸಲುಗಳಿಗೂ ನಾವು ಹೊರಗಿನಿಂದ ಸಾರಜನಕ ಹಾಕಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಜೊತೆಗೆ ಅವುಗಳೊಂದಿಗೆ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯದ ಬೆಳೆ ಬೆರೆಸಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯವೂ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. (ರಾಗಿ ಜೊತೆ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತುವವರು ಬಿತ್ತಬಾರದೆಂದು ಇದರ ಅರ್ಥವಲ್ಲ. ರಾಗಿ ಜೊತೆ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯ ಬಿತ್ತಿ ಮತ್ತು ವೈವಿಧ್ಯತೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಕೊಡಿ.) ಯಾಕೆಂದರೆ ಆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಯೂರಿಯಾ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವ ಕೆಲವು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಾಣುಗಳಿವೆ.

ಆ ಜೀವಾಣುಗಳು:

೧. Aceto Bacter (ಅಸಿಟೋ ಬ್ಯಾಕ್ಟರ್)

೨. Azoto Bacter (ಅಜಿಟೋ ಬ್ಯಾಕ್ಟರ್)

೩. Azospirillum (ಅಜೊಸ್ಪೈರಿಲಮ್)

೪. Biegerinkia (ಬೈಜಿರಿಂಕಿಯಾ)

ಈ ನಾಲ್ಕು ಜೀವಾಣುಗಳು ಸಗಣಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಇವು ಜೀವಾಮೃತದಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗಿ ಈ ಫಸಲುಗಳಿಗೆ ಸಾರಜನಕ ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಯಾವುದೇ ಬೆಳೆಗಳಿರಲಿ (ಕಬ್ಬು, ಬಾಳೆ, ಅಡಿಕೆ, ತೆಂಗು, ಮಾವು, ಸಪೋಟ, ಸೀಬೆ, ದಾಳಿಂಬೆ, ದ್ರಾಕ್ಷಿ, ವೆನಿಲ ಇತ್ಯಾದಿ ಸೇರಿ.)

ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವ ಕಾರಣಕ್ಕೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಅಂಗಡಿಗಳಿಂದ ಯೂರಿಯಾ ಮೂಟೆಗಳನ್ನು ಹೊತ್ತು ತರಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ ಅಲ್ಲವೆ?

ಆಲಿಬಾಬಾ ಗುಹೆಯ ರಹಸ್ಯ ಮತ್ತು ಬುದ್ಧನ ಬೆಳಕು (3)

ಸೂಪರ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ (ರಂಜಕ)

ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬೇಕಾದ ರಂಜಕ ಕೂಡ ನಮ್ಮ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಆದರೆ ಇದು ಕೂಡ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ. ನಿಸರ್ಗದತ್ತ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಇಂಥ ಸ್ಥಿತಿ ಉದ್ಭವವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ನಾವು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿ ಮಾಡಿ, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ರಂಜಕ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವ ಜೀವಾಣುಗಳನ್ನು ಹತ್ಯೆಗೈದಿರುವ ಪರಿಣಾಮದಿಂದ-ರಂಜಕವನ್ನು ಕೂಡ ಹೊರಗಿನಿಂದ ತಂದು ಉಣಬಡಿಸಬೇಕಾದ ದುಸ್ಥಿತಿ ಎದುರಾಗಿದೆ. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ರಂಜಕದ ಕಣಗಳು ಏಕದಳ, ದ್ವಿದಳ, ತ್ರಿದಳ ರೂಪಗಳಲ್ಲಿವೆ. ಅವುಗಳ ಸ್ವರೂಪ ಗಮನಿಸಿ.

೧. ಏಕದಳ: O- One gramule – Mono Valent Ortho Phosphate

೨. ದ್ವಿದಳ: ೦೦ – Divalent Orth Phosphate

೩. ತ್ರಿದಳ: ೦೦೦- Tri Valent Ortho Phosphate

ಸದರಿ ರಂಜಕದ ಕಣಗಳನ್ನು ವಿಭಜಿಸಿ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವ ಶಕ್ತಿ ಸಗಣಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪಿಎಸ್‌ಬಿ ಜೀವಾಣುಗಳಿಗಿದೆ. ಈ ಜೀವಾಣುಗಳು ದೇಸಿ ಆಕಳ ಕರುಳಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟುತ್ತವೆ. ಸಗಣಿ ಮೂಲಕ ಹೊರಬರುತ್ತವೆ. ಹತ್ತು ಕೆ.ಜಿ. ಸಗಣಿಯಲ್ಲಿ ೩೦ ಲಕ್ಷ ಪಿಎಸ್‌ಬಿ ಜೀವಾಣುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಇವು ಜೀವಾಮೃತದಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ಜೀವಾಮೃತದಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ೫೦೦ ಕೋಟಿಗೂ ಮೀರಿರುತ್ತದೆ. ಜೀವಾಮೃತ ಭೂಮಿಗೆ ಬಿದ್ದಕೂಡಲೆ ಭೂಮಿಯ ಆಂತರಿಕ ಸ್ವರೂಪವೇ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೇಗೆ ಒಂದು ಕೊಡ ಹಾಲು ಹೆಪ್ಪಾಗಲು ಒಂದು ಚಮಚೆ ಮೊಸರು ಸಾಕೋ ಹಾಗೆ ಇಡೀ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಜರುಗಲು ನಿರ್ದಿಷ್ಟಪಡಿಸಿದ ಜೀವಾಮೃತ ಸಾಕು. ಒಂದು ಚಮಚೆ ಮೊಸರಿನಲ್ಲಿ ಅಗಣಿತ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಲ್ಯಾಕ್ಟೋಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಇವು ಹಾಲು ಹೆಪ್ಪಾಗುವ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ತೀವ್ರಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಭೂಮಿಗೆ ಬಿದ್ದ ಜೀವಾಮೃತದಲ್ಲಿರುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳು ಬೆಳೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಸಸ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಟೊಂಕಕಟ್ಟಿ ನಿಲ್ಲುತ್ತವೆ.

ಆಹಾರ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ರಂಜಕದ ಅಗತ್ಯ ಬಿದ್ದಾಗಲೆಲ್ಲ ಗಿಡದ ಎಲೆಗಳು ಬೇರಿಗೆ ಸಂದೇಶ ಕಳುಹಿಸಿತ್ತವೆ- ರಂಜಕ ಪೂರೈಸುವಂತೆ! ಇಲ್ಲಿ ಗಿಡದ ರೂಟ್ ಕ್ಯಾಪ್‌ಗಳು ರಿಮೋಟ್‌ಕಂಟ್ರೋಲ್ ಥರ ವ್ಯವಹರಿಸುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳ ಸೂಚನೆ ಅರಿಯುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ರೂಟ್‌ಕ್ಯಾಪ್ ಒಂದು ಬಗೆಯ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗಂಧವನ್ನು ಹೊರಸೂಸುತ್ತದೆ. ಈ ವಿಶೇಷ ಗಂಧದ ಸೂಚನೆ ಅರಿಯುವ ಪಿ. ಎಸ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳು ಕೂಡಲೇ ರಂಜಕದ ಕಣಗಳನ್ನು ಸುತ್ತುವರಿದು ೧೯ ಬಗೆಯ ರಾಸಾಯನಿಕ ದ್ರವ್ಯಗಳನ್ನು ದ್ರವಿಸುವ ಮೂಲಕ ದ್ವಿದಳ, ತ್ರಿದಳ ರೂಪಗಳಲ್ಲಿರುವ ರಂಜಕದ ಕಣಗಳನ್ನು ವಿಭಜಸಿ ಬೇರಿನೆಡೆಗೆ ರವಾನಿಸುತ್ತವೆ. ಪಿ.ಎಸ್. ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳಿದ್ದೆಡೆ ಯಾವ ಗಿಡ ಮರಗಳಿಗೂ ರಂಜಕದ ಕೊರತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಈಗ ಹೇಳಿ; ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಹೊರಗಿನಿಂದ ರಂಜಕ ತರಬೇಕೆ?

ಪೊಟ್ಯಾಷ್

ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಕೂಡ ನಮ್ಮ ಭೂಮಿಯಲ್ಲೇ ಇದೆ. ಆದರೆ ಅದು ಕೂಡ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ. ಯಾಕೆಂದರೆ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಪೂರೈಸುವ ನಮ್ಮ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಸಿಲಿಕೆಸ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳನ್ನೂ ಕೂಡ ನಮ್ಮ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ನಿರ್ನಾಮ ಮಾಡಿದೆ. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಪೊಟ್ಯಾಷ್-ಸಿಲಿಕೇಟ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಿಂದ ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಈ ಸಿಲಿಕೇಟ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ವಿಭಜಿಸಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಪೂರೈಸುವ ಕೆಲಸವನ್ನು Bacillus Silicus (ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಸಿಲಿಕಸ್) ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಈ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಸಿಲಿಕಸ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳು ಕೂಡ ನಮ್ಮ ನಾಡತಳಿಯ ಹಸು, ಎತ್ತು, ಎಮ್ಮೆಗಳ ಕರುಳಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ, ಸಗಣಿ ಮೂಲಕ ಹೊರ ಬಂದು, ಜೀವಾಮೃತದಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗಿ ಭೂಮಿ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಸಗಣಿಯಲ್ಲಿ ೬೭ ಪ್ರಜಾತಿಯ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಸಿಲಿಕಸ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳಿರುತ್ತವೆ.

ಇದೀಗ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಜೀವಾಣುಗಳು, ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಸಾಲ್ಯುಬಲೈಜಿಂಗ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳು ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಸಿಲಿಸ್ ಸಿಲಿಕಸ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ ನಮ್ಮ ಜಮೀನುಗಳಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಖರ್ಚಿಲ್ಲದೆ ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್‌ಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ. ಅಂದಾದಮೇಲೆ ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು NPK ಹಾಕಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ ಅಲ್ಲವೆ? ಹಾಗೆಯೇ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲ ರಸಗೊಬ್ಬರದ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೂ ಬೀಗ ಜಡಿಯ ಬಹುದಲ್ಲವೆ?

ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಈ ಮೂರು ಸಸ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಿಗೆ ಎಷ್ಟೆಲ್ಲ ದೊಡ್ಡ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇದೆ ನೋಡಿ; ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು, ಮಾರಾಟ ಕೇಂದ್ರಗಳು; ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು, ಅಧ್ಯಾಪಕರು, ಸಂಶೋಧಕರು, ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು; ಸರಕಾರಿ ಇಲಾಖೆಗಳು, ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ರೈತ ಸಂಪರ್ಕ ಕೇಂದ್ರಗಳು; ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು, ಸಾಲಗಳು, ಸಬ್ಸಿಡಿಗಳು; ಕಡೆಗೆ ಆತ್ಮಹತ್ಯೆಗಳು! ಇಷ್ಟು ದೊಡ್ಡ ಭಾರೀ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕೇವಲ ಓPಏ ಬಲದ ಮೇಲೆ ನಿಂತಿದೆ. ನಮ್ಮ ರೈತರಿಗೆ ಸಗಣಿಯ ಗಂಧ ಅರಿವಾದರೆ ಸಾಕು, ಈ ಇಡೀ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ನಿಂತ ನಿಲುವಲ್ಲೆ ತನ್ನ ಕಾಲುಗಳ ಮೇಲೆ ತಾನೇ ಕುಸಿಯುತ್ತದೆ.

ಇನ್ನು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳತ್ತ ನೋಡೋಣ. ಈ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಿಗಾಗಿಯೂ ನಾವು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯತ್ತ ಹೋಗಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಬೇಕಾದ ಎಲ್ಲ ಪರಿಕರಗಳನ್ನು ನಿಸರ್ಗ ಆ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆವ ಜಾಗದಲ್ಲೇ ಸೃಷ್ಟಿಸಿದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವ ಇತರೆಲ್ಲ ಸಸ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು THIO OXIDENTS (ಥಿಯೋ ಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್ಸ್) FERROUS BACTERIA (ಫೆರೂಸ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ) MHYCHORHIZA FUNGUS (ಮೈಕೋರೈಜಾ ಫಂಗಸ್ ಅಥವಾ ಮೈಕೋರೈಜಾ ಬ್ರೂಸಿ) ಮುಂತಾದವುಗಳು ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಸಗಣಿಯಲ್ಲಿ ೩೯ ಬಗೆಯ ಥಿಯೋ ಆಕ್ಸಿಡೆಂಟ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳಿವೆ. ಇವು ಸಸ್ಯಗಳ ಗಂಧಕದ ಅಪೇಕ್ಷೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ. ಫೆರೂಸ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳು ಕಬ್ಬಿಣ, ಮ್ಯಾಗ್ನೀಷಿಯಂ, ಬೋರಾನ್, ತಾಮ್ರ ಮುಂತಾದ ಖನಿಜ, ಲವಣಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ. ಮೈಕೋರೈಜಾ ಫಂಗಸ್, ವೆರಿಬಲ್ ಮುಂತಾದವುಗಳು ಸಸ್ಯಗಳ ಉಳಿದೆಲ್ಲ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮೈಕೋರೈಜಾ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳು ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣವಾದ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು

ಬೆಳೆಗಳ ಪಾಲಿಗೆ ‘ಅಮ್ಮ’, ‘ಅನ್ನಪೂರ್ಣೆ’ ಎಂದೆಲ್ಲಾ ಕರೆಯಬಹುದು. ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಕೊರತೆಯಿರುವ ಎಲ್ಲದರ ಉಸ್ತುವಾರಿಯನ್ನು ಇವು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ಇವು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನೂ ಬಲಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಜೊತೆಗೆ ಕಸ-ಕಡ್ಡಿಗಳ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ಬೇಗ ಕೊಳೆಯುವಂತೆಯೂ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಮತ್ತು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ರಾಜ್ಯಗಳ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಇವು ಯಥೇಚ್ಛ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಮಣ್ಣಿಗೆ ಜೀವಾಮೃತ ಬಿದ್ದ ಆ ಕ್ಷಣವೇ ಇವು ಜಾಗೃತವಾಗುತ್ತವೆ.

ಜೀವಾಮೃತದಲ್ಲಿ ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ಅಡಗಿದೆ. ಕಳೆದ ನಲವತ್ತು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ನಮ್ಮ ರೈತ ವೃಥಾ ಬಳಲಿದ್ದಾನೆ. ಭೂಮಿಯೂ ನಲುಗಿ ಹೋಗಿದೆ. ಈ ಕ್ಷಣವೇ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿ ತ್ಯಜಿಸುವ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಯಾರೂ ಹಿಂದೆ-ಮುಂದೆ ನೋಡಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ದುಬಾರಿ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಮಾಡುವ ಕೆಲಸವನ್ನು ನಮ್ಮ ಜೀವಾಮೃತವೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ನಾವು ಹೆಚ್ಚೆಚ್ಚು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ, ಕೀಟನಾಶಕ ಬಳಸಿದಂತೆಲ್ಲ ಇಳುವರಿ ಕಮ್ಮಿಯಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ, ಕಡೆಗೆ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆವ ಭೂಮಿ ನಿರ್ಜೀವವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಜೀವಾಮೃತ ಇಂಥಲ್ಲ; ಅದು ನಿಜಕ್ಕೂ ಅಮೃತ. ವರ್ಷದಿಂದ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿಗೆ ಮರುಜೀವ ತಂದುಕೊಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಮಣ್ಣಿನ ಕಣ, ಕಣವೂ ಜಾಗೃತಿಯಿಂದಿರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಭೂಮಿ ನಿಜಕ್ಕೂ ಅನ್ನಪೂರ್ಣೆ. ಬೆಳೆಗಾಗಿ ಬೇಕಾಗುವ ಎಲ್ಲ ತತ್ವಗಳು ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಪರಿಸರದಲ್ಲಿವೆ. ಜೀವಾಣುಗಳು ಮಾತ್ರ ಆಹಾರ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿ ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಅದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುವುದು ನಮ್ಮಿಂದ ಮಾತ್ರ (ರೈತರಿಂದ) ಸಾಧ್ಯ.

ನಾವೀಗ ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯ ಮೂರನೇ ಗಾಲಿ ‘ಹೊದಿಕೆ’ಯತ್ತ ಹೊರಳೋಣ.

೧. ಬೇಸಾಯ ಭೂಮಿಗೆ ಹೊದಿಕೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆಯೆ?

೨. ಅಗತ್ಯವಿದ್ಧರೆ ಅದು, ಸೂರ್ಯ ಕಿರಣಗಳು ಭೂಸ್ಪರ್ಶ ಮಾಡದಿರಲಿ ಅನ್ನುವ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿಯೇ?

೩. ಅಥವಾ ಬೆಳೆದುದನ್ನು ಬೆಳೆದಲ್ಲಿಗೇ ಹಿಂದಿರುಗಿಸಬೇಕು ಎಂಬ ನಿಯಮದ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿಯೇ?

೪. ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಖನಿಜ ಮತ್ತು ಲವಣಾಂಶಗಳು ಮತ್ತೆ ಭೂಮಿಗೆ ಮರಳಲಿ ಅನ್ನುವ ಉದ್ದೇಶವೆ?

೫. ಆರ್ದ್ರತೆ ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲಿ ಎಂದೆ?

ಈ ಬಗೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಉದ್ಭವವಾಗಬಹುದು.

ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಮರ, ಗಿಡಗಳು ತಮ್ಮ ಆಹಾರದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ್ನು ತಾವೇ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಆಳದಲ್ಲಿ ಜರುಗುವ ಮೂರು ಬಗೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ಯಾವ ಬಗೆಯಲ್ಲಿ ನೆರವಾಗುತ್ತವೆ ಅನ್ನುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ.

ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು:

೧. ಸೆಂಟ್ರಿ ಫ್ಯೂಗಲ್ ಫೋರ್ಸ್- ಇದು ಎಲ್ಲರೂ ಬಲ್ಲಂತೆ – ಸ್ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಗ್ರಾವಿಟಿ ಫೋರ್ಸ್ (ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಶಕ್ತಿ)

೨. ಕ್ಯಾಪಿಲರಿ ಫೋರ್ಸ್ (ಕೇಶಾಕರ್ಷಣ ಶಕ್ತಿ)

೩. ಕಂಟ್ರೋಲಿಂಗ್ ಫೋರ್ಸ್ – ನಿಯಾಮಾಕ್- (ಇದು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ)

ಮಾನ್ಸೂನ್ ಶುರುವಾದಾಗ ಬಿದ್ದ ಮಳೆ ಭೂಮಿಯ ಆಳಕ್ಕೆ ಇಳಿಯುತ್ತದೆ, ಅಂತರ್ಜಲವಾಗಿಯೂ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹಿಡಿದಿಡಲಾಗದ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ನೀರು ಹಳ್ಳ- ಕೊಳ್ಳಗಳೆಡೆ ಹರಿಯುತ್ತದೆ. ಇದು ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಬಲದಿಂದ ಆಗುವ ಕ್ರಿಯೆ. ಉತ್ತರ ನಕ್ಷತ್ರದ ಕೊನೆಯ ಪಾದ(ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳ ಕೊನೆಯ ವಾರ ಮತ್ತು ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳ ಮೊದಲ ವಾರ)ದಲ್ಲಿ ಈ ಕ್ರಿಯೆ – ಈ ಜವಾಬ್ದಾರಿ, ಕೇಶಾಕರ್ಷಣ ಶಕ್ತಿಗೆ ವರ್ಗಾವಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ವರ್ಷಋತು ಮತ್ತು ಶರತ್‌ಋತುಗಳ ನಡುವಿನ ಈ ಕಾಲ ನಿಜಕ್ಕೂ ಸಂಧಿಕಾಲ. ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿರುವ ಗಿಡಗಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಇದು ಸಂಕಷ್ಟಮಯ. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಲಿನ ಪ್ರಖರತೆ ಇದ್ದಕ್ಕಿಂತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿ ಏರುತ್ತದೆ. ಒಂದರ್ಥದಲ್ಲಿ ಇದು ಅಕ್ಟೋಬರ್ ಬೇಸಿಗೆ. ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಈ ಮಿನಿ ಬೇಸಿಗೆಯನ್ನು ಬೆದಿ ಬಿಸಿಲುಕಾಲ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲೇ ಕೇಶಾಕರ್ಷಣ ಶಕ್ತಿ ಜಾಗೃತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ಜಾಗೃತಗೊಂಡ ಕೇಶಾಕರ್ಷಣ ಶಕ್ತಿ ಭೂಮಿಯ ಆಳದಲ್ಲಿರುವ ನೀರನ್ನು ಮೇಲ್ಪದರಕ್ಕೆ ತರುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಯ ಆಳದಿಂದ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ತರುವಾಗ ಆ ತೇವಾಂಶದೊಂದಿಗೆ ಬೆಳೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ಖನಿಜ-ಲವಣಾಂಶಗಳನ್ನು ಕೂಡ ತರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ನಕ್ಷತ್ರದ ಕೊನೆಯ ಚರಣದ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಸಸ್ಯಗಳು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಪದರಲ್ಲಿರುವ ಬಹುತೇಕ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಜರುಗುವ ಕೇಶಾಕರ್ಷಣ ಶಕ್ತಿಯಿಂದಾಗಿ ಆಳದಲ್ಲಿರುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಪದರಕ್ಕೆ ಬಂದು ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ. ನೀರು ಮತ್ತು ತೇವಾಂಶದ ಜೊತೆ ಜೊತೆಗೆ ಮೇಲೆ ಬರುವ ಖನಿಜ-ಲವಣಾದಿಗಳ ಮೇಲ್ಪದರದಲ್ಲೇ ಉಳಿದು; ಹೆಚ್ಚುವರಿ ತೇವಾಂಶ ಮತ್ತು ನೀರು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಆವಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾದಾಗ ವಾತಾವರಣವೂ ತಂಪಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕ್ರಿಯೆ ನಿಸರ್ಗದತ್ತವಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ. ಈ ಮೊದಲೇ ತಿಳಿಸಿದಂತೆ ಭೂಮಿಯ ಆಳಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆಲ್ಲ ಸಸ್ಯಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗಿರುತ್ತವೆ. ಮಾನ್ಸೂನ್ ಮಳೆಯ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಬಲದಿಂದಾಗಿ ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕಿಳಿಯುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು; ಕೇಶಾಕರ್ಷಣ ಶಕ್ತಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಶುರುಮಾಡಿದ ಕೂಡಲೆ ಮೇಲ್ಪದರಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತವೆ. ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಈ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಮತ್ತು ಕೇಶಾಕರ್ಷಣ ಬಲಗಳು ಕಾಲಾನುಕಾಲಕ್ಕೆ ನಿಯಮಬದ್ಧವಾಗಿ ಜರುಗುವ ತಮ್ಮ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಮೂಲಕ ಅತ್ಯಂತ ಸುಸಂಬದ್ಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಿಯೋಜಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಕ್ರಿಯೆಯೇ ಬೆಟ್ಟದ ತುದಿಯಲ್ಲಿ, ಕಲ್ಲಲು ಬಂಡೆಯ ಮೇಲೆ ನಿಂತ ಸಸ್ಯವನ್ನೂ ಸಂರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ನಿಸರ್ಗದ ಈ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮುಂದೆ ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ಕೃಷಿ ಹೊಂಡ, ಕೃತಕ ನೀರು ಇಂಗಿಸುವಿಕೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳೆಲ್ಲ ಅರ್ಥಹೀನ ಅಲ್ಲವೆ? ಸತತವಾಗಿ ನಾಲ್ಕಾರು ವರ್ಷ ಮಳೆ ಬಾರದಿದ್ದರೂ ಸಹ ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿರುವ ಸಸ್ಯ ಸಂಕುಲವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವ ಶಕ್ತಿ ಈ ಬಲಗಳಿಗಿದ್ದೇ ಇದೆ. ವರ್ಷ ಮತ್ತು ಶರತ್ ಋತುಗಳ ನಡುವೆ ಆರಂಭವಾಗುವ ಕೇಶಾಕರ್ಷಣ ಬಲದ ಕೆಲಸ ಮತ್ತೆ ಮುಂಗಾರು ಶುರುವಾಗುವವರೆಗೂ ಅವಿಶ್ರಾಂತವಾಗಿ ಜರುಗುತ್ತದೆ.

ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಮತ್ತು ಕೇಶಾಕರ್ಷಣ ಬಲಗಳಿಂದ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ನಿಸರ್ಗವು ಮತ್ತೊಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಗಿಡಮರಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಧೂಳು ಜಾಸ್ತಿ. ನಮ್ಮ ದನ, ಕರುಗಳು ಕೊಟ್ಟಿಗೆಯಿಂದ ಹೊಲಕ್ಕೆ, ಕಾಡಿಗೆ ಮೇವಿಗಾಗಿ ಓಡಾಡುತ್ತವೆ. ಕೊಟ್ಟಿಗೆಯಿಂದ ಹೋಗುವಾಗ ಅವುಗಳ ಗೊರಸುಗಳಿಗೆ ಸಗಣಿ-ಗಂಜಳ ಮೆತ್ತಿರುತ್ತೆ. ಅವು ಓಡಾಡುವಾಗ ಆ ಸಗಣಿ-ಗಂಜಳ ಮಣ್ಣಿನ ಕಣಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಯುತ್ತವೆ. ಮತ್ತೆ ಅವು ಮೇವಿಗಾಗಿ ಗೋಮಾಳ, ಕೆರೆ ಅಂಗಳ, ಹೊಲ, ಗದ್ದೆ, ತೋಟ, ಕಾಡು ಇತ್ಯಾದಿಗಳಲ್ಲಿ ಓಡಾಡುತ್ತವೆ. ಓಡಾಡುವ ಆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಗೊರಸಲ್ಲಿ ಜೀವಕಣಗಳು ಮೆತ್ತಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಬರುವಾಗ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಆ ಜೀವಾಣುಗಳು ಮಣ್ಣು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಜನ, ಜಾನುವಾರುಗಳ ತಿರುಗಾಟದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಧೂಳಿನ ರೂಪ ತಾಳುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಇತ್ತ ಅರಬ್ಬಿ ಸಮುದ್ರ, ದೇವ ಬಂಗಾಳ, ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರಗಳಲ್ಲಿ ಡಿಪ್ರೆಷನ್ ಶುರುವಾಗುವಾಗ ಬೆಟ್ಟ, ಗುಡ್ಡ, ಬಯಲುಗಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಸುಂಟರಗಾಳಿಗಳೇರ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಏರ್ಪಟ್ಟ ಸುಂಟರಗಾಳಿ ನೆಲ-ಮುಗಿಲುಗಳನ್ನು ಚುಂಬಿಸುವುದುಂಟು, ಸುಂಟರಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಮೇಲೆದ್ದ ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳು ವಾಯುಗೋಳ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಆ ಧೂಳಿನಲ್ಲಿ ಸುಣ್ಣ, ತಾಮ್ರ, ಜಿಂಕ್, ಪೊಟ್ಯಾಷ್, ಬೋರಾನ್, ಕ್ಲೋರಿನ್‌ಗಳೆಲ್ಲ ಸೇರುವುದುಂಟು. ಮಾನ್ಸೂನ್ ಮಳೆಯ ಗುಡುಗು ಮಿಂಚುಗಳ ಆರ್ಭಟದಲ್ಲಿ ಮೇಲೆ ಹೋದ ಸಸ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು

ರೂಪಾಂತರ ಗೊಳ್ಳುವುದುಂಟು. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಯಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಹನಿಯೊಂದಿಗೆ ಅಮೋನಿಯಾ ಆಮ್ಲ ಸುರಿಯುವುದು. ಈ ಅಮೋನಿಯಾ ಆಮ್ಲವೇ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಸಾರಜನಕ. ಇದು ಪ್ರೋಟೀನ್ ಆಗಿ ರೂಪಾಂತರಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಗಿಡಿಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಸಾರಜನಕದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ ೨೫ರಷ್ಟು ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಯ ಮೂಲಕ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ನಿಸರ್ಗ ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ತಾರತಮ್ಯ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಜಗದೆಲ್ಲೆಡೆಗೂ ಅದು ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಸಮಾನವಾಗಿ ವಿತರಣೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಸುಂಟರಗಾಳಿಯೊಂದಿಗೆ ಹವಾಗೋಲ ಸೇರಿದ್ದ ಇತರ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಮತ್ತೆ ಮರಳಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರುತ್ತವೆ. ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಜೀವಾಣುಗಳು ಬದುಕಿ ಉಳಿಯುವ ಸಂಭವವಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ನಿಸರ್ಗದ ಬಳುವಳಿ ಆ ಕೃಷಿ ಜಮೀನುಗಳಿಗೆ ಪ್ರಾಪ್ತಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಗಿಡ-ಮರಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಿಂದೆ ಇನ್ನೊಂದು ವಿಸ್ಮಯ ಅಡಗಿದೆ. ಅದೇನೆಂದರೆ, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಕೊರತೆಗಳನ್ನು ನೀಗಿಸುವ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ. ಇದೂ ಕೂಡ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿಗೆ ಪ್ರಾಪ್ತಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕೊರತೆ ಇದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿ; ಆದರೆ ಅಲ್ಲಿ ತಾಮ್ರ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಿರಬಹುದು ಅಂದುಕೊಳ್ಳಿ. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ತಾಮ್ರ ಇಲ್ಲ- ಸುಣ್ಣ ಇದೆ ಅಂದುಕೊಳ್ಳಿ; ಆಗ ನಿಸರ್ಗ ಸ್ವಯಂತಾನೆ ಮುಂದೆ ಬಂದು ಈ ಏರುಪೇರುಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ನಿಸರ್ಗ Bacilus, Sudomonas ಮತ್ತು Polimixa ಎಂಬ ಮೈಕ್ರೋಬ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್, ಸುಡೊನಾಸ್ ಮತ್ತು ಪಾಲಿಮಿಕ್ಸ್ ಮೈಕ್ರೋಬ್‌ಗಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ; ಜೀವಾಮೃತದಲ್ಲೂ ಇಲ್ಲ. ಈ ಮೈಕ್ರೋಬ್ಸಗಳು ಸುಣ್ಣವನ್ನೆ ತಾಮ್ರವನ್ನಾಗಿಸುವ ಮತ್ತು ತಾಮ್ರವನ್ನೇ ಸುಣ್ಣವನ್ನಾಗಿಸುವ ಕೌಶಲ್ಯ ಹೊಂದಿವೆ.

ಹೀಗಾಗಿ ಮಿತ್ರರೆ, ನಿಸರ್ಗ ತಾಯಿಯಿದ್ದಂತೆ. ಆಕೆಯ ಅಂತಃಕರಣಕ್ಕೆ ಮಗುವಿನ ನ್ಯೂನತೆಗಳು ಅರ್ಥವಾಗುತ್ತವೆ. ಬರಿಗಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣದ ನ್ಯೂನತೆಗಳು ಅವಾಗಿರಬಹುದು. ಆದರೆ ಆಕೆಯ ಆಂತರ್ಯಕ್ಕೆ ಅವೆಲ್ಲ ಅರ್ಥವಾಗುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಆಕೆ ಜತನದಿಂದ ಎದೆಯ ಹಾಲೂಡಿ ಆ ನ್ಯೂನತೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸುತ್ತಾಳೆ. ಸೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಒಳಿತು, ಕೆಡಕುಗಳೆರಡೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಆ ಕೆಡಕುಗಳು ಇರುವುದೂ ಸಹ ಒಳತಿಗಾಗಿಯೇ. ಆದರೆ ನಾವು ನಮ್ಮ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಒಳಿತಿನ ಹೆಸರಲ್ಲಿ ಬರೇ ಕೆಡಕುಗಳನ್ನೇ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆದಿದ್ದೇವೆ. ಇದನ್ನು ಮತ್ತೆ ಸರಿಪಡಿಸುವ ಸಹನೆ, ಶಕ್ತಿ ಎರಡೂ ಇರುವುದು ಆ ನಿಸರ್ಗ ತಾಯಿಗೆ ಮಾತ್ರ.

ಇನ್ನು ಈ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ, ಕೇಶಾಕರ್ಷಣ ಮತ್ತು ಕಂಟ್ರೋಲಿಂಗ್ ಫೋರ್ಸ್ (ನಿಯಾಮಕ್) ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಸಹವರ್ತಿಯಾಗಿರುವ ಜೀವಿಯೊಂದು ನಮ್ಮ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಅದರ ಹೆಸರು ಎರೆಹುಳು! ನಮ್ಮ ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿ ರಥದ ನಾಲ್ಕು ಬಂಡಿಗಳು ನಿಂತಿರುವುದು ಈ ಎರೆಹುಳುವಿನ ಮೇಲೆಯೆ. ನಮ್ಮ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಕರು ಆಫ್ರಿಕಾದಿಂದ, ಚೈನಾದಿಂದ-ಅಲ್ಲಿಂದ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಎರೆಹುಳುಗಳನ್ನು ತಂದು ಸಾಕಿ 'ವರ್ಮಿಕಾಂಪೋಸ್ಟ್' ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಟನ್‌ಗಟ್ಟಲೆ ಭೂಮಿಗೂ ಸುರಿಯುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರಪಂಚದ ಯಾವುದೇ ಭೂಭಾಗದ ಯಾವುದೇ ಭೂಮಿ ಇರಲಿ; ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಯಾವುದೇ ಬಗೆಯ ಸಿದ್ಧಗೊಬ್ಬರಗಳ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ಈ ಸಿದ್ಧಗೊಬ್ಬರಗಳು ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳಷ್ಟೇ ಅಪಾಯಕಾರಿ. ನಮ್ಮ ಬಹುತೇಕ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಕರು ನಿಸರ್ಗ ವಿಜ್ಞಾನದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಬಹುತೇಕ ಕುರುಡಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಅಂಧಾನುಕರುಣೆ ಅನ್ನುವುದು ಅವರಲ್ಲಿ ಪರಂಪರಾನುಗತವಾಗಿ ಬಂದ ಆಸ್ತಿಯಂತಾಗಿದೆ. ದೂರ ದೇಶಗಳಿಂದ ಎರೆಹುಳು ತಂದು ವರ್ಮಿ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಮಾಡಿ ಅನಗತ್ಯ ಶ್ರಮ, ಅನಗತ್ಯ ಖರ್ಚುಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಲುಕಿಕೊಂಡಿರುವುದಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಅದನ್ನು ಬಹುದೊಡ್ಡ ವ್ಯಾಪಾರಿ ದಂಧೆಯಾಗಿಯೂ ಪರಿವರ್ತಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇಕೋ ಫ್ರೆಂಡ್ಲಿ, ಬಯೋ ಫ್ರೆಂಡ್ಲಿ ಹೆಸರುಗಳಲ್ಲಿ ಇನ್ನಿತರ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನೂ ತಯಾರು ಮಾಡಿ ಅಮಾಯಕ ರೈತರ ಶೋಷಣೆಗೂ ಕೈಹಾಕಿದ್ದಾರೆ. ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರ, ಜೈವಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಹೆಸರಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕದಷ್ಟೇ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮದ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಕಂಪನಿಗಳು, ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ತಲೆ ಎತ್ತುತ್ತಿವೆ. ಇರಲಿ, ಈ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಆಮೇಲೆ ಬರೋಣ.

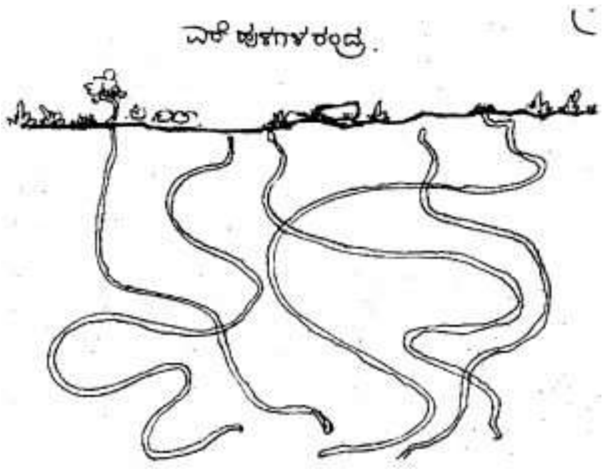
ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಯಾವುದೇ ಸಿದ್ಧ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇಲ್ಲ ಎಂದಾಯಿತಲ್ಲವೆ? ನಮ್ಮ ಕೃಷಿಯ ಉದ್ದೇಶ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಕೆಲಸ ಕೊಡುವುದೇ ಹೊರತು ಮಣ್ಣನ್ನು ನಿಷ್ಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿ, ಗಿಡವನ್ನು ಸೋಮಾರಿ ಮಾಡುವುದಲ್ಲ, ಇವತ್ತಿನ ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಮಣ್ಣಿನ ಆಂತರ್ಯ, ಗಿಡದ ಚೈತನ್ಯ ಎರಡನ್ನೂ ಮರೆತು ಬರೀ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಹೂತುಹೋಗಿದೆ.

ಎರೆಹುಳುಗಳನ್ನು ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು EARTH WORM ಎಂಬ ಹೆಸರಿಟ್ಟು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಆ ಹೆಸರನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಕನ್ನಡೀಕರಿಸಿ. ಅವರು ವಿದೇಶಗಳಿಂದ ಕರೆತಂದಿರುವ ಜಂತುಗಳು ಗೊಬ್ಬರ ತಿಂದು ಮಣ್ಣು ಕೊಡುತ್ತವೆ. ತಿನ್ನಲು ಗೊಬ್ಬರ ಸಿಗದಿದ್ದರೆ ಮಂಗಮಾಯವಾಗುತ್ತವೆ. ಗೊಬ್ಬರ ತಿಂದು, ಸಾಲದಾದಾಗ ಓಡಿಹೋಗುವ ಆ ಜಂತುಗಳನ್ನು ತಡೆಯಲು ನಮ್ಮ ರೈತರು ಮಾಡುವ ಕಸರತ್ತು ನೋಡಿದರೆ ನಗು ಬರುತ್ತದೆ.

ನಮ್ಮ ಕೃಷಿ ಯೂನಿವರ್ಸಿಟಿಗಳು ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದೆಲ್ಲ ಬರೀ ಮಾಡಬಾರದ ಕೆಲಸಗಳನ್ನೆ, ವಿದೇಶಗಳಿಂದ ಎರೆಹುಳುಗಳನ್ನು ತಂದು ಸಾಕಬೇಕಾದ ನಮ್ಮ ರೈತರ ದುಃಸ್ಥಿತಿಗೆ ಈ ಯೂನಿವರ್ಸಿಟಿಗಳೇ ಕಾರಣ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಅಂಥ ದುಃಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಎರೆಹುಳುಗಳು ನಮ್ಮನ್ನು ಇಟ್ಟಿಲ್ಲ. ನಮ್ಮ ಎರೆಹುಳುಗಳು ನಮ್ಮ ಭೂಮಿ ಬಿಟ್ಟು ಎಲ್ಲೂ ದೂರು ಓಡಿಹೋಗಿಲ್ಲ. ತಿನ್ನಲು ಏನೂ ಸಿಗದಿದ್ದ ಕಾಲದಲ್ಲೂ ಅವು ಭೂಮಿಯ ೧೫ ಅಡಿ ಆಳದಲ್ಲಿ ಸುಪ್ತಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಇದ್ದುಬಿಡುತ್ತವೆ. ಈ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿಯ ಆರ್ಭಟದಿಂದಾಗಿ ಅವು ಹದಿನೈದು ಅಡಿ ಆಳದಲ್ಲಿ ಮಹಾಮೌನಿಗಳಾಗಿ ಉಳಿದುಬಿಟ್ಟಿವೆ. ನೀವು ಈಗಿಂದೀಗಲೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿ ನಿಲ್ಲಿ; ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಗೆ ಬನ್ನಿ- ತಕ್ಷಣವೇ ಜೀವಾಮೃತ ಕೊಡಿ. ಜೀವಾಮೃತ ಕೊಟ್ಟ ನಾಲ್ಕೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಎರೆಹುಳು ಕಾಣದಿದ್ದರೆ ಕೇಳಿ! ಬೆಲ್ಲ ಬಿದ್ದ ಕಡೆ ಇರುವೆಗಳು ಸಾಲುಗಟ್ಟುವುದಿಲ್ಲವೆ ಹಾಗೆ! ಜೀವಾಮೃತ ಸೂಸುವ ಗಂಧ ತರಂಗಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಎರೆಹುಳುಗಳನ್ನು ಸ್ಪರ್ಶಿಸುತ್ತವೆ. ತಕ್ಷಣವೇ ಸುಪ್ತಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಎರೆಹುಳುಗಳು ಜಾಗೃತಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಜೀವಾಮೃತ ನೀಡುತ್ತ ಬಂದಹಾಗೆ ಒಂದು ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಲಕ್ಷಾವಧಿ ಎರೆಹುಳುಗಳು ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುತ್ತವೆ.

ನಮ್ಮ ಎರೆಹುಳುಗಳು ದಿನದ ೨೪ ಗಂಟೆಯೂ ದುಡಿಯುತ್ತವೆ. ಕಸ ತಿಂದು ರಸ ಕೊಡುತ್ತವೆ. ೧೫ರಿಂದ ೨೫ ಅಡಿ ಆಳಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತೆ ಮೇಲೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಹಾಗೆ ಹೋಗುವಾಗ ಮತ್ತು ಮೇಲೆ ಬರುವಾಗ ಒಮ್ಮೆ ಬಳಸಿದ ದಾರಿಯನ್ನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಅವು ಬಳಸುವುದಿಲ್ಲ. ವಿದೇಶಿ ಎರೆಹುಳುಗಳು ೨.೫ ಅಡಿ ಆಳಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಆಳಕ್ಕೆ ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ. ನಮ್ಮ ಎರೆಹುಳುಗಳು ಸಗಣಿ, ಕಸಕಡ್ಡಿ, ಜಿಂಕ್, ಬೂಸ್ಟ್, ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಾಣು... ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ತಿಂದು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿಬಾರಿಯೂ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಪದರಕ್ಕೆ ಬಂದು ವಿಸರ್ಜಿಸುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ಉದರ ಬಾಯ್ಲರ್ ಇದ್ದಹಾಗೆ! ಅಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣವೂ ಕರಗುತ್ತದೆ.

ಎರೆಹುಳುಗಳು ಮೇಲೆ-ಕೆಳಗೆ ಹೋಗಿಬಂದು ಮಾಡುವಾಗ ರಂಧ್ರಗಳೇರ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಆ ರಂಧ್ರಗಳು ಮುಚ್ಚುವುದಿಲ್ಲ. ಹಾಗೆ ಮೇಲೆ-ಕೆಳಗೆ ಹೋಗಿಬರುವಾಗ ಎರೆಹುಳಗಳ ಶರೀರದಿಂದ ಕೆಲವು ರಾಸಾಯನಿಕಗು ಹೊರಬಂದು ರಂಧ್ರದ ಗೋಡೆಗಳಿಗೆ ಲೇಪನಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಎರೆಹುಳು ಸ್ರವಿಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ಆಲ್ಕಲೇಡ್‌ಗಳು, ಎಲ್ಲಬಗೆಯ ಗ್ರೋತ್ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಗಳು, ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ಅಮಿನೊ ಆಸಿಡ್‌ಗಳಿರುತ್ತುವೆ. ಇವು ಗಿಡದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ನೆರವಾಗುತ್ತವೆ. ಸಸ್ಯ ಈ ರಂಧ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರುಬಿಟ್ಟಾಗ- ಆ ಬೇರುಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಅನ್ನ ದ್ರವ್ಯಗಳು ಸಲೀಸಾಗಿ ಸಿಗುತ್ತವೆ. ಎರೆಹುಳುಳು ಅವಿಶ್ರಾಂತವಾಗಿ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಭೂಮಿಗೆ ಉಳುಮೆಯ ಅಗತ್ಯವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಗಿಡದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯ ಆಂತರ್ಯ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಉಳುಮೆಗೊಳಗಾಗುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ. ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟೇ ರಭಸದ ಮಳೆ ಆದರೂ ಮಣ್ಣು ಕೊಚ್ಚಿಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ. ಮೇಲ್ಮೈ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದ ಮಳೆ ನೀರೆಲ್ಲ ರಂಧ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಸರಾಗವಾಗಿ ಸಾಗಿ ಅಂತರ್ಜಲ ವಲಯವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತದೆ. ಬೇರೆ ಕೃಷಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣೆಲ್ಲ ಕೊಚ್ಚಿಹೋಗಿ- ಹರಿವ ನೀರು ರಾಡಿಯಾಗುವುದನ್ನು ನೀವು ಗಮನಿಸರಬಹುದು. ಆದರೆ ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಸವಕಳಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಯಾಕೆಂದರೆ ಮಳೆ ನೀರಿಗೆ ಎರೆಹುಳುಗಳ ವಿಸರ್ಜನೆ ಕರಗುವುದಿಲ್ಲ. ಬದಲಾಗಿ ವರ್ಷ ವರ್ಷವೂ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ.



ನಮ್ಮ ಎರೆಹುಳು ವಿಷರ್ಜನೆಯಲ್ಲಿ ಇತರೆ ಎರೆಹುಳುಗಳ ವಿಸರ್ಜನೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಂದರೆ ಹನ್ನೊಂದು ಪಟ್ಟು ಪೊಟ್ಯಾಶ್, ಒಂಬತ್ತು ಪಟ್ಟು ರಂಜಕ, ಏಳು ಪಟ್ಟು ನೈಟ್ರೋಜನ್, ಒಂಬತ್ತು ಪಟ್ಟು ಗಂಧಕ, ಹತ್ತು ಪಟ್ಟು ಮ್ಯಾಗ್ನೇಷಿಯಂ, ಎಂಟು ಪಟ್ಟು ಸುಣ್ಣ, ಹತ್ತು ಪಟ್ಟು ಇನ್ನಿತರ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಿವೆ. ಒಂದು ಎಕರೆ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಲಕ್ಷ ಎರೆಹುಳುಗಳು ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಿಳಿದರೆ ಆ ಭೂಮಿಯ ಕಬ್ಬು ಇಳುವರಿಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ೧೦೦ ಟನ್! ಹೀಗೆಯೇ ಇತರ ಬೆಳೆಗಳ ಇಳುವರಿಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯಕ್ಕೂ ಮೀರಿ ಎರೆಹುಳುಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಎರೆಹುಳುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೆಳಕಿನ ಆಯೋಜನೆಯೂ ಮುಖ್ಯ ಅನ್ನುವುದು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿ ಇರಲಿ.

ಒಂದು ಎಕರೆ ಭೂ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಲಕ್ಷ ಎರೆಹುಳುಗಳು ಮೇಲೆ-ಕೆಳಗೆ, ಮೇಲೆ-ಕೆಳಗೆ ನಿರಂತರವಾಗಿ ೧೫ ಅಡಿ ಆಳದವರೆಗೂ ಉಳುಮೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ ಅಂದಮೇಲೆ ನಾವು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಉಳಬೇಕಾಗಿದೆಯೇ? ತೆಂಗು, ಬಾಳೆ, ಅಡಿಕೆ ಇತ್ಯಾದಿ ತೋಟಗಳ ಮಾತಿರಲಿ, ರಾಗಿ, ಭತ್ತ, ನವಣೆ, ಗೋಧಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವ ಭೂಮಿಗಳನ್ನೂ ಕೂಡ ಉಳಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಅನಂತಾನಂತಾನು ಕೋಟಿ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳು, ಎರೆಹುಳುಗಳು; ಪ್ರಕೃತಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಗಾಳಿ, ಬೆಳಕು, ನೀರು ಇರುವೆಡೆ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆವ ಕುರಿತು ಚಿಂತೆಯೇ?

ಎರೆಹುಳುಗಳೂ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೇ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳೂ ಕೂಡ. ಎರೆಹುಳುಗಳಾಗಿರಲಿ, ಜೀವಾಣುಗಳಾಗಿರಲಿ- ಅವೆಲ್ಲವೂ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿರಲು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಗೆಯ ವಾತಾವರಣವಿರಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ. ಕಬ್ಬಿನ ಸಾಲುಗಳ ನಡುವೆ ಗಾಳಿ ಆಡುವಂತಿರಬೇಕು. ಆ ಬೆಳೆಯ ಒಳಾವರಣದ ಉಷ್ಣಾಂಶ ೧೫ ಯಿಂದ ೩೨ವರೆಗೆ ಇರಬೇಕು. ಅಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ ೬೫ರಿಂದ ೭೨ರಷ್ಟು Humidity ಇರಬೇಕು. ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ನೆರಳಿನಿಂದ ಆವರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತಿರಬೇಕು, ಆನಂತರದ ಭೂಮಿಯ ಆಂತರ್ಯ ಕತ್ತಲಿನಿಂದ ಆವರಿಸಿರಬೇಕು. ಆ ಕತ್ತಲು ಧೈರ್ಯ, ವಿಶ್ವಾಸ, ಭರವಸೆ ಮತ್ತು ರಕ್ಷಣೆಗಳ ಪ್ರತೀಕವಾಗಿರಬೇಕು. ಇಂಥಲ್ಲಿ; ತಾಯಿ ಮಡಿಲಲ್ಲಿ ನಿಶ್ಚಿಂತ ಕಂದಮ್ಮನಿರುವ ಹಾಗೆ ಈ ಎರೆಹುಳುಗಳು, ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಾಣುಗಳು ಸಮೃದ್ಧ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಬಗೆಯ ವಾತಾವರಣವನ್ನೇ ನಾವು ಮೈಕ್ರೋ ಕ್ಲೈಮೇಟ್(ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪರ್ಯಾವರಣ) ಅಂತ ಕರೆಯುವುದು. ಈ ಮೈಕ್ರೋ ಕ್ಲೈಮೇಟ್‌ನ ನಿರ್ಮಾಣವೇ ಹೊದಿಕೆ; ಮಲ್ಚಿಂಗ್ ಅಥವಾ ಮುಚ್ಚಿಗೆ.

ಬೆಳೆಗಳ ನಡುವೆ ಹೊದಿಕೆ ಅಥವಾ ಮಲ್ಚಿಂಗ್ ಇರದೇ ಹೋದರೆ ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯ ರಥ ಸಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಯಾವಾಗ ಮಲ್ಚಿಂಗ್ ಇರುವುದಿಲ್ಲವೋ ಆವಾಗ ಕೇಶಾಕರ್ಷಣ ಶಕ್ತಿಯ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಬೆಳೆ ಸಮರ್ಥ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಕೇಶಾಕರ್ಷಣ ಶಕ್ತಿಯ ಬಲದಿಂದ ಭೂ ಮೇಲ್ಪದರಕ್ಕೆ ಬರುವ ತೇವಾಂಶ ಅಲ್ಲಿ ತಂಗುದಾಣವೇ ಇಲ್ಲದ್ದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಲೀನವಾಗಿಬಿಡುತ್ತದೆ. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಗಳ ನಡುವೆ ಮಲ್ಚಿಂಗ್ ಅತ್ಯಗತ್ಯ.

ಹೊದಿಕೆ ಅಥವಾ ಮಲ್ಚಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೂರು ವಿಧ.

೧. Soil Mulching – ಮಣ್ಣಿನ ಹೊದಿಕೆ

೨. Straw Mulching – ಕಾಷ್ಠಾಚ್ಛಾದನ (ತರಗು, ಕಡ್ಡಿ, ಕೃಷಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ)

೩. Live Mulching – ಸಜೀವ ಹೊದಿಕೆ (ಅಂತರಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ ವೈವಿಧ್ಯ)

ಹಾಲಿನ ಸಾರ ಹಾಲಿನ ಕೆನೆಯಲ್ಲಿರುವಂತೆ, ಭೂಮಿಯ ಸಾರ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಪದರಿನಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಪದರಿನ ೪.೫ ಇಂಚು ಮಣ್ಣು ಅತ್ಯಂತ ಸಾರವಂತಿಕೆಯಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವ ಬೇರುಗಳು ಈ ೪.೫ ಇಂಚನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಎರೆಹುಳುಗಳು ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ೧೫ ರಿಂದ ೨೫ ಅಡಿ ಆಳದವರೆಗೆ ಹೋಗ-ಬಂದು ಮಾಡಬಹುದು. ಆದರೆ ಎರೆಹುಳುಗಳು, ಜೀವಾಣುಗಳು ಮತ್ತಿತರ ಮೈಕ್ರೋಬ್‌ಗಳ ಪ್ರಿಯವಾದ ಆವಾಸವೂ ಈ ೪.೫ ಇಂಚೇ. ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಹ್ಯೂಮಸ್ (ಮಣ್ಣನ್ನು ಫಲವತ್ತಾಗಿ ಮಾಡುವಿಕೆ) ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುವುದೂ ಕೂಡ ಈ ಆವರಣದಲ್ಲೆ, ಬೆಳೆಯ ನಡುವೆ ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಪದರದಲ್ಲಿ ಹೊದಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಾದಷ್ಟು ಹ್ಯೂಮಸ್ ಶ್ರೀಮಂತವಾಗುತ್ತದೆ. ಬಾಳೆ, ಕಬ್ಬು, ಅಡಿಕೆ, ತೆಂಗು, ಭತ್ತ, ರಾಗಿ, ಜೋಳ, ಹತ್ತಿ ಇಳುವರಿಗಳೆಲ್ಲ ತೀರ್ಮಾನವಾಗುವುದು ಹ್ಯೂಮಸ್‌ಗಿರುವ ಶ್ರೀಮಂತಿಕೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆಯೆ. ಈ ಹ್ಯೂಮಸ್ ಬ್ಯಾಂಕಿನ ಶ್ರೀಮಂತಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆಲ್ಲ ಇಳುವರಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ನಾವು ಮೇಲ್ಮಣ್ಣನ್ನೂ ಅತ್ಯಂತ ಜತನದಿಂದ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕು.

ನಿಸರ್ಗಕೃಷಿ ಉಳುಮೆಯನ್ನು ಬೇಡುವುದಿಲ್ಲ. ಆಳವಾದ ಉಳುಮೆ ನಿಮ್ಮ ಕೃಷಿ ಬದುಕಿನ ನೆಮ್ಮದಿಯನ್ನೇ ಹಾಳುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಆಳವಾದ ಉಳುಮೆಯಿಂದ ಆಳದ ಮಣ್ಣು ಮೇಲೆ ಬಂದು ಅನಂತ ಕೋಟಿ ಜೀವಾಣುಗಳಿಂದ ಸಜೀವವಾಗಿದ್ದ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ಕೆಳಹೋಗುತ್ತದೆ. ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಗೆ ಆಗಮಿಸುವ ಮಳೆ ಆಶ್ರಿತ ರೈತರು ವರ್ಷಂಪ್ರತಿ ಉಳುವ ಅಗತ್ಯ ತಲೆದೋರುವುದಿಲ್ಲ. ಈಗಷ್ಟೇ ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಗೆ ಕಾಲಿಡುವ ಮಳೆ ಆಶ್ರಿತ ಕೃಷಿಕರು ಶುರುವಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಉಳುವೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ಆ ಉಳುಮೆ ಕೂಡ ಆಳದ್ದಾಗಿರಬಾರದು, ಕಬ್ಬಿಣದ ನೇಗಿಲು ಬಳಸಬಾರದು. ಯಾಕೆಂದರೆ ಕಬ್ಬಿಣದ ನೇಗಿಲಿನ ಉಷ್ಣಕಾಂತಿಯಿಂದಾಗಿ ಜೀವಾಣುಗಳು ನಾಶಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಉಳುವುದಾದರೆ ಎತ್ತುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಮರದ ನೇಗಿಲಿನಿಂದ ಉಳಬೇಕು. ಅಪ್ಪಿತಪ್ಪಿಯೂ ನಿಮ್ಮ ಜಮೀನುಗಳಿಗೆ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಎಳೆದು ತರಬೇಡಿ. ಯಾಕೆಂದರೆ ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಮಿಗಿಲಾದ ಬೇರೊಬ್ಬ ಶತ್ರು ಇರಲಾರ. ಪ್ರತಿವರ್ಷ ನಮ್ಮ ಪ್ರತಿ ಚದರ ಅಡಿ ಭೂಮಿಗೆ ಹದಿನೈದು ಕೆ.ಜಿ. ಧಾನ್ಯ ಕೊಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ನಿಸರ್ಗ ದಯ ಪಾಲಿಸಿದೆ. ನಮ್ಮ ಪ್ರತಿ ಚದರ ಅಡಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಗೆ ೩೨ ಕೆ.ಜಿ. ಭಾರ ತಡೆಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿದೆ. ಆದರೆ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರ್‌ನ ಭಾರ ಎಷ್ಟು?

ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಳೇಕರರು ಮತ್ತಷ್ಟು ವಿವರಗಳತ್ತ ಹೋಗುತ್ತಾರೆ:

ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಪ್ರಮುಕ ಗ್ರಹಗಳ ಪೈಕಿ ಈ ಪೃಥ್ವಿಯೂ ಒಂದು. ೪೬೦೦ ಮಿಲಿಯ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಈ ಇಳೆ ರೂಪುಗೊಂಡಿತೆಂದು ನಾವೀಗಾಗಲೇ ತಿಳಿದಿದ್ದೇವೆ. ೪೦೦ ಮಿಲಿಯ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಈ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಸಸ್ಯಗಳು, ಜೀವಿಗಳು ಉದಯಿಸಿದವು. ಇದಾದ ಎಷ್ಟೋ ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಮಾನವ ಜೀವಿ ಜೀವತಳೆದ. ಇದಾದ ಎಷ್ಟೋ ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಮತ್ತೆ ಇಳೆಯಲ್ಲೇ ಲೀನವಾಗುತ್ತೇವೆ. ಕೋಟ್ಯಾನುಕೋಟಿ ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಇದು ಹೀಗೆಯೇ ನಡೆದುಬಂದಿದೆ. ಇಷ್ಟಾದರೂ ಈ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಇಂಚು ಮಣ್ಣು ರೂಪುಗೊಳ್ಳಲು ೨೦೦ ರಿಂದ ೫೦೦ ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿ ಬೇಕು.

ಪ್ರತಿ ಜೀವಿಯ ಸೃಷ್ಟಿಯ ಹಿಂದೆ ಸಾವಿರಾರು ವರ್ಷಗಳ ಚರಿತ್ರೆ ಅಡಗಿದೆ. ಆ ಮಟ್ಟಿಗೆ ನಿಸರ್ಗದ ಪರಿಶ್ರಮ ಅಪಾರವಾದದ್ದು. ಸೃಷ್ಟಿಯ ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲೂ ಒಂದರೊಳಗೊಂದು ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಕೊಂಡಿಗಳಿವೆ. ಋತುಮಾನಗಳು, ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಪ್ರತೀ ಜೀವಿಯ ಮೇಲೂ

ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಪ್ರಭಾವ ಹೊಂದಿದೆ. ಈ ಕುರಿತ ಅಧ್ಯಯನ ನಿಜಕ್ಕೂ ಕುತೂಹಲಕಾರಿಯದ್ದು ಮತ್ತು ಹೆಜ್ಜೆ ಹೆಜ್ಜೆಗೂ ಬೆರಗುಗೊಳಿಸುವಂಥದ್ದು.

ಕೃಷಿಯೇ ಸರ್ವಸ್ವವಾಗಿದ್ದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಕರಾದ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಈ ಋತುಮಾನಗಳು, ಮಳೆ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಕುರಿತು ಆಳವಾದ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಇತ್ತು. ನಿಸರ್ಗದ ಭಾಷೆ ರೈತರಲ್ಲಿ ಅಂತರ್ಗತವಾಗಿತ್ತು. ಋತುಮಾನ, ಮಳೆ ನಕ್ಷತ್ರ ಆಧರಿಸಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆವ ವಿಜ್ಞಾನವೀಗ ನಮ್ಮ ಯಾವ ರೈತರಲ್ಲೂ ಇಲ್ಲ, ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಬಳಿಯೂ ಇಲ್ಲ. ಅಶ್ವಿನಿ, ಭರಣಿ, ಕೃತಿಕಾ, ರೋಹಿಣಿ, ಮೃಗಶಿರಾ ಮತ್ತು ಮತ್ತೆ ಮುಂದುವರಿದು ಹಸ್ತಾ, ಚಿತ್ತಾ, ಸ್ವಾತಿ, ವಿಶಾಖ… ಈ ಮಳೆಗಳ ಆವರಣದಲ್ಲೇ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವ ವಿಧಾನ; ಕೀಟ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣಗಳ ಸರಳ ವಿಜ್ಞಾನ ಅಡಗಿದೆ. ಶರದೃತುವಿನ ಚಂದ್ರನ ಕಿರಣಗಳು ಬೆಳೆಯ ಮೇಲೆ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಪರಿಣಾಮ ನಿಮಗೆ ಅರಿವಾದರೆ ನೀವೆಷ್ಟು ವಿಸ್ಮಯಗೊಳ್ಳುವಿರಿ ಗೊತ್ತೆ? ಜಡಿ ಮಳೆ, ತುಂತುರು ಮಳೆ, ಇಬ್ಬನಿಗಳ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೃಷಿಕರಾದವರಿಗೆ ಕೇವಲ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜ್ಞಾನವಾಗಿದ್ದರಷ್ಟೇ ಸಾಲದು. ವಸಂತ, ಗ್ರೀಷ್ಮ, ವರ್ಷ, ಶರತ್, ಹೇಮಂತ, ಶಿಶಿರ ಋತುಗಳ ಕುರಿತು ಮೇಲ್ನೋಟದ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಇದ್ದರೆ ಸಾಲದು. ಋತುಮಾನಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಅವಿನಾಭಾವ ಸಂಬಂಧ ಏರ್ಪಟ್ಟರೆ ರೈತನಾದವನು ಬೆಳೆಗಳೊಂದಿಗೆ ತಾನೂ ಬೆಳೆಯಬಲ್ಲ, ನರ್ತಿಸಬಲ್ಲ. ಆತನ ಆನಂದೋಲ್ಲಾಸಗಳಿಗೆ ಪಾರವೆಂಬುದೇ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಋತುಮಾನಳ ಚಿತ್ರ-ವಿಚಿತ್ರ ಸ್ವಭಾವಗಳನ್ನು, ಬೆಳೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಅವುಗಳು ವ್ಯವಹರಿಸುವ ರೀತಿಯನ್ನು, ನಿಸರ್ಗ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಅವುಗಳಿಗಿರುವ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಬಿಡಿ ಬಿಡಿಯಾಗಿ ಆನಂತರ ವಿವರಿಸುತ್ತೇನೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಮಳೆ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ, ಅವುಗಳ ಶಾಂತವೂ, ಪ್ರಶಾಂತವೂ, ಆರ್ಭಟವೂ ಹಾಗೂ ಆಟೋಟ ಉಪಟಳಗಳ, ನರ್ತನಗಳ ಲಯವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುತ್ತಾ ಸಾಗುತ್ತೇನೆ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗುವ ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಫಸಲುಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುವ ವಿಕಾರ ರಹಿತ ಮನಸ್ಸುಗಳು ಸೃಷ್ಟಿಯ ಚಿದಂಬರ ರಹಸ್ಯಗಳ ಎದೆ ಬಡಿತಗಳನ್ನು, ನಾಡಿಮಿಡಿತಗಳನ್ನು ಆಲಿಸಲು ಮತ್ತು ಅರಿಯಲು ಸಡಗರದ ಗೆಜ್ಜೆ ಕಟ್ಟಿ ಓಡಿ ಬರುವುದು ಸಹಜ.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳ ಅನ್ನಚಕ್ರ ಸ್ವಯಂ ಪರಿಪೂರ್ಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮಾನವ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪವಿರುವ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಈ ಅನ್ನ ಚಕ್ರದ ಸರಪಳಿ ಚಿಂದಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ನಿಸರ್ಗ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸಜೀವ ಇಂದ್ರಿಯಗಳು ಮತ್ತು ನಿರ್ಜೀವ ಅವಯವ-ಅವಶೇಷಗಳು ಬೆಳೆಯ ಅನ್ನಚಕ್ರದ ಕೊಂಡಿ. ನಮ್ಮ ದನ, ಕರು, ಎತ್ತುಗಳು ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಪೂರಕ. ಅವುಗಳ ತೊಪ್ಪೆ ಮತ್ತು ಗಂಜಲುಗಳನ್ನು ಮತ್ತೆ ನಾವು ಗೊಬ್ಬರದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸಾಯ ಭೂಮಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿಸುತ್ತೇವೆ. ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಪಡೆದದ್ದು ಮತ್ತೆ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗುತ್ತದೆ. ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಆಹಾರವಾಗಿ ಪಡೆದು ಮತ್ತೆ ಅದನ್ನು ಬೆಳೆದಲ್ಲಿಗೆ ವಿಸರ್ಜಿಸಿದರೆ ಒಂದು ಅನ್ನಚಕ್ರ ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಸೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀವಿಗೂ ಅನ್ನದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ನಿಸರ್ಗವೇ ಕಲ್ಪಿಸಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಸೃಷ್ಟಿಯ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀವಿಯ ಅಳಿವು ನಿಸರ್ಗಕ್ಕೆ ಅನ್ನವಾಗಿದೆ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಸಹಜವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರತಿ ಗಿಡ, ಮರ ತನ್ನ ಅವಯವ, ಅಂದರೆ ಎಲೆ, ಹೂ, ಹಣ್ಣು, ಕಾಯಿ ಕಾಂಡ, ಬೇರುಗಳ ಸಮೇತ ಆಯುಷ್ಯ ಇರುವವರೆಗೂ ಮತ್ತು ಆಯುಷ್ಯ ಪೂರ್ತಿಯಾದ ಬಳಿಕ ಭೂಮಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಪದರಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಆಳದಲ್ಲಿ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುವ-ಕಾಣದ ಕೋಟ್ಯಂತರ ಜೀವಿಗಳಿವೆ. ಇವೆಲ್ಲವೂ ನಿಸರ್ಗಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ಒಂದನೊಂದು ಅವಲಂಬಿಸಿವೆ. ಗಿಡ-ಮರಗಳ ಅವಶೇಷಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಬಾಳುವ ಜೀವಿಗಳು ಸತ್ತ ಬಳಿಕ ಅವೇ ಗಿಡಿ-ಮರಗಳಿಗೆ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಾಗಿ ಲಭಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಬೆಳೆದ ಫಸಲನ್ನು ತಿಂದು ಬದುಕುವ ಕಪ್ಪೆ, ಇಲಿ, ಇರುವೆ, ಹಾವು, ಹಕ್ಕಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಕೋಟ್ಯಾನುಕೋಟಿ ಜೀವಿಗಳು ಇಡಿ ನಿಸರ್ಗ ವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಸಾರಿ ಮತ್ತೆ ಮರಳಿ ಮಣ್ಣಾಗುತ್ತವೆ; ಹಾಗೆಯೇ ಮನುಷ್ಯ ಕೂಡ. ಋತುಮಾನಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಭೂಮಿ ತನ್ನ ಮೇಲಿನ ಸಕಲ ಜೀವರಾಶಿಗಳಿಗೂ ಒಂದು ಅಸ್ತಿತ್ವ ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಟ್ಟಿದೆ.

ಹೇಮಂತ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಗಿಡ-ಮರಗಳು ಫಲಿತವಾಗುತ್ತವೆ. ಶಿಶಿರನ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಎಲೆಗಳು ಉದುರತೊಡಗುತ್ತವೆ. ಎಲೆ ಉದುರುವ ಮುನ್ನ ಮರ ಆ ಎಲೆಯ ಸಾರವನ್ನೆಲ್ಲ ಮುಂದಿನ ತನ್ನ ಚಿಗುರುಗಳಿಗಾಗಿ ಹೀರಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಉದುರಿದ ಎಲೆ, ಕಡ್ಡಿ, ಕಾಯಿಗಳು ಆ ಮರದ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಹರಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಆ ಮರದ ಬೇರುಗಳು ತನ್ನ ಆಹಾರ ಸಂಗ್ರಹಕ್ಕಾಗಿ ತನ್ನದೇ ಆದ ಜಾಲ ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲಿ ಗೆದ್ದಲು, ಇರುವೆ, ಇಲಿ ಆ ಬೇರುಗಳಿಗೆ ಪೂರಕವಾದ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಜೊತೆಗೆ ಅದೇ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣದ ಕೋಟ್ಯಾನುಕೋಟಿ ಜೀವಿಗಳು ಹುಟ್ಟುತ್ತಾ, ಸಾಯುತ್ತ ಮಣ್ಣಿನ ಕಣ ಕಣಗಳ ನಡುವೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ರಂಧ್ರ ಕೊರೆಯುತ್ತ ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಪದರನ್ನು ಹೂವಿನಂತೆ, ಸ್ಪಂಜಿನಂತೆ ಮೃದುಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ.

ಮಾನ್ಸೂನ್ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ರಭಸದ ಮಳೆ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಈ ಮಳೆ ಎಷ್ಟೇ ಆರ್ಭಟಿಸಿದರೂ ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿ ಉಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಬಿದ್ದ ಮಳೆ ನೀರೆಲ್ಲ ಆ ಹೂವಿನಂಥ, ಸ್ಪಂಜಿನಂಥ ಮಣ್ಣು ಹೀರಿಕೊಂಡು ತನ್ನ ಕೋಟ್ಯಾನುಕೋಟಿ ರಂಧ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ನೆಲದಾಳಕ್ಕೆ ಸರಾಗವಾಗಿ ಕಳುಹಿಸುತ್ತದೆ. ನಿಸರ್ಗದ ನಿಜವಾದ ಸೊಬಗು ಅಡಗಿರುವುದು ಇಲ್ಲಿಯೇ.

ಮಳೆಗೂ ಮುಂಚಿನ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪೆಗಳು ಕಣ್ಮರೆ ಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಎರೆ ಹುಳುಗಳು ಭೂಮಿಯ ಆಳದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಇರುವೆಗಳು, ಗೆದ್ದಲುಗಳು, ಕಪ್ಪೆಗಳು, ಎರೆಹುಳುಗಳು ಸೇರಿದಂತೆ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಜೀವಿಗಳು ನಿಸರ್ಗ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಬಗೆಯಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಉತ್ತು ಹದಗೊಳಿಸಿರುತ್ತವೆ. ಮಳೆ ಬೀಳುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಭೂಮಿಯ ಉಷ್ಣಾಂಶ ತಗ್ಗಿ ಬಿಲಗಳಿಂದ ಹೊರ ಬರುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಹೊರಬಂದವುಗಳು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಪೂರಕವಾದ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ತೊಡಗುತ್ತವೆ.

ನಮ್ಮ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮವನ್ನು ನಿಸರ್ಗ ನಿಯಮಗಳಿಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ರೂಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಬಂಜರು ಭೂಮಿಯಲ್ಲೂ ನಾವು ಯಾವುದೇ ಖರ್ಚುಗಳಿಲ್ಲದೆ ಫಸಲು ತೆಗೆಯ ಬಹುದು. ಆದರೆ ಆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ, ಜಾಗಕ್ಕೆ ಒಗ್ಗುವ ಫಸಲುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹಾಕಬೇಕು. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಈಶಾನ್ಯ ಬಂಜರು ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಸೀತಾಫಲ ಮತ್ತು ನಿಂಬೆ ಸೊಗಸಾಗಿ ಬೆಳೆದಿವೆ. ನಮ್ಮ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ಸರಕಾರ ಇಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಯೋಗ ನಡೆಸಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದೆ.

ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಬೆಳೆ ಬಿತ್ತುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಆದಷ್ಟೂ ಬೇಗ ನಾವು ದೂರ ಸರಿಯಬೇಕು. ಮಳೆ ಆಶ್ರಿತ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಕೇವಲ ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರವೆ ಗಮನ ಕೊಡದೆ ಬಹು ಬಗೆಯ ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಫಸಲುಗಳ ಕಡೆಯೂ ಗಮನ ಕೊಡಬೆಕು. ಮಳೆ ಆಶ್ರಿತ ನೆಲಗಳಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಬೆಳೆ ಯಶಸ್ವಿ ಆಗುವ ಹಾಗೆ ನೀರಾವರಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲೂ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ನೀವಿಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ಕ್ರಮವನ್ನು ತಪ್ಪದೆ ಅನುಸರಿಸಬೇಕು. ಯಾವುದೇ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಖಾಲಿ ಬೆಳೆ ಮಾತ್ರ ತೆಗೆಯಲು ಬೀಜಾಮೃತ, ಜೀವಾಮೃತ, ಹೊದಿಕೆ ಮತ್ತು ಆರ್ದ್ರತೆ- ಈ ಇಷ್ಟು ಜ್ಞಾನ ನಿಮಗಿದ್ದರೆ ಸಾಕು.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕೀಟಗಳು ಸಮರವನ್ನೇ ಸಾರಲಿ, ಕಳೆಗಳು ಬೆಳೆದು ನಿಲ್ಲಲಿ, ಇಲಿಗಳ ಉಪಟಳ ಮೇರೆ ಮೀರಲಿ, ಹಾವುಗಳು, ಹಕ್ಕಿಗಳು, ಪತಂಗಗಳು ಬೇಕಾದ್ದು ಮಾಡಲಿ. ಆದರೆ, ತಿಳಿಯಿರಿ ಆ ಎಲ್ಲವುಗಳು ಇದ್ದಾಗಲೆ ಬೆಳೆಗೆ ಸಮೃದ್ಧಿ! ಈ ಬಾರಿ ಇಲಿಗಳ ಕಾಟ ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು ಎಂದುಕೊಳ್ಳಿ. ಶೇಕಡ ಐದರಷ್ಟು ಫಸಲು ಕೂಡ ನಷ್ಟವಾಯಿತು ಅಂದುಕೊಳ್ಳಿ. ಆದರೆ ಅದರ ಮರುವರ್ಷ ನಷ್ಟದ ಹತ್ತು ಪಟ್ಟನ್ನು ನೀವು ಜಪ್ತಿ ಮಾಡಿರುತ್ತೀರಿ. ಯಾಕೆಂದರೆ ಇಲಿಗಳ ವಿಸರ್ಜನೆ, ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಅಂಥ ಶಕ್ತಿ ಇದೆ. ಕಳೆ ಬೆಳೆದರೆ ಮತ್ತೆ ಅದು ಬೆಳೆದಲ್ಲಿಗೇ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಬೆಳೆಯ ಮೇಲೆ ಪೈಪೋಟಿಗೆ ನಿಲ್ಲುವ ಕಳೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ. ಅದನ್ನೇ ಭೂಮಿಗೆ ಹೊದಿಕೆ ಮಾಡಿ. ನಮ್ಮ ರಾಸಾಯನಿಕ ಬೇಸಾಯ- ಹಾವು, ಇಲಿ, ಎರೆಹುಳು, ಗೆದ್ದಲು, ಕಪ್ಪೆ, ಜೇಡ, ದುಂಬಿ, ಜೇನು, ಪತಂಗ, ಹಕ್ಕಿ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಕೊಲ್ಲುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ; ಹಾಗೆಯೇ ಭೂಮಿ ಮೇಲಿನ ಕೋಟ್ಯಾನು ಕೋಟಿ ಜೀವಾಣುಗಳನ್ನು ಕೂಡ. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ತೆಗೆಯಲು ಈ ಬಗೆಯಲ್ಲಿ ಕಸರತ್ತು ನಡೆಸುವ ನಾವು ಸದಾ ಕಾಲ ಬದುಕುಳಿಯಲು ಆಸ್ಪತ್ರೆ, ಔಷಧಿ, ಡಾಕ್ಟರುಗಳ ಮೊರೆಹೋಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ನಾವೀಗ

ಮೊದಲು ರೋಗದ ಮೂಲ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಬೇಕು. ರೋಗದ ಮೂಲವಿರುವುದೇ ನಮ್ಮ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ! ಅದನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಈ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು, ಔಷಧಿಗಳು, ಡಾಕ್ಟರುಗಳು- ಈ ಯಾರಿಗೂ ವಿಳಾಸವೇ ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

ಹೀಗಾಗಿ ಬೇಸಾಯದ ಭೂಮಿಗೆ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರನ್ನು ತರಕೂಡದು. ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರ್‌ನ ಭಾರದ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಹ್ಯೂಮಸ್ ಸೇರಿದಂತೆ ಜೀವಾಣುಗಳೆಲ್ಲ ನಿರ್ನಾಮವಾಗುತ್ತವೆ. ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಓಡಾಡಿದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಮೇಲ್‌ಸ್ತರದ ಮಣ್ಣು ಗಟ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಯ ಆಳಕ್ಕೆ ಹೋಗುವ ರಂಧ್ರಗಳೆಲ್ಲ ಮುಚ್ಚಿಹೋಗುತ್ತವೆ. ಯಾವಾಗ ರಂಧ್ರಗಳು ಮುಚ್ಚಿ ಹೋಗುತ್ತವೋ ಆವಾಗ ಬಿದ್ದ ನೀರನ್ನು ಹಿಡಿದಿಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಕಳೆದುಹೋಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಭೂಮಿಯೊಳಕ್ಕೆ ನೀರು ಇಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂತರ್ಜಲ ಮರುಪೂರಣವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಬಾವಿ, ಬೋರ್ವೆಲ್‌ಗಳೆಲ್ಲ ಬತ್ತಿಹೋಗುತ್ತವೆ.

ನಮ್ಮ ಮಾಮೂಲಿ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಮುಂಗರಿಗಿಂತ ಮುಂಚೆಯೆ ಹೊಲಗದ್ದೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತು ಹಸನು ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುತ್ತೇವೆ. ಹೀಗೆ ಉತ್ತು ಹಸನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರ ಮೂಲಕ ಆಗುವ ಅನಾಹುತ ನಮ್ಮ ಅರಿವಿಗೆ ಬಂದೇ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಫಸಲು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ತಕ್ಷಣವೆ ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಜರುಗಬೇಕಾದ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಜರುಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕೊಡು-ಕೊಳ್ಳುವ ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿ ವಾಹಕ ಪಾತ್ರ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಜೀವಾಣುಗಳು ಅಲ್ಲಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಜೊತೆಗೆ ಮಾನ್ಸೂನ್ ಮಳೆಯ ಹೊಡೆತ ಹಸನಾದ ಮಣ್ಣನ್ನೆಲ್ಲ ಕೊಚ್ಚಿಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತದೆ.

ನಿಮ್ಮ ಉಳುಮೆಯಿಂದಾಗಿ ಭೂಮಿಯ ಸಾರ ನಷ್ಟವಾಯಿತು. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ಸವಕಳಿಯಾದ ಆ ಮಣ್ಣು ಹಳ್ಳ, ಕೊಳ್ಳ, ನದಿ ಪಾತ್ರಗಳ ಹಾದಿಹಿಡಿದು ಸಮುದ್ರದೆಡೆಗೆ ಹರಿಯಿತು. ನಿಮ್ಮ ಕೆರೆ, ಕಟ್ಟೆ, ಹಳ್ಳ, ಬಾವಿ, ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ಹೂಳು ತುಂಬಿಕೊಂಡಿತು. ಈ ಉಳುಮೆಯ ಕಾರಣವಾಗಿಯೇ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳಿಗೆ ಭವಿಷ್ಯವೆ ಇಲ್ಲದಂತಾಗಿದೆ. ಕಬಿನಿ, ತುಂಗಭದ್ರಾ, ಬಾಕ್ರಾನಂಗಲ್ ಸೇರಿದಂತೆ ದೇಶದ ಬಹುತೇಕ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ಇನ್ನು ಕೆಲವೇ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಹೂಳು ತುಂಬಿ ನೀರು ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವೇ ಕುಸಿಯುತ್ತದೆ! ಇಷ್ಟೆಲ್ಲದರ ನಡುವೆ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿದ ತಪ್ಪಿಗೆ ಕೆರೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೂಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಂಡಿರುವ ನಿಮ್ಮದೇ ಜಮೀನಿನ ಗೋಡು ಮಣ್ಣನ್ನು ವಾಪಸ್ಸು ತರಲು ಅನಗತ್ಯವಾಗಿ ಹಣ ಮತ್ತು ಶ್ರಮ ಖರ್ಚು ಮಾಡಬೇಕು.

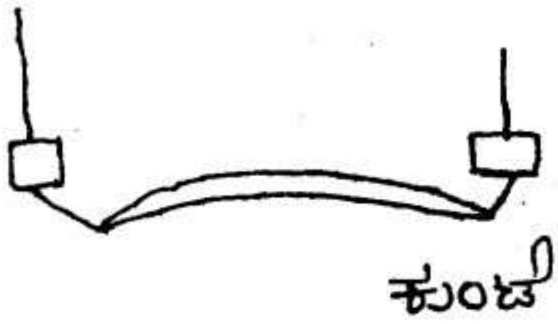
ಉಳುಮೆ ಮಾಡಲು ನಮ್ಮ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಎರೆಹುಳುಗಳಿವೆ. ನಿಸರ್ಗ ಅಸಾಧಾರಣ ಮಟ್ಟದ ಉಳುಮೆಯ ಕೌಶಲ್ಯವನ್ನು ಎರೆಹುಳುಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿದೆ. ಅವು ಉಂಟುಮಾಡುವ ರಂಧ್ರಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಝುಳ ಝುಳನೆ ಕೆಳಗಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಕೇಶಾಕರ್ಷಣ ಬಲದಿಂದ ಮೇಲ್ಮೈಗೂ ಬರುತ್ತದೆ.

ಆಲಿಬಾಬಾ ಗುಹೆಯ ರಹಸ್ಯ ಮತ್ತು ಬುದ್ಧನ ಬೆಳಕು (4)

ಯಾರು ಮುಳುಗಲೆಂದು ಕೃಷಿ ಹೊಂಡ?

ಇವತ್ತು ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಕೃಷಿ ಹೊಂಡಗಳದ್ದೇ ಮಾತು. ಮೂಟೆಗಟ್ಟಲೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕಿ, ಟನ್ನುಗಟ್ಟಲೆ ಕೀಟನಾಶಕ ಬಳಸಿ ಕೃಷಿ ಮಾಡಿದರೆ, ಯಾವ ಕೃಷಿ ಹೊಂಡವೂ ನಿಮ್ಮನ್ನು ಉದ್ಧಾರ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ನಮಗಿಂದು ಬೇಕಾಗಿರುವುದು ವಿಷಮುಕ್ತ ಮಣ್ಣು, ವಿಷಮುಕ್ತ ಆಹಾರ, ವಿಷಮುಕ್ತ ಪರಿಸರವೇ ಹೊರತು ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಷಗಳನ್ನು ಚೆಲ್ಲಿ ಅನಗತ್ಯ ಶ್ರಮ ಬೆರೆಸಿ ಕೃಷಿಹೊಂಡದ ಕೃಷಿ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ.

ಋತುಮಾನಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಮಳೆ ನಕ್ಷತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಏರುಪೇರಾಗುವುದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ. ಹತ್ತು ವರ್ಷಕ್ಕೆ, ಇಪ್ಪತ್ತು ವರ್ಷಕ್ಕೆ-ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ತಲೆದೋರುವ ಬರಗಾಲಕ್ಕೆ ನಮ್ಮ ಇಡೀ ಜೀವನವನ್ನೇ ಬರಗಾಲದ ವಿರುದ್ಧ ತೇಯಬೇಕೇಕೆ?



ನಿಸರ್ಗ ವಿಜ್ಞಾನ ಅರಿಯದವರು ನಮ್ಮ ಅಮಾಯಕ ರೈತರನ್ನು ವ್ಯರ್ಥ ಖರ್ಚುಗಳ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಮತ್ತೆ ಮಲ್ಚಿಂಗ್ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಬರೋಣ. ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಹೊದಿಕೆ ಮತ್ತು ಆರ್ದ್ರತೆ ಒಂದರೊಳಗೊಂದು ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಮಳೆ ಆಶ್ರಿತ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಳಮಣ್ಣಿನ ತೇವ ಆರದಂತಿರಲು ಮತ್ತು ಬೆಳೆಯ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ೧/೨ ಇಂಚಿನಿಂದ ೧ ಇಂಚಿನ ಆಳದವರೆಗೆ ಕುಂಟೆ ಹೊಡೆಯಿರಿ. ಯಾವುದೇ ಬೆಳೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಾರಿ ಕುಂಟೆ ಹೊಡೆದರೆ ಸಾಕು. ಕುಂಟೆಯ ಆಕೃತಿ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಇರಲಿ. ಈ ಬಗೆಯ ಕುಂಟೆಯಲ್ಲಿ ಕುಂಟೆ ಹೊಡೆದರೆ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ಪಲ್ಟಾಯಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಕಳೆ ಗಿಡಗಳ ಬೇರು ಹೆಚ್ಚು ಆಳಕ್ಕೆ ಹೋಗಿರುವುದಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಆರಂಭಿಕ ಹಂತದ ಕಳೆಗಳು ನಾಶವಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಬಗೆಯಲ್ಲಿ ಕುಂಟೆ ಹೊಡೆಯುವ ಸ್ವರೂಪವನ್ನೆ ಮಣ್ಣಿನ ಹೊದಿಕೆ ಅಂತ ಕರೆಯುವುದು.

ಕಾಷ್ಠ ಅಚ್ಛಾದನ

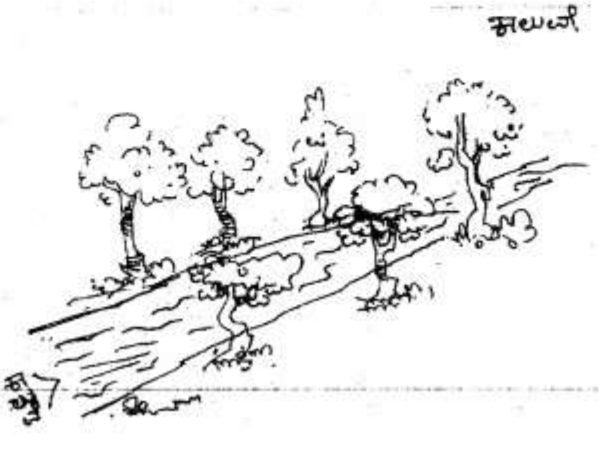
ಭೂಮಿಯ ಆರ್ದ್ರತೆ ಆರದಿರಲು ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹ್ಯೂಮಸ್ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗಲು ಈ ಬಗೆಯ ಹೊದಿಕೆ ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಅನೇಕಾನೇಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಾಣುಗಳು, ಎರೆಹುಳುಗಳು ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ತಮ್ಮ ಜೀವಿತಾವಧಿ ತೀರಿದ ಬಳಿಕ ಮರಳಿ ಮಣ್ಣು ಸೇರುತ್ತವೆ. ನಾವು ಫಸಲು ಪಡೆದ ಬಳಿಕ ಉಳಿದ ಕೃಷಿ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಮರಳಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಹೊದಿಕೆಯಾಗಿ ರೂಪಾಂತರಿಸಬೇಕು. ಕಬ್ಬಿನ ಸೋಗಾಗಿರಲಿ, ಭತ್ತದ ಹೊಟ್ಟಾಗಲಿ ಸುಡಬಾರದು. ಬಿದ್ದ ತೆಂಗು, ಬಾಳೆ, ಅಡಿಕೆ ಗರಿಗಳನ್ನು ಒಂದೆಡೆ ಒಟ್ಟಾಗಿ ರಾಶಿ ಹಾಕುವ ಬದಲು ಅಲ್ಲಲ್ಲೇ ಹೊದಿಕೆ ಮಾಡಿ. ಬೇರುಸಹಿತ ಕಿತ್ತ ಕಳೆಗಿಡಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲಲ್ಲೆ ಕೊಳೆಯಲು ಬಿಡಿ. ಶರದೃತುವಿನಲ್ಲಿ ಗಿಡಮರಗಳ ಎಲೆ ಉದುರುವುದು ಮಣ್ಣಿನ ತಾಪಮಾನ ಕಾಪಾಡಲು ಮತ್ತು ಜೀವಾಣುಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲು. ಬಿದ್ದ ಎಲೆ, ಕಸ, ಕಡ್ಡಿಗಳೆಲ್ಲ ಭೂತಾಯಿಗೆ ವಸ್ತ್ರವಿದ್ದಂತೆ. ಆ ವಸ್ತ್ರದ ಸೆರಗಲ್ಲಿ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಆಸರೆ ನೀಡಿದ್ದಾಳೆ. ನಾವು ಅವುಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಉರಿಸಿ ಬೂದಿ ಮಾಡಿದರೆ ಭೂ ತಾಯಿಯನ್ನು ಬೆತ್ತಲುಗೊಳಿಸಿದಂತೆ.

ಈ ಹೊದಿಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಆರ್ದ್ರತೆ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ. ಹ್ಯೂಮಸ್ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಹ್ಯೂಮಸ್ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೀರಿ ಅಗತ್ಯಬಿದ್ದಾಗ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ. ಸಾಲದ್ದಕ್ಕೆ ಕೇಶಾಕರ್ಷಣ ಬಲದಿಂದ ಊರ್ಧ್ವಗಾಮಿಯಾಗಿ ಬರುವ ಖನಿಜ-ಲವಣಾಂಶಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದಿಡುತ್ತದೆ. ಇಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಒಣ ಹೊದಿಕೆ ಮುಂಜಾವಿನ ಇಬ್ಬನಿ, ವಾತಾವರಣದ ಆರ್ದ್ರತೆಗಳೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ತೇವಾಂಶ ಇದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಹೀರಿ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿ ದ್ವಿಮುಖಿ ಸಂಚಾರಿ ಭಾವವನ್ನು ಪ್ರಕಟಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಈ ಹೊದಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಫಾಸ್ಫೇಟ್, ಪೊಟ್ಯಾಷ್, ಜಿಂಕ್, ಸತು, ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಂ ಇತ್ಯಾದಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಮತ್ತೆ ಅವು ಬೆಳೆಯುವ ಬೆಳೆಗೆ ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ.

ಈ ಒಣ ಹೊದಿಕೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಜೈವಿಕ ಹೊದಿಕೆಯೂ ಇದ್ದರೆ ಅದರ ಸೊಗಸು ಹೇಳತೀರದು. ಒಣ ಹೊದಿಕೆಯಂತೆಯೇ ಜೈವಿಕ ಹೊದಿಕೆಯೂ ಕಳೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ. ನಾವು ಜೈವಿಕ ಹೊದಿಕೆಯಾಗಿ ಉದ್ದು, ಅಲಸಂದೆ, ಹೆಸರು ಇತ್ಯಾದಿ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯದ ಗಿಡಗಳನ್ನೂ; ಹಾಗಲ, ಕುಂಬಳ, ಹೀರೆ, ಪಡುವಲ, ಸೌತೆ, ಕಲ್ಲಂಗಡಿ, ಕರಬೂಜ ಇತ್ಯಾದಿ ಹಬ್ಬುವ ಬೆಳೆಗಳನ್ನೂ ಆಯೋಜಿಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಕಳೆಗಳು ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತವೆ, ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೀಟಗಳ ತೊಂದರೆಯೂ ನಿವಾರಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಫಸಲಿನಿಂದ ಆದಾಯವೂ ಬರುತ್ತದೆ. ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಹೊದಿಕೆಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ತ್ವರಿತಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣೂ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹ್ಯೂಮಸ್ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗಲು ಸಾವಯವ ಕಾರ್ಬನ್ ಜೊತೆಗೆ ಸಾರಜನಕವೂ ಇರಬೇಕು. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ ೫೦ರಷ್ಟು ಸಾವಯವ ಇಂಗಾಲ, ಶೇಕಡ ೬ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕ ಇದ್ದಾಗಲೆ ಪರಿಪೂರ್ಣ ಮತ್ತು ಸಂತೃಪ್ತ ಮಟ್ಟದ ಹ್ಯೂಮಸ್ ಸೃಷ್ಟಿ ಸಾಧ್ಯ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಪದರದಲ್ಲಿ ಹೊದಿಕೆ, ಕೆಳಗಿನ ೪.೫ ಇಂಚಿನಲ್ಲೆ ಹ್ಯೂಮಸ್ ಇರುವಂಥದ್ದೇ ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿ. ಇಂಥ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ವರ್ಷದ ೩೬೫ ದಿನವೂ ಮೈಕ್ರೋ ಕ್ಲೈಮೇಟ್ ತಾಂಡವವಾಡುತ್ತದೆ.

ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ಕುರಿತು ನೀವ್ಯಾರೂ ಅಷ್ಟೊಂದು ಚಿಂತಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಮಲ್ಚಿಂಗ್ ಪರಿಕರ, ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಗೆ ಪೈಪೋಟಿ ನೀಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಹೂ ಬಿಡುವ ಮುಂಚೆ ಅದನ್ನು ಬೇರುಸಹಿತ ಕಿತ್ತು ಹೊದಿಕೆಯನ್ನಾಗಿಸಿ, ಲಂಟಾನ ಮತ್ತು ಗಂಜಳದೊಂದಿಗೆ ಕುದಿಸಿ- ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ಅನ್ನು ಕೀಟನಾಶಕವಾಗಿಯೂ ಬಳಸಬಹುದು. ಈ ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ಕೆಲವರ ಪಾಲಿಗೆ ಅಲರ್ಜಿಕಾರಕ, ಮಾರಣಾಂತಿಕ ವಿಪತ್ತುಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ಸರಕಾರದವರು ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ನಾಶಕ್ಕಾಗಿ ಜೈಕೋಗ್ರಾಮ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಇವು ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ಕಳೆಗಳನ್ನು ಹಾಗೆಯೆ ಬಿಟ್ಟು ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ, ಎಳ್ಳು, ಹುಚ್ಚೆಳ್ಳು ಜಾತಿಯ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಅಮರಿಕೊಂಡಿವೆ. ನಮ್ಮ ಮುಳ್ಳುಕೀರೆ, ಚೆನ್ನಂಗಿ ಅಥವಾ ಚಗಚೆ CASIA GRANDIFLORA, CASIA UTILATA ಸಸ್ಯಗಳು ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಥ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿಕ್ಕುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ಮೂಲನೆಯನ್ನೂ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಸಹಜ ಕೃಷಿಯ ಕೆ.ಎಂ.ಕೈಲಾಸಮೂರ್ತಿ ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ನಿರ್ಮೂಲನಕ್ಕೆ ಅಮರಿಂತಾಸ್ ಮತ್ತು ಪುವೇರಿಯಾ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಅಮರಿಂತಾಸ್ ಮತ್ತು ಪುವೇರಿಯಾ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಸ್ಥಿರೀಕರಿಸುತ್ತವೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಚಗಚೆ ಗಿಡ.

ಮಲ್ಚಿಂಗ್‌ಗಾಗಿ ಎಕ್ಕ ಮತ್ತು ಎಕ್ಕದ ಜಾತಿಯ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಬಾರದು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕ ಗುಣಗಳಿರುವುದರಿಂದಾಗಿ ಜೀವಾಣುಗಳು ಸಾಯುತ್ತವೆ. ಈ ಬಾರಿ ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿ ಶುರುಮಾಡಿದ್ದೀರಿ, ಮಳೆ ಆಶ್ರಯ ಬೇರೆ; ಮಲ್ಚಿಂಗ್‌ಗಾಗಿ ಯಾವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೂ ಇಲ್ಲ; ಅಂಥವರು ಮನೆಯಲ್ಲಿರುವ ರದ್ದಿ ಪೇಪರ್‌ಗಳನ್ನಾದರೂ ಬೆಳೆಯ ನಡುವೆ ಹೊದಿಕೆಯಾಗಿಸಿ. ಹಳೇ ಗೋಣಿಚೀಲ, ಹರಿದ ಹತ್ತಿ ಬಟ್ಟೆಗಳಿದ್ದರೆ ಬಳಸಿ (ಪಾಲಿಥಿನ್, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆಗಳನು ಬಳಸಬೇಡಿ). ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ನಿಂದಾಗಿ ತಾಪಮಾನ ಅಧಿಕವಾಗುತ್ತದೆ. ಜೀವಾಣುಗಳು ಸಂಕಟಕಾರಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಲುತ್ತವೆ.



ಯಥೇಚ್ಛ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಹೊದಿಕೆಯ ಪರಿಕರಗಳಿದ್ದರೂ ನಮ್ಮ ಬಹಳಷ್ಟು ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಾರರು ಹೊದಿಕೆಯ ಮಹತ್ವ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವುದಿಲ್ಲ. ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ನೆರಳಿದ್ದರೂ ತಂಪಿನ ವಾತಾವರಣವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಮತ್ತು ಹ್ಯೂಮಸ್ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆಯಾಯ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಸೂರ್ಯ ರಶ್ಮಿಗಳ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯೂ ಅಲ್ಲಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂಥ ತೋಟವಿರುವ ರೈತರು ತೆಂಗು, ಅಡಿಕೆ, ಬಾಳೆ ಸಾಲುಗಳ ನಡುವೆ ಮೂರು ಅಡಿ ಅಗಲ, ಅರ್ಧ ಅಡಿ ಆಳದ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೋಡಿರಿ. ಕಾಲುವೆಯ ಮಣ್ಣನ್ನು ಎರಡೂಬದಿಯ ದಿಬ್ಬದ ಮೇಲೆ ಹರಡಿ. ದಿಬ್ಬದ ಎರಡೂ ಕಡೆಯೂ ಪ್ರತಿ ಒಂದು ಅಡಿಗೆ ಒಂದರಂತೆ ಅಲಸಂದೆ, ಸಜ್ಜೆ, ಜೋಳ, ರಾಗಿ, ನವಣೆ, ಹಾಗಲ, ಕುಂಬಳ, ಹೀರೆ, ಸೌತೆ, ಕಲ್ಲಂಗಡಿ, ಕರಬೂಜ ಬೀಜಗಳನ್ನು ನೆಡಬೇಕು. ಮಳೆ ಶುರುವಾಗುವ ಮುಂಚೆ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ನೆಡಬೇಕು. ಮಳೆ ಬಿದ್ದ ಮೇಲೆ ಇವೆಲ್ಲ ಚಿಗುರುತ್ತವೆ, ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಬಳ್ಳಿ ಗಿಡಗಳು ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಲು ಬೀಳುತ್ತೋ ಅಲ್ಲೆಲ್ಲ ಹಬ್ಬಿ ಇಡೀ ತೋಟವನ್ನೂ ಆವರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಫಸಲು ಬಂದಾಗ ತೆನೆಗಳನ್ನು ಕಟಾವು ಮಾಡಿ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಹಾಗೆಯೇ ಬಿಡಿ. ಬಿತ್ತನೆಗಾಗಿಯೂ ಕೆಲ ಫಸಲುಗಳನ್ನು ಹಾಗೆಯೇ ಬಿಡಿ. ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡುವ ತಾಪತ್ರಯ ಬೇಡ. ಹಕ್ಕಿಗಳು, ಇಲಿಗಳು, ಕೀಟಗಳು ತಿಂದು ಅಳಿದುಳಿದ ಬೀಜಗಳು ಮತ್ತೆ ಮೊಳೆತು ಇಡೀ ತೋಟವನ್ನು ಆವರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ನೀವು ನಿಮ್ಮ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳನ್ನು ನಿಸರ್ಗಕ್ಕೆ ಹಸ್ತಾಂತರಿಸಿದರೆ ಮುಂದಿನ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಅವು ಸಂರಕ್ಷಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ತೋಟಗಳನ್ನು ಉಳುವ ಸಾಹಸಕ್ಕೆ ಕೈಹಾಕಬೇಡಿ. ಈ ಹಿಂದೆ ತೋಡಿದ ಆ ಕಾಲುವೆಯನ್ನು ತೆಂಗು ಮತ್ತು ಅಡಿಕೆಯ ಗರಿಗಳಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ.

ಸಜೀವ ಹೊದಿಕೆಯ ವಿನ್ಯಾಸ

ಸಜೀವ ಹೊದಿಕೆ ಅಥವಾ Live Mulching ಅಂದಾಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯ ನಡುವೆ ಏನಾದರೂ ಬೆಳೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಎಂದರ್ಥವಲ್ಲ. ಕಳೆಗಳ ಸಮುಚ್ಚಯವೂ ಸಜೀವವೆ. ಇಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಮುಖ್ಯ ಕಾಳಜಿ ಪ್ರಧಾನ ಬೆಳೆಯೊಂದಿಗೆ ಅಂತರ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಆಯೋಜಿಸುವುದಾಗಿರಬೇಕು. ಆ ಮೂಲಕ ಕಳೆ ಮತ್ತು ಕೀಟಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ; ಜೊತೆಗೆ ಆರ್ದ್ರತೆ ಕಾಪಾಡುವಂಥದ್ದಾಗಿರಬೇಕು. ಈ ಬಗೆಯ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದಾಯ ಸಾಧ್ಯ ಅನ್ನುವುದನ್ನು ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ ಹೇಳಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ ಅಲ್ಲವೆ?

ಹಬ್ಬಿದ ಬಳ್ಳಿಯ ಮಡಿಲಲ್ಲಿ ಮಲಗಿರುವ ಬೂದುಗುಂಬಳ

ನಾವು ಯಾವುದೇ ಅಂತರಬೆಳೆ, ಮಿಶ್ರಬೆಳೆ ಬೆಳೆವಾಗ ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಗೆ ತೊಂದರೆ ಆಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಇಲ್ಲಿ ಅನಗತ್ಯ ಪೈಪೋಟಿ ಏರ್ಪಡಬಾರದು. ಒಂದು ಮಟ್ಟದವರೆಗೆ, ಒಂದು ಪ್ರಮಾಣದವರೆಗೆ ಪೈಪೋಟಿ ಇದ್ದರೆ ಒಳ್ಳೆಯದು. ಆದರೆ ಆ ಪೈಪೋಟಿ ವಿರುದ್ಧವೇ ಆ ಗಿಡ ಸದಾ fight ಮಾಡುವಂಥ ಸಂದರ್ಭ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗಕೂಡದು. ಇವೆಲ್ಲದರ ಜೊತೆಗೆ ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಯ ಬಾಲ್ಯಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲೇ ಅಂತರಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಡಿಸೈನ್ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಬಾಳೆ, ಕಬ್ಬು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವಾಗಲೆ ಇತರ ಉಪಬೆಳೆಗಳ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಬಾಳೆ-ಕಬ್ಬುಗಳ ಫಸಲಿನ ಅವಧಿ ೨೭ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು. ಒಂದು ನಕ್ಷತ್ರ(ಮಳೆ)ದ ಅವಧಿ ೧೫ ದಿವಸ. ಮೊದಮೊದಲು ಕಬ್ಬು ೨೧ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಬೆಳೆಯಾಗಿತ್ತು. ಈಗ ೨೭ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ. ನಾವೀಗ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕಬ್ಬಿನ ಫಸಲಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸೋಣ. ಕಬ್ಬಿನ ಬಿತ್ತನೆಯ ಮೊದಲ ಒಂಬತ್ತು ಮಳೆ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಅವಧಿ ಅದರ ಬಾಲ್ಯಕಾಲ. ಹೀಗಾಗಿ ಕಬ್ಬಿನ ಸೆರಗಲ್ಲಿ ನೆಡುವ ಫಸಲುಗಳು ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳ ಅವಧಿಯೊಳಗೆ ಕಟಾವು ಆಗುವಂತಿರಬೇಕು. ಕಬ್ಬಿನ ಎಂಟು ಅಡಿ ಅಂತರದ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆವ ಇತರ ಬೆಳೆಗಳು ಸಹಜೀವನಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾಗಿರಬೇಕು. ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಯನ್ನು ತಾಯಿಯಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಅತಿ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ನೆರಳು ಕೊಡುವಂಥಾಗಬೇಕು. ಕಬ್ಬು ಕಟಾವು ಆಗುವವರೆಗೆ ಆದಾಯ ತರುವಂಥಾಗಿರಬೇಕು, ಬಹಳ ಕಾಲದವರೆಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡುವಂಥಾಗಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಒಣ ಹೊದಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಜೀವನ ಹೊದಿಕೆ ಪರಸ್ಪರ ಪೂರಕವಾಗಿಬೇಕು. ಕಡೆಯದಾಗಿ ಪ್ರಮುಖ ಬೆಳೆ ಏಕದಳದ್ದಾಗಿರುವಾಗ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು, ದ್ವಿದಳಗಳೇ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿದ್ದಾಗ ಏಕದಳ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಬೇಕು.

ಸಾವಯವ ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಬೆರತಾಗಲೇ ಹ್ಯೂಮಸ್ ನಿರ್ಮಾಣ ಸಾಧ್ಯ ಅನ್ನವುದು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿರಲಿ.

ಬಯೋ ಡೈವರ್ಸಿಟಿ

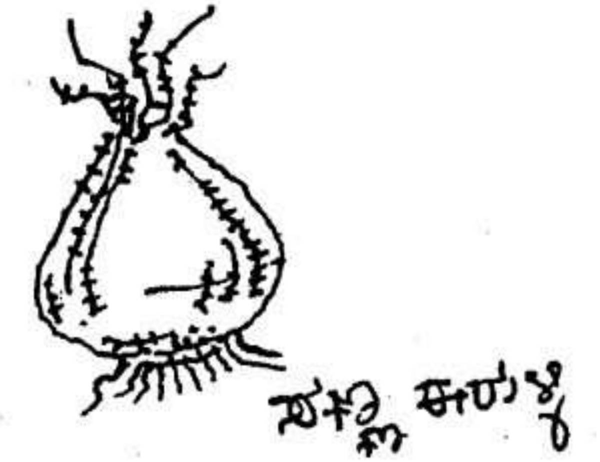
ನಿಸರ್ಗವು ಎಂದೆಂದಿಗೂ ಏಕ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಒಪ್ಪುವುದಿಲ್ಲ. ಮನೋಕ್ರಾಪ್ ನಮ್ಮ ಆಧುನಿಕ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಬಳುವಳಿ. ಇದರಿಂದಾಗಿರುವ ಹಾನಿ ಹೇಳತೀರದು. ಬರೀ ರಾಗಿ, ಭತ್ತ ಅಥವಾ ಗೋಧಿ ಬೆಳೆದೂ, ಬೆಳೆದೂ ಇತರೆಲ್ಲ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಅವಲಂಬಿಸುವುದನ್ನೂ ನಮ್ಮ ರೈತರು ರೂಢಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡುಬಿಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಯೂನಿಫಾರ್ಮಿಟಿ ಅನ್ನುವುದು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಇವತ್ತಿನ ಹೈಟೆಕ್ ಕೃಷಿ ಕೂಡ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಎಕರೆ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಬಗೆಯ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುತ್ತದೆ. ಸಾಮೂಹಿಕ ನಿಂಬೆ ವನಗಳು, ದಾಳಿಂಬೆ ವನಗಳು, ತೆಂಗು, ಕಬ್ಬು, ಬಾಳೆ, ಅಡಿಕೆ ತೋಟಗಳು ಇವತ್ತು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿರುವ ದುಃಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ನಾವು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ.

ರೈತ ಖರೀದಿ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಸಂತೆಗಳತ್ತ, ಪೇಟೆಗಳತ್ತ ನೋಡಬಾರದು. ಕೃಷಿ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವೆನಿಸಿದ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ, ಆ ಹವಾಮಾನ, ಮಣ್ಣಿಗೆ ಒಗ್ಗುವ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಬೆಳೆಯಬೇಕು. ವರ್ಷಪೂರ್ತಿ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸೊಪ್ಪು, ತರಕಾರಿ, ಹಣ್ಣು ಹಾಗೂ ಧಾನ್ಯಗಳಿಗೆ ಯೋಜನೆ ರೂಪಿಸಿ-ಆಮೇಲೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಅನ್ನುವುದು ಬೆಳೆಗಾರ ಮತ್ತು ಬಳಕೆದಾರರ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವಂತಿರಬೇಕು. ಯಾವುದೇ ಕೃಷಿ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಾದಷ್ಟು ಭೂಮಿಯ ಆರೋಗ್ಯ, ರೈತನ ಆರೋಗ್ಯ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಉಪಕಾರಿ ಕೀಟಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹಾನಿಕಾರಕ ಕೀಟಗಳು ಅವನತಿಯ ಹಾದಿ ಹಿಡಿಯುತ್ತವೆ. ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಫಸಲು ಕೊಡುವ ಗಿಡಮರಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಮನೆ ಮದ್ದಿಗಾಗಿ ಔಷಧಿ ಸಸ್ಯಗಳು; ಕೀಟನಾಶಗಳಿಗಾಗಿ ಹೊಂಗೆ, ಬೇವು, ಎಕ್ಕ, ಲಂಟಾನ, ದತ್ತೂರಿ, ಲಕ್ಕಿ, ಬಿಲ್ವಪತ್ರೆ, ತಂಬಾಕು ಇತ್ಯಾದಿ ಮರ-ಗಿಡ-ಬಳ್ಳಿಗಳು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಇರಲಿ. ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಡೈವರ್ಸಿಟಿ ಹೆಚ್ಚಾದಷ್ಟು ಅದರ ಸೊಬಗು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಬಣ್ಣ, ಬಣ್ಣದ ಚಿಟ್ಟೆಗಳ, ಹಕ್ಕಿಗಳು, ಜೀರುಂಡೆಗಳು ವಿಶೇಷ ಮೆರುಗು ನೀಡುತ್ತವೆ. ಅನುಗಾಲವೂ ಆವರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಫಲ, ಪುಷ್ಪಗಳ ಗಂಧ, ಸುಗಂಧಗಳು ಮುದ ನೀಡುತ್ತವೆ.

ಪರಸ್ಪರ ಸಹಚರ್ಯ

ಕೃಷಿಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರಬೇಕಾದ ಬೆಳೆ ವೈವಿಧ್ಯತೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಮತ್ತೊಂದು ಸಂಗತಿಯನ್ನು ನಾವು ಮನದಟ್ಟು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಕೆಲವು ಗಿಡಗಳೊಂದಿಗೆ; ಕೆಲವು ಗಿಡಗಳು ಬಹಳ ಫ್ರೆಂಡ್ಲಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಗಿಡಗಳೂ ಕೂಡ ಸ್ನೇಹಮಯ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಬಯಸುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ಎದ್ದೂಬಿದ್ದು ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿರುವ ರೈತರಿಗೆ ಇವೆಲ್ಲ ಅರ್ಥವಾಗುತ್ತವೆ. ಅಷ್ಟೇ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ರೈತನ ಸಂಸರ್ಗ ಬೇಕು.

ಕಬ್ಬು, ಬಾಳೆ, ಪರಂಗಿ ಬೆಳೆಗಳ ನಡುವೆ ಈರುಳ್ಳಿ, ಅಲಸಂದೆ, ಹಸಿಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಚೆಂಡುಹೂ, ನುಗ್ಗೆ... ಈ ಗುಂಪಿನ ಬೆಳೆಗಳಿರಬೇಕು. ತೋಟಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅರಿಶಿಣದ ಬೆಳೆಯೊಂದಿಗೆ ಈರುಳ್ಳಿ, ನುಗ್ಗೆ, ಹಸಿಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಗಿಡ The best combination. ಹತ್ತಿ ಗಿಡದ ಬಳಿ ಅಲಸಂದೆ ಇದ್ದರೆ ಹತ್ತಿಗೆ ಎರಗುವ ಕೀಟಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಸಾರಜನಕ ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ. ಕಬ್ಬು, ಬಾಳೆ, ಪರಂಗಿ(ಪಪ್ಪಾಯಿ) ಬೆಳೆಗಳ ನಡುವೆ ಈರುಳ್ಳಿ, ಹಸಿಮೆಣಸಿನ ಕಾಯಿ, ಅಲಸಂದೆ, ಚೆಂಡುಹೂ ಮತ್ತು ನುಗ್ಗೆ ಗಿಡಗಳ ಪರಿಣಾಮ ಗಮನಿಸಿ.



ಈರುಳ್ಳಿ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಸೂರ್ಯನಿಂದ ನೀಲಾತೀತ ಕಿರಣ (ಕಾಸ್ಮಿಕ್ ಎನರ್ಜಿ)ಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟು ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಂತೀಯ ಅಲೆಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಅಂಶವನ್ನು ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಸಣ್ಣ ಈರುಳ್ಳಿ ಅಥವಾ ಸಾಂಬರ್ ಈರುಳ್ಳಿಗಳು ಈ ಬೆಳೆಗಳೊಂದಿಗಿರಲಿ. ಈರುಳ್ಳಿ ಎಳೆಗಳು ಪಿರಿಮಿಡ್ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಆ ಎಫೆಕ್ಟ್ ಕೂಡ ನಿಸರ್ಗಕ್ಕೆ ಲಭ್ಯ. ಯಥಾಪ್ರಕಾರ ಅಲಸಂದೆಯ ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಗಂಟುಗಳಿದ್ದು, ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಜೀವಾಣುಗಳು ವಾತಾವರಣದಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹೀರುತ್ತವೆ. ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಗಳ ಸಾರಜನಕದ ದಾಹವನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುತ್ತವೆ. ಜೀವಿತಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕ ದಾಹವನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುತ್ತವೆ. ಜೀವಿತಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜೀವಂತ ಜೈವಿಕ ಹೊದಿಕೆಯಾಗಿಯೂ, ಅನಂತರ ಕಾಷ್ಠ ಅಚ್ಛಾದನವಾಗಿಯೂ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಜೀವಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಹಸಿಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಗಿಡದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳಿವೆ. ಈ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಬಿಸಿಲು ಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ನೆರಳಿನಲ್ಲೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಬಾಳೆ, ಪರಂಗಿ, ಕಬ್ಬು ಇವುಗಳಿಗೆ ನೆರಳು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಗಿಡದ ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಟುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಗಂಟುಗಳಲ್ಲಿರುವ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಜೀವಾಣುಗಳು ವಾತಾವರಣದಿಂದ ಸಾರಜನಕ ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಗ್ರಂಥಿಗಳೂ ಇವೆ. ಅವು ಆಲ್ಕಲೇಡ್ ಸೇರಿದಂತೆ ಇತರ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ದ್ರವಿಸಿ ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಬೇರುಗಳು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಅನ್ನದ್ರವ್ಯಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತವೆ. ಇಷ್ಟಲ್ಲದೆ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಗಿಡದ ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿ AZOTO BACTER, AZO SPIRILLUM, BIEGERINKIA ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳು ಇವೆ. ಇವೂ ಕೂಡ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಸ್ಥಿರೀಕರಿಸುತ್ತವೆ. ಇಷ್ಟಲ್ಲದೆ ಹಸಿಮೆಣಸಿಕಾಯಿಗೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಬಿದ್ದಾಗ, ಅವುಗಳನ್ನು ಹಣ್ಣಾಗಲು ಬಿಟ್ಟು, ಒಣಗಿಸಿ ಪುಡಿ ಮಾಡಿ ಯೋಗ್ಯ ಬೆಲೆ ಬಂದಾಗ ಮಾರುವ ಅವಕಾಶವೂ ಇದೆ.

ಚೆಂಡುಹೂ, ಸೇವಂತಿಗೆಗಳು ತೋಟದ ಸೌಂದರ್ಯವನ್ನು ಇಮ್ಮಡಿಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ. ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿಯೂ ಲಾಭ ತರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿ ಚಿಕಿತ್ಸಾಕಾರಿ ಔಷಧಿ ಗುಣಗಳಿವೆ. ಬಾಳೆಗೆ NEMATODE ಬಂದರೆ ಈ ಪ್ರಪಂಚದ ಯಾವ ಮೂಲೆಯಲ್ಲೂ ಔಷಧಿ ಇಲ್ಲ. ಪ್ರಪಂಚದ ಯಾವ ಕೀಟನಾಶಕ ಬಳಸಿದರೂ ಬಾಳೆಯನ್ನು NEMATODE ನಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. NEMATODE ಲಾಡಿ ಹುಳು ತರದ ಜಂತು. ಇವು ತೆಂಗು, ಅಡಿಕೆ, ಬಾಳೆ, ಟೊಮ್ಯಾಟೊ ಮುಂತಾದ ಬೆಳೆಗಳ ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಗಂಟುಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಇವು ಸೇರಿಕೊಂಡ ಯಾವ ಬೆಳೆಯೂ ಊರ್ಜಿತವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ; ಗಿಡಮರ ಸೊರಗುತ್ತವೆ. ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ

ಬೆಳೆ ಕಿತ್ತುಹಾಕಿದರೂ ಸತತವಾಗಿ ೨೦ ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಇವು ಆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲೇ ಸೇರಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. (ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬಾಳೆಯ ಪಾಲಿಗೆ ಬಂಚಿಟಾಪ್, ಪನಾಮವಿಲ್ಟ್ ಮತ್ತು ಈ NEMATODE ಮಾರಣಾಂತಿಕ) ಈ ಹುಳು ಬಂತೆಂದರೆ ಇಡೀ ಬಾಳೆಯೇ ಸರ್ವನಾಶ. ಈ NEMATODE ನಾಶಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರ ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಪ್ರಪಂಚದ ಏಕೈಕ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿ ನಮ್ಮ ಸುಭಾಷ್ ಪಾಳೇಕರ್, ಬಂಚಿಟಾಪ್, ಪನಾಮವಿಲ್ಟ್ ರೋಗಗಳಿಗೂ ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಅತೀ ಸರಳವೆನಿಸುವ ಪರಿಹಾರವಿದೆ ಅದು ಜೀವಾಮೃತ! ಜೀವಾಮೃತದಲ್ಲಿರುವ ರೋಗನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಬಾಳೆಯ ಬಳ ಪನಾಮವಿಲ್ಟ್, ಬಂಚಿಟಾಪ್ ರೋಗಗಳನ್ನು ಸುಳಿಯಗೊಡುವುದಿಲ್ಲ. ಚೆಂಡುಹೂ ಮತ್ತು ಸೇವಂತಿಗೆಯ ಗಿಡದ ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿ ALPHATERTHONILE ALKALOID ಮತ್ತು ALFA TOXIN ಎಂಬ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳಿವೆ. ಇವು ಬಾಳೆ, ತೆಂಗು, ಅಡಿಕೆ, ಟೊಮ್ಯಾಟೊ ಮುಂತಾದ ಬೆಳೆಯ ಬೇರುಗಳ ಗಂಟುಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಂಡಿರುವ NEMATODE ಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತವೆ.

ನುಗ್ಗೆ (ಡ್ರಮ್‌ಸ್ಟಿಕ್) ಬಹುವಾರ್ಷಿಕ ಉತ್ಪನ್ನದ ಬೆಳೆ. ಇದರ ಸೊಪ್ಪು, ಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅಂಶವಿದೆ. ರಕ್ತಶುದ್ಧಿ, ದೃಷ್ಟಿದೋಷ ಪರಿಹಾರ ಇದರ ವಿಶೇಷಗುಣ. ನೆರಳಿನ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಬೆಳೆಗಳ ನಡುವೆ ಮೊದಲ ಆಯ್ಕೆ ನುಗ್ಗೆಯೆ. ನುಗ್ಗೆ ಬಹಳ ವೇಗವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಆರು ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಕಾಯಿಬಿಡುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ಇದರ ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿರುವ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಜೀವಾಣುಗಳು ವಾತಾವರಣದಿಂದ ಸಾರಜನಕ ಸ್ವೀಕರಿಸಿ ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಗೆ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಜೊತೆಗೆ ನುಗ್ಗೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಮಲ್ಚಿಂಗ್ ಸಾಧನ. ನೆರಳಿಗಾಗಿ, ಸೊಪ್ಪು, ತರಕಾರಿಗಾಗಿ, ಸಾರಜನಕ ಸ್ಥಿರೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಸತತವಾಗಿ ನುಗ್ಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರೆ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ಅತಿ ಶೀಘ್ರದಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅಷ್ಟೇ ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಹ್ಯೂಮಸ್ ಕೂಡ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಬಾಳೆ, ಕಬ್ಬು, ಪಪ್ಪಾಯಿ ಬೆಳೆಗಳ ನಡುವೆ ಈರುಳ್ಳಿ, ಹಸಿಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಗಿಡ, ನುಗ್ಗೆ, ಚೆಂಡುಹೂ, ಅಲಸಂದೆ ಗಿಡಗಳಿರುವ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಮಿತ್ರ ಕೀಟಗಳ ಆಶ್ರಯ ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ಇವು ಫಸಲನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸುತ್ತವೆ. ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿರುವ ಬೆಳಗಳ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಆಶ್ರಯ ಪಡೆಯುವ ಮಿತ್ರ ಕೀಟಗಳು ಇಂತಿವೆ.

೧. CRYSOPA CARNIA (ಕ್ರೈಸೋಪ ಕಾರ್ನಿಯಾ)

೨. ASTRELIAN LADYBUG BEETLE (ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯನ್ ಲೇಡಿಬಗ್ ಬೀಟಲ್)

೩. MICRO NUMOUS SPI (ಮೈಕ್ರೋ ನ್ಯೂಮಸ್ ಸ್ಪೈಸೀಸ್)

೪. KONOBRATHA APHYDIVORA (ಕೋನೋಬ್ರಥಾ ಅಫಿಡಿವೊರ)

ಇವುಗಳನ್ನು ಕ್ಷೇತ್ರಪಾಲಕರು ಎಂದು ಬೇಕಾದರೂ ಕರೆಯಿರಿ. ಇವತ್ತು ಮಾನೋಕ್ರಾಪ್‌ನ ಅನಿವಾರ್ಯ ಪೀಡೆಯಾಗಿ ದೇಶದಾದ್ಯಂತ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗೆ ಬಿಳಿ ಹೇನುಗಳು ಮುತ್ತಿಗೆ ಹಾಕಿವೆ. ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ಅಗಣಿತ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತಿವೆ. ಪೂನಾದ ಕಬ್ಬು ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದವರು, ದೇಶದ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳೆಲ್ಲ ಬಿಳಿ ಹೇನು ನಿರ್ಮೂಲನೆಗಾಗಿ ಸತತ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ನಿರತವಾಗಿವೆ. ಸರಕಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಗಳು ಸಹಸ್ರಾರು ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿಗಳ ವಿಷವನ್ನು ಬಿಳಿ ಹೇನಿನ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿ ಕೈಚೆಲ್ಲಿ ಕುಳಿತಿದೆ. ತೆಂಗಿಗೆ ಬಂದಿರುವ ನುಸಿಯಂತೆಯೇ ಕಬ್ಬಿಗೆ ಬಂದಿರುವ ಬಿಳಿ ಹೇನು ಯಾವ ವಿಷಕ್ಕೂ ಜಗ್ಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯ ಕಬ್ಬು ನೋಡಬನ್ನಿ. ಬಿಳಿ ಹೇನು ಇಲ್ಲಿಗೆ ದಾಳಿ ಇಡುವುದಿಲ್ಲ. ಬನ್ನೂರಿನ ನವೀನ್, ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹಾಡ್ಯಗ್ರಾಮದ ರಮೇಶ್‌ರಾಜುರವರ ತೋಟ ನೋಡಿ ಈ ನಿರ್ಧಾರಕ್ಕೆ ಬರುವುದು ಬೇಡ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯ ಯಾವುದೇ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆ ನೋಡಿ- ಎಲ್ಲಿಯೂ

ಬಿಳಿ ಹೇನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿಲ್ಲ! ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಬೆಳೆ ವೈವಿಧ್ಯತೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗಮನ ಕೊಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಪರಸ್ಪರ ಸಹಕಾರಭಾವ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸುವ ಮೂಲಕ ಮಿತ್ರ ಕೀಟಗಳಿಗೆ ಆಶ್ರಯಧಾಮ ಕಲ್ಪಿಸಬೇಕು.

ಆಟಿಯಹುಣ್ಣಿಮೆ (ಪದ್ಯದ ಆಯ್ದಭಾಗ)

ಎಳೆಬಿಸಿಲನ್ನು ನೆಲಜಲವನ್ನು-
ತಬ್ಬುತ ಲೋಕವ ಬೆಳಗುವುದಿನ್ನು
ಪಯಿರಿನ ತೆನೆಯು ಕಂಪಿನ ಮೊನೆಯು
ಮಂಗಳದುಷೆ ರಮಣಿಯ ಮನೆಯು
ದುಂಬಿಯ ದಂಡು ಹಕ್ಕಿಯ ಹಿಂಡು
ಹಾರುತಲಿರುವುದು ಗಿಳಿವಿಂಡು
ಎಳೆಬಿಸಿಲಾಡುತಿದೆ- ಈಗಲೆ
ಕತ್ತಲೆಯೋಡುತಿದೆ

– ಪೇಜಾವರ ಸದಾಶಿವರಾವ್.

ನೆರಳು – ಬೆಳಕುಗಳ ವಿನ್ಯಾಸ

ಮರ-ಗಿಡಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯ ರಶ್ಮಿಗಳ ಪಾತ್ರ ಬಹಳ ಮಹತ್ವದ್ದು. ಈ ಹಿಂದೆಯೇ ಈ ಕುರಿತು ಗಮನಹರಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಸೂರ್ಯನ ಸೌಮ್ಯತೆ, ಪ್ರಖರತೆಗಳನ್ನಾಧರಿಸಿಯೆ ನಾವು ಪ್ರಪಂಚದ ಆಯಾಯ ಭೌಗೋಳಿಕ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಕೃಷಿ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳನ್ನು ಅರಿಯಬಹುದು. ಹಾಗೆಯೇ ಆಹಾರಕ್ರಮ, ಪಶುಸಂಪತ್ತು, ಜನಸಂಸ್ಕೃತಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಕೂಡ. ಸೂರ್ಯ ಮುಳುಗದ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಕಟ್ಟಿದ್ದ ಬ್ರಿಟನ್‌ನವರಿಗೆ ತಿಂಗಳುಗಟ್ಟಲೆ ಸೂರ್ಯ ದರ್ಶನವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅವರ ವಿಸ್ತರಣಾ ದಾಹದ ಆಳದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ದಾಹವೆಂಬುದು ಅಗೋಚರ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಡುಗಟ್ಟಿತ್ತೆ? ಇಷ್ಟಾದರೂ ಬಿಸಿಲಿರದ ದೇಶಗಳು ಬಿಸಿಲಿರುವ ದೇಶಗಳ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಆಳುತ್ತಿರುವುದು ವಿಪರ್ಯಾಸ ಅಲ್ಲವೆ?

ಇರಲಿ, ನಮ್ಮಲ್ಲಂತೂ ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಬರವಿಲ್ಲ. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ಪ್ರಖರತೆ ೧೦,೦೦೦ ದಿಂದ ೧೨,೦೦೦ ft ಕ್ಯಾಂಡಲ್‌ವರೆಗಿರುತ್ತದೆ. ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ೭,೦೦೦ ft ಕ್ಯಾಂಡಲ್‌ವರೆಗಿರುತ್ತದೆ. ft ಕ್ಯಾಂಡಲ್ ಅಂದರೇನು? ಒಂದು ಮೇಣದ ಬತ್ತಿ ಹಚ್ಚಿ ಇಡಿ. ಆ ಮೇಣದ ಬತ್ತಿಯ ಒಂದು ಅಡಿ ಆವರಣದ ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರಖರತೆಗೆ- ಒಂದು ft ಕ್ಯಾಂಡಲ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ೧೨ ಸಾವಿರ ಕ್ಯಾಂಡಲ್‌ಗಳನ್ನು ವೃತ್ತದಲ್ಲಿಟ್ಟು ಬೆಳಕು ಹಚ್ಚಿ. ಆ ಹನ್ನೆರಡು ಸಾವಿರ ಮೇಣದ ಬತ್ತಿಗಳ ಸುತ್ತಲ ಒಂದು ಅಡಿ ಆವರಣದ ಬೆಳಕಿಗೆ ೧೨ ಸಾವಿರ ft ಕ್ಯಾಂಡಲ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರಖರತೆ ಬೇಸಿಗೆ ದಿನಗಳ ನಡುಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಬಿಸಿಲಿನ ಪ್ರಖರತೆಗೆ ಸಮ. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರಖರತೆಗಳನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬಹುದು. ಮುಂಜಾನೆ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರಖರತೆ ೩,೦೦೦ ft ಕ್ಯಾಂಡಲ್. ಕೆಲವು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಅಷ್ಟು ಬಿಸಿಲು ಕೂಡ ಸಹನೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ವೆನಿಲಾ ಬೆಳೆಗೆ ೮೦೦ ft ಕ್ಯಾಂಡಲ್ ಬೇಕು. ಹಸಿಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ ೧,೮೦೦ ft ಕ್ಯಾಂಡಲ್ ಬೇಕು. ಹಸಿಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬಟ್ಟಬಯಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಬೆಳೆದರೂ ಫೋಟೋಸಿಂಥೆಸಿಸ್ ಕ್ರಿಯೆ ಸರಾಗವಾಗಿ ಜರುಗದೆ ಆಹಾರ ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ಅವುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಇಳುವರಿ ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ಭತ್ತ, ಗೋಧಿ, ರಾಗಿ, ಸಜ್ಜೆ, ನವಣೆ, ಜೋಳ, ಕಬ್ಬು ಇತ್ಯಾದಿ ಹುಲ್ಲು ಜಾತಿಯ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ಪೂರ್ಣ ಮಟ್ಟದ ಪ್ರಖರತೆಯನ್ನು ತಾಳಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಅಡಗಿದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಬಿಸಿಲು ಸಹನೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಬೆಳೆಗಳ ಆಸರೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಬಿಸಿಲು ಬೇಡದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಆಯೋಜಿಸಬೇಕು. ಆಗ ಮಾತ್ರ ಆ ಬೆಳೆಗಳಿಂದ ಗರಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟದ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಇತರ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು ಸಾಧ್ಯ.

ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬಾಳೆಗೆ ೩೭೦೦ ರಿಂದ ೪೫೦೦ ಜಿಣ ಕ್ಯಾಂಡಲ್‌ವರೆಗಿನ ಪ್ರಖರತೆ ಸಾಕು. ನೀವು ಬಾಳೆಗೆ ನುಗ್ಗೆಯ ಆಸರೆ ಕಲ್ಪಿಸದೆ ಹೋದರೆ- ಅಥವಾ ಬಾಳೆಯನ್ನೇ ಬೆಳೆದರೆ- ಆ ಬಾಳೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟಪಡಿಸಿದ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಆಹಾರ ತಯಾರಿಸುತ್ತದೆ. (ಉಳಿದಂತೆ ಅದು ನಿಷ್ಕ್ರಿಯವಾಗುತ್ತದೆ) ಹಾಗೆ ಅದು ತಯಾರಿಸಿದ ಆಹಾರ ಪ್ರಮಾಣದ ಮೇಲೆ ಭವಿಷ್ಯದ ಗೊನೆಯ ತೂಕ ನಿಗದಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅಸಮತೋಲನ ಬೆಳಕಿನ ನಿರ್ವಹಣೆಯಿಂದಾಗಿ ಗಿಡ ದುರ್ಬಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಯಾವಾಗ ಗಿಡ ದುರ್ಬಲವಾಗುತ್ತದೋ ಆಗ ಕೀಟಗಳು ದಾಳಿ ಇಡುತ್ತವೆ, ರೋಗಗಳು ಗಿಡದ ಬಾಳಿಗೆ ಮುಳುವಾಗುತ್ತವೆ. ಸಮತೋಲನದ ಬೆಳಕಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ ಇದ್ದಾಗ ಬೆಳೆಗಳು ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ, ರೋಗನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನೂ ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ, ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಯನ್ನೂ ದಯಪಾಲಿಸುತ್ತವೆ.

ಹುಲ್ಲು ಜಾತಿಯ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ, ಉಳಿದ ಕೆಲ ಸಸ್ಯ/ಫಸಲುಗಳ ಬೆಳಕಿನ ಸಹನಾ ಮಟ್ಟ ಇಂತಿದೆ:

ಶುಂಠಿ, ಅರಿಶಿಣ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಟೊಮ್ಯಾಟೊ, ಕಾಳುಮೆಣಸು- ೧,೮೦೦ ft ಕ್ಯಾಂಡಲ್, ತೆಂಗು- ೫,೪೦೦ ft ಕ್ಯಾಂಡಲ್, ಅಡಿಕೆ- ೨೮೦೦ ft ಕ್ಯಾಂಡಲ್, ದ್ರಾಕ್ಷಿ- ೨,೭೦೦ರಿಂದ ೩,೭೦೦ ft ಕ್ಯಾಂಡಲ್, ಉಪ್ಪು ನೇರಳೆ (ಮಲ್ಬರಿ)- ೪,೭೦೦ ft ಕ್ಯಾಂಡಲ್.

ಇದು ಆಯಾಯ ಗಿಡದ ಬೆಳಕಿನ ಸಹನಾಶಕ್ತಿ. ಯಾವುದೇ ಗಿಡಗಳು ಬಿದ್ದ ಸೂರ್ಯ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಪೂರ್ತಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಪ್ರತಿ ಚದರಡಿ ಬಿಸಿಲಿಗೆ ೧,೨೫೦ ಕಿಲೋ ಕ್ಯಾಲರಿ ಶಕ್ತಿ ಇದೆ. ಯಾವುದೇ ಗಿಡದ ಒಂದು ಚದರಡಿ ಹಸಿರೆಲೆ ೧೨.೫ ಕಿಲೋ ಕ್ಯಾಲರಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಮತ್ತು ಅದರ ಸಹಾಯದಿಂದ ೪.೫ ಗ್ರಾಂ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಡ್ ತಯಾರಿಸುತ್ತದೆ. ಸೂರ್ಯಾಸ್ತದ ತರುವಾಯ ಗಿಡದ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಿಗೂ ಈ ಆಹಾರ ಸರಬರಾಜಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಆಹಾರದ ಪೈಕಿ ಧಾನ್ಯದ ಬೆಳೆಗಳಾದರೆ ಅದರ ಇಳುವರಿಗಾಗಿ ೧.೫ ಗ್ರಾಂ, ಗೆಡ್ಡೆ, ಗೆಣಸು, ಕಬ್ಬು, ಬಾಳೆಗಳ ಬೆಳೆಗಳಾದರೆ ಅವುಗಳ ಇಳುವರಿಗಾಗಿ ೧೨.೨೫ ಗ್ರಾಂ ಆಹಾರ ವಿನಿಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಇದು ನಿಸರ್ಗ ನಿಶ್ಚಿತ ನಿಯಮ.

ಇನ್ನೂ ಕೆಲ ನಿಯಮಗಳಿವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಒಂದು ಗಿಡ ದಿನಕ್ಕೆ ೧೦೦ ಕೆ.ಜಿ. ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಡ್ ತಯಾರು ಮಾಡಿದರೆ, ಅದರಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ ೪೦ರಷ್ಟನ್ನು ನಾಳಿನ ಧಾನ್ಯಗಳ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕಾಗಿ ಕಳುಹಿಸುತ್ತದೆ. ಶೇಕಡ ೨೦ರಷ್ಟನ್ನು ಗಿಡದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಾಗಿ, ಶೇಕಡ ೨೦ರಷ್ಟನ್ನು ಬೇರುಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ, ಉಳಿದ ಶೇಕಡ ೨೦ರಷ್ಟನ್ನು ಸ್ವಾದ, ಸುಗಂಧ, ಪೌಷ್ಟಿಕತೆ, ಪ್ರತಿರೋಧಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಣ ಗುಣದೆಡೆಗೆ ರವಾನಿಸುತ್ತದೆ. ಹೈಬ್ರೀಡ್ ಅಲ್ಲದ ಎಲ್ಲ ಬೀಜಗಳಲ್ಲೂ ಈ ಶಕ್ತಿ ಅಡಗಿದೆ. ಆದರೆ ನಮ್ಮ ಹಸಿರುಕ್ರಾಂತಿ ಈ ನಿಯಮವನ್ನು ಅದಲುಬದಲು ಮಾಡಿತು. ನಮ್ಮ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು; ಗಿಡದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ, ಬೇರಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ, ಸ್ವಾದ, ಸುಗಂಧ, ಪೌಷ್ಟಿಕತೆ, ಪ್ರತಿರೋಧಶಕ್ತಿ, ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಣಾಶಕ್ತಿಗಾಗಿ ಮೀಸಲಾಗಿದ್ದ ತಲಾ ಶೇಕಡ ೨೦ರಷ್ಟರಲ್ಲಿ ತಲಾ ಶೇಕಡ ೧೦ರಷ್ಟನ್ನು ಧಾನ್ಯ ನಿರ್ಮಾಣದೆಡೆಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಿದರ. ಹೀಗಾಗಿ ಶೇಕಡ ೪೦ರಷ್ಟಿದ್ದ ಧಾನ್ಯ ನಿರ್ಮಾಣದ ಶಕ್ತಿ ಶೇಕಡ ೭೦ಕ್ಕೆ ಏರಿತು. ಇದರಿಂದ ಆಗಿರುವ ಅನಾಹುತ ಇವತ್ತು ಅರಿವಾಗುತ್ತಿದೆ. ನಮ್ಮ ಬಾಸ್ಮತಿ ಭತ್ತ ಏಳು ಅಡಿ ಅಡಿ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿತ್ತು. ಈಗ ಅದು ಜಯ, ಪದ್ಮ ಭತ್ತಗಳ ತರ ಗಿಡ್ಡ ಆಗಿದೆ. ಹುಲ್ಲಿನ ಇಳುವರಿಯೂ ಕಮ್ಮಿ ಆಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ಜೋಳ ಹದಿನೆಂಟು ಅಡಿ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿತ್ತು. ಅಷ್ಟು ಎತ್ತರ ಬೆಳೆಯುವ ಜೋಳವನ್ನು ಈಗಿನ ತಲೆಮಾರಿನವರು ನೋಡಿಯೇ ಇಲ್ಲ. ಈಗ ಆ ಜೋಳ ಐದು ಅಡಿಗೆ ಕುಗ್ಗಿದೆ. ಆಗ ಬೇರಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಾಗಿಯೇ ೨೦% ಆಹಾರ ವಿನಿಯೋಗವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆಗ ಜೋಳದ ಬೇರುಗಳು ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದವು, ಆಳಕ್ಕೆ ಇಳಿಯುತ್ತಿದ್ದವು. ಬರಗಾಲ, ಅಕಾಲ ಮಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಗಳು ತಡೆದು ಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದವು. ಈಗ ಬೇರುಗಳು ಗಿಡ್ಡವಾಗಿವೆ. ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ಮಳೆ ಬಂದರೆ, ಡ್ಯಾಮಿನಲ್ಲಿ ನೀರಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಅವು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಇಲ್ಲ. ಧಾನ್ಯಗಳ ಸ್ವಾದ, ಸುಗಂಧ, ಪೌಷ್ಟಿಕತೆ, ಪ್ರತಿರೋಧಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಕಾಲದ ಬಾಳಿಕೆಯ ಶಕ್ತಿಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲೂ ಹೀಗೇ ಆಯಿತು. ಇವತ್ತಿನ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಯ ಯಾವುದೇ ಫಲದಲ್ಲೂ ಸ್ವಾದ, ಸುಗಂಧ, ಪೌಷ್ಟಿಕತೆಗಳಿಲ್ಲ. ಜೊತೆಗೆ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಯೂ ಇಲ್ಲ. ಹಿಂದೆ ಎಕರೆಗೆ ೮೦ ಟನ್ ಇಳುವರಿ ನೀಡುವ ದೇಸಿ ತಳಿಯ ಕಬ್ಬುಗಳಿದ್ದವು. ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಯ ೩೨ ಹೊಸ ತಳಿಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿರುವುದಾಗಿ ಹೇಳಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ. ೧೮ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ನಮ್ಮ ದೇಸಿ ತಳಿಗೆ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದ

೪೧೯ ತಳಿಯ ಕತೆ ಏನಾಯಿತು? ಇವತ್ತು ಅದರ ಇಳುವರಿ ಹತ್ತು ಟನ್‌ಗೆ ಬಂದು ನಿಂತಿದೆ. ಕೊಯಮತ್ತೂರು ೮೬೦೩೨ ತಳಿ ಬಂತು. ಎಕರೆಗೆ ೮೦ ಟನ್ ಇಳುವರಿ ಅಂದ್ರು. ಈಗ ೧೫ ಟನ್‌ಗೆ ಬಂದು ನಿಂತಿದೆ. ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿ ಕಮ್ಮಿ ಆದ ಹಾಗೆಲ್ಲ ಗೊಬ್ಬರದ ಮೂಟೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ನಿಸರ್ಗ ಅಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾದ ಯಾವುದನ್ನೂ ಒಪ್ಪುವುದಿಲ್ಲ. ತಳಿಯಿಂದ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಅನ್ನುವುದು ಈಗ ಸಾಬೀತಾಗಿದೆ.

ಸ್ವಾದ, ಸುಗಂಧ, ಪೌಷ್ಟಿಕತೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಗಳಿರದ ಧಾನ್ಯಗಳಿಂದಾಗಿ ಇವತ್ತು ಏನಾಗಿದೆ? ಗ್ರೀನ್ ರೆವಲ್ಯೂಷನ್‌ನಿಂದ ಸಮೃದ್ಧಿ ಬರಲಿಲ್ಲ. ಬದಲಿಗೆ ರೋಗಗಳು ಬಂದವು, ಭಾರತ ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ದೇಶವಾಯಿತು. ಬಿ.ಪಿ., ಡಯಾಬಿಟೀಸ್, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್, ಏಡ್ಸ್ ಇವೆಲ್ಲವೂ ನಿಸ್ಸಾರ ಆಹಾರದ ಫಲಶೃತಿ. ಏಡ್ಸ್-ಪ್ರತಿರೋಧಕಶಕ್ತಿ ಇಲ್ಲದವರಿಗೆ ಬರುವ ಖಾಯಿಲೆ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ಇಂಥ ಕಾಯಿಲೆಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ನಿರ್ನಾಮ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ರೋಗಗಳಿರದ, ಅಭಾವಗಳಿರದ, ಸಮೃದ್ಧ ದೇಶವನ್ನು ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ನಾವೀಗ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸಿ ನೋಡೋಣ.

ಆಲಿಬಾಬಾ ಗುಹೆಯ ರಹಸ್ಯ ಮತ್ತು ಬುದ್ಧನ ಬೆಳಕು (5)

ಭತ್ತ

'ಭತ್ತ' ಜಗತ್ತಿನ ಪ್ರಮುಖ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಜಗತ್ತಿನ ಅರ್ಧಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಜನ ತಮ್ಮ ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಅಕ್ಕಿಯನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಭತ್ತದ ಬೆಳೆ ವಿಕಾಸವಾದದ್ದು ಮೊದಲು ಭಾರತದಲ್ಲಿ. ಆನಂತರ ಜಪಾನ್‌ನಲ್ಲಿ. ಹೀಗಾಗಿ ಭತ್ತದ ಮೂಲವನ್ನನುಸರಿಸಿ 'ಇಂಡಿಕಾ' ಮತ್ತು 'ಜಪಾನಿಕಾ' ಎಂಬುದಾಗಿ ವಿಭಾಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಭಾರತದ ಖ್ಯಾತ ಕೃಷಿವಿಜ್ಞಾನಿ, ಭತ್ತದ ತಜ್ಞ ಡಾ.ರಿಚಾರಿಯಾ ಅವರ ಪ್ರಕಾರ ವೇದಗಳ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಲಕ್ಷಕ್ಕೂ ಮೀರಿದ ಭತ್ತದ ತಳಿಗಳಿದ್ದವು! ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಗೂ ಮುಂಚೆ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಎರಡು ಲಕ್ಷಕ್ಕೂ ಮೀರಿದ ಭತ್ತದ ತಳಿಗಳಿದ್ದವು. ಅಧುನಿಕ ಬೇಸಾಯಕ್ರಮ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ, ಕೀಟ ಹಾಗೂ ಕಳೆ ನಾಶಕಗಳು ಕ್ರಮೇಣ ನಮ್ಮ ಅಮೂಲ್ಯ ಭತ್ತದ ತಳಿಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತಾ ಬಂದವು. ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ, ಅಧಿಕ ಲಾಭಗಳ ವ್ಯಾಮೋಹದಲ್ಲಿ ಪಾರಂಪರಿಕವಾಗಿ ಕಾಯ್ದಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಬಂದಿದ್ದ ಎಷ್ಟೋ ತಳಿಗಳನ್ನು ನಮ್ಮ ರೈತ ಮರೆತ ಮತ್ತು ಕಳೆದುಕೊಂಡ. ಇಷ್ಟಾದರೂ ಭಾರತದ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸುಮಾರು ೭೦ರಿಂದ ೭೫ ಸಾವಿರ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಭತ್ತದ ತಳಿಗಳು ಉಳಿದುಕೊಂಡು ಬಂದಿರುವುದು ಆಶ್ಚರ್ಯದ ಸಂಗತಿ.

'ಭತ್ತ' ಅಪೂರ್ವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿರುವ ಬೀಜ. ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಯಾವುದೇ ಭಾಗದಲ್ಲೂ, ಹವಾಗುಣದಲ್ಲೂ ಅದು ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ನಡನೀರಿನಲ್ಲಿ, ಕೆಸರುಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿ, ಹೊಲದಲ್ಲಿ, ತೋಟದಲ್ಲಿ, ಗುಡ್ಡ-ಬೆಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ, ಕಡೆಗೆ ಸಮುದ್ರದ ಉಪ್ಪು ನೀರಿನಲ್ಲೂ ಬೆಳೆಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ, ತಳಿ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳು ಭತ್ತದಲ್ಲಿ ಇವೆ. ಭತ್ತವನ್ನು 'ಅನ್ನದೇವರು' ಎಂದು ಪೂಜಿಸುವ ಸಂಪ್ರದಾಯ ಅನಾದಿ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಇದೆ. ಛತ್ತೀಸ್‌ಘಡದ ಅಕ್ಕಿ ಹಬ್ಬ, ಋತುಪಂಚಮಿ, ನೂಲಹುಣ್ಣಿಮೆ, ಯುಗಾದಿ, ಅಕ್ಷಯ ತೃತೀಯ, ನಾಗಪಂಚಮಿ, ನವರಾತ್ರಿ ಮುಂತಾದ ಹಬ್ಬಗಳೆಲ್ಲ ಸುಗ್ಗಿ ಮತ್ತು ಧಾನ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಆಚರಣೆಗಳು. ನಮ್ಮ ರೈತರು ತೀವ್ರ ಬರಗಾಲಗಳ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲೂ ಅವಕ್ಕೂ ಮೀರಿದ ಕಠಿಣ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲೂ ಭತ್ತದ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಿಕೊಂಡು ಬಂದದ್ದಕ್ಕೆ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಉದಾಹರಣೆಗಳಿವೆ. ಸರಿಸುಮಾರು ೨೦ ಲಕ್ಷ ಜನರನ್ನು ಬಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ೧೯೪೨ರ ಭೀಕರ ಬರಗಾಲದ ನಂತರವೂ ಬಂಗಾಳದ ರೈತ ಸಮುದಾಯ ತನ್ನ

ಭತ್ತದ ತಂಟೆಗೆ ಬ್ರಿಟೀಷರು ಬಾರದಂತೆ ತಡೆಯಿತು. 'ಜೀವ ಕೊಟ್ಟೇವು ಆದರೆ ಭತ್ತವನ್ನಲ್ಲ' ಎಂದರು. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿದ್ದು ತ್ರಿಭಾಗ ಬಂಡಾಯ!

ಆದರೀಗ ಏನಾಗಿದೆ; ಒರ್ರೈಝಾ ಸಟೈವಾ- ೧೯೬೬ರಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಗೆ ನಾಂದಿ ಹಾಡಿದ ಭತ್ತದ ತಳಿ. ಇದೀಗ ಈ ತಳಿಯನ್ನು ಸ್ವಿಟ್ಜರ್‌ಲೆಂಡ್‌ನ ಸಿಂಜೆಂಟಾ ಕಂಪೆನಿ ಪೇಟೆಂಟ್ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದೆ. ಅವಕಾಶ ಸಿಕ್ಕರೆ ನಮ್ಮ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ದೇಶ ಕೂಡ ಮಾರಿಬಿಡುತ್ತಾರೆ. ಛತ್ತೀಸ್‌ಘಡದ ರಾಯಪುರದ ಇಂದಿರಾಗಾಂಧಿ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಇಂಥದ್ದೇ ಪ್ರಯತ್ನ ನಡೆಸಿದ್ದರು. ಹೇಳಿ-ಕೇಳಿ ಛತ್ತೀಸ್‌ಘಡ ಇಂಡಿಯಾದ 'ಇಂಡಿಕಾ' ಭತ್ತದ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಬಹುದೊಡ್ಡ ಕಣಜ. ಈ ಕಣಜಕ್ಕೆ ಕನ್ನ ಹಾಕಿತ್ತು ಸಿಂಜೆಂಟಾ ಕಂಪೆನಿ.

ಆಧುನಿಕ ಹೈಬ್ರಿಡ್ ತಳಿ, ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯ ತರುವಾಯವೂ ಎಲ್ಲೆಡೆಯಂತೆ ಛತ್ತೀಸ್‌ಘಡದಲ್ಲೂ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಮನಗಂಡ ಡಾ.ರಿಚಾರಿಯ ೧೯೭೧ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಭತ್ತದ ತಳಿಗಳ ದಾಖಲೀಕರಣ ಹಾಗೂ ಮೌಲ್ಯೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿದರು. ರೈತರು ತಳಿಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿ ಮತ್ತೆ ಅವರಿಗೇ ಹಿಂದಿರುಗಿಸುವ ಒಪ್ಪಂದದೊಂದಿಗೆ ಶುರುವಾದ ಈ ಯೋಜನೆಯು ಕಡೆಗೆ ತಳಿ ಸಂಗ್ರಹಕ್ಕಷ್ಟೇ ಸೀಮಿತವಾಗಿಹೋಯಿತು. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಡಾ. ರಿಚಾರಿಯಾ ಇಂದಿರಾಗಾಂಧಿ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಸಂಶೋಧನೆಗಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟಿದ್ದ ಒಟ್ಟು ತಳಿ ೨೨,೯೭೨. ಇದು ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲೇ ಎರಡನೆ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಗ್ರಹ. ಛತ್ತೀಸ್‌ಘಡದಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಮೂಲವುಳ್ಳ ಪ್ರಭೇದಗಳಲ್ಲದೆ, ಇತರೆಡೆ ಬೆಳೆಯುವ ಛತ್ತೀಸ್‌ಘಡ ಮೂಲದ ೧೯,೦೦೦ ಭತ್ತದ ತಳಿಗಳೂ ಇಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದವು.

ಆಧುನಿಕ ತಳಿ ಮತುತ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಇಡೀ ಛತ್ತೀಸ್‌ಘಡ ತತ್ತರಿಸುತ್ತಿರುವಾಗಲೂ ಇಂದಿರಾಗಾಂಧಿ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ರೈತರೆಡೆಗೆ ಕಣ್ಣೆತ್ತಿಯೂ ನೋಡಲಿಲ್ಲ. ರೈತರ ಅಂಥ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟಿನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲೂ ಅವರನ್ನು ಪುನರುಜ್ಜೀವನಗೊಳಿಸಬಹುದಾಗಿದ್ದ ತಳಿಗಳನ್ನು ಒಪ್ಪಂದದಂತೆ ಹಿಂದಿರುಗಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನೂ ಮಾಡಲಿಲ್ಲ. ಬದಲಿಗೆ, ೨೦೦೩ರಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಸಂಗ್ರಹದಲ್ಲಿದ್ದ ಎಲ್ಲ ೨೨,೯೭೨ ಬಗೆಯ ಭತ್ತದ ಜೀವದ್ರವ್ಯವನ್ನು ರಾತ್ರೋರಾತ್ರಿ ಸಿಂಜೆಂಟಾ ಕಂಪೆನಿಗೆ ಮಾರಿಕೊಳ್ಳಲು ಹುನ್ನಾರ ನಡೆಸಿತು. ಅಂಥದೊಂದು ರೈತದ್ರೋಹಿ, ದೇಶದ್ರೋಹಿ ಕೃತ್ಯದ ಒಪ್ಪಂದವೂ ಜರುಗಿ ಹೋಯಿತು. ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಡಾ.ರಿಚಾರಿಯಾ ಇದನ್ನು ಬೆಳಕಿಗೆ ತಾರದೆ ಹೋಗಿದ್ದರೆ ಇಷ್ಟೊತ್ತಿಗೆ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಅತ್ಯಮೂಲ್ಯ ೨೨,೯೭೨ ಇಂಡಿಕಾ ಪ್ರಭೇದದ ತಳಿಗಳು ಸಿಂಜೆಂಟಾ ವಶವಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದವು. ಬೀಜ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ವಿಷಯವಾಗಿ ಮತ್ತು ಬಹುರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಂಪನಿಗಳ ದರೋಡೆ ಮತ್ತು ಪೇಟೆಂಟ್ ವಿಷಯವಾಗಿ ಜರುಗಿದ ಛತ್ತೀಸ್‌ಘಡದ ಸತ್ಯಾಗ್ರಹ ಇಡೀ ಜಗತ್ತಿನ ಗಮನ ಸೆಳೆಯಿತು.

ಶೂನ್ಯ ಬಂಡವಾಳದಿಂದ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಭತ್ತ

ಬಾಸ್ಮತಿ ಅಕ್ಕಿ ಸಂಬಂಧದಲ್ಲೂ ನಮ್ಮ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ವಂಚನೆ ಎದ್ದುಕಾಣುವಂಥದ್ದು. ಆಯಾಯ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ನುರಿತವರು ಬಹುರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಂಪನಿಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮನ್ನು ಮಾರಿಕೊಂಡ ಕಾರಣವಾಗಿಯೇ ನಮ್ಮ ಅದೆಷ್ಟೋ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಮೇಲೆ ಸ್ವಾಮ್ಯತೆ ಸಾಧಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ. ಈ ಪೇಟೆಂಟ್ ಸಂಬಂಧಿ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಆಮೇಲೆ ಬರೋಣ.

ಬಾಸ್ಮತಿ ಬೆಳೆಯಲ್ಲೂ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲೇ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸ್ಥಾನ ಭಾರತದ್ದು. ಇಲ್ಲಿ ೨೭ ಬಗೆಯ ತಳಿಗಳಿವೆ. ೧೯೯೭ರ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಎರಡರಂದು ಟೆಕ್ಸಾಸ್ ಮೂಲದ ರೈಸ್‌ಟೆಕ್ ಇಂಕ್ ಭಾರತದ ಬಾಸ್ಮತಿ ತಳಿಯೊಂದರ ಮೇಲೆ ಪೇಟೆಂಟ್ ಪಡೆಯಿತು. ಬಾಸ್ಮತಿಯ ವಂಶವಾಹಿಯಲ್ಲದೆ, ರೈತರು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದ ಬಾಸ್ಮತಿಯ ಮೇಲೂ ರೈಸ್‌ಟೆಕ್‌ಗೆ ಹಕ್ಕು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ರೈಸ್‌ಟೆಕ್-ಕಾಸ್ಮತಿ, ಟೆಕ್ಸ್‌ಮತಿ, ಜಾಸ್ಮತಿ ಹೆಸರುಗಳಲ್ಲಿ ಬಾಸ್ಮತಿ ಅಕ್ಕಿಯನ್ನು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ತಂದಿದೆ.

ಭಾರತದ ವಾರ್ಷಿಕ ಬಾಸ್ಮತಿ ಅಕ್ಕಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ೬,೫೦,೦೦೦ ಟನ್‌ಗಳಷ್ಟು, ನಮ್ಮ ಭತ್ತ ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ ೧೦ರಿಂದ ೧೫ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬಾಸ್ಮತಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಜಗತ್ತಿನ ಸುಮಾರು ೮೫ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ನಮ್ಮ ಬಾಸ್ಮತಿ ರಫ್ತಾಗುತ್ತಿದೆ. ಉದ್ದಕಾಳು, ವಿಶಿಷ್ಟ ಸುಗಂಧ ನಮ್ಮ ಬಾಸ್ಮತಿಯ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ.

ಶೂನ್ಯ ಬಂಡವಾಳದಲ್ಲಿ ಭತ್ತ ಬೆಳೆವ ವಿಧಾನ

ಪ್ರತಿ ಜೀವಿಗಳು ನೇರವಾಗಿ ಉಸಿರಾಡುತ್ತವೆ. ಸಸ್ಯಗಳೂ ಕೂಡ. ಆದರೆ ಭತ್ತದ ವಿಶೇಷತೆಯೇ ಬೇರೆ. ಅದು ಬೇರಿನ ಮೂಲಕ ಉಸಿರಾಡುತ್ತದೆ. ನೀರಿನಲ್ಲೂ ಉಸಿರಾಡುವ ವಿಶೇಷ ಕ್ಷಮತೆ ಭತ್ತಕ್ಕಿದೆ. ನೀರಿಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಉಸಿರಾಡುತ್ತದೆ. ಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ವಾತಾವರಣದಿಂದಲೇ ನೀರು ಸ್ವೀಕರಿಸುವ ವಿಶೇಷ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಭತ್ತದ ಬೆಳೆಗಿದೆ. ಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಭತ್ತ ಬೆಳೆಯುವುದು ಸಾಧ್ಯ ಅನ್ನುವುದು ತಪ್ಪು ಕಲ್ಪನೆ.

ಒಂದು ಕೆ.ಜಿ. ಅಕ್ಕಿಯ ಹಿಂದೆ ೫೦೦ ಲೀಟರ್ ನೀರು ಅಡಗಿದೆ. ಒಂದು ಕೆ.ಜಿ. ಸಕ್ಕರೆ ನಿರ್ಮಾಣದ ಹಿಂದೆ ೭೦೦ ಲೀಟರ್ ನೀರು ಅಡಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಕೇಂದ್ರ ಸರಕಾರದವರು ಅಕ್ಕಿ ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆಗಳನ್ನು ರಫ್ತು ಮಾಡಿದರೆ, ಅಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ನೀರನ್ನೂ ರಫ್ತು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಅನ್ನವುದು ಗಮನದಲ್ಲಿರಲಿ.

ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಭತ್ತ ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಬೇಡದ ಬೆಳೆ.

ವಾರ್ಷಿಕ ೯೦೦ ಮಿ.ಮಿ. ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಯಾವುದೇ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲೂ ಭತ್ತ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿ ಅನುಸರಿಸುವವರು ಇನ್ನುಮುಂದೆ ಭತ್ತಕ್ಕಾಗಿ ಕೆಸರುಗದ್ದೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಉಳುಮೆ ಕೂಡ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ.

ನಾವೀಗ ಈ ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಭತ್ತ ಕಟಾವು ಮಾಡುತ್ತೀವಿ; ಕಟಾವಿಗೂ ಹದಿನೈದು ದಿನ ಮುಂಚೆ ಉದ್ದು, ಹೆಸರು, ಅಲಸಂದೆ, ಕಡಲೆ, ಬೀನ್ಸ್, ಅವರೆ, ಹುರುಳಿ, ಬಟಾಣಿ- ಈ ಎಲ್ಲ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು- ಮಿಶ್ರ ಮಾಡಿ (ಎಕರೆಗೆ ಸುಮಾರು ಆರರಿಂದ ಎಂಟು ಸೇರು) ಭತ್ತದ ಬೆಳೆ ನಡುವೆ ಒತ್ತೊತ್ತಾಗಿ ಚೆಲ್ಲಿರಿ. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ತೇವ ಇರುವುದರಿಂದ ಬೀಜಗಳು ಮೊಳೆಯುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯ ಚೆಲ್ಲಿದ ೧೫ ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಭತ್ತ ಕಟಾವು ಮಾಡಿ. ಕಟಾವು ಮಾಡುವಾಗ ಮೊಳಕೆಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯಾದರೆ ಚಿಂತಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ಬೀಜ ಬಿತ್ತಿದ ಒಂದೆರಡು ದಿನಗಳಲ್ಲೇ ಜೀವಾಮೃತ ನೀಡಿ.

ಜೀವಂತ ಹೊದಿಕೆಯ ಆಸರೆಯಲ್ಲಿ ಎರೆಹುಳುಗಳು ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಶುರುಮಾಡುತ್ತವೆ. ಭೂಮಿ ಫಲವತ್ತುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ನವೆಂಬರ್-ಡಿಸೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೀಳುವ ಮಳೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಹಿತಕಾರಿ. ಫಸಲು ಬಂದ ಬಳಿಕ ಕೊಯ್ದುಕೊಳ್ಳಿ. ಗಿಡಗಳನ್ನು ಹಾಗೆಯೇ ಬಿಟ್ಟುಬಿಡಿ. ಭತ್ತ ಒಕ್ಕಣೆಯಾಗಿ ಉಳಿದಿರುವ ಹುಲ್ಲು, ಹೊಟ್ಟು, ಜಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳ ಮಲ್ಚಿಂಗ್ ಮೇಲೆ ಹರಡಿ. ಭತ್ತದ ಹುಲ್ಲಿನಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ ೮೦ರಷ್ಟು ಆರ್ಗ್ಯಾನಿಕ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಇದೆ. ನಾವು ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯ ಬೆಳೆಯದೆ ಭತ್ತ ಕಟಾವಿನ ನಂತರ ಬರೇ ಹುಲ್ಲನ್ನೇ ಮಲ್ಚಿಂಗ್ ಮಾಡಿದ್ದರೆ, ಆ ಎಲ್ಲ ಆರ್ಗ್ಯಾನಿಕ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಲೀನವಾಗಿಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ಹೀಗಾಗಿ ಮಲ್ಚಿಂಗ್ ಮಾಡಿಯೂ ಲಾಭ ಇರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಭತ್ತ ಕಟಾವಿಗಿಂತ ಮುಂಚೆಯೇ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯ ಬಿತ್ತಿದ್ದೇವಾದ್ದರಿಂದ ಸಹಜವಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕ ಸ್ಥಿರೀಕರಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ೮೦% ಸಾವಯವ ಕಾರ್ಬನ್‌ಗೆ ೭ರಿಂದ ೮% ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಸೇರಿ ಹ್ಯೂಮಸ್ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಇಂಥ ಸ್ಥಿತಿ ಪ್ರಾಪ್ತವಾದ ಕೂಡಲೆ ನಮ್ಮ ಸ್ಥಳೀಯ ಭತ್ತದ ತಳಿಗಳನ್ನೇ ಬಳಸಿ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಜೂನ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನ್ಸೂನ್ ಶುರುವಾಗುತ್ತದೆ. ಮೇ ತಿಂಗಳ ಕಡೇ ವಾರದಲ್ಲಿ ಭತ್ತ ಬಿತ್ತೋಣ. ನಾವೀಗ ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವಂತಿಲ್ಲ. ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ ೧.೫ ಅಡಿ; ಬೀಜದಿಂದ ಬೀಜಕ್ಕೆ ೧/೨ ಅಡಿ ಅಂತರ ಇಟ್ಟು; ಒಂದು ಕೋಲಿನಿಂದ ಒಂದರಿಂದ ಒಂದೂವರೆ ಇಂಚು ಆಳಕ್ಕೆ ಗುಳಿಮಾಡಿ. (ಒಂದೂವರೆ ಇಂಚಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಆಳ ಬೇಡ) ಎರಡು ಕೆ.ಜಿ. ಭತ್ತದ ಬೀಜಗಳಿಗೆ ಬೀಜಾಮೃತದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ. ಪ್ರತಿ ಗುಳಿಗೆ ತಲಾ ಎರಡೆರಡು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ. ಮಣ್ಣು ಮುಚ್ಚುವುದು ಬೇಡ. ಮಳೆ ಬಂದಾಗ ತಾನಾಗಿಯೇ ಮಣ್ಣು ಮುಚ್ಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಮಳೆ ಬಿದ್ದ ನಂತರ ಜೀವಾಮೃತ ನೀಡಿ ಎಲ್ಲ ಬೀಜಗಳೂ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುತ್ತವೆ.

ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಭತ್ತ ಬೆಳೆಯುವವರು ೧. ಡೆಹರಾಡೂನ್ ಬಾಸ್ಮತಿ, ೨. ಪೂಸಾ ಬಾಸ್ಮತಿ, ೩. ಬಾಸ್ಮತಿ-೩೭೦, ೪. ಚಿನ್ನೂರ್, ೫. ಇಂದ್ರಾಣಿ, ೬. ಬಾಸ್ರಾಯಿ ಕೋಲಂ, ೭. ಗಂಧಸಾಲ್, ೮. ಜೀರಿಗೆ ಸಾಂಬ, ೯. ಅಂಬೆಮಹೂರ್... ಈ ಬಗೆಯ ಸ್ವಾದ, ಸುಗಂಧ, ಪೌಷ್ಟಿಕತೆ, ಪ್ರತಿರೋಧಶಕ್ತಿ, ಕೀಪಿಂಗ್ ಕ್ವಾಲಿಟಿಗಳು ಸಮೃದ್ಧವಾಗಿರುವ ತಳಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ಮೇಲಿನ ಕ್ರಮ ಅನುಸರಿಸಿದರೆ ಭತ್ತದ ಕನಿಷ್ಠ ಇಳುವರಿ ೪೦ ಕ್ವಿಂಟಾಲ್! ಇಲ್ಲಿ ಉಳುಮೆ ಇಲ್ಲ, ಕೆಸರುಗದ್ದೆಯಿಲ್ಲ, ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳಿಲ್ಲ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೀಟನಾಶಕ, ಕಳೆನಾಶಕಗಳಿಲ್ಲ, ನೀರು ಕಟ್ಟಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ, ಕಡೆಗೆ ಖರ್ಚೂ ಇಲ್ಲ. ಇಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಳೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣ ಅಷ್ಟು ದೊಡ್ಡ ರಗಳೆಯ ಕೆಲಸವಲ್ಲ. ಯಥಾಪ್ರಕಾರ ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಭತ್ತದ ನಡುವೆ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಚೆಲ್ಲಿ: ಭತ್ತ ಬಲಿತ ಮೇಲೆ ಕಟಾವು ಮಾಡಿ.

ಬೆಳೆ ಸಂರಕ್ಷಣೆ

ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಜೀವಾಮೃತ ನೀಡಿ. ಪ್ರತಿ ಹದಿನೈದು ದಿವಸಕ್ಕೊಮ್ಮೆಯೂ ಜೀವಾಮೃತ ನೀಡಬಹುದು. ಭತ್ತ ಮೊಳಕೆಗೆ ಬಂದ ೨೦ರಿಂದ ೩೦ ದಿನಗಳ ಒಳಗೆ ನೂರು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಎರಡು ಲೀಟರ್ ನಾಡ ಹಸುವಿನ ಗಂಜಳ ಬೆರೆಸಿ ಬೆಳೆಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಿ. ಇದಾದ ೧೫ ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ನೂರು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಮೂರು ಕೆ.ಜಿ. ಸಗಣಿ, ಐದು ಲೀಟರ್ ಗಂಜಳ ಬೆರೆಸಿ-೨೪ ಗಂಟೆಗಳ ನಂತರ ಈ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಬಸಿದು ಫಸಲಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಿ. ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳ ಎರಡನೆ ವಾರ ಅಥವಾ ಮೂರನೇ ವಾರ (ಬೆಳೆ ಕಟಾವಿಗೆ ಒಂದು ತಿಂಗಳಿರುವಾಗ) ನೂರು ಲೀಟರ್ ನೀರಿಗೆ ಮೂರು ಲೀಟರ್ ಹುಳಿ ಮಜ್ಜಿಗೆ ಸೇರಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ. ಇಷ್ಟು ಮಾಡಿದರೆ ನಿಮ್ಮ ಕರ್ತವ್ಯ ಮುಗಿಯಿತು. ವಿಷಮುಕ್ತ ಮಣ್ಣು, ವಿಷಮುಕ್ತ ಪರಿಸರ, ವಿಷಮುಕ್ತ ಆಹಾರ, ಸಾಲಮುಕ್ತ ಜೀವನ ನಿಮ್ಮದಾಯಿತು.

ಕಬ್ಬು ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ದಿಗಂತ

ಕಬ್ಬು ಹುಲ್ಲು ಜಾತಿಯ ಸಸ್ಯ. ಸೂರ್ಯನ ಪ್ರಖರತೆ ತಾಳಿಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿ ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿದೆ. ಹಾಲಿ ಒಂದು ಎಕರೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯಲು ಬಳಸುತ್ತಿರುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಇದೆಯಲ್ಲಾ, ಆ ನೀರಿನಲ್ಲೇ ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಹತ್ತು ಎಕರೆ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಒಂದು

ಎಕರೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯಲು ಬಿತ್ತನೆಗಾಗಿ ನಾಲ್ಕು ಟನ್ ಕಬ್ಬು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ ಬಳಸುವ ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ೧೬ ಎಕರೆಗೆ ಬಳಸಬಹುದು. ಇವತ್ತು ಒಂದು ಟನ್ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆ- ಒಂದು ಸಾವಿರ ರೂಪಯಿ. ಒಂದು ಟನ್ ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ೧೫೦ ಕೆ.ಜಿ, ಸಕ್ಕರೆ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ನಾವು ಬಿತ್ತನೆಗಾಗಿ ಬಳಸುವ ನಾಲ್ಕು ಟನ್ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಆರು ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಸಕ್ಕರೆ ತಯಾರಿಸಬಹುದು. (ಆರು ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಸಕ್ಕರೆಯ ಬೆಲೆ-೯೦೦ ರೂ.ಗಳು) ಒಂದು ಕೆ.ಜಿ. ಸಕ್ಕರೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಹಿಂದೆ ೭೦೦ ಲೀಟರ್ ನೀರು ಅಡಗಿದೆ. ೬೦೦ ಕೆ.ಜಿ. ಸಕ್ಕರೆ x ೭೦೦ ಲೀಟರ್ ನೀರು; ಅಂದರೆ ೪,೨೦,೦೦೦ ಲೀಟರ್ ನೀರು ವ್ಯಯವಾಗಿದೆ. ಈ ಮಾಹಿತಿ ನಿಮ್ಮ ಗಮನದಲ್ಲಿರಲಿ.

ನಮ್ಮ ಆಧುನಿಕ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕಬ್ಬನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ಅವೈಜ್ಞಾನಿಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾ ಬಂದಿದೆ. ವರ್ಷ ವರ್ಷವೂ ಖರ್ಚು ಜಾಸ್ತಿ ಆಗಿ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಾ ಬಂದಿದೆ. ೨೦,೦೦೦ ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ ನಾಲ್ಕು ಟನ್‌ನಂತೆ ಬಿತ್ತನೆಗಾಗಿ ಕಬ್ಬು ಬಳಸಿದರೆ- ಬಿತ್ತನೆ ಕಬ್ಬಿನ ವೆಚ್ಚವೇ ಎಂಟು ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿ ಆಗುತ್ತದೆ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟೇ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಬಿತ್ತನೆಗಾಗಿ ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚ ೫೦ ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿಗಳು ಮಾತ್ರ.

ನಾವೀಗ ಶೂನ್ಯ ಬಂಡವಾಳದಿಂದಲೇ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆ ಶುರು ಮಾಡೋಣ. ಇಲ್ಲಿ ಒಮ್ಮೆ ಕಬ್ಬು ನೆಟ್ಟರೆ ಸತತವಾಗಿ ೩೫ ವರ್ಷ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ವರ್ಷದಿಂದ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಾ ಹೋಗಿ ತನ್ನ ಗರಿಷ್ಠ ಇಳುವರಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಕಬ್ಬು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಎಕರೆಗೆ ೨೦೦ ಟನ್ ದಾಟುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ. ಹೈಬ್ರಿಡ್ ತಳಿಯ ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಈ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಇಲ್ಲ. ಮೊದಲನೇ ಬೆಳೆಯಿಂದ ಎರಡನೇ ಬೆಳೆ, ಎರಡನೇ ಬೆಳೆಯಿಂದ ಮೂರನೇ ಬೆಳೆಗೆ ಬರುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಅದರ ಇಳುವರಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಕುಸಿದಿರುತ್ತದೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಮ್ಮ ಬೆಳೆಗಾರರು ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ ಮೂರು ಅಡಿ, ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಎರಡು ಅಡಿ ಅಂತವಿಟ್ಟು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಹೀಗಾದಾಗ ಬಿತ್ತನೆಗಾಗಿ ಎಕರೆಗೆ ನಾಲ್ಕು ಟನ್ ಕಬ್ಬು ಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಕಬ್ಬು ನೆಡುವುದರಿಂದಾಗಿ ಸಾಲುಗಳು ಕತ್ತಲುಗಟ್ಟುತ್ತವೆ. ಕಬ್ಬಿನ ಎಲ್ಲಾ ಗರಿಗಳಿಗೆ ಬೆಳಕು ತಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಜೊತೆಗೆ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಮುರಿಗೆ ಹಾಕಿ ಪಟ ಕಟ್ಟುತ್ತಾರಾದ್ದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗರಿಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ ತಯಾರಿಸುವ ಅವಕಾಶವೇ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಯಥೇಚ್ಛ ನೀರು ಬೇರೆ! ಅಹಾರ ಸ್ವೀಕರಿಸಲ ಆಗದ ಗಿಡಗಳು ಬಸವಳಿಯುತ್ತವೆ, ರೋಗಗಳ ದಾಳಿಗೆ ಬಲಿಯಾಗುತ್ತವೆ.

ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಕಬ್ಬಿನ ನಿಜವಾದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅಂತರ ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ ೧೨ ಅಡಿ, ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ ೮ ಅಡಿ. ಇಷ್ಟು ದೂರದ ಅಂತರ ಕಂಡು ಅನೇಕರು ಹೌಹಾರುತ್ತಾರೆ. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರರು ೮'x೮' ರ ಅಳತೆಯನ್ನು ಮಾಡೆಲ್ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ನಾವೀಗ ಶುರುವಿನಿಂದಲೇ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯುವ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಅಂತರವನ್ನು ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ ೮ ಅಡಿ, ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ ೨ ಅಡಿಗೆ ಮಿತಿಗೊಳಿಸಿಕೊಳ್ಳೋಣ.

ಈ ಮಿತಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎಕರೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯಲು ೧೭೦ ಕಬ್ಬು ಸಾಕು. ಈ ೧೭೦ ಕಬ್ಬಿನ ತೂಕ ೨೫೦ ಕೆ.ಜಿ. ಒಂದು ಎಕರೆಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ೪೩,೫೬೦ ಚದರಡಿ(ಕ್ಷೇತ್ರಫಲ). ಇದನ್ನು ಸಾಲುಗಳಿಗೆ ರೂಪಾಂತರಿಸಿ. ಈ ವಿಸ್ತರಣೆಯ ಒಟ್ಟು ಉದ್ದ (ಎಂಟು ಅಡಿ ಅಂತರದ ಸಾಲು) ೫,೪೪೨ ಅಡಿ. ಈ ೫,೪೪೨ ಅಡಿ ಉದ್ದವನ್ನು ೨ ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ (ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಅಡಿ ಅಂತರ). ಈ ಪ್ರಕಾರ ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ ೨,೭೨೨ ಕಬ್ಬಿನ ಗಿಣ್ಣುಗಳು ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಬೇಕು. ಬಿತ್ತನೆಗಾಗಿ ಒಂದು ಕಬ್ಬಿನ ಜಲ್ಲೆಯಿಂದ ೧೬ ಗಿಣ್ಣುಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ೧೭೦ ಕಬ್ಬಿನ ಜಲ್ಲೆಯಿಂದ ೨,೭೨೦ ಕಬ್ಬಿನ ಗಿಣ್ಣುಗಳನ್ನು ನಾವು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ನಾವೀಗ ನಮ್ಮ ಕಬ್ಬು ಕೃಷಿಯನ್ನು ಒಂದು ಕಬ್ಬಿನ ಜಲ್ಲೆಯಿಂದಲೆ ಶುರುಮಾಡೋಣ. ಆ ಒಂದು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆ ೧.೫ ರೂಪಾಇ. ಒಂದೂವರೆ ರೂಪಾಯಿ ತೆತ್ತರೆ ಶೂನ್ಯ ಬಂಡವಾಳದ ಮಾತೆಲ್ಲಿ ಅಂತ ಚಿಂತೆ ಮಾಡುತ್ತಾ ನಿಲ್ಲಬೇಕು. ಎಂಟಾಣೆ ಹೆಚ್ಚು ಕೊಟ್ಟೇ ಕಬ್ಬು ತನ್ನಿ. ಒಂದು ಜಿಲ್ಲೆ ಕಬ್ಬು ತರಲು ಟ್ರಾಕ್ಟರ್ ಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ ತಾನೆ? ಬಿತ್ತನೆ ಆಯ್ಕೆ ಬಗ್ಗೆ ಗಮನಕೊಡಿ. ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಿರುವ ಕಬ್ಬು ಏಳರಿಂದ ಒಂಬತ್ತು ತಿಂಗಳ ನಡುವಿನದ್ದಾಗಿರಬೇಕು. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬಿಗೆ ನಿಮ್ಮ ಮೊದಲ ಆದ್ಯತೆ ಇರಲಿ. ಇಳುವರಿ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಇದು ತೀರಾ ಮಹತ್ವದ್ದು. ಯಾಕೆಂದರೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿಯ ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ Anti ಜರ್ಮಿನೇಷನ್ ಪ್ರೊಟೀನ್‌ಗಳು ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತವೆ. ಮೊಳಕೆ ಬರಲು ಸತಾಯಿಸುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿಯವರು ಒಂದೇ ಗುಳಿಗೆ ೨-೩ ಗಿಣ್ಣುಗಳಿರುವ ಕಬ್ಬು ನೆಡುತ್ತಾರೆ. ನಾವು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಲಿರುವ ಕಬ್ಬಿನ ಗರಿಗಳು ಹಚ್ಚ ಹಸಿರಿನಿಂದ ಕೂಡಿರಬೇಕು. ಜಲ್ಲೆ ರಸದಿಂದ ತುಂಬಿರಬೇಕು. ಉಗುರು ಬೆರಳಿನಿಂದ ಕುಟ್ಟಿದರೆ ಠಣ್, ಠಣ್ ಸದ್ದು ಬರುವಂತಿರಬೇಕು. ಕಣ್ಣು ಉಬ್ಬಿರಬೇಕು. ಗಿಣ್ಣಿನ ಉದ್ದಳತೆ ಮತ್ತು ಕಣ್ಣಿನ ಸುತ್ತಳತೆ ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು. ಈ ಲಕ್ಷಣಗಳಿರುವ ಕಬ್ಬನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಆಯ್ದುಕೊಳ್ಳಿ. ಎಲ್ಲಿಯೂ ಸಿಗದಿದ್ದರೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಿಂದ ಮಾತ್ರ ತರಬೇಡಿ. ಯಾಕೆಂದರೆ ದಂಧೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಅವಕಾಶವನ್ನು ನೀವಾಗಿಯೇ ಯಾರಿಗೂ ಕಲ್ಪಿಸಬಾರದು.

ನಾವೀಗ ಈ ಒಂದು ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಮುಂದಿನ ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಒಂದು ಗುಂಟೆ (೧,೦೮೯ ಚದರಡಿ) ಜಾಗ ಅಣಿಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ಈ ಒಂದು ಗುಂಟೆ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ೩೩ ಅಡಿ ಅಗಲ x ೩೩ ಅಡಿ ಉದ್ದ ಬರುತ್ತದೆ.

ಇಲ್ಲಿ ಎಂಟು ಅಡಿ ಅಂತರದ ಉತ್ತರ-ದಕ್ಷಿಣದ ಸಾಲು; ಎಂಟು ಅಡಿ ಅಂತರದ ಪೂರ್ವ ಪಶ್ಚಿಮದ ಸಾಲು. ತಲಾ ನಾಲ್ಕು ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. (ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ ಎಂಟು ಅಡಿ; ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಎಂಟು ಅಡಿ) ಹೀಗಾದಾಗ ೧೬ ಗುಳಿಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ಕಬ್ಬಿನ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಬೀಜಾಮೃತ ನೀರಿ ಕಬ್ಬು ನೆಡಿ. ಕಬ್ಬಿನ ಕಣ್ಣಿನ ಭಾಗ ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿರಲಿ. ಗಿಣ್ಣಿನ ಭಾಗವನ್ನು ಬೆರಳುಗಳಿಂದ ಭೂಮಿಗೆ ಒತ್ತಿ. ಕಣ್ಣಿನ ಭಾಗ ಮಾತ್ರ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚದಿರಲಿ. ಕಬ್ಬು ಬಿತ್ತುವ ಮುಂಚೆ ಎರಡು ಅಡಿಗೊಂದರಂತೆ ನೇಗಿಲಿನಿಂದ ಸಾಲು ಹೊಡೆಯಿರಿ. ಉತ್ತರ-ದಕ್ಷಿಣವಾಗಿ ೧೬ ಸಾಲು; ಪೂರ್ವ ಪಶ್ಚಿಮವಾಗಿ ೧೬ ಸಾಲು. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿರುವಂತೆ ಪ್ರತಿ ಎಂಟು ಅಡಿಗೊಂದರಂತೆ ಹಳ್ಳದ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬಿತ್ತಿ. ಸಾಲುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಆಳಕ್ಕಿರಬಾರದು. ಈಗ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಕಬ್ಬಿಗೆ ಇರುವ ಎಂಟು ಅಡಿ ಅಂತರದ ನಡುವೆ ಉತ್ತರದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಮೂರು ಸಾಲುಗಳು, ಪೂರ್ವದಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಮೂರು ಸಾಲುಗಳಿವೆ. ಸಾಲುಗಳು 'ವಿ' ಕಾರದಲ್ಲಿವೆ.

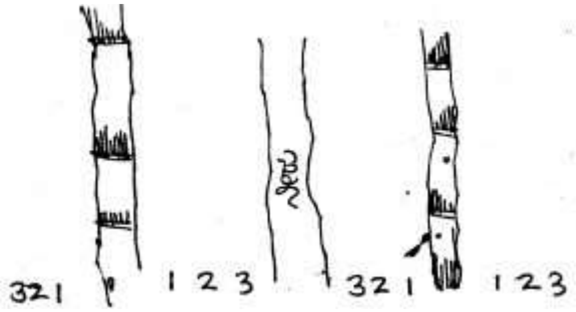
ಬರಿ ಕಬ್ಬು ಮಾತ್ರವಲ್ಲ... ಅಣ್ಣಾ

ನೀವೀಗ ಮೊದಲ ಸಾಲಿನ ಹಳ್ಳದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬಿತ್ತಿರುವಿರಿ. ಹಳ್ಳದ ಎಡದಂಡೆಯ ಮೇಲೆ ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ, ಬಲದಂಡೆಯ ಮೇಲೆ ಈರುಳ್ಳಿ ಬಿತ್ತನೆ ನೆಡಿ. ಈರುಳ್ಳಿಗೆ ಒಂದು ಅಡಿ ಅಂತರಕ್ಕೆ ಅಲಸಂದೆ ಬೀಜ ಹಾಕಿ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಒಂದು ಅಡಿ ದೂರದಲ್ಲಿ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಗಿಡ ಬರಲಿ, ಮಧ್ಯದ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಮನೆಗೆ ಬೇಕಾದ ತರಕಾರಿ, ರಾಗಿ, ಭತ್ತ, ಜೋಳ ಇತ್ಯಾದಿ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಧಾನ್ಯ ಬೆಳೆಯಲು ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ಆನಂತರದ ಒಂದು ಅಡಿ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಗಿಡ, ಅಲ್ಲಿಂದ ಉಳಿದ ಒಂದೊಂದಡಿ ದೂರದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಆಲಸಂದೆ, ಈರುಳ್ಳಿ ಇರಲಿ.

ಮೇಲ್ಕಾಣಿಸಿದ ಮಾದರಿ ಸಾಲನ್ನು ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮವಾಗಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಹಿಂಬಾಲಿಸಿ ಎರಡು ಅಡಿಗೊಂದರಂತೆ ಈ ಫಸಲುಗಳನ್ನೇ ಅಳವಡಿಸಿ. ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣದ ಸಾಲುಗಳೂ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಎಂಟು ಅಡಿಗೊಂದರಂತೆ ಇರುವ ಕಬ್ಬಿನ ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣದ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಎರಡು ಅಡಿಗೊಂದು ಹಸಿ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಗಿಡವಿರಲಿ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಬ್ಬಿನ ಬೀಜ ಬೇಗ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ Anti germination ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಕಾರಣಕ್ಕೆ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ Anti germination ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಬೀಜಾಮೃತದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯುತ್ಕೃಷ್ಟ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಜರ್ಮಿನೇಟಿಂಗ್‌ಗೊಳಿಸುವ ಬಲ ಇರುವುದರಿಂದ ಹಾಕಿದ ಬಿತ್ತನೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದೂ ವಿಫಲವಾಗದೆ ಎಲ್ಲ ೧೬ ಗಿಣ್ಣುಗಳೂ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುತ್ತವೆ. ಮಳೆಗಾಲ ಅಲ್ಲದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದಾದರೆ ನಾಟಿಗೆ ಮುಂಚೆಯೇ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿರಿ. ಕಬ್ಬು ನೆಡುವಾಗಲೆ, ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ, ಈರುಳ್ಳಿ, ಆಲಸಂದೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಬೀಜಗಳನ್ನೂ ಬಿತ್ತಿರಿ. ಹೀಗೆ ಬಿತ್ತಿದ ಮರುದಿವಸವೇ ಜೀವಾಮೃತ ನೀಡಿ.

ಪ್ರತಿ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಮೊದಲ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ೧೮ರಿಂದ ೫೧ರವರೆಗೆ ಟಿಲ್ಲರ್‌ಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ಹಾಗೆ ಬಂದ ಎಲ್ಲ ಟಿಲ್ಲರ್‌ಗಳು ಕಬ್ಬಾಗಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ನಮ್ಮ ಮಾಮೂಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಅಂದರೆ ೩೬ ಟಿಲ್ಲರ್‌ಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ಹಾಗೆ ಬಂದ ಟಿಲ್ಲರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಾಗಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವವು ಮೂರರಿಂದ ಐದು ಮಾತ್ರ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕಬ್ಬು ಕೃಷಿ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ವರ್ಷದಲ್ಲೇ ಕಮ್ಮಿ ಅಂದ್ರೂ ೧೮ ಮರಿ ಕಬ್ಬುಗಳು, ಕಬ್ಬಾಗಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ನಾವಿಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕನಿಷ್ಠ ೧೨ ಕಬ್ಬಿಗೆ ಇಳಿಸಿಕೊಳ್ಳೋಣ.



ಕಬ್ಬಿನ ಬಾಲ್ಯವಧಿಯ ಮೊದಲ ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳು ಎಲ್ಲ ಬೆಳೆಗಳಿಗೂ ಸೇರಿಸಿ ಅಗತ್ಯಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ನೀರು ಕೊಡಿ. ನಾವು ಕಬ್ಬಿನೊಳಗೆ ಈಗ ಅಳವಡಿಸಿರುವ ಯಾವ ಬೆಳೆಯೂ ಪರಸ್ಪರ ಸ್ಪರ್ಧೆಗಿಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ, ಈರುಳ್ಳಿ, ಅಲಸಂದೆ ಫಸಲುಗಳು ಕೈಗೆ ಬಂದಿರುತ್ತವೆ. ಈಗ ಕಬ್ಬು ಸೇರಿದಂತೆ ಈರುಳ್ಳಿ, ಅಲಸಂದೆ ಸಾಲುಗಳಿಗೆ ನೀರು ನಿಲ್ಲಿಸಿಬಿಡಿ. ಮುಂದಿನ ಎರಡು ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಕಬ್ಬಿನ ಸಾಲಿನಿಂದ ೧.೫ ಅಡಿ ದೂರದಲ್ಲಿ, ಅಂದರೆ ಮಧ್ಯದ ಮೂರು ಅಡಿ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ೧೫ ದಿವಸಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಕೊಡಿ. ಆರು ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಮಧ್ಯದ ಒಂದು ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ನೀರು ಹಾಯಲ್ಲಿ. ಏಳರಿಂದ ಒಂಬತ್ತನೆ ತಿಂಗಳ ನಡುವೆ ಮುಂದಿನ ಬಿತ್ತನೆಗಾಗಿ ಕಬ್ಬು ಕಟಾವು ಮಾಡಿ. ಪ್ರತಿ ಕಬ್ಬಿನ ತೆಂಡೆಯಿಂದ ತಲಾ ಹನ್ನೆರಡರಂತೆ ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಕಬ್ಬುಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ಹೀಗಾದಾಗ ೧೨ x ೧೬ = ೧೯೨. ನಮಗೆ ೧೨೦ ಕಬ್ಬು ಸಾಕು.

ನಾವೀಗ ಒಂದು ಎಕರೆ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಕ್ಕೆ ೨,೭೭೨ ಗಿಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ. ಗಿಣ್ಣಿನ ಆಕಾರ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಇರಲಿ.

ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಒಟ್ಟು ಗಿಣ್ಣಿನ ಉದ್ದದಲ್ಲಿ ೧/೩ ಭಾಗ ಗಿಣ್ಣಿನಿಂದ ಮುಂಭಾಗಕ್ಕೂ ೨/೩ ಭಾಗ ಗಿಣ್ಣಿನ ಹಿಂಭಾಗಕ್ಕೂ ಇರಲಿ. ಗಿಣ್ಣಿನ ಹಿಂಭಾಗವನ್ನು ಬೆರಳಿನಿಂದ ಒತ್ತಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ನೆಡಿ.

ಕಬ್ಬು ನಾಟಿ ಮಾಡಲಿರುವ ಜಮೀನನ್ನು ಮರದ ನೇಗಿಲಿನಿಂದ ಎರಡು ಬಾರಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ನೇಗಿಲ ಕುಳ ೪.೫ ಇಂಚಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಳಕ್ಕೆ ಹೋಗದಿರಲಿ. ಇನ್ನು ಮುಂದಿನ ೩೫ ವರ್ಷವೂ, ಆನಂತರವೂ ಈ ಭೂಮಿಗೆ ಉಳುಮೆ ಇಲ್ಲ. ಕಬ್ಬು ಬಿತ್ತನೆಯ ಒಳ್ಳೆಯ ಸೀಜನ್‌ಗಳು ಇಂತಿವೆ.

೧. ಸಂಕ್ರಾಂತಿಗೂ ಮೊದಲಿನ ಹದಿನೈದು ದಿವಸ; ನಂತರದ ಹದಿನೈದು ದಿವಸ. (ಜನವರಿ ಒಂದನೆ ತಾರೀಖಿನಿಂದ ೩೦ನೇ ತಾರೀಖಿನವರೆಗೆ)

೨. ಮೃಗಶಿರ ಮಳೆ ಪ್ರಾರಂಭದಿಂದ ಪುನರ್ವಸು ಆರಂಭದವರೆಗೆ. (ಜೂನ್ ಮೊದಲ ವಾರದಿಂದ ಜುಲೈ ಮೊದಲ ವಾರದವರೆಗೆ)

೩. ಆಶ್ಲೇಷ ಮಳೆಯ ಮೊದಲನೆ ಚರಣದಿಂದ ಮಖಾ ಮಳೆಯ ಕೊನೆಯ ಚರಣದವರೆಗೆ (ಆಗಸ್ಟ್ ತಿಂಗಳು)

೪. ಹಸ್ತಾ ಮಳೆಯ ಮೊದಲ ಚರಣದಿಂದ ಚಿತ್ತಾ ಮಳೆಯ ಕೊನೆ ಚರಣದವರೆಗೆ (ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ಕಡೆ ವಾರದಿಂದ ಅಕ್ಟೋಬರ್ ಮೂರನೇ ವಾರದವರೆಗೆ) ವರ್ಷದ ಈ ನಾಲ್ಕು ಸಂದರ್ಭದ ಮಳೆ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಕಬ್ಬಿನ ನಾಟಿಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿವೆ.

ಕಬ್ಬಿನ ನಾಟಿ ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ ಎಂಟು ಅಡಿ ಅಂತರ, ಗುಳಿಯಿಂದ ಗುಳಿಗೆ ಎರಡು ಅಡಿ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಸಾಗಲಿ, ಸಾಲುಗಳು ಉತ್ತರ-ದಕ್ಷಿಣವಾಗಿರಲಿ (ಅಥವಾ ದಕ್ಷಿಣೋತ್ತರ). ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣದ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಎರಡು ಅಡಿಗೆ ಒಂದರಂತೆ ಕಬ್ಬು ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮದ ಸಾಲಿನ ಅಂತರ ಎಂಟು ಅಡಿ ಇರಬೇಕು.

ಸಾಲುಗಳು ದಕ್ಷಿಣೋತ್ತರವಾಗಿಯೇ ಯಾಕಿರಬೇಕು? ಬೆಳಗೆ ಬೆಳಕಿನ (ಸೂರ್ಯ ಕಿರಣಗಳು) ಆಯೋಜನೆ ಇಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ. ಭೂಮಿ ತನ್ನ ಕಕ್ಷೆಯ ಮೇಲೆ ತಾನು ಸುತ್ತುವುದರ ಜೊತೆಗೆ, ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತಲೂ ಸುತ್ತುತ್ತದೆ. ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ಒಂದು ಸುತ್ತು ಬರಲು ಭೂಮಿಗೆ ಒಂದು ವರ್ಷದ ಅವಧಿ ಬೇಕು. ಭೂಮಿಯ ಪರಿಭ್ರಮಣದ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯ ಪೂರ್ವದಲ್ಲೇ ಹುಟ್ಟಿ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲೆ ಮುಳುಗುತ್ತಾನೆ ಅಂತ ಭಾವಿಸಿದರೂ ಅವನ ಪಥ ವರ್ಷದ ಆರು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣಾಭಿಮುಖವಾಗಿಯೂ, ಇನ್ನುಳಿದ ಆರು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಾಭಿಮುಖವಾಗಿಯೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಜೂನ್ ೨೧ ರಿಂದ ಡಿಸೆಂಬರ್ ೨೦ರವರೆಗೆ ದಕ್ಷಿಣಾಯ ಪಥ, ಡಿಸೆಂಬರ್ ೨೧ ರಿಂದ ಜೂನ್ ೨೦ ರವರೆಗೆ ಉತ್ತರಾಯಣ ಪಥ. (ಭೂಮಿ ಸುತ್ತುವ ಕಾರಣ) ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣೋತ್ತರದ ಸಾಲುಗಳಿದ್ದರೆ ವರ್ಷದ ಎಲ್ಲ ದಿನಗಳಲ್ಲೂ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಫಸಲುಗಳಿಗೆ ಲಭಿಸುತ್ತವೆ. ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಎಲ್ಲ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಈ ಪ್ರಕಾರವಾಗಿಯೇ ಆಯೋಜಿಸಬೇಕು. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ನೈಋತ್ಯ-ಈಶಾನ್ಯ ನಿಸರ್ಗದ ದಿಕ್ಕು. ಇದು ಬಹಳ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಮರ್ಪಕವಾದ ದಿಕ್ಕು. ಮಾನ್ಸೂನ್ ಬರುವುದು ನೈಋತ್ಯದ ಕಡೆಯಿಂದಲೆ. ಆದರೆ ನಮ್ಮ ಬಹುಪಾಲು ಹೊಲ, ಗದ್ದೆ, ತೋಟಗಳೆಲ್ಲ ಆಯತಾಕಾರ ಮತ್ತು ಚೌಕಾಕಾರಗಳಲ್ಲೇ ಇರುವುದರಿಂದ ದಕ್ಷಿಣೋತ್ತರ ಬೆಳಕಿನ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನೆ ನಾವು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿದೆ. ದಕ್ಷಿಣೋತ್ತರದ ಸಾಲುಗಳು ಉಳುಮೆ ಮಾಡಲು, ಕುಂಟೆ ಹೊಡೆಯಲು ಸಹಕಾರಿ ಯಾಗಿವೆ.

ಈ ಮುಂಚಿನ ಬೀಜಾಮೃತದಿಂದ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿ ಕಬ್ಬಿನ ನಾಟಿ ಮಾಡಿ. ಈ ಹಿಂದಿನ ಕ್ರಮದಂತೆ ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ, ಈರುಳ್ಳಿ, ಹಸಿಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಗಿಡ, ಅಲಸಂದೆ, ರಾಗಿ (ಜೋಳ, ಭತ್ತ, ನವಣೆ ನೆಲಗಡಲೆ ಅಥವಾ ತರಕಾರಿ ಗಿಡ) ಇತ್ಯಾದಿ ಬಿತ್ತನೆಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಅಳವಡಿಸಿ. ಈ ಬಿತ್ತನೆ ಪೂರ್ವ ಪಶ್ಚಿಮದ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಒಂದು ಅಡಿ, ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣದ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಎರಡು ಅಡಿ ಅಂತರ ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲಿ. ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ ಮರುದಿವಸ ಜೀವಾಮೃತ ನೀಡಿ. ಅನಂತರ ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ನೀಡುತ್ತಾ ಬನ್ನಿ. ಇದು ಕಡ್ಡಾಯ. ಹದಿನೈದು ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆಯೂ ನೀಡಬಹುದು. ಕಬ್ಬು ತಕ್ಷಣವೇ ಬೇರು ಬಿಡುವುದಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ಅದು ಮೊಳಕೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ತನ್ನೊಳಗಿರುವ ಆಹಾರವನ್ನೇ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಮೊದಲು ಗಿಣ್ಣಿನ ಹಿಂಭಾಗದಿಂದ ಅನಂತರ ಗಿಣ್ಣಿನ ಮುಂಭಾಗದಿಂದ ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಮುಗಿಯುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಗಿಡ ಬೇರುಬಿಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಎಲ್ಲ ಫಸಲಿಗೂ ನೀರು ಲಭ್ಯವಾಗಲಿ. ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಕಳೆಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ಬೇರುಸಹಿತ ಕಿತ್ತುಹಾಕಿ. ಅಲಸಂದೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ನೆರಳುಗಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಆಗ ಕಳೆ ಗಿಡಗಳು ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಯಾವುದೇ ಕಳೆ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಮುಂದಿನ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಕತ್ತರಿಸಿ ಹಾಕದೆ, ಬೇರುಸಹಿತ ಕಿತ್ತು ಮಲ್ಚಿಂಗ್ ಮಾಡುತ್ತ ಹೋಗಿ. ಬೇರುಸಹಿತವೇ ಯಾಕೆ ಕೀಳಬೇಕೆಂದರೆ; ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ UNAEROBIC BACTERIA ಗಳು ಬೇರುಗಳನ್ನು ಕೊಳೆಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಶೇಕಡ ೧೪ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಈ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳೇ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾದಾಗ ಮುಖ್ಯ ಫಸಲಿಗೆ ಸಾರಜನಕದ ಕೊರತೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಕಳೆ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಬೇರುಸಹಿತ ಕಿತ್ತುಹಾಕಬೇಕು. ಅಲಸಂದೆ ಬೆಳೆದ ತರುವಾಯ ಕಬ್ಬಿಗೆ ಸಾರಜನಕದ ಕೊರತೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಮೂರು ವರ್ಷಗಳಷ್ಟೊತ್ತಿಗೆ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹ್ಯೂಮಸ್ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ಕಳೆಗಿಡಗಳನ್ನು ಕತ್ತಿರಿಸಿಹಾಕಿದರೂ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೇ ಗಿಡ-ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಬೇರು ಬರುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಹಳೆಯ ಬೇರಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಶತ ೩೦ರಷ್ಟು ಸಾಯುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಈ ಚಕ್ರ ನಿರಂತರ. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಜೀವಾಣುಗಳು ಬದುಕುಳಿಯಲು ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಅತ್ಯಗತ್ಯ.

ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳು ತುಂಬುವ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಮರಿ ಕಬ್ಬುಗಳು ಬರಲು ಶುರುವಾಗುತ್ತವೆ. ನಾಲ್ಕೂವರೆ ತಿಂಗಳ ನಂತರ ತಾಯಿ ಕಬ್ಬು ತನ್ನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತದೆ. ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿಯ ರೈತರು ಮತ್ತು ಸಾವಯವದವರು ಈ ತಾಯಿ ಕಬ್ಬನ್ನು ಕಿತ್ತುಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗೆ ಕೀಳಬಾರದು. ತಾಯಿ ಕಬ್ಬು ತನ್ನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ನಿಲ್ಲಿಸಿದ್ದರೂ ಮರಿ ಕಬ್ಬುಗಳ ಬಗೆಗೆ ಮುತುವರ್ಜಿ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ನಾವು ನಮ್ಮ ಹಸು ಮುದಿಯಾದ ಕೂಡಲೆ ಮಾರಿಬಿಡುತ್ತೇವೆ. ವಯಸ್ಸಾದ ತಾಯಿ ತಂದೆಯರನ್ನೇ ಅಸಡ್ಡೆಯಿಂದ ಕಾಣುವ ಸಮಾಜ ನಮ್ಮದು. ಹಲವಾರು ಕರುಗಳಿಗೆ ಜನ್ಮ ನೀಡಿ, ಹಾಲು ಕೊಟ್ಟು, ಸಗಣಿ-ಗಂಜಳ ನೀಡಿದ ಹಸು ಮುದಿಯಾದ ಕೂಡಲೆ ನಮಗೆ ಬೇಡವಾಗಿಬಿಡುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ಮಾರಿಬಿಡುವ ಮೂಲಕ ನಮ್ಮ ಬೇಸಾಯ ಜೀವನದ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಅನ್ನುವುದು ಅರಿವಿಗೆ ಬಾರದಿದ್ದರೆ ಹೇಗೆ? ವ್ಯವಸಾಯ ಜೀವನ ಕಲೆ ಅರಿತವರಿಗೆ ಹಸು ಮುದಿಯಾದರೂ ಆಸ್ತಿಯೆ.

ತಾಯಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳವಣಿಗೆ ನಿಲ್ಲಿಸಿದೆ, ಅದರಿಂದ ಲಾಭ ಇಲ್ಲ ಅಂತ ನೀವು ಕಿತ್ತುಹಾಕಿದರೆ ಬಹಳ ದೊಡ್ಡ ನಷ್ಟ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ. ತಾಯಿ ಕಬ್ಬು ತನ್ನ ಇಡೀ ತೆಂಡೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಮರಿ ಕಬ್ಬುಗಳು ಕಬ್ಬುಗಳಾಗಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ತಾಯಿ ಕಬ್ಬು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ. ಅದು ತನ್ನ ಅಶಕ್ತ ಮರಿ ಕಬ್ಬುಗಳೆಡೆಗೆ ಲಕ್ಷ್ಯವಿಡುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ಅಶಕ್ತ ಮರಿ ಕಬ್ಬುಗಳಿಗೆ ಲಿಗ್ನೊ ಪ್ರೊಟೀನ್ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಹವಾದಿಂದ ನೀರು ಮತ್ತು ಲಿಂಗ್ವಿನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ತಾಯಿ ಕಬ್ಬು ಇದ್ದೆಡೆ ಎರಡನೇ ವರ್ಷದಷ್ಟೊತ್ತಿಗೆ ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿ ೮೦ ಟನ್ ದಾಟಿರುತ್ತದೆ. ಎರಡನೇ ವರ್ಷ ೩೬ರಿಂದ ೯೬ರವರೆಗೆ ಮರಿ ಕಬ್ಬುಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕಬ್ಬು ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಮರಿ ಕಬ್ಬುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ-೯೬ . ವರ್ಷದಿಂದ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮರಿ ಕಬ್ಬು-ರಸದುಂಬಿದ ಕಬ್ಬುಗಳಾಗಿ ರೂಪಾಂತಗೊಂಡು ಐದನೇ ವರ್ಷ ದಾಟುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಒಂದು ಎಕರೆ ಇಳುವರಿಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ೧೧೦ ಟನ್ ದಾಟುತ್ತದೆ. ಸಮರ್ಪಕ ನೀರು ನಿರ್ವಹಣೆ, ಬಿಸಿಲು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಮಲ್ಚಿಂಗ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ಕ್ರಮೇಣ ೨೦೦ ಟನ್ ಗುರಿಯ ಮೈಲಿಗಲ್ಲನ್ನು ಅನಾಯಾಸವಾಗಿ ದಾಟಬಹುದು.

ಕಬ್ಬಿನ ಬಾಲ್ಯ ಕಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಕಬ್ಬಿನ ಬುಡಕ್ಕೆ ನೀರು ತಪ್ಪಿಸಿ. ನೀವು ಅಲ್ಲೇ ನೀರು ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದರೆ ಕಬ್ಬಿನ ಬೇರುಗಳು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಯಾವಾಗ ಬೇರುಗಳು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲವೊ ಕಬ್ಬು ಎತ್ತರವಾಗಿ ಮತ್ತು ಬಲಿಷ್ಠವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಬೇರುಗಳು ವಿಸ್ತರಣೆಯಾದೆ ಹೋದರೆ ಲಭ್ಯವಾಗ ಬೇಕಾದ ಎಲ್ಲ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಲಭ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಬಲವಾಗಿ ಬೆಳೆಯದ ಕಬ್ಬುಗಳು ಬಾಗಿ ನೆಲಕ್ಕುರುಳುತ್ತವೆ.

ಕಬ್ಬಿನ ಪಕ್ಕದ ಈರುಳ್ಳಿ ಅಲಸಂದೆ ಬೆಳೆ ತೆಗೆದ ತರುವಾಯ, ಆ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ನಿಲ್ಲಿಸಿಬಿಡ. ನೀರಿಗಾಗಿ ದಾಹಗೊಂಡ ಬೇರುಗಳು ನೀರಿರುವೆಡೆಗೆ ಧಾವಿಸುತ್ತವೆ. ಆರು ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಗಿಡಗಳ ಸಾಲಿಗೂ ನೀರು ತಪ್ಪಿಸಿ, ಸರಿಯಾಗಿ ಎರಡು ಕಬ್ಬಿನ ಸಾಲಿನಲ್ಲ (ಪೂರ್ವ ಪಶ್ಚಿಮದ ಎಂಟು ಅಡಿ ಅಂತರದ) ನೀರು ಹಾಯಲು ಬಿಡಿ. ಮಳೆ ಇಲ್ಲದಾಗ ಮಾತ್ರ ಪ್ರತಿ ಹದಿನೈದು ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಮಾತ್ರ ನೀರು ಕೊಡಿ. ಮುಂದಿನ ಮೂವತ್ತೈದು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಇದು ಹೀಗೆಯೆ ನಡೆಯಲಿ.

ಯಾವುದೇ ಗಿಡ ಇರಲಿ, ಮರವಿರಲಿ ಅದರ ಕೊನೆಯ ಎಲೆ ಎಲ್ಲಿವರೆಗೂ ಚಾಚಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೊ ಅಲ್ಲಿವರೆಗೆ ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿಂದಾಚೆಗೂ ಬೇರು ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಬೇರುಗಳು ನೀರು ಮತ್ತು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಪರಿಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತೆಗೆದಕೊಳ್ಳುವುದು ಆ ಗಿಡಿ/ಮರದ ಕೊನೆಯ ಎಲೆ ಹರಡಿರುವ ನೇರದಲ್ಲಿ.

ಯಾವುದೇ ಗಿಡ ಮರದ ಬೇರುಗಳು ನೇರವಾಗಿ ನೀರು ಕುಡಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಆರ್ದ್ರತೆ ಇದ್ದರಷ್ಟೇ ಸಾಕು. ಆ ಆರ್ದ್ರತೆ ಬೇರಿಗೆ ಸಾಕು. ಹ್ಯೂಮಸ್ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಆದ ಬಳಿಕ ಆ ಆರ್ದ್ರತೆ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಅಂತರ ಬೆಳೆ ಅಳವಡಿಸಿರುವುದರಿಂದಾಗಿ ವರ್ಷಪೂರ್ತಿ ಫಸಲುಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿಯೂ ಲಾಭ ತರುತ್ತವೆ. ಮೊದಲ ಆರು ತಿಂಗಳ ನಂತರ, ಸಾಲುಗಳ ನಡುವೆ ನೀವು ನೀರು ಹಾಯಿಸುವ ಸಣ್ಣ ಕಾಲುವೆಯ ಎರಡೂ ದಡಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಅಡಿಗೊಂದರಂತೆ ಅಲಸಂದೆ, ಹೆಸರು, ಉದ್ದು, ತೊಗರಿ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಗಿಡ, ರಾಗಿ, ಜೋಳ, ಬಾಸ್ಮತಿ ಭತ್ತ, ಕುಂಬಳ, ಹಾಗಲ ಇತ್ಯಾದಿ ಬೆಳೆಯಿರಿ, ಕಬ್ಬು ಕಟಾವಿನ ನಂತರ ಯಾವುದೇ ಕಾರಣಕ್ಕೂ ಕಬ್ಬಿನ ಸೋಗೆಗೆ ಬೆಂಕಿ ಹಾಕದೆ ಮಲ್ಚಿಂಗ್ ಮಾಡಿ ಎರೆಹುಳು, ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಜೀವಾಣುಗಳ ಸಮುಚ್ಚಯವಾಗಿರುವ ನಿಮ್ಮ ಕಬ್ಬಿನ ಗದ್ದೆ ತಣ್ಣಗಿರಲಿ.

ಆಲಿಬಾಬಾ ಗುಹೆಯ ರಹಸ್ಯ ಮತ್ತು ಬುದ್ಧನ ಬೆಳಕು (6)

ಮರೆತ ಮಾತು

ಕಬ್ಬು ಕಟಾವಿಗೂ ಮುಂಚೆ ಅಲ್ಲಿಲ್ಲಿ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯ ಚೆಲ್ಲಿ. ಕಟಾವಿನ ನಂತರ ಮಲ್ಚಿಂಗ್ ಮಾಡಿ. ಮಲ್ಚಿಂಗ್ ನಡುವೆ ಹೊಸ ಧಾನ್ಯದ ಕುಡಿಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಕೆಲವೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಒಣ ಹೊದಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಸಜೀವ ಹೊದಿಕೆಯ ಹಾಸು. ಆಕಸ್ಮಿಕವಾಗಿ ಬೆಂಕಿ ಬಿದ್ದರೂ ಕಬ್ಬಿನ ತರಗು ಸುಡುವುದಿಲ್ಲ. ಖರ್ಚೇ ಮಾಡದೆ ಕಬ್ಬು ಫಸಲು ತೆಗೆದಿದ್ದೀರಿ. ತಣ್ಣಗೆ ಕುಳಿತು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿ. ಹಾಗೆ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವಾಗ ಬೆಲ್ಲ ಬೆರೆಸಿದ ಟೀ ಕುಡಿಯಿರಿ.

ಯಾಕೆಂದರೆ ಸಕ್ಕರೆ ಎಂಬುದು White Poison! ನಮ್ಮ ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯ ಬಣ್ಣ ಬೆರೆಸದ ತಾಜಾ ಬೆಲ್ಲ ಸರ್ವೋತ್ಕೃಷ್ಟ. ಅದು ಬಿಟ್ಟರೆ ಹಳದಿ ಸಕ್ಕರೆ. ಅದನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡುವವರೂ ಇಲ್ಲಾ, ಕೇಳುವವರೂ ಇಲ್ಲ.

ಬಿಟ್ಟಿ ಕೊಟ್ಟರೂ ಬೇಡ ಬಿ.ಟಿ.ಹತ್ತಿ

ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯುವ ರೈತರು. ಬಿ.ಟಿ. ಹತ್ತಿ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜದ ಸುಳಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಕಾರಣಕ್ಕೂ ಸಿಲುಕಬಾರದು ಅನ್ನುತ್ತಾರೆ ಪಾಳೇಕರ್. ರಾಜ್ಯ ರೈತಸಂಘದ ಪ್ರೊ.ಎಂ.ಡಿ. ನಂಜುಂಡಸ್ವಾಮಿ ಕೂಡ ಇದನ್ನೆ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿ ಮಾನ್ಸಾಂಟೊ, ಕಾರ್ಗಿಲ್ ಬೀಜ ಕಂಪನಿಗಳ ವಿರುದ್ಧ ದಾಳಿ ನಡೆಸಿದ್ದರು.

ಬಿ.ಟಿ. ಹತ್ತಿ – ಬೀಜ ಜೈವಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬಗೆಯ ತಳಿಗಳ ವಂಶವಾಹಿನಿಗಳನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸಿ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದೆಂದು ಹೇಳಿಕೊಳ್ಳುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವೇ ಬಯೋಟೆಕ್ನಾಲಜಿ. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕುಲಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಬೀಜ, ಸಸ್ಯಗಳ ವಂಶವಾಹಿನಿಯ ಬೆರಕೆ; ಜೊತೆಗೆ ಕೆಲವು ಸಸ್ಯ, ಬೀಜಗಳಿಗೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ವಂಶವಾಹಿನಿಗಳನ್ನು ಬೆರೆಸುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಇದಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುವ ಬೀಜಗಳಿಗೆ ಕುಲಾಂತರಿ ಬೀಜಗಳೆಂದು ಹೆಸರಿಡಲಾಗಿದೆ.

ನಮ್ಮ ಆಧುನಿಕ ಬೇಸಾಯ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನೀಗ ಕೀಟ ನಿರೋಧಕ, ಕಳೆ ನಿರೋಧಕ- ಹೀಗೆ ಇಬ್ಬಗೆಯ ಗುಣ-ಸ್ವಭಾವಗಳಿರುವ ಕುಲಾಂತರಿ ಬೀಜಗಳು ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ. ಕೀಟ ನಿರೋಧಕ. ಕಳೆ ನಿರೋಧಕ ಗುಣಗಳಿರುವ ಬೀಜಗಳನ್ನು ನಾವು ಬಿತ್ತಿದರೆ- ಆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನಾಗಲಿ, ಕಳೆನಾಶಕವನ್ನಾಗಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಹೀಗೆಂದ ಮೇಲೆ ಕೀಟನಾಶಕ, ಕಳೆನಾಸಕ ಬಳಸದೆ ಬೆಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಬಿತ್ತನೆಗಾಗಿ ನಮ್ಮ ರೈತ ಸಮುದಾಯ ಮುಗಿಬೀಳುವುದು ಸಹಜ ತಾನೆ?

ಮಾನ್ಸಾಂಟೊ, ಕಾರ್ಗಿಲ್ ಮುಂತಾದ ಬೀಜ ಕಂಪನಿಗಳು ಈ ಎರಡೂ ಬಗೆಯ ತಳಿಗಳನ್ನು ತಂದು ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗ ನಡೆಸಿವೆ. ಬಯೋಟೆಕ್ನಾಲಜಿಯ ಶಿಶು ಬಿ.ಟಿ. ಹತ್ತಿ ತಳಿ- ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯುವ ಬಹುತೇಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಈಗಾಗಲೇ ಪರಿಚಯವಾಗಿದೆ.

ಬಿ.ಟಿ. ಎಂದರೆ 'ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ತುರಿಂಗಿಯೆನ್ಸಿಸ್'. ಇದೊಂದು ಬಗೆಯ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ. ಬ್ಯಾಸಿಲಿಸ್ ತುರಿಂಗಿಯೆನ್ಸಿಸ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳೂ ಕೀಟಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುವ ವಿಷಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಈ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳನ್ನು ಹತ್ತಿ ಬೀಜದೊಳಕ್ಕೆ ಜೈವಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಮೂಲಕ ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹತ್ತಿಯ ಗಿಡ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾ ತನ್ನ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕ ವಿಷವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆಯಾದ್ದರಿಂದ, ಇಂತಹ

ಗಿಡದ ಯಾವುದೇ ಭಾಗವನ್ನು ಹತ್ತಿಯ ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು ತಿಂದಕೂಡಲೇ ಸಾಯುತ್ತದೆ. ಈ ಪರಿಣಾಮ ಕಂಡು ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ರೈತ ಹಿಗ್ಗಬಹುದು. ಆದರೆ ನಂತರದ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ.

ಕ್ರಮೇಣ ಈ ಹತ್ತಿಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಕೀಟಗಳು ಈ ಗಿಡದಲ್ಲಿರುವ ವಿಷಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿರೋಧ ಶಕ್ತಿ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡುಬಿಡುತ್ತವೆ. ಆ ನಂತರ ಅವು ಆ ವಿಷಕ್ಕೆ ಮಣಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಅವುಗಳ ಮುಂದಿನ ಸಂತತಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರತಿರೋಧ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹುಟ್ಟುವಾಗಲೆ ರೂಢಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಆ ನಂತರ ಎಷ್ಟೇ ಕೀಟನಾಶಕ ಬಳಸಿದರೂ ಬೆಳೆ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ರೈತರ ಆತ್ಮಹತ್ಯಾ ಸರದಿಯಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಗಾರರೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವುದು.

ಈ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ತುರಿಂಗಿಯೆನ್ಸಿಸ್ ವಿಷಕಾರಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಕೇವಲ ಹತ್ತಿಕಾಯಿಕೊರಕ ಹುಳುಗಳ ನಾಶಕ್ಕಾಗಿ ಮಾತ್ರ ಸೃಷ್ಟಿಯಾದವಲ್ಲ. ಇವು ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ, ಕೀಟಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ನಾಶಪಡಿಸುವಂಥ ವಿಷವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಬಿ.ಟಿ. ವಿಷವು ಗಿಡದ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದರಿಂದ ಬೇರುಗಳ ಮೂಲಕ, ನೆಲಕ್ಕೆ ಉದುರುವ ಎಲೆಗಳ ಮೂಲಕ ಮಣ್ಣಿಗೂ ಹರಡುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಗೆ ಅತ್ಯವಶ್ಯಕವಾಗಿ ನೆರವಾಗುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳನ್ನು, ಫಂಗಿಗಳನ್ನು ಸಾಯಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆ ಹಾಗೂ ಜೀವಂತಿಕೆ ನಾಶವಾಗುತ್ತದೆ.

ಇಷ್ಟಲ್ಲದೆ ಈ ಬಗೆಯ ಹತ್ತಿ ಗಿಡದ ವಿಷ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಪೂರಕವಾದ ಇತರೆ ಮಿತ್ರ ಕೀಟಗಳನ್ನೂ ಕೊಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ನಮೂನೆಯ ರೋಗಗಳೂ ಹರಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಕೀಟಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವ ಪಕ್ಷಿಗಳೂ ಕೂಡ ಈ ವಿಷದಿಂದಾಗಿ ಸತ್ತಿವೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದಲೂ ಬೆಳೆಗೆ ರೋಗಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತವೆ.

ಇವೆಲ್ಲಕ್ಕೂ ಮೀರಿ ಈ ತಳಿಯ ಪರಾಗ ಕ್ರಿಯೆ ಸುತ್ತಲ ಎರಡು ಕಿಲೋಮೀಟರ್‌ವರೆಗೂ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಹರಡುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ಎಲ್ಲ ದೇಶಿಯ ತಳಿಗಳಿಗೂ ಈ 'ಪರಾಗ ಮಾಲಿನ್ಯ' ಹರಡಿ ಆ ತಳಿಯ ಗುಣಸ್ವಭಾವಗಳು ವರ್ಗಾವಣೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ನಮ್ಮ ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ನಾಶವಾಗುತ್ತದೆ.

ಕಳೆ ನಿರೋಧಕ ತಳಿಯ ಅಪಾಯ

ರೌಂಡ್ ಅಪ್ ರೆಡಿ ಸಿದ್ಧವಂಶವಾಹಿ ಮಾನ್ಸಾಂಟೊ ಕಂಪನಿಯದು. ರೌಂಡ್ ಆಪ್ ರೆಡಿ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಈ ಕಂಪನಿ ಕಳೆನಾಶಕ ತಳಿ ರೂಪಿಸಿದೆ. ಈ ಕಂಪನಿಯ ರೌಂಡ್ ಅಪ್ ರೆಡಿ ತಳಿಯೊಂದನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಮಿಕ್ಕೆಲ್ಲ ಕಳೆಗಳೂ ನಾಶವಾಗುತ್ತವೆ. ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಯ ಬಯಕೆ ಮತ್ತು ಕಳೆ ಖರ್ಚು ಉಳಿಸುವ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರಕ್ಕೆ ಮಣಿದು ಮಾನ್ಸಾಂಟೊ ಮೋಹಿನಿಗೆ ವಶನಾದರೆ ಅಲ್ಲಿಗೆ ರೈತನ ಕತೆ ಮುಗಿಯಿತು. ಈ ರೌಂಡ್ ಅಪ್ ರೆಡಿ- ವಿಯಟ್ನಾಂ ವಿರುದ್ಧ ಯುದ್ಧ ಮಾಡುವಾಗ ಅಲ್ಲಿನ ಕಾಡುಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಲು ಅಮೆರಿಕಾ ಬಳಸಿದ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಷ.

ಇದು ಯಾವುದೇ ವಿಶಿಷ್ಟ ಕಳೆಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡಲು ತಯಾರು ಮಾಡಿದ ರಾಸಾಯನಿಕವಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ, ಈ ಮಾನ್ಸಾಂಟೊ ಕಂಪೆನಿಯ ರೌಂಡ್ ಅಪ್ ರೆಡಿಗೆ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯಿರುವ ತಳಿಗಳು ಮಾತ್ರ ಬದುಕುಳಿಯುತ್ತವೆಯೇ ಹೊರತು, ಮಿಕ್ಕೆಲ್ಲ ಸಸ್ಯಸಂಪತ್ತು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ನಾಶವಾಗುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶೀಯ ತಳಿಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ನಾಶಮಾಡುವ ಬಹು ದೊಡ್ಡ ಹುನ್ನಾರವನ್ನು ಈ ಕಂಪನಿಯ ಮೂಲಕ ಅಮೆರಿಕಾ ಜಾರಿಗೆ ತರಲು ಹೊರಟಿದೆ.

ಬಿ.ಟಿ. ಹತ್ತಿ ಬೀಜದಂತೆಯೇ ಯಥಾಪ್ರಕಾರ ಈ ರೌಂಡ್ ಅಪ್ ರೆಡಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲ ಜೀವಾಣುಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಭೂಮಿ ತನ್ನ ಸಾರವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಘೋರವೆಂದರೆ ಈ ರೌಂಡ್ ಅಪ್ ವಂಶವಾಹಿನಿಯಲ್ಲಿ ಏಜೆಂಟ್ ಆರೆಂಜ್

ಎಂಬ ಕಾರ್ಕೋಟಕ ವಿಷವಿದೆ. ವಿಯಟ್ನಾಂ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಈ ವಿಷದ ಸೋಂಕು ತಗುಲಿದ ಜನರಿಗೆ ಈಗಲೂ ಅಂಗವಿಕಲ ಮಕ್ಕಳು ಹುಟ್ಟುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಸಂಬಂಧ ಈಗಲೂ ಅಮೆರಿಕಾದ ವಿರುದ್ಧ ಕಾನೂನು ಸಮರಗಳು ಜರುಗುತ್ತಿವೆ. ಈ ರಾಸಾಯನಿಕ ಬಳಸುತ್ತಿರುವ ಕರ್ನಾಟಕದ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರರಿಗೆ ಆಪತ್ತು ತಪ್ಪಿದ್ದಲ್ಲ. ನೇರ ಸಂಪರ್ಕ, ಆಹಾರ, ನೀರು ಯಾವುದರ ಮೂಲಕವೂ ಈ ವಿಷದ ಸೋಂಕು ತಗುಲಬಹುದು.

ಮಾನ್ಸಾಂಟೊ, ಕಾರ್ಗಿಲ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ಅಮೆರಿಕಾ ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತಿರುವ ಈ ಗಂಡಾಂತರಗಳ ಕುರಿತು ನಮ್ಮ ಪ್ರೊ.ಎಂಡಿಎನ್ ಸಾರಿ ಸಾರಿ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಇವತ್ತಿಗೂ ಇದು ಕೃಷಿ, ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಮಂತ್ರಿಗಳಿಗೆ ಅರ್ಥವಾದಂತಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ರೈತರು ಇದರ ಅನರ್ಥಗಳನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವಂತಾಗಬೇಕು. ಬಿ.ಟಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ರಾಕ್ಷಸೀ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಪಾಳೇಕರ್. ಅದು ಸೃಷ್ಟಿಸಿರುವ ಮಾಯಾವಿ ಬೀಜಗಳ ಮೋಹಕ್ಕೆ ಬಲಿಯಾಗಬೇಡಿ ಅನ್ನುವುದು ಅವರ ವಿನಂತಿ.

ಬಾಳೆ ಬೆಡಗು

ನಮ್ಮ ರೈತರು ಬಾಳೆ ನೆಡಲು ೧.೫ ಅಡಿ ಆಳ, ಎರಡು ಅಡಿ ಅಗಲದ ಗುಂಡಿ ತೋಡುತ್ತಾರೆ. ಗುಂಡಿಯ ಅರ್ಧಭಾಗಕ್ಕೆ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ, ಕೋಳಿ ಗೊಬ್ಬರ, ಕೆರೆಗೋಡು ಇವುಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ತುಂಬಿ ಬಾಳೆ ಕಂದು ನೆಡುತ್ತಾರೆ. ಇಷ್ಟರ ಮೇಲೂ ಎನ್‌ಪಿಕೆಗಾಗಿ ದುಡ್ಡು ಸುರಿಯುತ್ತಾರೆ. ಅಧಿಕ ಶ್ರಮ, ಅಧಿಕ ಖರ್ಚು, ಅಧಿಕ ನೀರು, ಅಸಮರ್ಪಕ ಬೆಳಕಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ, ರೋಗಗಳ ಬಾಧೆ, ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆ... ಇವು ಬಾಳೆ ತೋಟಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗೋಳು. ಸಾವಯವದವರಿಗಂತೂ ಬಾಳೆ ಬೆಳೆಯ ವಿಜ್ಞಾನವೇ ತಿಳಿಯದು. ಇವರ ಬಾಳೆಯ ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ ನಾಲ್ಕು ಕೆ.ಜಿ.

ಪಾಳೇಕರರ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಬಾಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಹೆಚ್ಚು ಪಾಡುಪಡಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಬಾಳೆ ನಡುವಿನ ಉಪಬೆಳೆಗಳು ವರ್ಷಪೂರ್ತಿ ಆದಾಯ ತರುತ್ತವೆ. ಜೊತೆಗೆ ಇಂದು ಬಾಳೆ ನೆಟ್ಟರೆ ನಾಳೀನ ಮೂವತ್ತೈದು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ನಿಶ್ಚಿಂತೆಯಿಂದ ಬೆಳೆ ತೆಗೆಯಬಹುದು. ಇಲ್ಲಿ ಬಾಳೆಗಾಗಿ ಗುಂಡಿ ತೋಡಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಕೋಳಿ ಕಸ, ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ, ಕೆರೆಗೋಡು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ತಂದು ಸುರಿಯಬೇಕಾಗೂ ಇಲ್ಲ. 'ಗುಂಡಿ' ವಿಷಯ ಬಾಳೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಅನ್ವಯಿಸುವುದಲ್ಲ. ಮಾವು, ತೆಂಗು, ಅಡಿಕೆ, ಪಪ್ಪಾಯಿ, ಸೀಬೆ, ಸಪೋಟ- ಈ ಯಾವುದೇ ಗಿಡಗಳಿಗೂ ಗುಂಡಿ ತೋಡಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಬೇಕಾದ ಜೀವಾಣುಗಳು ಮತ್ತು ಅತ್ಯಗತ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಪದರ (೪.೫ ಇಂಚು)ದಲ್ಲೇ ಇರುವುದರಿಂದ; ನಾವು ಆಳದ ಗುಂಡಿ ತೋಡುವುದು ವ್ಯರ್ಥ. 'ಅರೆ, ಗುಂಡಿ ತೋಡದಿದ್ದರೆ ಬಾಳೆ ನಿಲ್ಲುವುದು ಹೇಗೆ? ಉರುಳಿ ಬೀಳುವುದಿಲ್ಲವೆ?' ಹೀಗೆ ಕೆಲವರು ಕೇಳುತ್ತಾರೆ. ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟು ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಮರಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಯಾರಾದರೂ ಗುಂಡಿ ತೋಡಿ ನೆಟ್ಟಿರುವರೆ? ಮತ್ತೆ ಕೆಲವರು ಬಾಳೆ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಹಿಂಡಲು ಥರ ಬೆಳೆಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಕಾರಣ ಕೇಳಿದರೆ 'ಜೋರು ಗಾಳಿ ಬೀಸಿದರೆ ಉರುಳಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಹಿಂಡಿಲು ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಉರುಳುವುದಿಲ್ಲ' ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಋತುಮಾನ ವೈಪರೀತ್ಯದಿಂದಾಗಿ ಹತ್ತು ವರ್ಷಕ್ಕೊ, ಹದಿನೈದು ವರ್ಷಕ್ಕೊ ಒಮ್ಮೆ ಜೋರು ಗಾಳಿ ಬೀಸಿದರೆ, ಇಡೀ ಜೀವಮಾನ ಪೂರ್ತಿ ಆ ಒಂದು ಗಾಳಿಯ ವಿರುದ್ಧ ಹೋರಾಡುವುದೊಂದೇ ಗುರಿಯಾಗಬೇಕೆ ಬಾಳೆಗೆ? ಬಿದಿರು ಹಿಂಡಿಲು ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಬಾಳೆ ಬೆಳೆದೆ ಗೊನೆಯ ಇಳುವರಿ ೨ರಿಂದ ೩ ಕೆ.ಜಿ. ಮಾತ್ರ!

ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯ ಬಾಳೆ ಸಣ್ಣ ಪುಟ್ಟ ಗಾಳಿ ಹೊಡೆತಕ್ಕೆಲ್ಲ ಬಗ್ಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಆದರೆ ಬೇರುಗಳು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ಹರಡಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬಂಧಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ಅದರ ಕಾಂಡ ಬಲವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಪಡೆದಿರುತ್ತದೆ.

ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಗಿಡ್ಡ, ಮಧ್ಯಮ ಎತ್ತರ ಮತ್ತು ಎತ್ತರ ಈ ಪ್ರಕಾರದಲ್ಲಿ ನಾನಾಬಗೆಯ ತಳಿಗಳಿವೆ. ಗಿಡ್ಡ ತಳಿ(ಸ್ಕ್ಯಾಂಡಿವಿಶ್)ಯ ಬಾಳೆಗಳಾದರೆ ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ ನಾಲ್ಕು ಅಡಿ, ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ ಎಂಟು ಅಡಿ (೪'x೮') ಅಂತರದಲ್ಲಿರಲಿ. ಮಧ್ಯಮ ಎತ್ತರ (ರೂಬೋಸ್ಟ್)ದ

ಪಚ್ಚಬಾಳೆ, ನೇಂದ್ರ ಇತ್ಯಾದಿ ತಳಿಗಳಾದರೆ ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಎಂಟು ಅಡಿ, ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ ಎಂಟು ಅಡಿ (೮'x೮') ಅಂತರವಿರಲಿ. ಏಲಕ್ಕಿ, ಸಹಸ್ರಬಾಳೆ ಮುಂತಾದ ಎತ್ತರದ ತಳಿಗಳಾದರೆ ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ ೧೨ ಅಡಿ, ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ ೧೨ ಅಡಿ (೧೨'x೧೨') ಅಂತರವಿರಲಿ.

ಈ ಮುಂಚೆಯೆ ಹೇಳಿರುವಂತೆ ಬಾಳೆ ಕಂದುಗಳನ್ನು ನೆಡಲು ಗುಂಡಿ ತೆಗೆಯಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಮರದ ನೇಗಿಲ ಗೆರೆಯ ಆಳ ಎಷ್ಟಿರುತ್ತೋ ಅಷ್ಟು ಆಳ ಸಾಕು ಕಂದು ನೆಡಲು. ಬಾಳೆ ಕಂದಿನ ಗಾತ್ರ ೪೦೦ರಿಂದ ೮೦೦ ಗ್ರಾಂನ ಒಳಗೆ ಇರಲಿ, ೪೦೦ ಗ್ರಾಂಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ತೂಕದ ಕಂದು ಹಾಕಿದರೆ ಇಳುವರಿ ತಡ ಆಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮೂಹಿಕವಾಗಿ ಗೊನೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಕಂದು ಗುಲಾಬಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿರಲಿ. NEMATODE ಇರುವೆಡೆಯಿಂದ ಕಂದು ತರಬೇಡಿ. ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯ ತೋಟಗಳಿಂದಲೇ ಕಂದುಗಳನ್ನು ತನ್ನಿ.

ನಮ್ಮ ಕರ್ನಾಟಕದ ಹವಾಗುಣದ ಮಟ್ಟಿಗೆ ೧೨' X ೧೨' ಅಂತರ ಏಲಕ್ಕಿ ಬಾಳೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ೮'x೮' ಅಂತರಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸೋಣ. ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ; ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಒಂದೇ ಅಂತರ. ಬಾಳೆಗೆ ೩,೭೦೦ರಿಂದ ೪,೫೦೦ ft ಕ್ಯಾಂಡಲ್ ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರಖರತೆ ಸಾಕು. ಬಾಳೆ ನೆಡುವ ಹಿಂದಿನ ದಿವಸ ಕಂದುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ. ೮' x ೮' ಅಳತೆಯಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ ೬೮೦ ಕಂದುಗಳು ಸಾಕು. ಬೀಜಾಮೃತದಲ್ಲಿ ಕಂದುಗಳ ಬೊಡ್ಡೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಮುಳುಗಿಸಿ ತೆಗೆಯಿರಿ. ಆನಂತರ ಕಂದುಗಳನ್ನು ನೆಡಿ. ಕಂದುಗಳನ್ನು ನೆಡುವ ದಿವಸವೇ ಎರಡು ಕಂದುಗಳ ನಡುವೆ ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣವಾಗಿ ಎರಡು ಅಡಿಗೊಂದರಂತೆ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಿರಿ. ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿರುವ ಮಾದರಿಯನ್ನೇ ಬಾಳೆಗೂ ಅಳವಡಿಸಿ.

ಬಾಳೆಯಿಂದ ಬಾಳೆಗೆ ಮೊದಲ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ (ಪೂರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮದ ದಿಕ್ಕು) ಕ್ರಮವಾಗಿ ೧. ಈರುಳ್ಳಿ, ೨. ಅಲಸಂದೆ, ೩. ಮೆಣಸಿಕಾಯಿ ಗಿಡ, ೪. ನುಗ್ಗೆಗಿಡ, ೫. ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಗಿಡ, ೬. ಅಲಸಂದೆ, ೭. ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ ಫಸಲನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ.

ಇದಾದ ನಂತರ ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಎರಡು ಅಡಿ ಅಂತರದ ೨ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ ೧. ಈರುಳ್ಳಿ, ೨. ಅಲಸಂದೆ, ೩. ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಗಿಡ, ೪. ಭತ್ತ/ರಾಗಿ/ಗೋಧಿ/ಜೋಳ/ನವಣೆ ಅಥವಾ ತರಕಾರಿ. ೫. ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಗಿಡ, ೬. ಅಲದಂದೆ, ೭. ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ

ಮೂರನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲೂ, ಎರಡನೆ ಸಾಲಿನ ಬೆಳೆಯೇ ಪುನರಾವರ್ತನೆಯಾಗಲಿ. ಆದರೆ ಬಾಳೆಯಿಂದ ಬಾಳೆಗೆ ಬರುವ ಸಾಲಿನ ನಡುವೆ ಮಾತ್ರ ಈರುಳ್ಳಿ, ಅಲಸಂದೆ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಗಿಡಗಳೊಂದಿಗೆ ನುಗ್ಗೆ ಇರಲಿ. ಉಳಿದಂತೆ ಬೇರೆ ಮಾರ್ಪಾಡುಗಳಿಲ್ಲ. ನುಗ್ಗೆ ಬಾಳೆಗಿಂತ ವೇಗವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಬಿಸಿಲಿನ ಪ್ರಖರತೆಯನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ. ಹವಾದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹೀರಿ ಬಾಳೆ ಫಸಲಿಗೆ ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ.

ಬಾಳೆಯ ಬಾಲ್ಯ ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳು. ಈ ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳ ತರುವಾಯ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಈರುಳ್ಳಿ, ಅಲಸಂದೆ ಸಾಲುಗಳಿಗೆ ನೀರು ತಪ್ಪಿಸಿ. ಆರು ತಿಂಗಳಿನ ನಂತರ ನುಗ್ಗೆ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಕಾಯಂ ಆಗಿ ನೀರು ಹರಿಯಲಿ. ನೀರನ್ನು ಇಳಿಜಾರಿಗೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಕೊಡಿ. ಮಳೆ ಇಲ್ಲದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಹದಿನೈದು ದಿವಸಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಕೊಡಿ. ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಇದ್ದವರು ದಿನದಿಂದ ದಿನಕ್ಕೆ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಮ್ಮಿ ಮಾಡುತ್ತಾ ಬನ್ನಿ. ಎಲೆ ನಸುಗೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿದರೆ ನೀರು ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿದೆ ಅಂತ ಅರ್ಥ. ಎಂಟು ತಿಂಗಳ ನಂತರ ನೀರಿರುವ ಸಾಲಿನ ಎರಡು ಬದಿಯ ದಿಂಡುಗಳ ಮೇಲೆ ಜಿಗ್‌ಜಾಗ್ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಕುಂಬಳ, ಹಾಗಲ, ಹೀರೆ, ಸೌತೆ, ಕಲ್ಲಂಗಡಿ, ಕರಬೂಜ- ಹೀಗೆ ಹಬ್ಬುವ ತರಕಾರಿ ಬಳ್ಳಿಗಳು, ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡುತ್ತಾ ಬನ್ನಿ.

ಬಾಳೆ ಬೆಳೆಯುವಾಗ ಹೊಸ ಕಂದುಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ನಿರಂತರವಾಗಿ ಬರುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಎಳೆಯದಾಗಿರುವಾಗಲೆ ಬೇರುಸಹಿತ ಕಿತ್ತುಹಾಕಿ. ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಬಿತ್ತನೆಯ ಉದ್ದೇಶವಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಹೊಸದಾಗಿ ಬರುವ ಕಂದನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಬಿಡಿ. ಬಿತ್ತನೆ ಕಂದಿನ ಅವಧಿ ೧.೫ಯಿಂದ ೩.೫ ತಿಂಗಳವರೆಗಿರಲಿ. ಮುಂದೆ ಮೋತೆ ಬರುವಾಗ- ಮೋತೆಗೆ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಹೊಸದಾಗಿ ಬರುವ ಕಂದನ್ನು ಮಾತ್ರ ಉಳಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ಗೊನೆ ಕಟಾವಿನ ನಂತರ ಬಾಳೆ ಕಂಬವನ್ನು ಕಡಿದು ಉರುಳಿಸಬೇಡಿ. ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ತಾಯಿ ಕಬ್ಬು ಮಾಡುವ ಕೆಲಸವನ್ನೆ ತಾಯಿಬಾಳೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಹಚ್ಚಹಸಿರಿನ ೧೫ ಬಾಳೆ ಎಲೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ಎಲೆಗಳು ಆಹಾರ ತಯಾರಿಸುತ್ತವೆ. ೧೬ನೇ ಸುಳಿ ಹೊರಬರುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಕೆಳಗಿನ ಬಾಳೆ ಎಲೆ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ. ಹೊಸದಾಗಿ ಸುಳಿ ಬಂದ ತುರವಾಯ, ಬಾಳೆ ತನ್ನ ಹಣ್ಣಾದ ಎಲೆಯನ್ನು ಕಳಚಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಕಬ್ಬು ಕೂಡ ಅಷ್ಟೆ. ಬಾಳೆ, ಕಬ್ಬಿನ ಎಲೆಗಳು ಒಣಗಿದ ತರುವಾಯ ಕಾಂಡಕ್ಕೆ ಮುಚ್ಚಿಗೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಕಾಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ ೯೨ರಷ್ಟು ನೀರಿನಂಶವಿರುತ್ತದೆ. ಚಳಿ, ಗಾಳಿ, ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಬಿಸಿಲಿನ ತಾಪ ಕಾಂಡಗಳಿಗೆ ತಟ್ಟದಂತೆ ಈ ಎಲೆಗಳು ಜೋತುಬೀಳುತ್ತವೆ. ಇಷ್ಟಲ್ಲದೆ ಈ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ, ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೇಷಿಯಂಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ, ಬೋರಾನ್, ಮಾಲಿಬ್ದಿನಂಗಳು ಕೂಡ. ಹೊಸದಾಗಿ ಮರಿಕಂದುಗಳು ಬರುವಾಗ ಅಥವಾ ತನ್ನ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಈ ಅಂಶಗಳೂ ಕೊರತೆಯಾದಾಗ ಬಾಳೆ ಅಥವಾ ಕಬ್ಬಿನ ಬೇರುಗಳು ಒಣ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಬಾಳೆ ತೋಟ ಅಂದವಾಗಿ ಕಾಣಲಿ ಅಂತ ನಮ್ಮ ರೈತರು ಒಣ ಎಲೆಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಸವರಿಬಿಡುತ್ತಾರೆ. ಇದು ತಪ್ಪು. ಹಾಗೆಯೇ ಊಟದ ಎಲೆಗಾಗಿಯೂ ಬಾಳೆ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸುತ್ತೇವೆ. ಇದು ಕೂಡ ತಪ್ಪು. ಒಂದು ಚದರಡಿ ಬಾಳೆ ಎಲೆ ಪ್ರತಿದಿನ ೧.೨೫ ಗ್ರಾಂ ಟನ್ನೇಜ್ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಬಾಳೆ ಎಲೆ ಕೊಯ್ದರೆ ಆಗುವ ಹಾನಿ ಲೆಕ್ಕಹಾಕಿ.

ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಬೇಕಾದರೆ ಮತ್ತೊಂದು ಮಹತ್ವದ ಅಂಶವನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಬಾಳೆಯ ಕಾಂಡ ದಪ್ಪ ಆಗಬೇಕಾದರೆ ಬೇರುಗಳು ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಬೆಳೆಯಬೇಕು. ಬೇರುಗಳು ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಬೆಳೆಯಬೇಕಾದರೆ ನೀರಿನ ದಾಹ ಸೃಷ್ಟಿಸಬೇಕು. ಹೀಗಾಗಿ ನಾವು ಬಾಳೆಯ ಬುಡದಲ್ಲಿ ನೀರು ಕಟ್ಟಬಾರದು. ಇದು ಎಲ್ಲ ಮರಗಿಡಗಳಿಗೂ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೇ ಮರಗಿಡಗಳು ಬೇರು ಮತುತ ಕಾಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಪಡೆದಿವೆ. ಬೇರುಗಳು ವಿಸ್ತಾರವಾದರೆ ಈ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಇಳುವರಿಯೂ ಅಧಿಕವಾಗುತ್ತದೆ. ಬೇರುಗಳು ವಿಸ್ತಾರವಾಗದಿದ್ದರೆ, ಆಹಾರ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಕುಸಿಯುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಇಳುವರಿಯೂ ಕಮ್ಮಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಬೇರು ಮತ್ತು ಕಾಂಡಗಳು ಆಹಾರ ಸಂಗ್ರಹಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಬಲದ ಮೇಲೆ, ಎಲೆಗಳ ಆಹಾರ ತಯಾರಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆಯೂ ನಿಶ್ಚಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬಾಳೆಯ ಎಲೆಗಳು ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ನೂರು ಕೆ.ಜಿ. ಆಹಾರ ತಯಾರಿಸಿ ಬೇರು ಮತ್ತು ಕಾಂಡಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುತ್ತವೆ. ಅದರ ಬೇರು ಮತ್ತು ಕಾಂಡ ೬೦ ಕೆ.ಜಿ. ಆಹಾರ ಮಾತ್ರ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದರೆ, ಮರುದಿನದಿಂದ ಬಾಳೆಯ ಎಲೆಗಳು ತಮ್ಮ

ಆಹಾರ ತಯಾರಿಕೆಯನ್ನು ೬೦ ಕೆ.ಜಿ.ಗೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಇದು ಪರಸ್ಪರ ಅರಿತು ನಡೆಯುವ ಕ್ರಿಯೆ. ಹೀಗಾಗಿ ನಾವು ಬೇರಿನ ವಿಸ್ತರಣೆಯೆಡೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗಮನ ಕೊಡಬೇಕು. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಎಲೆಗಳ ಆಹಾರ ತಯಾರಿಕಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ವ್ಯರ್ಥವಾಗುತ್ತದೆ.

ಈ ವರ್ಷ ನಮ್ಮ ಬನ್ನೂರು ಕೃಷ್ಣಪ್ಪ ೪೮ ಕೆ.ಜಿ (ಏಲಕ್ಕಿ ಬಾಳೆ)ವರೆಗೆ ಬಾಳೆಯಿಂದ ಇಳುವರಿ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ. ಅವರ ಬಾಳೆ ತೋಟದ ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿ ೨೨ ಕೆ.ಜಿ ಅವರು ಎಕರೆಗೆ ೮೦೦ ಗಿಡ ಹಾಕಿದ್ದರು. ಅಂತರ ಕಮ್ಮಿ ಆದ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಇಳುವರಿ ಕಮ್ಮಿಯಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟೆಲ್ಲ ಸುರಿದರೂ ಏಲಕ್ಕಿ ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಮಟ್ಟದ ಇಳುವರಿ ಬಂದ ಉದಾಹರಣೆಗಳು ಎಲ್ಲಿಯೂ ಇಲ್ಲ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ವರ್ಷದಿಂದ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

ಗಾಂಧೀಜಿಯ ದೆಸೆಯಿಂದ

ಮರೆತ ಮಾತು

ಬಾಳೆ ಕಂದುಗಳನ್ನು ನೆಡುವ ಮುನ್ನ ಎರಡು ಬಾರಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ಮುಂದೆ ತಲೆಮಾರು ಪೂರ್ತಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡುವ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಜೀವಾಮೃತ ನೀಡಿ. ಬಾಳೆಯ ನಡುವೆ ಬೆಳೆಯುವ ಉಪಬೆಳೆಗಳಿಂದಲೇ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಕನಿಷ್ಠ ೪೦ರಿಂದ ೫೦ ಸಾವಿರ ರೂ.ಗಳನ್ನು ಸಂಪಾದಿಸಬಹುದು. ಆದಿಚುಂಚನಗಿರಿಯ ಮಂಡ್ಯ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಕೊಮ್ಮೇರಹಳ್ಳಿ ಶಾಖಾಮಠದವರು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ಆರಂಭಿಸಿದ್ದಾರೆ. ತೆಂಗಿನ ನಡುವೆ ಬಾಳೆ ಕೂಡ ಬೆಳೆದಿದ್ದಾರೆ. ಅಲ್ಲಿ ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯ ಉಸ್ತುವಾರಿ ಹೊತ್ತಿರುವ ರಾಮಣ್ಣ ಬಾಳೆಯ ಉಪಬೆಳೆಗಳ ನಡುವೆ ಎರಡೇ ಎರಡು ಬೂದುಗುಂಬಳ ಬೀಜ ನೆಟ್ಟಿದ್ದರು. ಆ ಎರಡು ಗಿಡಗಳ ಇಳುವರಿ ಎಷ್ಟು ಗೊತ್ತೆ? ಒಂದಲ್ಲ, ಎರಡಲ್ಲ… ಮೂರು ಟನ್! ಇದಂತೂ ದಾಖಲೆಯ ಇಳುವರಿ! ಈಗ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಕೆ.ಜಿ. ಬೂದುಗುಂಬಳಕ್ಕೆ ಹತ್ತು ರೂಪಾಯಿ. ಬೆಲೆಯ ಮಾತು ಬಿಡಿ. ಕೆ.ಜಿ.ಗೆ ಒಂದೇ ರೂಪಾಯಿ ಸಿಗಲಿ. ಎರಡೇ ಬೀಜದಿಂದ ಮೂರು ಸಾವಿರ ಕೆ.ಜಿ ಇಳುವರಿ! ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಇದು ಸಹಜ. ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ವಾತಾವರಣ ಕಲ್ಪಿಸಿ. ಬಾಕಿ ಚಿಂತೆ ಬಿಡಿ.

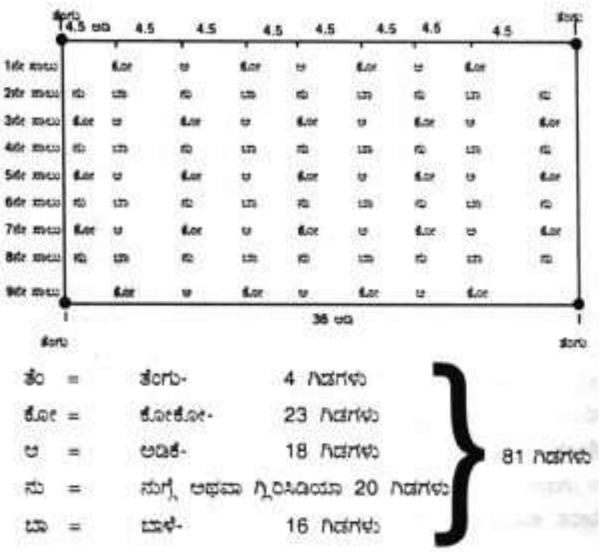
ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ತೋಟ

ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ತೋಟಗಳಿಗೆ ಹಲವು ಮಾದರಿಗಳಿವೆ. ಸದ್ಯಕ್ಕೆ ಈ ಮಾದರಿ ನಿಮ್ಮ ಮುಂದಿರಲಿ.

ತೆಂಗಿನ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅಂತರ ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ, ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ ೪೮ ಅಡಿ (೪೮' x ೪೮') ಅಂತರ ಇರಬೇಕು. ಈ ಅಂತರ ಕರಾವಳಿ ತೀರಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ. ಒಳನಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಅಂತರವನ್ನು ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ ೩೬ ಅಡಿ, ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ ೩೬ ಅಡಿ (೩೬' x ೩೬')

ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳೋಣ. ಈ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎಕರೆಯಲ್ಲಿ ೩೩ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನಡೆಬಹುದು. ಈಗ ನಾವು ನೆಡಲಿರುವ ಯಾವ ಗಿಡಗಳಿಗೂ ಗುಂಡಿ ತೆಗೆಯಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಕೈಯಲ್ಲೇ ಹಳ್ಳ ತೋಡಿ ತೆಂಗು ನೆಡಬಹುದು. (ಚಿತ್ರ ಗಮನಿಸಿ)

ಎರಡು ತೆಂಗುಗಳ ನಡುವೆ ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ (ಪೂರ್ವ ಪಶ್ಚಿಮ) ೩೬ ಅಡಿ; ಗಿಡದಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ (ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣ) ೩೬ ಅಡಿ ಅಂತರ. ನಾವೀಗ ಈ ನಾಲ್ಕು ತೆಂಗುಗಳ ನಡುವೆ ಬೆಳೆ ಆಯೋಜಿಸೋಣ. ಇನ್ನುಳಿದ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೂ ಈ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ.



ತೆಂಗಿನಿಂದ ತೆಂಗಿಗೆ ಇರುವ ೩೬ ಅಡಿ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ೪.೫ ಅಡಿಗೆ ಒಂದರಂತೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಈ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ . ೧. ಕೋಕೋ, ೨. ಅಡಿಕೆ, ೩. ಕೋಕೋ, ೪. ಅಡಿಕೆ, ೫. ಕೋಕೋ, ೬. ಅಡಿಕೆ, ೭. ಕೋಕೋ ನಂತರದ ಎರಡನೇ ಸಾಲು ಮೊದಲ ಸಾಲಿನಿಂದ ೪.೫ ಅಡಿ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಇರಲಿ. ಈ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ೧. ನುಗ್ಗೆ, ೮. ಬಾಳೆ, ೩. ನುಗ್ಗೆ, ೪. ಬಾಳೆ, ೫. ನುಗ್ಗೆ, ೬. ಬಾಳೆ, ೭. ನುಗ್ಗೆ, ೮. ಬಾಳೆ, ೯. ನುಗ್ಗೆ.

ಮೂರನೇ ಸಾಲು ಎರಡನೆ ಸಾಲಿನಿಂದ ೪.೫ ಅಡಿ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಬರಲಿ. ಈ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಸಾಲಿನ ೧. ಕೋಕೋ, ೨. ಅಡಿಕೆ, ೩. ಕೋಕೋ, ೪. ಅಡಿಕೆ, ೫. ಕೋಕೋ, ೬. ಅಡಿಕೆ, ೭. ಕೋಕೋ, ೮. ಅಡಿಕೆ, ೯. ಕೋಕೋ.

ನಾಲ್ಕನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಎರಡನೆ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿರುವ ೧. ನುಗ್ಗೆ, ೨. ಬಾಳೆ, ೩. ನುಗ್ಗೆ, ೪. ಬಾಳೆ, ೫. ನುಗ್ಗೆ, ೬. ಬಾಳೆ, ೭. ನುಗ್ಗೆ, ೮.ಬಾಳೆ.

ಐದನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಮೊದಲ ಸಾಲಿನ ಬೆಳೆಗಳೇ ಪುನರಾವರ್ತನೆಯಾಗಲಿ. ಪ್ರತಿ ಸಾಲಿನ ಅಂತರ ೪.೫ ಅಡಿ ಇರಲಿ. ೬,೭,೮,೯ರ ಸಾಲುಗಳು ಮೇಲಿನ ಸಾಲುಗಳ ಕ್ರಮದಲ್ಲೇ ಪುನರಾವರ್ತನೆಯಾಗಲಿ. ತೆಂಗು ಸೇರಿದಂತೆ ಈ ೩೬' x೩೬' ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ೮೧ ಗಿಡಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಕೋಕೋ ಬದಲು ಕಾಫಿ ಹಾಕಬಹುದು. ಕಾಫಿ ಬೆಲೆ ಯಾವಾಗಲೂ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಕೋಕೋಗೆ ವಿಶ್ವಾವ್ಯಾಪಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಇದೆ. ಅದರ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವ್ಯತ್ಯಯ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ಕೋಕೋ ಬೆಳೆಗೆ ಈ ಬಗೆಯ ವಾತಾವರಣ ಬಹಳ ಇಷ್ಟ. ಬಹಳ ಸಮೃದ್ಧವಾಗಿ, ಚೇತೋಹಾರಿಯಾಗಿ ಅದು ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ನುಗ್ಗೆ ಬದಲು ಗ್ಲಿರಿಸಿಡಿಯಾ ಕೂಡ ಹಾಕಬಹುದು. ಇದು ಕೂಡ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ನೆರಳು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಇದರ ಬೇರುಗಳ ಗಂಟುಗಳಲ್ಲಿನ ರೈಜೋಬಿಯಂ ಜೀವಾಣುಗಳು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹೀರಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಗ್ಲಿರಿಸಿಡಿಯಾ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಹೊದಿಕೆ ಕೂಡ. ಇದರ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ನೆರಳು ಕೊಡುವಂತಿರಲಿ. ಅತಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆದಾಗ ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಹೊದಿಕೆಯಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಿ. ನುಗ್ಗೆ ಗ್ಲಿರಿಸಿಡಿಯಾದ ಕೆಲಸವನ್ನೇ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಆದಾಯ ಕೂಡ ತರುತ್ತದೆ. ಅಡಿಕೆ-ತೆಂಗು ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಪೆಪ್ಪರ್

(ಕರಿಮೆಣಸು) ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಹಬ್ಬಿಸಿ. ನುಗ್ಗೆ ಅಥವಾ ಗ್ಲಿರಿಸಿಡಿಯಾ ಸಾಲಲ್ಲಿ ವೆನಿಲಾ ಬೆಳೆಗೆ ದಾರಿ ಮಾಡಿಕೊಡಿ. ತೆಂಗಿನ ಉತ್ತರ-ದಕ್ಷಿಣದ ನೇರ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ನುಗ್ಗೆ, ಕೋಕೋ ಬದಲು ಪಪ್ಪಾಯಿ ಗಿಡ ನೆಡಿ.

ಗಿಡಗಳ ಪ್ರತಿ ೪.೫ ಅಡಿ ಸಾಲಿನ ನಡುವೆ ೯ ಇಂಚು ಆಳ ೧.೫ ಅಡಿ ಅಗಲದ ನೀರಿನ ಕಾಲುವೆ ಮಾಡಿ. ಈ ಕಾಲುವೆ ಎರಡೂ ಬದಿಗಳ ನಡುವೆ ಹಬ್ಬುವ ಬಳ್ಳಿ ಗಿಡಗಳು, ಅಲಸಂದೆ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಗಿಡ, ಈರುಳ್ಳಿ, ಚೆಂಡುಹೂ, ಸಜ್ಜೆ, ಗೋಧಿ, ರಾಗಿ, ಭತ್ತ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ. ಜೀವನ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಆದಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಅಡಿಕೆ ಮತ್ತು ತೆಂಗಿನ ಫಸಲು ಬರುವವರೆಗೆ ನೀವು ಕಾಯಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ತೋಟಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ಹದಿನೈದು ದಿವಸಕ್ಕೆ ನೀರು ಕೊಡಿ. ಮೊದಲ ಆರು ತಿಂಗಳು ಪ್ರತಿ ಕಾಲುವೆಯಲ್ಲೂ ನೀರು ಹರಿಯಲಿ. ಆರು ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಎಲ್ಲ ಕಾಲುವೆಯಲ್ಲೂ ನೀರು ಹರಿಯುವುದು ಬೇಡ. ಒಂದು ಕಾಲುವೆ ತಪ್ಪಿಸಿ ಇನ್ನೊಂದು ಕಾಲುವೆಗೆ ಕೊಡಿ. ಈ ಬಾರಿ ನೀರು ಹರಿದ ಕಾಲುವೆಗೆ ಮುಂದಿನ ಹದಿನೈದು ದಿವಸಕ್ಕೆ ಮತ್ತೆ ನೀರು ಕಟ್ಟುವುದು ಬೇಡ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಈ ಬಾರಿ ೧,೩,೫,೭ನೇ ಕಾಲುವೆಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಹರಿಸಿದ್ದರೆ; ಮುಂದಿನ ಹದಿನೈದು ದಿನದಲ್ಲಿ ಪುನಃ ನೀರು ಹಾಯಿಸುವಾಗ ೧, ೩, ೫, ೭ರ ಸಾಲುಗಳಿಗೆ ನೀರು ತಪ್ಪಿಸಿ ೨, ೪, ೬ರ ಕಾಲುವೆಗಳಿಗೆ ಹರಿಸಿ. ಹೀಗಾದಾಗ ಬೇರುಗಳು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ನೀರು ಬಳಕೆಯಲ್ಲೂ ಮಿತವ್ಯಯ ಸಾಧಿಸಬಹುದು. ಈ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಬಾಳೆ ಹಿಗ್ಗಿನಿಂದ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರಖರತೆ ಸಾಲದಾದಾಗ ತನ್ನ ಪಾಡಿಗೆ ತಾನೇ ಮೌನವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ನೆರಳು ಬಯಸುವ ಗಿಡಗಳು ಚಿರಕಾಲ ಬಾಳುತ್ತವೆ. ಕೋಕೋ ಬೆಳೆಗೆ ೨,೭೦೦ಜಿಣ ಕ್ಯಾಂಡಲ್ ಬೆಳಕು ಸಾಕು. ಗ್ಲಿರಿಸಿಡಿಯಾ ೨೧ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡರಿಂದ ೨.೫ ಅಡಿ ಎತ್ತರ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಆರಂಭದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸೊಂಟದೆತ್ತರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆಯದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳೂ ತಪ್ಪದೆ ಜೀವಾಮೃತ ಕೊಡಿ. ಎರಡೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪರ್ಯಾವರಣದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಆಯಾಯ ಮಣ್ಣು, ಹವಾಮಾನಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಸಣ್ಣಪುಟ್ಟ ಮಾರ್ಪಾಡುಗಳ ಅಗತ್ಯವಿದೆ ಅಂತ ಅನ್ನಿಸಿದರೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ಇನ್ನುಳಿದಂತೆ ಜೀವಾಮೃತ, ಹೊದಿಕೆ, ಆರ್ದ್ರತೆ ಕುರಿತು ಗಮನಹರಿಸುವುದೊಂದು ಬಿಟ್ಟು ಬೇರೆ ಕೆಲಸವಿರುವುದಿಲ್ಲ.

ಮಳೆ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಜೋಳ ಬೆಳೆಯುವವರು ಎಕರೆಗೆ ನಾಲ್ಕು ಕೆ.ಜ. ಬೀಜ ಅಣಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ಈ ಮೊದಲೇ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿರುವ ಎರಡು ಚೀಲ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರಕ್ಕೆ ಹದಿನೈದರಿಂದ ಇಪ್ಪತ್ತು ಲೀಟರ್ ಜೀವಾಮೃತ ಬೆರೆಸಿ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಹರಡಿ. ತೇವ ಆರಿದ ಮೇಲೆ, ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವ ಜಮೀನಿಗೆ ತೆಳುವಾಗಿ ಚೆಲ್ಲಿರಿ. ಜೋಳದ ಬೀಜದೊಂದಿಗೆ ಎರಡು ಕೆ.ಜಿ. ಹೆಸರುಕಾಳು, ಒಂದು ಕೆ.ಜಿ ಧನಿಯಾ (ಕೊತ್ತಂಬರಿ ಬೀಜ) ಸೇರಿಸಿ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಿದ ತರುವಾಯ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ. ಹೆಸರು ಕಾಳು- ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯ. ಅದರ ಮಹಿಮೆ ತಿಳಿದೇ ಇದೆ. ಧನಿಯಾ ಯಾಕೆಂದರೆ; ಜೋಳದ ಬೇರುಗಳಿಗೆ ಕೆಲವು ರೋಗಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ಧನಿಯಾ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿರುವ ಆಲ್ಫಾಟಾಕ್ಸಿಸ್ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಜೋಳದ ಬೇರಿಗೆ ಬರುವ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತವೆ.

ಭೂಮಿಯ ಅಳತೆ

೧ ಗುಂಟೆ = ೩೩ x ೩೩ಅಡಿಗಳು (೧೦೮೯ ಚದರ ಅಡಿಗಳು)

೧ ಎಕರೆ = ೪೦ ಗುಂಟೆಗಳು (೪೩,೫೬೦ ಚದರ ಅಡಿಗಳು)

ಅಡಿಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ನೆಡಬಹುದಾದ ಸಸಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ:

ಅಡಿಗಳ ಅಂತರ ಸಸಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

೧x೧	೪೩,೫೬೦

೧.೫x೧.೫	೧೯,೩೬೦
೨x೨	೧೦,೮೯೦
೨.೫x೨.೫	೬,೯೭೦
೩x೩	೪,೮೪೦
೩.೫x೩.೫	೩,೫೫೬
೪x೪	೨,೭೨೨
೪.೫x೪.೫	೨,೧೫೧
೫x೫	೧,೭೪೨
೬x೬	೧,೨೧೩
೮x೮	೬೮೦
೧೦x೧೦	೪೩೭
೧೫x೧೫	೧೯೩
೨೦x೨೦	೧೦೮
೨೫x೨೫	೬೯
೩೦x೩೦	೪೮
೩೬x೩೬	೩೫
೪೦x೪೦	೨೭

ಆಲಿಬಾಬಾ ಗುಹೆಯ ರಹಸ್ಯ ಮತ್ತು ಬುದ್ಧನ ಬೆಳಕು (7)

ಮಳೆ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು

೧. ಅಶ್ವಿನಿ ೨. ಭರಣಿ ೩. ಕೃತಿಕಾ ೪. ರೋಹಿಣಿ ೫. ಮೃಗಶಿರಾ
೬. ಆರಿದ್ರಾ ೭. ಪುನರ್ವಸು ೮. ಪುಷ್ಯ ೯. ಆಶ್ಲೇಷಾ ೧೦. ಮಖಾ
೧೧. ಹುಬ್ಬಾ ೧೨. ಉತ್ತರಾ ೧೩. ಹಸ್ತಾ ೧೪. ಚಿತ್ತಾ ೧೫. ಸ್ವಾತಿ
೧೬. ವಿಶಾಖಾ ೧೭. ಅನುರಾಧಾ ೧೮. ಜೇಷ್ಠಾ ೧೯. ಮೂಲ ೨೦. ಪೂರ್ವಾಷಾಢ
೨೧. ಉತ್ತರಾಷಾಢ ೨೨. ಶ್ರವಣ ೨೩. ಧನಿಷ್ಠಾ ೨೪. ಶತತಾರಕ ೨೫. ಪೂರ್ವಭಾದ್ರಪದ
೨೬. ಉತ್ತರಾಭಾದ್ರಪದ ೨೭. ರೇವತಿ

ಹರಳು ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವವರು ೯x೯ ಅಂತರ ಅನುಸರಿಸಿ. ಹರಳು ಬೆಳೆಯ ಕೆಳಗೆ ಅರಿಶಿಣ, ಶುಂಠಿ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಬೆಳೆಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬರುತ್ತವೆ. ತಂಬಾಕು, ರೇಷ್ಮೆ ಗಿಡಗಳ ನಡುವೆ ಅಲಸಂದೆ ಇರಲಿ. ಇನ್ನುಳಿದಂತೆ ಭತ್ತ ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಯಾವುದೇ ಏಕದಳ ಬೆಳೆಗಳ ನಡುವೆ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯದ ಬೆಳೆಗಳು; ಯಾವುದೇ ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳ ಬೆಳೆಗಳ ನಡುವೆ ಏಕದಳ ಬೆಳೆಗಳಿರಲಿ. ಬೆಳೆಗಳ ನಡುವೆ ವೈವಿಧ್ಯತೆಗೆ

ಹೆಚ್ಚಿನ ಗಮನಕೊಡಿ. ಹಬ್ಬುವ ಬಳ್ಳಿ ಗಿಡಗಳು, ತರಕಾರಿ, ಕಾಯಿಪಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ಕಡೆಗಣಿಸಬೇಡಿ. ಜೀವಾಮೃತ ನೀಡುತ್ತಾ ಬನ್ನಿ. ಹೊದಿಕೆ ಮತ್ತು ಆರ್ದ್ರತೆಯೆಡೆಗೆ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಕೊಡಿ.

ಹೊಲಗಳು ತೋಟಗಳಾಗಲಿ

ಮಳೆ ಆಶ್ರಿತ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲೂ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಬೆಳೆಗಳು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ತೋಟಗಾರಿಕೆಗೆ ಹೋಗುವ ಮುಂಚೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪಾವಧಿಯ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾ ಹೋಗಿ. ಕ್ರಮೇಣ ಉಳುಮೆ ನಿಲ್ಲಿಸಿ. ಒಣ ಹಾಸು-ಸಜೀವ ಹೊದಿಕೆಗಳ ಸಮ್ಮಿಲನ ಮಣ್ಣಿನ ಆರ್ದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚುಮಾಡುತ್ತವೆ. ಎರೆ ಹುಳುಗಳು ದಿನೇ ದಿನೆ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಬಿದ್ದ ಮಳೆ ನೀರು ರಂಧ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಇಳಿದು ಅಂತರ್ಜಲದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಜಮೀನಿಗೆ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುತ್ತಾ ಬನ್ನಿ. ಸಪೋಟ, ಮಾವು, ನೇರಳೆಗಳ ನಡುವೆ ನುಗ್ಗೆ, ದಾಳಿಂಬೆ, ಬಾಳೆ, ನಿಂಬೆ, ಕಿತ್ತಳೆಗಳಿಗೂ ಜಾಗ ಮಾಡಿಕೊಡಿ. ನೀರು ಹಾಯಿಸದೆ ಬಾಳೆ ಕೂಡ ಬೆಳೆಯುವ ಪರಿ ನಿಮ್ಮನ್ನು ಅಚ್ಚರಿಗೊಳಿಸದಿರದು.

ಮಳೆ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶದವರು 'ಮರ' ಬೆಳೆಯುವೆಡೆಗೆ ಗಮನ ಕೊಡಿ. ಅದು ಬಂಜರು ಭೂಮಿಯೇ ಇರಬಹುದು. ಆ ಪರಿಸರಕ್ಕೂ ಒಗ್ಗುವ ಮರಗಿಡಗಳಿವೆ. ಸ್ಥಳೀಯ ಪರಿಸರಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಅವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಗಮನಿಸುತ್ತಾ ಹೋಗಿ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತುರುಕ್‌ಬೇವು ಅಥವಾ ಹೆಬ್ಬೇವು (ಮಿಲಿಯಾ ದುಬಿಯಾ) ಒಳ್ಳೆಯ ಬೆಳೆ. ಈ ಮರ 'ಅತಿ' ಅನ್ನುವಷ್ಟು ಶೀಘ್ರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಗಿಡ ನೆಲೆ ನಿಲ್ಲಲು ಒಂದು ಮಳೆಗಾಲ ಸಾಕು. ಮುಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ ತುರುಕು ಬೇವು ಗಿಡಗಳ ನಡುವೆ ರಾಗಿ, ಎಳ್ಳು ಅಥವಾ ರಾಗಿ ಅವರೆ ಅಥವಾ ನೆಲಗಡಲೆ ಬೆಳೆಯಿರಿ. ಹಿಂಗಾರಿನಲ್ಲಿ ಕಡ್ಲೆ, ಕೊತ್ತಂಬರಿ ಅಥವಾ ಹುರುಳಿ, ಹುಚ್ಚೆಳ್ಳು ಬೆಳೆಯಿರಿ. ತುರುಕುಬೇವು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಆಳೆತ್ತರಕ್ಕೂ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ಬೆಳೆದಿರುತ್ತದೆ. ಶುರುವಿಗೆ ೮x೮ ಅಂತರ ಕೊಡಿ. ಎಕರೆಗೆ ೬೮೦ ಗಿಡಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. ತುರುಕುಬೇವಿನ ಬೀಜಗಳಲ್ಲಿ ವಿಪರೀತ ಎನ್ನುವಷ್ಟು ಆಂಟಿ ಜರ್ಮಿನೇಟಿಂಗ್ ಪ್ರೋಟಿನ್‌ಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಬೀಜಗಳು ಮೊಳೆಯಲು ಹೆಚ್ಚು ಶಾಖ ಬೇಡುತ್ತವೆ. ಬೀಜಗಳನ್ನು ಆಡುಗಳು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಆಡಿನ ಹಿಕ್ಕೆಗಳಿಂದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ. ಬೀಜಾಮೃತದಿಂದ ಉಪಚರಿಸಿ ಸಸಿ ಮಾಡಿ ನಂತರ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡಿ. ನೆಡುವಾಗಲೂ ಗಿಡಗಳ ಬೇರಿಗೆ ಬೀಜಾಮೃತ ನೀಡಿ. ನಂತರ ಜೀವಾಮೃತ ಕೊಡುತ್ತಾ ಬನ್ನಿ, ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಗಳ ಸುಮಾರಿಗೆ ಮರಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಈಗ ಮರದಿಂದ ಮರಕ್ಕೆ ಅಂತರ ಜಾಸ್ತಿ ಮಾಡಬೇಕು. ೨೪ಫಿ೨೪ ಅಂತರವಿಟ್ಟು ಎಕರೆಗೆ ೭೫ ಮರಳನ್ನು ಉಳಿಸಿ. ನೀವೀಗ ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿದ್ದ ೬೦೫ ಮರಗಳನ್ನು ಕಡಿದಿರುವಿರಿ. ಒಂದು ಮರಕ್ಕೆ ಕನಿಷ್ಠ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ದರ ಒಂದು ಸಾವಿರ ರೂಪಾಯಿ. ೬೦೫ ಮರಗಳಿಗೆ ಆರು ಲಕ್ಷದ ೨೫ ಸಾವಿರ ರೂಪಾಯಿ! ಕಡಿಮೆ ಮಳೆ ಆಗುವ ಪ್ರದೇಶದ ಒಂದು ಎಕರೆ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ನೀರಿನ ಸೌಕರ್ಯ ಕಲ್ಪಿಸದೆ ನಾಲ್ಕೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಆರು ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿಗಳ ಆದಾಯವನ್ನು ಎಂದಾದರೂ ಕಂಡಿರುವಿರಾ? ಜೊತೆಗೆ ಉಪಬೆಳೆಗಳ ಆದಾಯ ಬೇರೆ!

ಎಸ್ ಸಾರ್... ಲೇಖಕ ಸ್ವಾಮಿ ಆನಂದ್ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಪಾಳೇಕರ್

ಎರಡನೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ನೀವು ಉಳುಮೆ ನಿಲ್ಲಿಸಿರುತ್ತೀರಿ. ಹಬ್ಬುವ ಬಳ್ಳಿ ತರಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಆಸ್ಪದ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿರುವಿರಿ. ಮರಗಳಿಂದಲೂ ಎಲೆಕಡ್ಡಿಗಳು ಉದುರುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಮೂರು ವರ್ಷದೊಳಗೆ ಹ್ಯೂಮಸ್ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತರ್ಜಲ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ತುರುಕುಬೇವು ಮರದ ಕೆಳಗೆ ನೆರಳು ಬೆಳಕುಗಳ ಆಟ ಗಮನಿಸಿ, ಉಳಿದ ೭೫ ಮರಗಳಿಗೆ ಪೆಪ್ಪರ್ ಬಳ್ಳಿ ಹಬ್ಬಿಸಿ. ಉಳಿದಂತೆ ನೆರಳು ಬೇಡುವ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಿರಿ. ೧೩ರಿಂದ ೧೫ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಮರಗಳಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ 'ಬನಿ' (ಚೇಗು/ಕೆಚ್ಚು) ಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಮರದ ಕನಿಷ್ಠಬೆಲೆ ೨೦ ಸಾವಿರ ರೂಪಾಯಿಗಳು. ಈ ಮರದ ತೀರು, ರೀಪರ್‌ಗಳಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಬೇಡಿಕೆ ಇದೆ. ತೀರು, ರೀಪರ್‌ಗಳ ಬಣ್ಣ ನಸುಗಂಪಿನಿಂದ ಕೂಡಿ ಆಕರ್ಷಣೀಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಕುಟ್ಟೆಹುಳು ಮತ್ತು ಗೆದ್ದಲು ಹುಳುಗಳು ಈ ಮರದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಬಳಿಗೆ ಸುಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಎಲೆ ಮತ್ತು ಕಾಯಿಗಳಿಗೆ ಕೀಟನಾಶಕ ಗುಣಗಳಿವೆ. ಬಲಿತ ಬೀಜದಿಂದ ಎಣ್ಣೆ ತೆಗೆಯಬಹುದು. ಇದರ ಎಣ್ಣೆ ಇಳುವರಿಯ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇಕಡ ೩೫ರಷ್ಟು. ಬಯೊಡೀಸೆಲ್ ಆಗಿ ಬಳಸಬಹುದು. ಈ ಬಗೆಯ ಬೇಸಾಯಕ್ರಮದಿಂದ ಬಂಜರು ಭೂಮಿಗಳನ್ನು ಅರಣ್ಯ ಭೂಮಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು.

ಜಟ್ರೋಪ ಬೇಡ

ಜಟ್ರೋಪ ಹೊಟ್ಟೆಗೆ ಅನ್ನವಲ್ಲ. ದನಕರುಗಳಿಗೆ ಮೇವು ಕೂಡ ಅಲ್ಲ. ಬೇಲಿಗಳಲ್ಲಿ ನಿಶ್ಚಿಂತೆಯಿಂದ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಗಿಡವದು. ಈಗ ಅದನ್ನು ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಸಲು ದೇಶದ ತುಂಬಾ ಕಂಪೆನಿಗಳು ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡಿವೆ. ಕೋಟ್ಯಾಂತರ ಎಕರೆ ಕೃಷಿಯೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಬಂಜರು ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಸಲು ಸಮರೋಪಾದಿಯಲ್ಲಿ ಸಿದ್ಧತೆಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ಸಾವಿರಾರು ಎಕರೆಗಳ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಯಾವುದೇ ಏಕ ಬೆಳೆಯನ್ನು ನಿಸರ್ಗ ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕ ಬೆಳೆಯಾದರೆ ಕಹಿ ಬೇವಿನ ಮರಗಳಿಗೂ ಕೀಟಗಳು ದಾಳಿ ಇಡುತ್ತವೆ. ಹಾಗಂತ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಬೆಳೆಯಬೇಕು ಅಂತ ಭಾವಿಸಬೇಡಿ. ಬಯೋಡೀಸೆಲ್‌ಗಾಗಿ ಪರ್ಯಾಯ ಮಾರ್ಗಗಳಿವೆ. ನಮ್ಮ ರೈತರು ಯಾವುದೇ ಕಂಪನಿ ಬೆಳೆಗಳ ಮೋಹಕ್ಕೆ ಬಲಿಯಾಗುವುದು ಬೇಡ. ತಾಳೆ, ದಾಳಿಂಬೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ರೈತರಿಗೆ ಇದು ಈಗಾಗಲೇ ಅರಿವಾಗಿದೆ.

ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯ ರೈತರು ತಮ್ಮ ವಾಹನಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಇಂಧನಗಳನ್ನು ತಾವೇ ಉತ್ಪಾದಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ತಮ್ಮ ಪಂಪುಸೆಟ್ಟುಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ಕೂಡ. (ಈ ಕುರಿತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಪಾಳೇಕರ್ ತಮ್ಮ ಶಿಬಿರಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತಾರೆ) ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ಸರಕಾರ ಕೃಷಿಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಆಮೂಲಾಗ್ರ ಬದಲಾವಣೆ ತರಲು 'ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿ ನೀತಿ' ಕೂಡ ಮಾಡಿದೆ. ಇದು ಬೇರೆ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೂ ಮಾದರಿಯಾಗಬೇಕು.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಗೆ ಕೃಷಿ ಹೊಂಡಗಳು ಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ.

ಇಳಿಜಾರುಗಳಿಗೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ನೀರು ಕಟ್ಟಿ. ಮತ್ತು ಪುಟ್ಟ ಪುಟ್ಟ ಬದುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ. ಯಾವುದೇ ಕಾರಣಕ್ಕೂ ಕೃಷಿ ಜಮೀನುಗಳಿಗೆ ಕೆರೆಗಳಿಂದ ಕೆರೆಗೋಡು ತಂದು ತುಂಬಬೇಡಿ. ಬಂಜರು ಭೂಮಿಗೂ ಈ ಮಣ್ಣು ಬೇಡ. ಯಾವುದೇ ಭೂಮಿಗೆ ಜೀವಾಮೃತ ಮಾತ್ರವೇ ಸಾಕು. ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕೆರೆಗೋಡು ಯಾಕೆ ಬೇಡವೆಂದರೆ: ಜೀವಾಮೃತದಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗಿರುವ ಜೀವಾಣುಗಳು ನಮ್ಮ ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣ ಸ್ವಭಾವಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಕೆರೆಯಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ, ಕೀಟನಾಶಕ ಬೆರೆತ ಮಣ್ಣು ತುಂಬಿರುತ್ತದೆ. ಆ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಜೀವಾಣುಗಳು ಜೀವತಳೆದಿರುತ್ತವೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ನಮ್ಮ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ಜಮೀನಿಗೆ ಕೆರೆಗೋಡು ತಂದು ಸುರಿದರೆ ವೈರುಧ್ಯವಿರುವ ಎರಡೂ ಬಗೆಯ ಜೀವಾಣುಗಳಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಘರ್ಷ ಶುರುವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂಘರ್ಷದಲ್ಲಿ ಜೀವಾಣುಗಳ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆ ಕುಸಿಯುತ್ತದೆ. ಕೋಳಿ ಗೊಬ್ಬರವಂತೂ ವರ್ಜ್ಯ, ಜೆರ್ಸಿ, ಹೋಲ್‌ಸ್ಟಿನ್‌ಗಳ ಸಗಣಿ-ಗಂಜಳ ಎರಡೂ ಬೇಡ. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯ ಹೊಲ, ಗದ್ದೆ, ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಆಡು, ಕುರಿಗಳನ್ನು ಸಾಕಬೇಡಿ. ಸಾಕುವಿದಿದ್ದರೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಸಾಕಿ. ಆಡು, ಕುರಿಗಳ ಹಾವಳಿಯಿಂದಾಗಿ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಗಿಡಗಳಿಗೆ, ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಹಾನಿ. ಅವುಗಳ ಕಾಲ್ತುಳಿತದಿಂದಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೀಟನಾಶಕಗಳು

ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಾದಷ್ಟು ಹಾನಿಕಾರಕ ಕೀಟಗಳ ಹಾವಳಿ, ಉಪಟಳ ಅಷ್ಟಾಗಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ರೈತ ಮತ್ತು ನಿಸರ್ಗದ ನಡುವೆ ಅನ್ಯೋನ್ಯ ಸಂಬಂಧವೇರ್ಪಟ್ಟಾಗ ರೈತನ ಭಾವನೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ದೇಶನಗಳು ನಿಸರ್ಗಕ್ಕೆ ಅರಿವಾಗುತ್ತವೆ. ಹಾಗೆಯೇ ನಿಸರ್ಗದ ಭಾವನೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ದೇಶನಗಳು ರೈತನಿಗೂ ಅರಿವಾಗುತ್ತವೆ. ದುಷ್ಟ ಕೀಟಗಳಿರುವಂತೆಯೇ, ಅವನ್ನು ಹತ್ತಿಕ್ಕಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವ ಮಿತ್ರ ಕೀಟಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ನಾವು ದುಷ್ಟ ಕೀಟಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡಲು ಹೋಗಿ ಮಿತ್ರ ಕೀಟಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ನಿಸರ್ಗ ಸಮತೋಲನ ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲು ಯತ್ನಿಸುತ್ತದೆ. ನಾವೀಗ ನಿಸರ್ಗದ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಕೊಂಚ ಪೂರಕವೆನಿಸುವ ಕೆಲಸ ಮಾಡೋಣ. ಮಿತ್ರ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ ಹಾನಿಕಾರಕ ಕೀಟಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ, ನಿವಾರಿಸೋಣ.

ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕ–೧

ಯಾವುದೇ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಫಂಗಸ್ (ಶಿಲೀಂಧ್ರ)ಗಳು ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ ಐದು ಲೀಟರ್ ಹುಳಿ ಮಜ್ಜಿಗೆಯನ್ನು ೫೦ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿರಿ. (ಮಜ್ಜಿಗೆಯನ್ನು ಸದಾ ಕಾಲ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡಿ) ಹುಳಿ ಮಜ್ಜಿಗೆ ಜಗತ್ತಿನ ಸರ್ವಶ್ರೇಷ್ಠ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕ. ಒಂದು ಲೀಟರ್ ದೇಸಿ ಆಕಳ ಹಾಲಿಗೆ ಹೆಪ್ಪು ಹಾಕಿ ಮೊಸರು ಮಾಡಿ. ಆನಂತರ ಮೊಸರು ಕಡೆದು ಐದು ಲೀಟರ್ ಮಜ್ಜಿಗೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ಐದು ದಿವಸ ಈ ಮಜ್ಜಿಗೆಯನ್ನು ಹಾಗೆಯೇ ಇಡಿ. ಅನಂತರ ಐವತ್ತು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ- ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಫಂಗಿಗಳು ಹೇಳಹೆಸರಿಲ್ಲದಂತೆ ನಾಶವಾಗುತ್ತವೆ. ಮಜ್ಜಿಗೆಯನ್ನು ೩೦ರಿಂದ ೪೦ ದಿವಸಗಳ ಕಾಲ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದರೆ ಅದರ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕ ಗುಣ ತೀಕ್ಷ್ಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ತಾಮ್ರದ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿಟ್ಟು ಕಿಲುಬು ಭರಿಸಿದರೆ ಇನ್ನೂ ತೀಕ್ಷ್ಣ. ಹೀಗಾಗಿ ಬೆಳೆಗೆ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ಆವರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮುನ್ನವೆ; ಮಜ್ಜಿಗೆ ಸಿದ್ಧ ಮಾಡಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದರೆ ಒಳ್ಳೆಯದು.

ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕ–೨

ಐದು ಲೀಟರ್ ದೇಸಿ ಆಕಳ ಹಾಲು. ಕುದಿಯುವಂತೆ ಕಾಯಿಸಿ. ಹಾಲಿನ ಕೆನೆ ತೆಗೆಯಿರಿ. ಎರಡು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ೨೦೦ ಗ್ರಾಂ ಕರಿಮೆಣಸಿನ ಪುಡಿ (ಪೆಪ್ಪರ್ ಪೌಡರ್) ಹಾಕಿ. ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕುದಿಸಿರಿ. ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಒಂದು ಲೀಟರ್‌ಗೆ ಬರುವವರೆಗೆ ಕುದಿಸಿ. ತಣ್ಣಗಾದ ಮೇಲೆ ಹಾಲಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ೨೦೦ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಿ. ಇದು ದಿಢೀರ್ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ನಾಶಕ. ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ ಈ ಪ್ರಮಾಣ ಸಾಕು.

ನೀಮ್ ಬಾಣ–೧

ಹತ್ತು ಕೆ.ಜಿ ಬೇವಿನ ಬೀಜ ಪುಡಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ತೆಳುವಾದ ಹತ್ತಿ ಬಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿ, ೨೦೦ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಇಳಿಬಿಟ್ಟು ೨೪ ಗಂಟೆ ನೆನೆಯಲು ಬಿಡಿ. ೨೪ ಗಂಟೆಯ ತರುವಾಯ ನಾಲ್ಕಾರು ಬಾರಿ ಹಿಂಡಿ. ನಂತರ ಸಿಂಪಡಿಸಿ. ಬೇವಿನ ಬೀಜಗಳಿರದಿದ್ದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ೨೦ ಕೆ.ಜಿ. ಬೇವಿನ ಸೊಪ್ಪನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕುಟ್ಟಿ ಅರೆಯಿರಿ. ೨೪ ಗಂಟೆ ೨೦೦ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ. ನಂತರ ಬಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸೋಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ ಈ ಪ್ರಮಾಣ ಸಾಕು. ಇದು ಕೀಟನಾಶಕ.

ನೀಮ್ ಬಾಣ– ೨

ಐದು ಕೆ.ಜಿ. ಸಗಣಿ, ಹತ್ತು ಲೀಟರ್ ಗಂಜಳ ಹತ್ತು ಕೆ.ಜಿ ಬೇವಿನ ಎಲೆ- ಇಷ್ಟನ್ನು ೨೦೦ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ. ೪೮ ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ನೆನೆಸಿ. ಪ್ರತಿದಿನ ಮೂರು ಬಾರಿ ತಿರುಗಿಸಿ. ನಂತರ ಬಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸೋಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿರಿ. ಎಪಿಡ್ಸ್, ಜಾಸಿಡ್ಸ್, ಮಿಲಿಬಗ್ಸ್, ವೈಟ್‌ಫ್ಲೈಗಳಿಗಿದು ಮಾರಕ.

ಅಗ್ನಿ ಅಸ್ತ್ರ

೧. ಹತ್ತು ಕೆ.ಜಿ. ಬೇವಿನ ಎಲೆ
೨. ಮೂರು ಕೆ.ಜಿ. ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪು ಪುಡಿ
೩. ಮೂರು ಕೆ.ಜಿ ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ
೪. ನಾಲ್ಕು ಕೆ.ಜಿ ಹಸಿಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ (ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಹಸಿಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಜಜ್ಜಿ ಕೊಳ್ಳಬೇಕು)

ಇಷ್ಟನ್ನೂ ೨೦ ಲೀಟರ್ ಗಂಜಳದಲ್ಲಿ ಹತ್ತು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ನೆನೆಹಾಕಿ. ದಿನವೂ ಮೂರು ಬಾರಿ ತಿರುಗಿಸಿ. ಹತ್ತು ದಿನಗಳ ನಂತರ ಸೋಸಿ. ಮೂರು ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡಬಹುದು. ನೀಮ್ ಬಾಣ-೨ರಿಂದ ನಿವಾರಣೆಯಾಗದ ಕೀಟಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಅಗ್ನಿ ಅಸ್ತ್ರವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಿ. ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ ಮೂರು ಲೀಟರ್ ಅಗ್ನಿ ಅಸ್ತ್ರ ಸಾಕು. ನೂರು ಲೀಟರ್ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ.

ಬ್ರಹ್ಮಾಸ್ತ್ರ

ತೆಂಗಿನ ನುಸಿರೋಗಕ್ಕೂ ಇದು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ. ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಬಾರದ ಕೀಟಗಳ ನಾಶಕ್ಕೆ ಬ್ರಹ್ಮಾಸ್ತ್ರ ಬಳಸಿ.

೧. ೧೦ ಲೀಟರ್ ಗಂಜಳ
೨. ೩ ಕೆ.ಜಿ ಸಗಣಿ
೩. ೫ ಕೆ.ಜಿ ಬೇವಿನಸೊಪ್ಪು
೪. ೩ ಕೆ.ಜಿ ಹೊಂಗೆಸೊಪ್ಪು
೫. ೨ ಕೆ.ಜಿ ಹಾಗಲಸೊಪ್ಪು
೬. ೨ ಕೆ.ಜಿ ಲಕ್ಕಿ ಸೊಪ್ಪು
೭. ೨ ಕೆ.ಜಿ ಔಡಲಸೊಪ್ಪು (ಹರಳು ಸೊಪ್ಪು)
೮. ೨ ಕೆ.ಜಿ ದಾಳಿಂಬೆ ಸೊಪ್ಪು
೯. ೨ ಕೆ.ಜಿ ಸೀತಾಫಲ ಸೊಪ್ಪು
೧೦. ೨ ಕೆ.ಜಿ ಸೀಬೆ ಸೊಪ್ಪು
೧೧. ೨ ಕೆ.ಜಿ ಪಪ್ಪಾಯ ಎಲೆ
೧೨. ೨ ಕೆ.ಜಿ ನುಗ್ಗೆಸೊಪ್ಪು
೧೩. ೨ ಕೆ.ಜಿ ಬಿಲ್ವಪತ್ರೆ
೧೪. ೨ ಕೆ.ಜಿ ದತ್ತೂರಿ ಎಲೆ
೧೫. ೨ ಕೆ.ಜಿ ಚಗಚೆ ಸೊಪ್ಪು
೧೬. ೪ ಕೆ.ಜಿ ಹಸಿಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ

೧೭. ೨ ಕೆ.ಜಿ ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ

೧೮. ೩ ಕೆ.ಜಿ ರೊಜ್ವಾಳ್ ಸೊಪ್ಪು (ಲಂಟಾನ)

ಸೊಪ್ಪು ಅಥವಾ ಎಲೆಗಳ ಪೈಕಿ ದತ್ತೂರಿ, ಬೇವು, ಹೊಂಗೆ, ಲಕ್ಕಿ, ಎಕ್ಕ – ಇವು ಕಡ್ಡಾಯ. ಇನ್ನುಳಿದಂತೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಏಳು ಬಗೆಯ ಸೊಪ್ಪು ಕಡ್ಡಾಯ (ಎಲ್ಲ ಎಲೆ, ಸೊಪ್ಪುಗಳು ಸಿಗದಿದ್ದಾ). ಈ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ೧೦೦ ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕೊಳೆಯಲು ಬಿಡಿ. ಹಸಿಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಅರೆದುಹಾಕಿ. ಪ್ರತಿದಿನ ಮೂರು ಬಾರಿ (ಬೆಳಿಗ್ಗೆ, ಮಧ್ಯಾಹ್ನ, ಸಂಜೆ) ತಿರುಗಿಸಿ. ೩೦ ದಿನಗಳ ಬಳಿಕ ತೆಳುವಾದ ಬಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸೋಸಿ. ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ ೩ರಿಂದ ೫ ಲೀಟರ್ ಬ್ರಹ್ಮಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ನೂರು ಲೀಟರ್ ನೀರು, ಮೂರು ಲೀಟರ್ ಗಂಜಳ, ಅರ್ಧ ಲೀಟರ್ ಸಾಬೂನು ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಿ. ಬ್ರಾಹ್ಮಸ್ತ್ರವನ್ನು ಮೂರ ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡಬಹುದು ಅಗತ್ಯಬಿದ್ದಾಗ ಸಿಂಪಡಿಸಬಹುದು.

ಬೀಜಗಳ ಆಯ್ಕೆ

ಬಿತ್ತನೆಗಾಗಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಬೀಜಗಳನ್ನೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ, ಮುಂದಿನ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗದ ಯಾವ ಹೈಬ್ರೀಡ್ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಕೊಂಡು ತರಬೇಡಿ. ಕೆಲವು ಬೀಜಗಳು ಸಿಗದೇ ಹೋದಾಗ ಹೈಬ್ರೀಡ್ ಬೀಜ ತನ್ನಿ. ಆದರೆ ಅವು ಮುಂದಿನ ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಬರುವಂತಿರಬೇಕು. ಕ್ರಮೇಣ ಪ್ರತಿ ಬಿತ್ತನೆ ಬೀಜದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ನೀವೇ ಸ್ವಾವಲಂಬಿಗಳಾಗಿ. ಬೆಳೆ ಬಂದಾಗ ಬೀಜದ ಯೋಗ್ಯತೆ, ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಅರಿವಾಗುತ್ತದೆ. ಮುಂದಿನ ಬಿತ್ತನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ಕೃಷ್ಟವಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಫಸಲುಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತಾ ಹೋಗಿ. ಸತತವಾಗಿ ಮೂರು ವರ್ಷ ಹೀಗೆಯೇ ಮಾಡಿ. ಅನಂತರ ಬೆಳೆಯುವ ಎಲ್ಲ ಫಸಲು ಬೀಜಗಳಿಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಬೀಜ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಅನುಸರಿಸಿ.

ಮಾರುಕಟ್ಟೆ

ವಿಷಮುಕ್ತ ಮಣ್ಣು, ವಿಷಮುಕ್ತ ಆಹಾರ, ವಿಷಮುಕ್ತ ಪರಿಸರ, ವಿಷಮುಕ್ತ ಸಮಾಜ ಮತ್ತು ವಿಷಮುಕ್ತ ಜಗತ್ತು ನಮ್ಮ ಕನಸು. ಅದು ಈ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯಿಂದ ಸಾಕಾರಗೊಳ್ಳಲಿದೆ. ಎಲ್ಲರಿಗೂ ವಿಷಮುಕ್ತ ಆಹಾರ, ವಿಷಮುಕ್ತ ಪರಿಸರ ಬೇಕು. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ವಿಷಮುಕ್ತ ಆಹಾರಕ್ಕಿರುವ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ನಾವು ಯಾರನ್ನೂ ಶೋಷಿಸಕೂಡದು. ಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿದ್ದವರಿಗಾಗಿ ಮಾತ್ರ ನಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನ ಮೀಸಲು ಅಂತಾಗಬಾರದು. ಸದ್ಯಕ್ಕೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಧಾರಣೆ ಇದೆ. ಭಾರೀ ಬೇಡಿಕಯೂ ಇದೆ. ಈ ಧಾರಣೆ ಮತ್ತು ಬೇಡಿಕೆ- ದುಬಾರಿ ಖರ್ಚಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೃಷಿಗಳಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿ ಆತ್ಮಹತ್ಯಾ ದಾರಿ ಹಿಡಿದಿರುವ ರೈತರ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬರಬೇಕೇ ಹೊತರು- ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ನಾವೇ ಲಾಭ ಗಳಿಸುವುದರತ್ತ ಅಲ್ಲ. ಇಷ್ಟಾಗಿಯೂ ರೈತ ಘನತೆಯಿಂದ, ನೆಮ್ಮದಿಯಿಂದ ಬದುಕುವ ಒಂದು ಬೆಲೆ ಬೇಕು. ಅದು ಗ್ರಾಹಕನ ಆರೋಗ್ಯ, ನೆಮ್ಮದಿ, ಘನತೆಯನ್ನು ಕೂಡ ಕಾಪಾಡುವಂತಿರಬೇಕು.

ಸೌರಶಕ್ತಿ ಬೇಲಿ

ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಗೆ ಬೇಲಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಬೇಕು. ಜೈವಿಕ ಬೇಲಿಗೆ ಆದ್ಯತೆ ಇರಲಿ. ಮುಳ್ಳು ತಂತಿ ಬೇಲಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಬಾಳಿಕೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ನಾಲ್ಕೈದು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ತುಕ್ಕು ಹಿಡಿಯುತ್ತವೆ. ಅರಣ್ಯದ ಅಂಚುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಳ್ಳು ತಂತಿಬೇಲಿಗಳು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಅಲ್ಲ. ವನ್ಯಜೀವಿಗಳು, ಜಾನುವಾರುಗಳ ಹಾವಳಿ ಹೆಚ್ಚಿರುವೆಡೆ ಸೌರಶಕ್ತಿ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿ. ಈ ಬಗೆಯಲ್ಲಿ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲು ಅನೇಕ ಕಂಪನಿಗಳಿವೆ. ಆದರೆ ಅವೆಲ್ಲವೂ ರೈತರನ್ನು ಸುಲಿಗೆ ಮಾಡುತ್ತಿವೆ. ಕರ್ನಾಟಕದ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಸೌರಶಕ್ತಿ ಚಾಲಿತ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸುವ

ಸಂಸ್ಥೆಯೊಂದು ಇದೆ. ಇದು ಸ್ವತಃ ಬೇಲಿ ನಿರ್ಮಿಸುವವರಿಗೆ ತರಬೇತಿ ಕೂಡ ನೀಡುತ್ತದೆ. ತಂತಿ, ಪಿ.ಪಿ ಇನ್ಸುಲೇಟರ್, ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಇನ್ಸುಲೇಟರ್, ಬ್ಯಾಟರಿ, ಎನರ್ಜೈಜರ್, ವೈರ್ ಟೈಟ್ನರ್ ಸೇರಿದಂತೆ ಬೇಲಿಯ ಇತರ ಬಿಡಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಮಾರುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಲೇಖಕರನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ.

ಚಿನ್ನ ಹುಡುಕುತ್ತಿಲ್ಲ ಸಾರ್... ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹ್ಯೂಮಸ್ ನಿರ್ಮಾಣದ ನೋಟ

ಬೆಳದಿಹೆವು ನಾವು...

ಪಾಳೇಕರ್ ಬೆರಗು

ಜಗತ್ತಿನ ಕೃಷಿಲೋಕದ ದಿಕ್ಕನ್ನೆ ಬದಲಿಸಲು ಹೊರಟುನಿಂತಿರುವ ಸುಭಾಷ್ ಪಾಳೇಕರ್ ಮೊನ್ನೆ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲೂ ಆ ಬಗೆಯ ಹವಾ ಸೃಷ್ಟಿಸಿ ಹಿಂದಿರುಗಿದ್ದಾರೆ. ಮತ್ತೆ ಜೂನ್ ತಿಂಗಳ ಮುಂಗಾರಿನೊಂದಿಗೆ ಇಲ್ಲಿನ ಕರಾವಳಿ, ಮಲೆನಾಡು, ಬೆಂಗಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಅವರು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಿದ್ದಾರೆ. ಮೊನ್ನಿನ ಶಿವಮೊಗ್ಗ, ಮೈಸೂರು ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಅವರ ಅಧ್ಯಯನ ಶಿಬಿರಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದ ರೈತರಿನ್ನೂ ಪಾಳೇಕರರ ಗುಂಗಿನಿಂದ ಹೊರಬಂದಿಲ್ಲ. ಬಹುಶಃ ಅವರ್‍ಯಾರೂ ಇನ್ನೆಂದೆಂದಿಗೂ ಆ ಗುಂಗಿನಿಂದ ಹೊರಬರುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಆ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಅವರೆಲ್ಲರಿಗೂ ಪಾಳೇಕರ್ ಕುರಿತು ಭರವಸೆ ಮೂಡಿದೆ.

ಸುಭಾಷ್ ಪಾಳೇಕರ್ ಸರಳರಲ್ಲಿ ಸರಳ. ಹಾಗೆಯೇ ಅವರ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯೂ ಕೂಡ. ಭೂಮಿಗೆ, ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಯಾವುದೆಲ್ಲ ಬೇಡ ಅನ್ನುವುದರ ಕುರಿತು ಅವರಲ್ಲಿ ಅಪಾರವಾದ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಇದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಭೂಮಿಗೆ ಏನು ಬೇಕು ಅನ್ನುವುದರ ಕುರಿತಾಗಿಯೂ ಕೂಡ. ಇದುವೇ ಪಾಳೇಕರರ ಕೃಷಿಯ ಬೆರಗು ಮತ್ತು ಬೆಡಗು! ಸಗಣಿ ಬಳಸಿ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುವ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಶುರುವಾಗಿ ೩.೫ ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳಾಗಿವೆ. ಆದರೆ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡಲು ಇಂತಿಷ್ಟೆ ಸಗಣಿ, ಇಂತಿಷ್ಟೆ ಗಂಜಳ ಸಾಕು, ಬೇರೇನೂ ಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ ಅಂತ ಇಷ್ಟು ಖಚಿತವಾಗಿ ಈವರೆಗೆ ಯಾರೂ ಹೇಳಿರಲಿಲ್ಲ. ಯಾವ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಯೂ, ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳೂ ಕೂಡ ಹೇಳಿರಲಿಲ್ಲ. ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಗಳು ಹೇಳಿದ್ದನ್ನೆಲ್ಲ ಕೇಳಿದಕ್ಕೆ ಕೃಷಿಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಬದುಕುಗಳೆಲ್ಲವೂ ವಿನಾಶದಂಚಿಗೆ ಬಂದು ನಿಂತಿರುವುದು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಗೊತ್ತು.

ಶಿವಮೊಗ್ಗದ ಶಿಬಿರ ಮುಗಿಸಿ, ರಾತ್ರಿಯೆಲ್ಲ ಪ್ರಯಾಣ ಬೆಳೆಸಿ ಮೈಸೂರಿಗೆ ಬಂದ ಪಾಳೇಕರರನ್ನು ರೈಲ್ವೆ ಸ್ಟೇಷನ್‌ನಲ್ಲೆ ಹಸಿರು ಶಾಲು ಹೊದಿಸಿ ಸಂಭ್ರಮದಿಂದ ಬರಮಾಡಿಕೊಂಡವರು ರೈತಸಂಘದವರು. ಬೀಳ್ಕೊಡುವಾಗಲು ಅಷ್ಟೆ- ಘನತೆಯ ಬೀಳ್ಕೊಡುಗೆ. ಮೈಸೂರು ಪೇಟ ತೊಡಿಸಿ ಶ್ರೀಗಂಧದ ಹಾರ ಹಾಕಿ, ಶಾಲು ಹೊದಿಸಿ 'ಅಪೂರ್ವ ಕೃಷಿಕ್ರಾಂತಿಯ ಹರಿಕಾರ' ಎಂಬ ಬಿರುದು ನೀಡಿ ಹೃದಯಸ್ಪರ್ಶಿ ಬೀಳ್ಕೊಡುಗೆ. ಪಾಳೇಕರರ ಸತತ ಮೂರು ದಿನಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಶಿಬಿರದಲ್ಲಿ, ೫೮ರ ಅವರ ದೇಹ- ಮನಸ್ಸುಗಳಲ್ಲಿ ದಣಿವಿನ ಛಾಯೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಿಲ್ಲ, ಪುಟಿಯುವ ಉತ್ಸಾಹ, ಕಮಾಂಡಿಂಗ್ ಆದ ವಾಗ್ಝರಿ, ಜಗತ್ತಿನ ಜ್ಞಾನಸಾಗರವೇ ಪಾಳೇಕರ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಆ ಇಡೀ ವೇದಿಕೆಯನ್ನು ಆವರಿಸಿಕೊಂಡು ಭಾವ. ಈ ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಮಿಗಿಲಾಗಿ 'ಇನ್ನೇನು ದಾರಿಯೇ ಇಲ್ಲ, ಬದುಕುವ ಅವಕಾಶಗಳೇ ಇಲ್ಲ, ಎಲ್ಲವೂ

ಮುಗಿದೇ ಹೋಯಿತು' ಎಂದು ಹತಾಶೆಯ ಕೊನೆ ಅಂಚು ತಲುಪಿದ್ದ ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲೂ 'ಇನ್ನು ಗೆದ್ದೆ' ಎಂಬ ಭಾವ ರೂಪಿಸುವುದಿದೆಯೆಲ್ಲ – ಅದು ದೊಡ್ಡದು. ಅಂಥದೊಂದು ವಿದ್ಯಮಾನ ಪಾಳೇಕರ್ ಇದ್ದೆಡೆಯಲ್ಲೆಲ್ಲ, ಹೋದೆಡೆಯಲ್ಲೆಲ್ಲ ಜರುಗುತ್ತಿದೆ. ಅವರ ಮೂರನೇ ದಿನದ ಶಿಬಿರದೊತ್ತಿಗೆ ಅವರು ಘಾಟಿ ಹಿಂದಿ ಕನ್ನಡದಷ್ಟೇ ಆಪ್ತವಾಗಿ ಬಿಡುವುದು ಸೋಜಿಗ.

'ಪಾಳೇಕರ್ ಕೇವಲ ರೈತರಲ್ಲ. ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಯೂ ಅಲ್ಲ. ಆತನೊಬ್ಬ ಅಪ್ಪಟ ದಾರ್ಶನಿಕ. ಅದೊಂದು ಮೇರೆಯೇ ಇಲ್ಲದ ಮೇರುಕೃತಿ. ಆತನಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯವರಿರಲಿ, ಕೆಟ್ಟವರಿರಲಿ ಎಲ್ಲರ ಕುರಿತೂ ಕಾಳಜಿ ಇದೆ. ಗಾಂಧಿ, ಬುದ್ಧ, ಅಂಬೇಡ್ಕರ್, ಲೋಹಿಯಾ, ವಿನೋಬಾ… ಈ ಯಾರೂ ಆದರ್ಶ ಮಾದರಿಯ ಕೊನೆ ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲ. ಅವರು ತೋರಿದ ಬೆಳಕಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿರುವವರೆಗೆ ನಡೆಯೋಣ. ಆಮೇಲೆ ನಾವೇ ಬೆಳಕಾಗೋಣ. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಇಲ್ಲಿ ಸ್ವಯಂ ಪ್ರಕಾಶಿಸಬೇಕು. ಆಗಮಾತ್ರ ಒಟ್ಟು ಸಮಾಜದ ನಡಿಗೆ ಸುಗಮ' ಅನ್ನುವುದು ಪಾಳೇಕರರ ತಿಳುವಳಿಕೆ. ಹೀಗೆಂದವರು ಅವರನ್ನು ಆಳವಾಗಿ ಬಲ್ಲ ಕಿಶೋರ್ ಮುಖರ್ಜಿ. ಅಂಥ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವದ ನಿಜ ದರ್ಶನ ಆದವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳೂ ಇಲ್ಲಿವೆ. ಜೊತೆಗೆ ಪಾಳೇಕರ್ ಮೈಸೂರಿನ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ಅಧ್ಯಯನ ಶಿಬಿರದ ಸಮಾರೋಪದಲ್ಲಿ ಆಡಿದ ಮಾತುಗಳನ್ನೂ ಇಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕೃಷಿಯಿಂದಲೇ ಕ್ರಾಂತಿ

ಮಿತ್ರರೆ, ನೀವೀಗ ತುದಿಗಾಲಲ್ಲಿ ನಿಂತಿರುವಿರಿ. ನಾಳೆ ಮುಂಜಾವಿನಲ್ಲಿ ಉದಯವಾಗಲಿರುವ ಎಂದಿನ ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಹೊಸ ಕಣ್ಣುಗಳಿಂದ ನೋಡಲೆಂದು. ಈ ನಡುವೆ ನಾನು ಕೆಲವು ಮಾತುಗಳನ್ನು ನಿಮಗಾಗಿ ಹೇಳಲು ಇಚ್ಛಿಸುವೆ. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ನಾವು ಆಮೂಲಾಗ್ರವಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸಲೇಬೇಕು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಇಲ್ಲಿ ಬಹುದೊಡ್ಡ ಕ್ರಾಂತಿಯೇ ಜರುಗಬೇಕು. ಆ ಕ್ರಾಂತಿ ಆಗಬೇಕಾಗಿರುವುದು ದೆಹಲಿಯಲ್ಲಿ, ರಾಜಧಾನಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲ! ಬದಲಿಗೆ ನಮ್ಮ ಆಂತರ್ಯದಲ್ಲಿ, ನಮ್ಮ ಹೃದಯದಾಳದಲ್ಲಿ ಜರುಗುವ ಕ್ರಾಂತಿಯೆ ನಿಜವಾದ ಕ್ರಾಂತಿ.

ಐವತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯ ಬೀಜಾಂಕುರವಾದದ್ದು ದೆಹಲಿಯಲ್ಲಿ, ಅದು ಪಂಜಾಬ್, ಹರ್ಯಾಣ ಸೇರಿದಂತೆ ಇಡೀ ದೇಶವನ್ನು ವ್ಯಾಪಿಸಿತು. ಕ್ರಾಂತಿಗಾಗಿ ಆತ್ಮ ಸಮರ್ಪಣೆ, ಬಲಿದಾನಗಳೆಲ್ಲ ಆಗಬೇಕು. ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯಿಂದ ಇಡೀ ದೇಶ ಇವತ್ತು ವಿನಾಶದ ಹೊಸ್ತಿಲಲ್ಲಿ ನಿಂತಿದೆ. ರೈತರು ಸರಣಿಯೋಪಾದಿಯಲ್ಲಿ ಆತ್ಮಹತ್ಯೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಡಾ.ಸ್ವಾಮಿನಾಥನ್ ಮತ್ತು ಜವಹರಲಾಲ್ ನೆಹರೂರವರ ಅಪೇಕ್ಷಿತ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿ ಈ ಬಗೆಯಲ್ಲಿ ಬಲಿದಾನಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತಾ ಸಾಗಿದೆ.

ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಪಂಜಾಬ್, ಹರ್ಯಾಣಗಳಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಎಕರೆಗೆ ೫೦ರಿಂದ ೬೦ ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಭತ್ತ, ಗೋಧಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದುರ. ಇದು ಜಾಗತಿಕ ಮಟ್ಟದ ದಾಖಲೆ. ಆದರಿಂದು ಅದೇ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ೫೦ರಿಂದ ೬೦ ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಚೆಲ್ಲಿದರೂ ೧೫ರಿಂದ ೨೦ ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಧಾನ್ಯ ಬೆಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲಿನ ರೈತ ಎಂಡೋಸಲ್ಫಾನ್ ಕುಡಿದು ಸಾಯುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ಇದು ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯ ಪರಿಣಾಮ.

ನಾವೀಗ ಈ ಕ್ರಾಂತಿಯನ್ನು ಧೂಳೀಪಟ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ. ದೆಹಲಿಯಲ್ಲಿ ರಾಜಧಾನಿಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಾಂತಿ ಜರುಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕ್ರಾಂತಿ ಬುಲೆಟ್ ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಲೆಟ್‌ಗಳಿಂದಲೂ ಜರುಗುವುದಿಲ್ಲ. ಬ್ಯಾಲೆಟ್‌ನಿಂದ ರಾಜಕೀಯ ಅಧಿಕಾರ ಬದಲಾಗಬಹುದೇ ಹೊರತು ಆಡಳಿತ ಯಂತ್ರ ಅಲ್ಲ. ಯಾಕಂದ್ರೆ ಅಂತಹ ಆಡಳಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಗುಣವಿರುತ್ತದೆ. ಕ್ರಾಂತಿಯ ಯಾವುದೇ ನೆಲೆಗಟ್ಟನ್ನು ಅದಕ್ಕೆ ಅರ್ಥೈಸಲು ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕ್ರಾಂತಿಯಾಗೋದು ಜಾಗೃತಗೊಂಡ ನಮ್ಮ ರೈತರ, ಕಾರ್ಮಿಕರ, ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನರ ಅಭೀಪ್ಸೆಯಿಂದಾಗಿಯೆ ಹೊರತು ಬುಲೆಟ್, ಬ್ಯಾಲೆಟ್‌ಗಳಿಂದಲ್ಲ. ಆ ಅಭೀಪ್ಸೆ ಅನ್ನುವಂಥದ್ದು ಹೊರಗಿನ ಯಾವುದನ್ನೂ ಬದಲಾಯಿಸಲು, ಮಾರ್ಪಡಿಸಲು ಹೊರಡು

ವಂಥದ್ದಲ್ಲ. ಬದಲಾಗಿ ನಮ್ಮನ್ನೇ, ಅಂದರೆ ನಮ್ಮ ಆಂತರ್ಯವನ್ನೆ ಬದಲಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂಥದ್ದು. ಚಕ್ರವರ್ತಿ ಅಶೋಕ ಇದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡ. ಬುದ್ಧ, ಗಾಂಧೀಜಿಯವರಿಂದಲೂ ಕ್ರಾಂತಿಯಾಯಿತು. ಅವರ ಬಳಿ ಅಸ್ತ್ರಗಳಿದ್ದವೆ? ಅಧಿಕಾರಗಳಿದ್ದವೆ?

ಆಲಿಬಾಬಾ ಗುಹೆಯ ರಹಸ್ಯ ಮತ್ತು ಬುದ್ಧನ ಬೆಳಕು (8)

ನಾವು ಯಾರ ವಿರುದ್ಧವೂ ಅಲ್ಲ

ಕೈಯಲ್ಲಿ ತ್ರಿಶೂಲ ಹಿಡಿದು ಆರ್ಭಟಿಸುವುದರಿಂದಾಗಲಿ, ಕೇಸರಿ ಬಾವುಟ ಹಿಡಿದು ಕೂಗಾಡುವುದರಿಂದಾಗಲಿ ಕ್ರಾಂತಿ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇಂಥ ಹುಡುಗರುನ್ನು ಕಂಡು ನನಗೆ ದಿಗಿಲಾಗುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ಯುವಕರಲ್ಲಿ ಅದೆಂಥ ಶಕ್ತಿ ಅಡಿಗಿದೆ? ಅದೂ ಜಗತ್ತಿನ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಪೂರಕವಾಗಬಲ್ಲ ಶಕ್ತಿ! ಅಂತಹ ಶಕ್ತಿವಂತ, ತಾಖತ್ತುಳ್ಳ ಯುವಕರ ಕೈಯಲ್ಲಿ ತ್ರಿಶೂಲಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು ಎಷ್ಟು ಸರಿ? ಅವರ ಕೈಗಳಿಗೆ ಹಾರೆ, ಗುದ್ದಲಿಗಳನ್ನು ಕೊಡಿ. ಅವರ ಮುಷ್ಟಿಯಲ್ಲೊಂದಿಷ್ಟು ಬೀಜಗಳನ್ನು ತುಂಬಿ. ಅವರು ನಿರ್ಮಿತಿ ಮತ್ತು ಸೃಷ್ಟಿಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ತಲ್ಲೀನರಾಗಲಿ. ನಿರ್ಮಿತಿ ಮತ್ತು ಸೃಷ್ಟಿಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗುವ ಹುಡುಗರಲ್ಲಿ ವಿಕಾರಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ.

ಮೊನ್ನೆ ನನ್ನ ಆಪ್ತರೊಬ್ಬರು ಕೇಳಿದರು 'ಪಾಳೇಕರ್ ಜೀ ನಿಮ್ಮ ಈ ಆಂದೋಲನ ಬಹುರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಂಪನಿಗಳ ವಿರುದ್ಧವೆ?' ಅಂತ. ನಾನು ಹೇಳಿದೆ. ನಾವು ಯಾರ ವಿರುದ್ಧವೂ ಅಲ್ಲ. ನಾವು ಯಾರಿಗೂ ವೈರಿಗಳಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ನಮಗೆ ಯಾರೂ ವೈರಿಗಳಿಲ್ಲ. ಬಹುರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಂಪನಿಗಳ ನಮ್ಮ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ಕಾನೂನುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಲ್ಲ. ಅವರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳುವ- ಕೊಳ್ಳದಿರುವ ಎರಡೂ ಬಗೆಯ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ನಮಗಿದ್ದೇ ಇದೆ. ಇಂತಿರುವಾಗ ನಾವು ಬಹುರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಂಪನಿಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಯಾಕೆ ಹೋರಾಟ ಮಾಡಬೇಕು ಹೇಳಿ? ಕೊಳ್ಳುವುದು ರೈತ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಅಲ್ಲ. ಸೃಷ್ಟಿಸುವುದು ರೈತ ಸಂಸ್ಕೃತಿ. ನಿಮ್ಮ ಮುಂದೆ ಆಯ್ಕೆಗಳೇ ಇಲ್ಲವಾದಾಗ ನೀವು ಯಾರಿಗೇ ಬೇಕಾದರೂ ಶರಣಾಗುತ್ತೀರಿ, ಗುಲಾಮರಾಗುತ್ತೀರಿ, ಅವಲಂಬನೆ ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ. ನೀವು ದಯಮಾಡಿ ನಿಮ್ಮ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಈ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ, ಈ ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿರಿ. ನಿಮ್ಮನ್ನು ಆಹ್ಲಾದದಿಂದ ನರ್ತಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುವ ಶಕ್ತಿ ನಿಜಕ್ಕೂ ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿದೆ. ಆಯ್ಕೆಗಳೇ ಇಲ್ಲವಾದಾಗ, ನಿರ್ಮಿತಿಯ ಮನಸ್ಸೇ ನಿಮ್ಮಲಿಲ್ಲದಾದಾಗ ಎಷ್ಟೇ ಹೋರಾಡಿದರೂ ಅಷ್ಟೆಲ್ಲ ಪೂರ್ತಿ ವ್ಯರ್ಥ. ನಾವು ನಮ್ಮ ಈ ಆಂದೋಲನದಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ, ಕಳೆನಾಶಕ, ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕ ಉತ್ಪಾದಿಸುವವನು, ಮಾರುವವನು, ಕೊಳ್ಳುವವನು... ಹೀಗೆ ಈ ಎಲ್ಲರನ್ನೂ ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ. ಯಾಕೆಂದರೆ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಕಾರ್ಖಾನೆ ಮಾಲೀಕನಿಗೂ ಕೂಡ ವಿಷಮುಕ್ತ ಅನ್ನ, ವಿಷಮುಕ್ತಗಾಳಿ, ವಿಷಮುಕ್ತ ಪರಿಸರ ಬೇಕಾಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ನಿರ್ಮಿತಿ, ನಮ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನ ಶ್ರೇಷ್ಠದರ್ಜೆಗೆ ಏರಿದಂತೆಲ್ಲ ಸಹಜವಾಗಿ ಅವನು ಇವತ್ತಲ್ಲ, ನಾಳೆ ನಮ್ಮ ಆಂದೋಲನದೊಂದಿಗೆ ಕೈ ಜೋಡಿಸಿ ನಿಲ್ಲಲೇಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅವತ್ತಿಗೆ ಆತ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಷವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಕಾರ್ಖಾನೆಗೆ ಮಾಲೀಕನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ, ಬದಲಿಗೆ ತಾಜಾ ಹಣ್ಣು, ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಸ್ವಾವಲಂಬಿ ರೈತನಾಗಿರುತ್ತಾನೆ.

ಮಿತ್ರರೆ, ಇಡೀ ವಿಶ್ವದ ವ್ಯಾಪಾರ ವಹಿವಾಟುಗಳನ್ನು ಬಹುರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಂಪನಿಗಳ ಮೂಲಕ ಅಮೇರಿಕಾ ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತಿದೆ. ಜಾಗತೀಕರಣಗೊಳಿಸುವಂಥ ಆಡಳಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಹೊಂದಿರುವ ಅಮೆರಿಕದಂಥ ದೇಶಗಳೊಂದಿಗೆ ನಮ್ಮಂಥ ಅನೇಕ ದೇಶಗಳು ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಹೋಗಲೇಬೇಕಾದಂಥ ಸ್ಥಿತಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿದೆ. ಇಡೀ ಜಗತ್ತಿನ ಸೇನೆ, ಸಂಪತ್ತು ಇದು ಇಂದು ಅಮೆರಿಕಾ ಬಳಿ ಇದೆ. ಅಮೆರಿಕಾವನ್ನು ಪ್ರತಿಭಟಿಸಿದ ಇರಾಕ್ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಏನಾಯಿತು? ಅಮೆರಿಕಾದ ಅಂತಹ ಸೇನೆ, ಸಂಪತ್ತಿನ ಮದವನ್ನು ಕಂಗೆಡಿಸುವ ದಾರಿ ಸರಳವಾಗಿದೆ. ಅವರ ಬಳಿ ಕೋಟ್ಯಾನುಕೋಟಿ ರೂ. ಬೆಲೆಬಾಳುವ ಕ್ಷಿಪಣಿಗಳಿರಬಹುದು. ನಮ್ಮ ಬಳಿ ಅವರಲ್ಲಿಲ್ಲದ ಅದ್ಭುತ ಶಕ್ತಿಯ ಕ್ಷಿಪಣಿ ಇದೆ. ಅದು ಸ್ವಾವಲಂಬನೆ. ದೇಶಿ ಆಕಳ ಸಗಣಿ ಮತ್ತು ಗಂಜಳ ಇಷ್ಟುಮಾತ್ರದಿಂದಲೇ ನಾವು ಜಾಗತಿಕ ಮಟ್ಟದ ಕ್ರಾಂತಿ ಮಾಡಬಹುದು.

ಈ ಕ್ರಾಂತಿ ರೂಪುರೇಷೆ-ಅಹಿಂಸಾತ್ಮಕ. ಈ ಕ್ರಾಂತಿಗಿರುವ ಜಾಗತಿಕ ಹೆಸರು 'ಶೂನ್ಯ ಬಂಡವಾಳಸ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ಕ್ರಾಂತಿ'. ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ವಯೋಮಾನದವರು, ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ಜಾತಿ, ಧರ್ಮ, ಭಾಷೆ, ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಜನರೂ ಇದರಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಪೇಟೆಯಿಂದ ಏನನ್ನೂ ಖರೀದಿಸದಿರುವುದು ಈ ಕ್ರಾಂತಿಯ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲ ನಿಯಮ. ಬೀಜ, ಗೊಬ್ಬರ, ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕ ಈ ಯಾವುದನ್ನೂ ನೀವು ಪೇಠೆಯಿಂದ ಖರೀದಿಸಕೂಡದು. ಹಾಗೆಯೇ ವಿದ್ಯುತ್ ಕೂಡ. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಕರು ತಮಗೆ ಬೇಕಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ಅನ್ನು ತಾವೇ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ನಮ್ಮ ಜೀವನಾವಶ್ಯಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ನಾವೇ ನಿರ್ಮಿಸೋಣ. ಪೂರ್ಣ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾವಲಂಬಿಗಳಾಗೋಣ.

ಮುಂಬೈನಲ್ಲಿ ನಾನು ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದ ಸಮ್ಮೇಳನವೊಂದರಲ್ಲಿ ದೆಹಲಿಯ ವಿಖ್ಯಾತ ಸಮಾಜವಾದಿ ಗೆಳೆಯರೊಬ್ಬರು ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದರು. ಅವರು ಜಾಗತೀಕರಣದ ವಿರುದ್ಧ, ಶೋಷಣೆಯ ವಿರುದ್ಧ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಪದ ಬಳಸಿ ಭಾಷಣ ಮಾಡಿದರು. ಸಭೆಯ ನಂತರ ಇಬ್ಬರಿಗೂ ಒಂದೆಡೆಯೇ ವಸತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕಲ್ಪಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಅವು ಮಾತಾಡಿದ್ದೆಲ್ಲ ಜಾಗತೀಕರಣದ ವಿರುದ್ಧ ಆದರೆ ಸೇದುತ್ತಿದ್ದದ್ದು ವಿದೇಶಿ ಸಿಗರೇಟು, ತೊಡುವ ಬಟ್ಟೆ ವಿದೇಶಿ, ಕಾಲಿಗೆ ಮೆಟ್ಟುವ ಚಪ್ಪಲಿ ವಿದೇಶಿ. ಕಡೆಗೆ ಶೇವ್ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಬ್ಲೇಡ್ ಕೂಡ ವಿದೇಶಿಯದೆ. ಇಂಥವರು ಎಷ್ಟೇ ವಿರೋಧಿಸಿದರೂ, ಪ್ರತಿಭಟಿಸಿದರೂ ಅಮೆರಿಕಾದ ರೋಮ ಕೊಂಕಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ನಿರ್ಮಿತಿಯ ಸೊಬಗೇ ತಿಳಿಯದ ಇಂಥವರು ಕಡೆಗೆ ವಿಷಾದದಲ್ಲಿ, ಹತಾಶೆಯಲ್ಲಿ, ದುಗುಡಗಳಲ್ಲಿ ಕಳೆದುಹೋಗುತ್ತಾರೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಮಿತ್ರರೆ, ಬದಲಾವಣೆ ಎಂಬುದು ಮಾತುಗಳಲ್ಲಿ, ನುಡಿಗಟ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ಆದರೆ ಸಾಲದು. ಅದು ಆಮೂಲಾಗ್ರವಾಗಿ ಆಗಬೇಕು. ಆ ಬದಲಾವಣೆಯ ಪರಿಮಳ ಜಗದ್ವ್ಯಾಪಿ ವಿಸ್ತರಿಸಬೇಕು. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಕ್ರಾಂತಿಗೆ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ಬಗೆಯ ನಾದ, ಲಯ ವಿನ್ಯಾಸಗಳೆಲ್ಲ ಪ್ರಾಪ್ತವಾಗುತ್ತವೆ. ಆನಾದ, ಲಯ ವಿನ್ಯಾಸಗಳು ನಿಮ್ಮ ನಿಮ್ಮ ಬಾಳುವೆಗಳಿಗೂ ಹರಿದುಬರಲಿ. ನಿರ್ಮಿತಿಯ ಪರಿಶ್ರಮ ನಿಮ್ಮದೇ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ 'ಅದು' ಸೂಸುವ ಗಂಧ ಹೆಚ್ಚು ಆಪ್ತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ನಿರ್ಮಿತಿಯ ಧನ್ಯತೆ ನಿಮ್ಮ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಅಪಾರ ಬೆಲೆಯನ್ನು, ಗೌರವವನ್ನು, ಘನತೆಯನ್ನು ತಂದುಕೊಡುತ್ತದೆ.

ಬರುವ ಮಾನ್ಸೂನ್ ದಿನಗಳಿಗಾಗಿ ಬಹಳ ಹೊತ್ತು ಕಾಯಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ನಾನೂ ಈ ಮೂರು ದಿನ ಹೇಳಿದ್ದೆಲ್ಲ ನಿಮ್ಮ ನೆನಪಲ್ಲಿರಲಿ, ಈಗಲೇ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಅಣಿಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿರಿ. ನಿಮ್ಮ ನಡುವೆ ತ್ರಿಶೂಲ ಹಿಡಿದು ಓಡಾಡುವ ತಾಖತ್ತುಳ್ಳ ಹುಡುಗರನ್ನೆಲ್ಲ ಕರೆಯಿರಿ. ಅವರಿಗೂ ಅವರ ಬೊಗಸೆ ತುಂಬಾ ಬೀಜಗಳನ್ನು ತುಂಬಿ ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿ ಹೇಳಿಕೊಡಿ. ಸೃಷ್ಟಿಯ ಅನಂತಾನಂತ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳ ಬೆರಗು ಅವರೆದೆಗೂ ಇಳಿಯಲಿ. ನಿಸರ್ಗದ ಆಹ್ಲಾದ, ಸೊಬಗು, ಮಾರ್ದವತೆ, ಬಣ್ಣ, ಬಿನ್ನಾಣ, ಕಲರವಾದಿಗಳೆಲ್ಲ ಅವರನ್ನೂ ಸುತ್ತುವರಿಯಲಿ.
ಇಷ್ಟು ಹೇಳಿ ಸದ್ದಿಲ್ಲದ ಕ್ರಾಂತಿಗೆ ನಾಂದಿ ಹಾಡಿ ಹೋಗಿದ್ದರೆ ಪಾಳೇಕರ್!

ವರ್ಷಾವಧಿಯ ವಿವರ

ಕ್ರ.ಸಂ	ಮಾಸಗಳು	ಋತುಗಳು	ತಿಂಗಳುಗಳು	ದಿನಗಳು
1.	ಚೈತ್ರ	ವಸಂತ	ಜನವರಿ	31
2.	ವೈಶಾಖ		ಫೆಬ್ರವರಿ	28/29
3.	ಜೇಷ್ಠ	ಗ್ರೀಷ್ಮ	ಮಾರ್ಚ್	31
4.	ಆಷಾಢ		ಏಪ್ರಿಲ್	30
5.	ಶ್ರಾವಣ	ವರ್ಷ	ಮೇ	31
6.	ಭಾದ್ರಪದ		ಜೂನ್	30
7.	ಅಶ್ವಯುಜ	ಶರತ್	ಜುಲೈ	31
8.	ಕಾರ್ತೀಕ		ಆಗಸ್ಟ್	31
9.	ಮಾರ್ಗಶಿರ	ಹೇಮಂತ	ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್	30
10.	ಪುಷ್ಯ		ಅಕ್ಟೋಬರ್	31
11.	ಮಾಘ	ಶಿಶಿರ	ನವೆಂಬರ್	30
12.	ಫಾಲ್ಗುಣ		ಡಿಸೆಂಬರ್	31

ಇದು ಸರ್ಕಾರದ ನೀತಿ ಆಗಬೇಕು

ನಮಗೆ ಹೊಸ ಬೆಳಕು ಕಂಡಂತಾಗಿದೆ. ಇದು ಜೀರೋ ಬಜೆಟ್ ಕೃಷಿ. ಬಂಡವಾಳವೇ ಇಲ್ಲ. ಇದು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಅಲ್ಲ. ಸಾವಯವ ಎರಡನೆ ನಮೂನಿ ಲೂಟಿ.

ಆದರೆ ಇವತ್ತು ಬಂಡವಾಳವಿಲ್ಲದ ಸುಭಾಷ್ ಪಾಳೇಕರರ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಕೃಷಿ ಇದೆಯಲ್ಲ ಅದು ಅದ್ಭುತ. ಇದು ಸರಕಾರದ ನೀತಿ ಆಗಬೇಕು. ಇವತ್ತು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಇದು ಸರಕಾರದ ನೀತಿ ಆಗಿದೆ. ಪಾಳೇಕರರ ಕೃಷಿ ಶಿಬಿರಗಳನ್ನು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿನ ಸರಕಾರವೇ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ. ಆದರೆ ನಮ್ಮ ಸರಕಾರ ಇದನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೆ ಅಂತ ನಾವು ಕಾಯಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಯಾಕೆಂದರೆ ಅದು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿನೀತಿ ಮಾಡಿ ಮತ್ತಷ್ಟು ರೈತರನ್ನು ಲೂಟಿ ಮಾಡಲು ಹುನ್ನಾರ ನಡೆಸುತ್ತಿದೆ. ಹಣ ಕಬಳಿಸುವ ದಂಧೆಯನ್ನಾಗಿ ರೂಪಾಂತರಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಇದು ನಮ್ಮ ಕೆಲಸವೇ ಆಗಬೇಕು.

ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿ ಹತ್ತು ಎಕ್ರೆ ಇದ್ರೆ, ಕಡೇಪಕ್ಷ ಒಂದು ಎಕರೆಯಲ್ಲಾದರೂ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಿ ನೋಡಿ. ಆದ್ರೆ ಇದನ್ನ ಅಲಕ್ಷ್ಯ ಮಾಡಿದ್ರೆ ನಾವು ನಾವೇ ವಿಷ ತಗೊಂಡಂಗಾಗುತ್ತೆ, ಜೊತೆಗೆ ಬಳಕೆದಾರರಿಗೂ ವಿಷವನ್ನೆ ಉಣ್ಣಿಸಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ನಾವು ವಿಷ ಕುಡಿದು ಆತ್ಮಹತ್ಯೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಇದನ್ನೆಲ್ಲ ತಪ್ಪಿಸಲು ಇದು ಸಾಧನ.

– ಬಸವರಾಜ ತಂಬಾಕೆ

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ಬೆಳಕಾಗಲಿ

ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯೋತ್ತರ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಗಾಂಧಿ ಬಯಸಿದ ಒಂದು ಜೀವನಮಾರ್ಗ ಪಲ್ಲಟವಾಗಿ ನೆಹರೂ ಬಯಸಿದ ಜೀವನಮಾರ್ಗದೆಡೆಗೆ ನಾವು ಚಲಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಇಡೀ ಭಾರತದ ಭೂಮಿ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯ ನೆಪದಲ್ಲಿ ಕ್ರೌರ್ಯಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗಿದೆ. ನಾವೀಗ ಈ ಭೂಮಿಯನ್ನು ತನ್ನ ಎಂದಿನ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಮರಳೀ ಕೊಂಡೊಯ್ಯಬೇಕಾಗಿದೆ… ಆದ್ದರಿಂದ I am very happy to associate with Subash Palekar’s experiment.

ನಾನು ರೈತನಲ್ಲ, ನನಗೆ ಜಮೀನಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ನಾನು ಈ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಪ್ರೀತಿಸುತ್ತೇನೆ. ಈ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿರುವ ಎಲ್ಲ ಜೀವ ಜಗತ್ತಿನ ಚಲನೆಯನ್ನೂ ಪ್ರೀತಿಸುತ್ತೇನೆ. ಆ ಚಲನೆ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸಾಗೋದಾದರೆ ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಅವರ ಜೊತೆಗೆ ಅವರ ಹಿಂಬಾಲಕರಾಗಿ ಸಾಗಲು ತಯಾರಿದ್ದೇವೆ. ಯಾಕೆಂದರೆ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಅನ್ನ ಬೇಕು. ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಶುದ್ಧಗಾಳಿ- ಬೆಳಕು ಬೇಕು. ಜೀವ ಅತ್ಯಂತ ಪವಿತ್ರವಾದದ್ದು, ಆ ಪಾವಿತ್ರ್ಯವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳೋದಕ್ಕೆ ಈ ಶಿಬಿರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕವಾಗಲಿ. ಅದರಲ್ಲಿ ನೀವೂ ಸಕ್ರಿಯರಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸಿ. ಆ ಅನುಭವಜನ್ಯವಾದಂತಹ ಪ್ರಯೋಗ ಶೀಲತೆಯನ್ನು ನಮ್ಮ ಮನಸ್ಸುಗಳಲ್ಲಿ, ನಮ್ಮ ಹೊಲಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ, ನಮ್ಮ ಊರುಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಬೆಳೆಸೋಣ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ನಾವು ಸಂಕಲ್ಪ ತೊಡೋಣ.

ಪ್ರೊ.ಕೆ.ರಾಮದಾಸ್

ಆಶಾತಂತು

ನಮ್ಮ ಗ್ರಾಮಗಳು ಮತ್ತು ರೈತರು ಅವಸಾನದ ಅಂಚಿಗೆ ತಲುಪಿರುವ ಇಂಥ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ಮೂಲಕ ರೈತರ, ಗ್ರಾಮಗಳ ಆಶಾತಂತುವಾಗಿ ಸುಭಾಷ್ ಪಾಳೇಕರ್ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಇದು ನೆಮ್ಮದಿಯ ಸಂಗತಿ. ಜೊತೆಗೆ ಇದರಲ್ಲಿ ನಿಜವಾದ ವಿಮೋಚನೆ,

ಬಿಡುಗಡೆ ಅಡಗಿದೆ. ನಮ್ಮವರು ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಲ ತಂದು ಗೊಬ್ಬರ ದಂಗಡಿಗೆ ಸುರಿಯುತ್ತಿದ್ದರು. ನಾನು ಸ್ವತಃ ವ್ಯವಸಾಯ ಶುರುಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ ಈ ರಗಳೆಗಳಿಂದೆಲ್ಲ ಹೊರ ಬಂದೆ. ಖಾಲಿ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ, ಸೊಪ್ಪು-ಸದೆ ಹಾಕಿ ಒಳ್ಳೆ ಬೆಳೆ ತೆಗೆದೆ. ಸುಭಾಷ್ ಪಾಳೇಕರರ ಬಂಡವಾಳ ವಿಲ್ಲದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕೃಷಿ ಅನುಸರಿಸಿದರೆ ನಾವೆಲ್ಲ ಸ್ವಾವಲಂಬಿಗಳಾಗುವುದು ಸಾಧ್ಯ. ಇಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ನಮ್ಮ ಜೀವನಶೈಲಿಯೂ ಬದಲಾಗಬೇಕು. ಆಗ ಗಾಂಧೀಜಿ ಹೇಳಿದ ರೈತರು-ಹಳ್ಳಿಗಳು ಉದ್ಧಾರ ಆದ್ರೆ ಮಾತ್ರ ದೇಶ ಉದ್ಧಾರ ಎಂಬುದು ನಿಜವಾಗುತ್ತದೆ.

ಅನುಸೂಯಮ್ಮ
ಅರಳಾಳುಸಂದ್ರ, ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ರೈತಸಂಘ

ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಬೇಕಾದ ವಿಳಾಸ

ಸ್ವಾಮಿ ಆನಂದ್
ನಂ.೧೮, ದಿವ್ಯ ಚೇತನ, ೪ನೇ ಮೈನ್, ಜಯಲಕ್ಷ್ಮಿಪುರ
ಮೈಸೂರು-೫೭೦೦೧೨.
ದೂ: ೯೪೪೮೪೭೨೭೪೮, ೦೮೨೧-೨೪೧೨೩೧೩.

ಗೋವಿನ ಚರಿತ್ರೆ (ಪದ್ಯದ ಆಯ್ದಭಾಗ)

ಇಟ್ಟರೆ ಸಗಣಿಯಾದೆ ತಟ್ಟಿದರೆ ಕುರುಳಾದೆ
ಸುಟ್ಟರೆ ನೊಸಲ ವಿಭೂತಿಯಾದೆ
ತಟ್ಟದೇ ಹಾಕಿದರೆ ಒಳ್ಳೆ ಗೊಬ್ಬರವಾದೆ
ನೀನಾರಿಗಾದೆಯೋ

ಹಾಲಾದೆ ಕರೆದರೆ, ಮೊಸರಾದೆ ಹೆತ್ತರೆ
ಮೇಲ್ಗೆನೆಯ ಕಡೆದರೆ ಬೆಣ್ಣೆಯಾದೆ
ಮೇಲಾದ ತುಪ್ಪವು ನಾನಾದೆ ಕಾಸಿದರೆ
ನೀನಾರಿಗಾದೆಯೋ

ಹಾದಿಬೀದಿಯಲಿರುವ ಕಸದ ಹುಲ್ಲನುಮೇದು
ಬಂದು ಮನೆಗೆ ನಾನು ಅಮೃತವೀವೆ
ಅದನುಂಡು ನನಗೆರಡ ಬಗೆವ ಮಾನವ ನೀನು
ನೀನಾರಿಗಾದೆಯೋ

ಉಳುವೆ ನಾ ಭೂಮಿಯನು ಹೊರುವೆ ನಾ ಹೇರನ್ನು
ತುಳಿದು ಕಡ್ಡಿಯ ಕಾಳ ವಿಂಗಡಿಸುವೆ!

ಕಳಪೆಯಾಗಿಹ ನೆಲವ ನಗುವ ತೋಪನು ಮಾಳ್ಪೆ!
ನೀನಾರಿಗಾದೆಯೋ ಎಲೆ ಮಾನವಾ
ಹರಿ ಹರಿ, ಗೋವು ನಾನು.

– ಎಸ್.ಜಿ.ನರಸಿಂಹಾಚಾರ್

ನಿಸರ್ಗ ಕೃಷಿಯ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಮಾದರಿ ಹೆಜ್ಜೆಗಳು

೧. ಸುಭಾಷ್ ಪಾಳೇಕರ್
ನಂ. ೧೯, ಜಯ ಕಾಲೋನಿ, ಟೆಲಿಕಾಂ ಕಾಲೋನಿಯ ಹತ್ತಿರ
ನ್ಯೂ ಸ್ವಸ್ತಿಕ್ ನಗರ, ನವತೆ ಚೌಕ, ಬಡ್ನೇರ ರಸ್ತೆ, ಅಮರಾವತಿ-೪೪೪ ೦೦೭, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ.
ಫೋನ್ : ೦೯೪೨೩ ೭೦೨೮೭೭, ೦೭೨೧೨೬೫೨೧೦೮, ೦೯೮೫೦೩೫೨೭೪೫

೨. ಬಸವರಾಜ್ ತಂಬಾಕೆ
ಅಧ್ಯಕ್ಷರು, ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ರೈತಸಂಘ
ತಾಳಮಡಗಿ ಅಂಚೆ, ಹುಮ್ನಾಬಾದ್ ತಾಲೂಕ್, ಬೀದರ್ ಜಿಲ್ಲೆ,
ಫೀನ್ : ೦೮೪೮೩ ೨೭೯೨೨೮/೯೪೪೮೩ ೪೯೮೨೩

೩. ಟಿ.ಆರ್.ಪ್ರಸನ್ನಮೂರ್ತಿ
ಭೈರಸಂದ್ರ, ಕ್ಯಾತ್ಸಂದ್ರ-ನೇರಳಾಪುರ ರಸ್ತೆ, ಯೋಗೀಶ್ರವರ ಮನೆ ಹಿಂಭಾಗ
ಗೊಳೂರು ಹೋಬಳಿ, ತುಮಕೂರು ತಾ. ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲೆ, ಫೋನ್ : ೯೨೪೩೧ ೩೮೧೩೬

ಬೆಳೆಗಳು : ಬಾಳೆ, ಭತ್ತ, ಕಬ್ಬು, ರಾಗಿ, ಅಡಿಕೆ

೪. ಧರ್ಮರಾಜ್ ಎ.ಯಲ್ಲದಕೆರೆ
ನಂ. ಎಫ್.ಎಸ್, ೭೭, ವಿಕಾಸ ನಿಲಯ್ಥಂ ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆ ಹಿಂಭಾಗ, ವೇದಾವತಿ ನಗರ
ಹಿರಿಯೂರು, ಚಿತ್ರದುರ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆ, ಫೋನ್ : ೯೨೪೨೮ ೪೦೫೩೪

೫. ಸಿ.ಎನ್. ಓಂಕಾರಮೂರ್ತಿ
ಕೆ.ಚಟ್ಟನಹಳ್ಳಿ ಗ್ರಾಮ ಮತ್ತು ಅಂಚೆ, ತರೀಕೆರೆ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ,
ಫೋನ್ : ೦೮೨೬೧ – ೨೪೩೮೧೪೪, ಬೆಳೆಗಳು : ತೆಂಗು, ಅಡಿಕೆ, ವೆನಿಲಾ

೬. ಕೆ.ರವಿಕುಮಾರ್ ಬಿನ್ ಕರಿರಂಗಪ್ಪ
ಯಲ್ಲದಕೆರೆ ಗ್ರಾಮ ಮತ್ತು ಅಂಎ, ಹಿರಿಯೂರು ತಾಲ್ಲೂಕು, ಚಿತ್ರದುರ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆ,
ಫೋನ್ : ೯೨೪೨೮ ೪೮೪೬೦, ಬೆಳೆಗಳು : ಬಾಳೆ, ತೆಂಗು, ಅಡಿಕೆ

೭. ಗಂಗಾಧರ ಚಿಂಚೋಳಿ
ಆಹೇರಿ ಗ್ರಾಮ ಮತ್ತು ಅಂಚೆ, ಸಿಂಧಗಿ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಬಿಜಾಪುರ ರಸ್ತೆ
ಫೋನ್ : ೦೮೪೮೮ -೨೨೦೦೨೪/೨೨೧೮೫೮, ಬೆಳೆಗಳು: ಕಬ್ಬು, ಬಾಳೆ, ಕಿತ್ತಳೆ, ನಿಂಬೆ, ಗುಲಾಬಿ

೮. ಎಸ್.ಬಿ.ಚೌಡ್ಯಾಲ
ಶ್ರೀ ಸಿದ್ದೇಶ್ವರ ಹಾರ್ಟಿಕಲ್ಚರ್, ಕಡ್ಲೆವಾಡ, (ಪಿಸಿಹೆಚ್) ಫಾರ್ಮ್
ಸಿಂಧಗಿ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಬಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆ, ಫೋನ್ : ೦೮೪೨೪-೨೮೩೭೮೪, ದ್ರಾಕ್ಷಿ ೭೫ ಎಕರೆ

೯. ಸಿದ್ಧರಾಮಪ್ಪ ಬಾಳುಪ್‌ಗೋಳ್
ಫ್ಲಾಟ್ ನಂ.೧೩೮, ಮಾಕಾ ಲೇಔಟ್, ಜೇವರ್ಗಿ ರಸ್ತೆ, ಗುಲ್ಬರ್ಗಾ
ಫೋನ್ : ೯೪೪೪೮೬ ೪೪೧೩೦, ಬೆಳೆಗಳು : ಮೂಸಂಬಿ, ಅಂಜೂರ, ದಾಳಿಂಬೆ

೧೦. ಆನಂದ್ ಸೋಲಂಕಿ
ಬಡಜಿ ಗ್ರಾಮ ಮತ್ತು ಅಂಚೆ, ಅಥಣಿ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಬೆಳಗಾಂ ಜಿಲ್ಲೆ.
ಫೋನ್ : ೦೮೨೮೯-೨೭೦೧೨೫, ಬೆಳೆಗಳು : ಕಬ್ಬು, ಬಾಳೆ

೧೧. ಡಾ. ಜಿ.ಎಸ್. ಮಧುಕುಮಾರ್
ಕಲ್ಲೇದೇವರಪುರ, ಜಗಳೂರು ತಾಲೂಕು, ಎನ್.ಹೆಚ್. -೧೩, ಚಿತ್ರದುರ್ಗದಿಂದ ೨೪ ಕಿ.ಮೀ. ಚಿತ್ರದುರ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆ, ಫೋನ್ : ೯೮೮೦೭ ೦೫೧೨೮, ೦೮೧೯೬-೨೭೭೮೮೫೪, ೦೮೧೯೪-೨೨೭೨೯೩ ಬೆಳೆಗಳು : ದಾಳಿಂಬೆ, ಬಾಳೆ

೧೨. ಎನ್.ನಂಜೇಗೌಡ
ಟಿ.ಹೊಸೂರ್, ಶಿವಕಳ್ಳಿ ಅಂಚೆ, ಯಳಂದೂರು ತಾಲ್ಲೂಕು
ಚಾಮರಾಜನಗರ ಜಿಲ್ಲೆ, ಫೋನ್ : ೯೮೪೪೪ ೩೭೧೩೬

೧೩. ರಾಮಣ್ಣ
ವಿಶ್ವಮಾನವ ಮಠ (ಆದಿಚುಂಚನಗಿರಿ ಶಾಖಾಮಠ), ಸಾತನೂರು ಬೆಟ್ಟ, ಕೊಮ್ಮೆರಹಳ್ಳಿ
ಮಂಡ್ಯ ತಾಲ್ಲೂಕು ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲೆ, ಫೋನ್ : ೯೯೪೫೬ ೪೪೧೦೯
ಬೆಳೆಗಳು : ತರಕಾರಿ, ತೆಂಗು, ಬಾಳೆ, ಕಬ್ಬು, ರಾಗಿ

೧೪. ಎ.ಕೃಷ್ಣಮೂರ್ತಿ
ಸರ್ವೆ ನಂ. ೧೭, ದೇವನಹಳ್ಳಿ, ನೆಲಹಾಳ್ ಟೆಲಿಫೋನ್ ಎಕ್ಸ್‌ಚೇಂಜ್ ಹಿಂಭಾಗ
ಕೋರ, ತುಮಕೂರು ತಾಲ್ಲೂಕು ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲೆ

೧೫. ಸದಾನಂದ ಶೆಟ್ಟಿ
ಕೊಪ್ಪ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ

ಫೋನ್ : ೦೮೨೬೫-೨೭೪೨೯೪
ಬೆಳೆಗಳು : ಭತ್ತ, ವೆನಿಲಾ

೧೬. ಕೆ.ಬಾಬುಶೆಟ್ಟಿ
ಪುತ್ತೂರು ತಾಲ್ಲೂಕು, ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆ, ಫೋನ್ : ೦೮೨೫೧-೨೩೦೭೩೬

೧೭. ಈ.ಆರ್.ಶ್ರೀರಾಮನ್
ಕೆ.ಕನ್ನೇನಹಳ್ಳಿ, ಜೊಂಪನಹಳ್ಳಿ ಅಂಚೆ, ಎಚ್.ಡಿ.ಕೋಟೆ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆ.
ಫೋನ್ : ೦೮೨೨೮-೨೬೩೫೨೫, ಬೆಳೆಗಳು : ವೆನಿಲಾ, ಬಾಳೆ, ತೆಂಗು, ಅಡಿಕೆ

೧೮. ಸಿ.ಎಂ. ಪ್ರಕಾಶ್
ಶರೀಫ್ ಕಾಲೋನಿ, ಪಡುಕೋಟೆ ಕಾವಲ್, ಎಚ್.ಡಿ.ಕೋಟೆ ತಾಲ್ಲೂಕು,
ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆ, ಬೆಳೆಗಳು : ಅಡಿಕೆ, ಭತ್ತ, ಕಬ್ಬು, ಬಾಳೆ

೧೯. ಮಂಜುನಾಥ ಎಸ್.ಹೆಗ್ಡೆ
ಹಳ್ಳಿಗೆರೆ (ಅಂಚೆ), ಹಳಿಯಾಳ ರಸ್ತೆ, ಧಾರವಾಡ ತಾಲ್ಲೂಕು ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲೆ
ಫೋನ್ : ೦೮೩೬-೨೪೮೪೨೨೦, ಬೆಳೆ : ಕಬ್ಬು

೨೦. ರಮೇಶ್ ಬಾಬು
ಹಾಡ್ಯ ಗ್ರಾಮ, ಶಿವಳ್ಳಿ ಅಂಚೆ, ಮಂಡ್ಯ ತಾಲ್ಲೂಕು ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲೆ
ಬೆಳೆಗಳು : ಕಬ್ಬು, ಭತ್ತ

೨೧. ವಿಶ್ವನಾಥ ಸರಡಗಿ
ಶರಣನಗರ, ಬಸವಕಲ್ಯಾಣ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಬೀದರ್ ಜಿಲ್ಲೆ
ಫೋನ್ : ೦೮೪೮೧-೨೫೯೬೨೧/೯೪೪೯೦ ೫೯೬೨೧

೨೨. ಗುರುನಾಥ ಬಗಲಿ
ಇಂಡಿ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಬಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆ, ಫೋನ್ : ೦೮೪೨೨-೨೮೨೨೭೧

೨೩. ದಿಲೀಪ್ ಸದಾಶಿವ ವಾಜೆ
ಯಡೂರ್, ಚಿಕ್ಕೋಡಿ, ಬೆಳಗಾವಿ ಜಲ್ಲೆ, ಫೋನ್ : ೦೮೩೩೮-೨೫೮೫೩೫

೨೪. ಎನ್.ಮೃತ್ಯುಂಜಯಪ್ಪ
ಸಿ. ನಂದಿಹಳ್ಳಿ, ಗುಬ್ಬಿ ತಾಲ್ಲೂಕು, ತುಮಕೂರು ಜಿಲ್ಲೆ
ಫೋನ್ : ೯೪೪೮೯ ೭೦೯೬೭, ಬೆಳೆಗಳು : ತೆಂಗು, ಅಡಿಕೆ

೨೫. ಗುರುಲಿಂಗಪ್ಪ ಕೆ.ಎಲ್.

ತಿಪ್ಪೂರು ಗ್ರಾಮ ಮತ್ತು ಅಂಚೆ, ಗುಬ್ಬಿ ತಾಲ್ಲೂಕು, ತುಮಕೂರು ಜಿಲ್ಲೆ

ಫೋನ್ : ೯೪೪೮೯ ೫೦೯೨೭/೦೮೧೩೧-೨೭೭

೨೬. ಎಸ್.ಶಂಕರಪ್ಪ

ಅನ್ನುನಘಟ್ಟ, ಗುಬ್ಬಿ ತಾಲ್ಲೂಕು, ತುಮಕೂರು

ಫೋನ್ : ೦೮೧೩೧-೨೨೨೩೩೪

೨೭. ಸ್ವಾಮಿ ಆನಂದ್

ನಂ. ಸಿ-೩, ಕಲಾಮಂದಿರ ಅಪಾರ್ಟ್‌ಮೆಂಟ್, ವಿನೋಬಾರಸ್ತೆ, ಮೈಸೂರು-೫೭೦ ೦೦೫.

ಫೋನ್ :೪ ೦೮೨೧-೨೪೧೨೩೧೨/೯೪೪೮೪ ೭೨೭೪೮

೨೮. ಅಣ್ಣಾ ಸಾಹೆಬ್ ಗಂಗಾಧರ ಸದಲಗೆ

ಹೌಸ್ ನಂ. ೧೦೦೮, ದಲಾಲ್ ಪೇಟೆ

ನಿಪ್ಪಾಣಿ, ಚಿಕ್ಕೋಡಿ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆ

೨೯. ಆರ್.ಜಿ. ಭಟ್

ದೇವತೆ ಮನೆ, ಮೇಲಿನ್ ಓಣಿ ಕೇರಿ, ಶಿರಸಿ ತಾಲ್ಲೂಕು-೫೮೧೪೦೨

ಫೋನ್: ೦೮೨೮೩-೨೪೫೦೫೯, ೨೬೦೦೩೯

೩೦. ಎಂ.ಪಿ.ದೇವರಾಜ್

ಲಕ್ಕವಳ್ಳಿ ಅಂಚೆ, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ

ಫೋನ್ : ೦೮೨೬೧-೨೩೯೪೪೯/೯೪೪೮೨ ೪೫೦೪೩

೩೧. ರವೀಂದ್ರ ಮುತಾಲಿಕ್

ಅಕೋಲ್, ಚಿಕ್ಕೋಡಿ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆ, ಫೋನ್ : ೦೮೩೩೮-೬೬೪೪೫೯

೩೨. ರುದ್ರಪ್ಪ ಝುಲ್ಪಿ

ಹುಲಿಯಾಳ್, ಜಮಖಂಡಿ, ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಜಿಲ್ಲೆ

ಫೋನ್ : ೦೮೩೫೩-೨೩೮೦೧೬/೯೪೪೮೩ ೯೨೪೫೩

೩೩. ಕೃಷ್ಣಪ್ಪ ಮರಿಗಯ್ಯನ್ ದಾಸೇಗೌಡ

ತ್ಯಾಗರಾಜ ಮೊಹಲ್ಲಾ, ಡೈರಿ ರಸ್ತೆ, ಬನ್ನೂರು, ಟಿ.ನರಸೀಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆ

ಫೋನ್ : ೯೮೮೦ ೫೮೭೫೪೫, ಬೆಳೆಗಳು : ಕಬ್ಬು, ಬಾಳೆ, ಭತ್ತ

೩೪. ನವೀನ್

ಕರ್ನಾಟಕ ಖಂಡಸಾರಿ ಮಿಲ್, ಬನ್ನೂರು ಟಿ.ನರಸೀಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆ

ಫೋನ್ : ೦೮೨೨೭-೨೭೫೬೫೯/೯೪೪೮೪೪೬೦೬೩. ಬೆಳೆಗಳು : ಕಬ್ಬು, ಬಾಳೆ

೩೫. ಎನ್.ಎಸ್. ಗಂಗಾಧರಮೂರ್ತಿ

ನೇಸರ, ದೇವರಾಯಪಟ್ಟಣ ಮುಖ್ಯರಸ್ತೆ, ತುಮಕೂರು ತಾಲ್ಲೂಕು ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲೆ

ಫೋನ್ : ೦೮೧೬-೨೨೮೦೯೮೪/೯೩೪೩೫೬೩೪೦೯

೩೬. ಶಿವಸಾಗರ

ಬುಳ ಸಾಗರ, ಚನ್ನಗಿರಿ ತಾಲ್ಲೂಕು, ದಾವಣಗೆರೆ ಜಿಲ್ಲೆ

ಫೋನ್ : ೯೮೮೦೨ ೯೭೬೮೮, ಬೆಳೆಗಳು : ಬದನೆ, ಬೆಂಡೆ, ಬೀನ್ಸ್, ಟೊಮೆಟೊ, ಹೀರೆಕಾಯಿ

೩೭. ಅರುಣ್‌ಕುಮಾರ್ ಕುರುಡಿ

೧೭೨೨/೨, ಮೋತಿ ಲೇಔಟ್, ಹದಡಿ ರಸ್ತೆ, ದಾವಣಗೆರೆ-೫೭೭ ೦೦೨

ಫೋನ್ : ೦೮೧೯೨-೨೫೨೩೭೮

೩೮. ಎಂ.ರಾಮಚಂದ್ರಪ್ಪ

ಮುದ್ರಾಪುರ ಅಂಚೆ, ಚಿತ್ರದುರ್ಗ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಚಿತ್ರದುರ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆ

೩೯. ಬಿ.ಆರ್.ರವಿಶಂಕರ್

ಮಡಬೂರು, ನರಸಿಂಹರಾಜಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ-೫೭೭೧೩೪

ಫೋನ್ : ೯೨೪೨೬೨೩೯೬೬

೪೦. ಕೆ.ಡಿ.ಕೃಷ್ಣಪ್ಪಗೌಡ

ಮಡಬೂರು, ಎನ್.ಆರ್.ಪುರ. ತಾಲ್ಲೂಕು, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ-೫೭೭೧೩೪

ಫೋನ್ : ೯೪೪೯೨೦೫೪೪೫

೪೧. ಡಿ.ಸಿ.ದಿವಾಕರ್

ಮುತ್ತಿನಕೊಪ್ಪ ಅಂಚೆ, ಎನ್.ಆರ್.ಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕು

ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ, ಫೋನ್ : ೯೪೪೮೩೧೬೯೯೨

೪೨. ಎ.ಟಿ.ಪ್ರಕಾಶ್

'ಹೊಸ್ಮನೆ', ಮಡಬೂರು, ಎನ್.ಆರ್.ಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ

ಫೋನ್ : ೦೮೨೬೬-೨೩೫೩೬೭

೪೩. ಎಚ್.ಟಿ.ಧನಂಜಯ

ಮಡಬೂರು ಎನ್.ಆರ್.ಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ

ಫೋನ್ : ೯೪೪೮೪ ೨೧೮೭೨

೪೪. ಜಿ.ಹೆಚ್.ಹನುಮೇಗೌಡ

ಎ.ಗುಡುಗನಹಳ್ಳಿ, ಅಂಬುಗ ಅಂಚೆ, ಹಾಸನ ತಾಲ್ಲೂಕು ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲೆ

ಫೋನ್ : ೦೮೧೭೨-೨೨೮೫೨೪

ಬೆಳೆಗಳು : ಕಬ್ಬು, ಬಾಳೆ, ಭತ್ತ, ವೆನಿಲಾ ಅಡಿಕೆ, ತೆಂಗು ಇತ್ಯಾದಿ

೪೫. ಜಿ.ಎ.ಪಾಟೀಲ್

ಜೇವರ್ಗಿ ರಸ್ತೆ, ಗುಲ್ಬರ್ಗಾ, ಫೋನ್ : ೦೮೪೭೨-೨೭೧೦೦೩, ೯೪೪೮೪ ೭೧೦೦೩

೪೬. ಎಂ.ಜೆ.ಯೋಗಾನಂದಸ್ವಾಮಿ

S/o. ಎಂ.ಎನ್. ಗಂಗಾಧರಯ್ಯ, ಮೂಗನಹಳ್ಳಿ, ನೆಲ್ಲಿಕೆರೆ ಅಂಚೆ

ತಿಪಟೂರು ತಾಲ್ಲೂಕು, ತುಮಕೂರು ಜಿಲ್ಲೆ

೪೭. ಸಂಗಪ್ಪ ಬಸಪ್ಪ ಗದಗಿ

ಎಪಿಎಂಸಿ ಯಾರ್ಡ್, ತಾವರಗೇರಾ-೫೮೪೧೩೦, ಕುಷ್ಟಗಿ ತಾಲ್ಲೂಕು

ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಜಿಲ್ಲೆ, ಫೋನ್ : ೦೮೫೩೬-೨೭೫೩೨೮, ೯೪೪೮೧-೮೩೬೮೧

ಬೆಳೆಗಳು : ಬಾಳೆ, ಪಪ್ಪಾಯಿ, ಸಪೋಟಾ, ನೇರಳೆ

೪೮. ಜಿ.ದಯಾನಂದ ಹೆಗಡೆ

ಗಿರಣಿ ಮನೆ, ಉಮಚಿಗಿ ಅಂಚೆ, ಯಲ್ಲಾಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆ.

೪೯. ಕೆ.ಜೆ.ಈಶ್ವರಪ್ಪ

ಕಂದಗಲ್, ದಾವಣಗೆರೆ ತಾಲ್ಲೂಕು

೫೦. ದೇವೇಂದ್ರಪ್ಪ

ಕೆಂಗಲಹಳ್ಳಿ, ದಾವಣಗೆರೆ ತಾಲ್ಲೂಕು, ೦೮೧೮೦-೨೭೩೭೪೨

೫೧. ಬಿ.ಎಂ. ಶಿವಯೋಗಿ

ಜೀವನಹಳ್ಳಿ, ಹರಪನಹಳ್ಳಿ ತಾಲ್ಲೂಕು, ದಾವಣಗೆರೆ ಜಿಲ್ಲೆ

೫೨. ಶ್ರೀಮತಿ ಎಂ.ಎನ್.ಜಾನಕಮ್ಮ

W/o. ಕೆ.ಎಸ್.ಶಿವರಾಜೇಗೌಡ, 'ಜಲನಿಧಿ' ಫಾರಂ, ನಾರಿಹಳ್ಳಿ, ತಟ್ಟೆಕೆರೆ ಅಂಚೆ

ಹಾಸನ ತಾಲ್ಲೂಕು ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲೆ, ಫೋನ್ : ೦೮೧೭೨-೨೫೬೨೯೨, ೯೪೪೮೪ ೫೦೭೬

ಬೆಳೆಗಳು : ರೇಷ್ಮೆ, ಕಾಫಿ, ಅಡಿಕೆ, ತೆಂಗು ಇತ್ಯಾದಿ

೫೩. ಪಿ.ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ಭಟ್

'ಸುಮವನ', ಬಂಟ್ವಾಳ ತಾಲ್ಲೂಕು, ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆ

೫೪. ರುದ್ರಪ್ಪ ಧರಣಿಪ್ಪ ಕುಂಬಾರ

ಆಹೇರಿ ಗ್ರಾಮ ಮತ್ತು ಅಂಚೆ, ಸಿಂಧಗಿ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಬಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆ.

ಆನಂದ್ ಥಿಯೇಟರ್ ಹತ್ತಿರ

೫೫. ಪ್ರಭುಶಂಕರ್ ಮತ್ತು ಚಂದ್ರಶೇಖರ್

ಸೊಳ್ಳೇಪುರ, ಮದ್ದೂರು ತಾಲ್ಲೂಕು, ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆ, ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆ

೫೬. ಈಶ್ವರನ್ ಪಿ.ತೀರ್ಥ

ಕೂಡ್ಲೆಗೆರೆ, ಭದ್ರಾವತಿ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಶಿವಮೊಗ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆ

೫೭. ಮರುಳಸಿದ್ದಪ್ಪ

ನಾಗರಘಟ್ಟ, ದಾವಣಗೆರೆ ತಾಲ್ಲೂಕು, ದಾವಣಗೆರೆ ಜಿಲ್ಲೆ (ಭತ್ತ)

೫೮. ಡಿ.ಭರತೇಶ್ ರೆಡ್ಡಿ

ತರೀಕೆರೆ, ತರೀಕೆರೆ ಅಂಚೆ, ಚಳ್ಳಕೆರೆ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಚಿತ್ರದುರ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆ, ಫೋನ್ : ೯೪೪೮೭೨೮೬೬೮

೫೯. ಜಿ.ಎಸ್.ಶಿವಮೂರ್ತಿ

ಪಾಂಡೊಮಟ್ಟಿ, ಚನ್ನಗಿರಿ ತಾಲ್ಲೂಕು, ದಾವಣಗೆರೆ ಜಿಲ್ಲೆ

೬೦. ಕಿರಣ್

S/o. ಲೇಟ್ ಕೆಂಪೇಗೌಡ, ಬನ್ನೂರು. ಟಿ.ನರಸೀಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆ.

***