ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಬೆಳೆ ಪ್ರಚೋದಕಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ರೋಗ ಕೀಟ ನಿರೋಧಕ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ರೈತರು ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಎರೆಜಲ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ, ಸಾಕಷ್ಟು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಧಾನಗಳು ಕೂಡ ಇವೆ. ಸಿಂಪರಣೆಗೆ 20 ರಿಂದ 25 ಪ್ರತಿಶತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಬೆಳಗಳಿಗೆ ಇದನ್ನು ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬಹುದು ಅಥವಾ ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಜೊತೆಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಒದಗಿಸಬಹುದು.

ಅಮೃತಪಾನಿ:

ಅಮೃತಪಾನಿ ತಯಾರಿಸಲು ಸಗಣಿ (20 ಕಿ.ಗ್ರಾಮ) + ಜೇನು ತುಪ್ಪ (500 ಗ್ರಾಂ) + ಆಕಳ ತುಪ್ಪ (250 ಗ್ರಾಂ) + ನೀರು (50 ಲೀ) ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆರೆಸಿ ಒಂದು ದಿವಸ ಕಳಸಿ ಇದನ್ನು ಸೊಸುವುದು. ಅಮೃತ ಪಾನಿಯನ್ನು 10 ಪ್ರತಿಶತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ (100 ಮಿ.ಲೀ./ಲೀ ನೀರಿಗೆ) ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ನಿರಿನ ಜೊತೆಗೆ ಕೊಡಬಹುದು. ಅಮೃತಪಾನಿಯನ್ನು 4–5 ದಿವಸ ಕಳಸಿ ಸಂಪದ್ಭರಿತ ದ್ರವನ್ನು ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಕೊಡುವುದು ಸೂಕ್ತ. ದಿನ್ನು ಪೋಷಕಾಂಶ ಪೂರೈಸಲು ಹಾಗೂ ಸಸ್ಯ ಪ್ರಚೋಧಕವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿಬಹುದು. ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ 250 ಲೀ ಸಿಂಪರಣೆ ದ್ರಾವಣ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಸಸ್ಯಾಮೃತ : ಸಸ್ಯಾಮೃತವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು 50 ಕ್ರಿ.ಗ್ರಾಂ. ಆಕಳ ಸಗಣಿ + 0.5 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಜೇನು ತುಪ್ಪ + 2 ಲೀಟರ್ ಎಳನೀರು + 5 ಲೀಟರ್ ಮಜ್ಜಿಗೆ + 200 ಲೀಟರ್ ನೀರು ಹಾಕಿ ಬೆರೆಸಿ ಕಳಸಬೇಕು. ಒಂದು ವಾರದ ನಂತರ 5 ಪ್ರತಿಶತ ದ್ರಾವಣ ತಯಾರಿಸಿ (50 ಮೀ. ಲೀಟರ್/ಲೀ ನೀರಿಗೆ) ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಎಕರೆಗೆ 250 ಲೀ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪರಣಾ ದ್ರಾವಣ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.

6. ಇ.ಎಮ್.ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ದ್ರಾವಣ:

ಸ್ವಚ್ಛವಾದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಡ್ರಮ್ (3೦ ಲೀ ಅಳತೆಯ) ತೆಗೆದು ಕೊಳ್ಳಬೇಕು, ಅದರಲ್ಲಿ ಶುದ್ಧವಾದ 20 ಲೀ ನೀರು ಹಾಕಿ, ಅದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಮೊಲ್ಯಾಸಿಸ್ ಅಥವಾ ಒಂದು ಕಿ.ಗ್ರಾಂಸಾವಯವ ಬೆಲ್ಲ ಮತ್ತು ಒಂದು ಚಮಚ ಉಪ್ಪನ್ನು ಹಾಕಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅಲುಗಾಡಿಸಬೇಕು. ಮುಚ್ಚಳವನ್ನು ಭದ್ರವಾಗಿ ಗಾಳಿಯು ಒಳಗೆ ಹೊಗದಂತೆ ಮುಚ್ಚಬೇಕು ಇದನ್ನು ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು. ದಿನಕ್ಕೆ ಎರಡು ಸಲ ಡ್ರಮ್‌ನ್ನು ಅಲುಗಾಡಿಸಿಬೇಕು. ಹದಿನೈದು ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಇ.ಎಮ್.ದ್ರಾವಣ ತಯಾರಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಾಣುಗಳ ಸಮ್ಮಿಲನ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಉಪಯೋಗ : ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 5 ಲೀ ನೀರು ಬಿಡುವಾಗ ಅದರೊಂದಿಗೆ ಬಿಡಬೇಕು ಇದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ರಸಾಯನಿಕ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತವೆ ಅಲ್ಲದೆ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಯಪಯುಕ್ತ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಇ ಎಮ್ ಬೀಜೋಪಚಾರ ದ್ರಾವಣವನ್ನು 2.5 ಮಿ ಲೀ ಪ್ರತಿ ಲೀ ನೀರಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡಲು ಕೂಡ ಬಳಸಬಹುದು.

ಬಿತ್ತನ ಬೀಜ	**ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ನೆನೆ ಇಡುವ ಸಮಯ**
1. ಸಣ್ಣಗಾತ್ರ ಬೀಜುಗಳು	20–30 ನಿಮಿಷ
2. ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದ ಬೀಜಗಳು	30–60 ನಿಮಿಷ
3. ದೊಡ್ಡಗಾತ್ರದ ಬೀಜಗಳು	2–3 ತಾಸು
4 ಕಬ್ಬಿನ ತುಂಡುಗಳು	5 ನಿಮಿಷ

ಬೀಜೋಪಚಾರದಿಂದ ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಬರುವ ರೋಗಗಳನ್ನು ಕೂಡ ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದು

7. ಬೀಜಾಮೃತ :

ಬೀಜಾಮೃತವನ್ನು ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಬೀಜವನ್ನು ಇದರಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಬೀಜದ ಮೊಳಕೆ ಪ್ರಮಾಣ ಬೆಳೆವಣಿಗೆ ಅಧಿಕಗೊಳ್ಳುವದಲ್ಲದೆ ಬೀಜ ಕಠಿಣಗೊಳಿಸಿದಂತಾಗಿ ಬರ ನಿರೋಧಕತೆ ಪಡೆಯಬಹುದು. ದಿರಿಂದ ಸದೃಡ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ದ್ರಾವಣ ತಯಾರಿಸಲು 5 ಕೆಜಿ ಆಕಳ ಸಗಣಿಯನ್ನು ತಇಳಿಯಾದ ಬಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿಕ ಕಟ್ಟಿ 50 ಲೀ ನೀರಿನ ಡ್ರಮ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಂದು ರಾತ್ರಿ ತೂಗು ಹಾಕು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೆನಸಿ ಇಡುವುದು. ಮಾರನೆಯ ದಿನ ಬಟ್ಟೆಯನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸತತವಾಗಿ ಅದ್ದಿ ತೆಗೆಯುವುದು ಹಾಗೂ ಸಗಣಿಯನ್ನು ಹಿಂಡುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ 5 ಲೀ. ಗೋಮೂತ್ರವನ್ನು ಬೆಸರಬೇಕು. ಅದೇ ರಾತ್ರಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ 50 ಗ್ರಾಂ ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಒಂದು ಲೀ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ದ್ರಾವಣ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಎರಡೂ ದ್ರೆಆವಣಗಳನ್ನು ಮೂರನೇ ದಿನ ಕೂಡಿಸಬೇಕು. ಬೀಜವನ್ನು ಒಮದು ನಿಮಿಷ ಬೀಜಾಮೃತದಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ತೆಗೆದು ಒಣಗಿಸಿ ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಯಪಯೋಗಿಸುವುದು.

ಬೀಜ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೆನೆಸುವುದು : ಬಿತ್ತನೆ ಪೂರ್ವ ಬೀಜಗಳನ್ನು ನೀರಲ್ಲಿ ಏಕದಳ ಬೆಳೆಗಾಳದಲ್ಲಿ 8 ತಾಸು ನೆನಸಿ, ಹಾಗೂ ದ್ವಿದಳ ಬೆಳೆಗಳ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು 2–3 ತಾಸು ನೆನಸಿ ನಂತರ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಆರಿಸಿ ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಬರ ನಿರೋಧಕತೆ ಕೂಡ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು.

8 ಜೀವ ಚೈತನ್ಯ ಕೃಷಿ :

ನಮ್ಮ ಧಾರ್ಮಿಕ ಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಿದಂತೆ ಗೊರೋಚನ 15–16 ವರ್ಷ ಮೀರಿದ ಗೋವಿನಲ್ಲಿ (ಹಸು–ಎತ್ತು) ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿ ಅವುಗಳ ಕೋಡುಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುತ್ತದೆ. ಇವು ಜೀವತಿ ವಿಧಿ ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯಕಿರಣಗಳ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಉತ್ಪನ್ನವಾದಂತವುಗಳು. ಹಸು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಸತ್ತ ನಂತರ ಇದನ್ನು ಪಡೆದರೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ನಿವಾರಕ ಗುಣವಿರುತ್ತದೆ. ಕಾರಣ ಆಕಳ ಕೊಂಬಿನಲ್ಲಿ ಸಗಣಿ, ಸಿಲಿಕಾ ಇತರ ಸಸ್ಯಗಳ ಮೂಲ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಜೀವಚೈತನ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಾದ ಬಿಡಿ–500, ಬಿಡಿ–501, ಬಿಡಿ–502 ರಿಂದ ಬಿಡಿ–510 ರವರೆಗೆ ತಯಾರಿಸಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪರಣೆ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಬೆಳೆ ಪ್ರಚೋದಕ, ಪೋಷಕಾಂಶ, ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ವೃದ್ಧಿ, ಕೀಟ ಹಾಗೂ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ರೋಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಹುದು.

ಮೂಲತಃ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಬೆಳೆ ಉಳಿಕೆಗಳು, ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳು, ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಬೆಳೆ ಕಾಲಗೈ ಅನುಸರಿಸಿ ನಂತರ ಈ ದ್ರವರೂಪದ ಗೊಬ್ಬರಗಳು ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಬೆಳೆ ಕಾಲಗೈ ಅನುಸರಿಸಿ ನಂತರ ಈ ದ್ರವರೂಪದ ಗೊಬ್ಬರಗಳು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಹಾಗೂ ಕೀಟರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿವೆ.

ಲೇಖಕರು : ಡಾ.ಎಸ್.ಎಮ್.ಹಿರೇಮಠ, ಡಾ. ಉಮಾ ಕುಲಕರ್ಣಿ, ಡಾ.ಕೆ.ಪಿ.ಗುಂಡಣ್ಣವರ ಹಾಗೂ ಡಾ.ಸಿ.ಜೆ.ಕುಮಾರ

ಸಂಪಾದಕರು ಹಾಗೂ ಪ್ರಕಾಶಕರು

ಡಾ. ಎಸ್.ಎಂ.ಮಂಟೂರ,

ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಸಂಯೋಜಕರು

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಧಾರವಾಡ

ಅಕ್ಷರ ಜೋಡಣೆ ಮತ್ತು ವಿನ್ಯಾಸ

ಶ್ರೀಮತಿ ಶೈಲಜಾ ಗಲಗಲಿ

ಆರ್ಥಿಕ ಸಹಾಯ :

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕೃಷಿ ವಿಕಾಸ ಯೋಜನೆ

ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಸೈದಾಪೂರ ಫಾರ್ಮ್,

ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡ

ಫೊ : 0836–2444272

ಮಿಂಚಂಚೆ : pc_kvkd@rediffmail.com,

web : www.kvkdharwad.org

ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡ

ಸಾವಯುವ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ದ್ರವರೂಪ ಗೊಬ್ಬರಗಳು

ಹಸ್ತ ಪತ್ರಿಕೆ 2015

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ

ಸೈದಾಪೂರ ಫಾರ್ಮ, ಧಾರವಾಡ

ಸಾವಯುವ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ದ್ರವರೂಪ ಗೊಬ್ಬರಗಳು

ಸಾವಯುವ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯುವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸಾವಯುವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ವಿವಿದ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳು, ಹಸಿರು ಗೊಬ್ಬರ, ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರ, ಕಾಲಗ್ಯೆ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ ಹಾಗೂ ದ್ರವರೂಪದ ಗೊಬ್ಬರ ಬಳಸಿ ಸಮಗ್ರ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ ಕಆಪಾಡಿಕೊಂಡು, ಸುಸ್ಥಿರ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಬಳಕೆ ಮಾಡುವದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯ ಹಾಗೂ ಜೀವಜಂತುಗಳ ಮೇಲಾಗುವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮು, ಅವುಗಳನ್ನು ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ರಕ್ಷಣೆಗೋಸ್ಕರ ಆಗುತ್ತಿರುವ ಖರ್ಚು ಹೀಗೆ ವಿವಿಧ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಒಂದು ಕಡೆಯಾದರೆ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ನಿರುದ್ಯೋಗ ಪಾಲನೆ ಮಆಡಿ ಅವುಗಳಿಂದ ಪಡೆಯುವ ಗಂಜಲ, ಸಗಣಿ, ಹಾಲು ಇನ್ನಿತರ ಉತ್ಪನನ್ನಗಳ ಮನಗುಂಡು, ಇವುಗಳನ್ನುಸಾವಯವ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ದ್ರವರೂಪದ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿ ಪೋಷಕಾಂಶವಾಗಿ ಬೆಳೆ ಪ್ರಚೋದಕವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಕೀಟರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಸಾವಂಬುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳು ನಿಧಾನವಾಗಿ ವಿಭ'ಜನೆಹಾಗೂ ವಿಂಗಡೆಯಾಗವುದರಿಂದ ಇವುಗಳು ಕ್ರಮೇಣ ಮತ್ತು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಬೆಳೆಗೆ ಅವಶ್ಯಕ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ದ್ರವರೂಪದ ಇತ್ಯಾದಿ, ಬೆಳೆಗಳ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಸಂದಿಗ್ಧ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರೈಸುವದರಿಂದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಕೊರತೆ ಹೋಗಲಾಡಿಸಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆವಣಿಗೆ ತೀವ್ರಗೊಳಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತವೆ.

ರೈತರು ತಮ್ಮ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಮೇಲಿನ ಖರ್ಚು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೇ ಸಾವಯುವ ದೃಢೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಹೊರಗಡೆಯಿಂದ ತರಬೇಕಾದರೆ ಆ ಗೊಬ್ಬರ ದೃಡೀಕರಣಗೊಂಡಿರಬೇಕು ಅಥವಾ ಸಾವಯವ ಕ್ಷೇತ್ರದಿಂದ ಪಡೆದಿರಬೇಕು. ಮುಂಬರುವ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು ದುಬಾರಿಯಾಗುವದಲದೆ ಅವುಗಳು ಲಭ್ಯವಾಗದೆ ಇರಬಹುದು.

ದ್ರವರೂಪದ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಸಗಣಿ, ಗಂಜಲ, ಇತರ ಸಸ್ಯಜನ್ಯ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿ ಜನ್ಯ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಅಣುಜೀವಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಸ್ಥಳೀಯ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವಾಗಿದ್ದು ಸಾವಯವ ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಥೆ, ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಧಾರವಾಡದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಂಡ ಸಂತೋಧನೆಯಿಂದ ವಿವಿದ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ದ್ರವರೂಪದ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶ ಕೊಟ್ಟಿದೆ.

ಸ್ರಮಗ್ರ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ದ್ರವರೂಪದ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪಾತ್ರ ಬಹಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಲುಗೊಬ್ಬರದಂತೆ 2–3 ಸಲ ನೀರಿನ ಜೊತೆಗೆ ಕೊಡುವುದು ಅಥವಾ ಬೆಳೆಗೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದು ಸೂಕ್ತ. ಇವು ಬೇಗನೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಕೊಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆ ಹೋಗಲಾಡಿಸುತ್ತವೆ. ದ್ರವರೂಪದ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಪೋಷಕಾಂಶ ಪೂರೈಸಲು, ಬೆಳೆ ಪ್ರಚೋದಕದಂತೆ ಹಾಗೂ ಕೀಟ ರೋಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು ಹಾಗೂ ಇದರಿಂದ ಬೆಳೆಗಳು ಪುಷ್ಠಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಗಂಜಲ, ಜೀವರಸಸಾರ (ಬಯೋಡೈಜೆಸ್ಟರ ದ್ರಾವಣ), ಎರೆಜಲ, ಜೀವಾಮೃತ, ಪಂಚಗವ್ಯ, ಸಸ್ಯಾಮೃತ, ಅಮೃತಪಾನಿ, ಇ.ಎಮ್.ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ದ್ರಾವಣ, ಬೀಜಾಮೃತ ಮುಂತಾದವು ಪ್ರಮುಖ ದ್ರವರೂಪದ ಗೊಬ್ಬರಗಳು.

1. ಗಂಜಲ

ಬೇಸಾಯ ಕೇಂದ್ರಿತ ಜೀವನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಗೋವನ್ನು ಕರುಣೆಯ ಕಾವ್ಯ ಎನ್ನುವುದು ನಿಜ ಆದರೆ ದನಕರುಗಳುಕೊಡುವ ಸಗಣಿ ಮತ್ತು ಗಂಜಲಕ್ಕೆ ಬೆಲೆ ಕೊಡುತ್ತಿಲ್ಲ ಇವುಗಳಿಗೆ ಬೆಲೆ ಬರುವ ಹಾಗೆ ಮಾಡಿದ್ದೇ ಆದರೆ ದನಕರುಗಳು ಆದಾಯದ ಮೂಲ ಎಂದೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಭಾರತದ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಆಕಗಳನ್ನು ಹಾಲಿನ ಸಲುವಾಗಿ ಮಾತ್ರ ಸಾಕುತ್ತಿರಲ್ಲಿಲ್ಲ, ಜೊತೆಗೆ ಮುಖ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನವಾದ ಗೋಮೂತ್ರ, ಸಗಣಿ ಮತ್ತು ಎತ್ತುಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಗೋವು ಬಹಳ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದವು.

ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 1000 ಮಿಲಿಯನ್ ಲೀಟರ್ ಗಂಜಲ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದು ಇದು ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಇತರ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಮೂಲವಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಸೂಕ್ತರೀತಿಯಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ನಮ್ಮ ಸಣ್ಣ ಹಿಡುವಳಿಗಳಿಗೆ ಅವಶ್ಯಕ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪೂರೈಕೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಗಂಜಲದ ಭಟ್ಟಿ ಅಥವಾ ಆರ್ಕನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಔಷಧಿಯಾಗಿ ಕೂಡ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗಂಜಲದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 91–92 ರಷ್ಟು ನೀರಿನ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಶೆ. 8–9 ರಷ್ಟು ಘನ ಪದಾರ್ಥವಿದ್ದು, ಖನಿಜಗಳನ್ನು ಬೂದಿ, ಸುಣ್ಣ, ಮ್ಯಾಗ್ನಿಷಿಯಂ, ಗಂಧಕ, ಸಿಲಿಕಾ, ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ ಹೊಂದಿದೆ. ಅಮೋನಿಯಾ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಗಂಜಲದಲ್ಲಿನ ಸಾರಜನಕ ನಷ್ಟ ಹೊಂದುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳವುದರಿಂದ ಹಾಗೂ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ವಿವಿಧ ದ್ರವರೂಪದ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದು ಸೂಕ್ತ.

ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ದನಕರುಗಳ ಗಂಜಲವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಶೇಖರಣೆ ಮಾಡಿ, ಅದನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಶತ 10ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದಲ್ಲದೆ. ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಗಂಜದಲ್ಲಿ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಹಿಮ್ಮೆಟಿಸುವ ಗುಣವಿದೆ, ಹಾಗೂ ಕೀಟ ರೋಗಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಇದು ಮಹತ್ತರ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ.

2. ಜೀವರಸಸಾರ (ಬೈಯೋಡೈಜೆಸ್ಟರ್):

ಸಾಮಯವ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಜೀವರಸಸಾರ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಬಳಕೆ ಇತ್ತೀಚಿಗೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವದು ಗಮನಾರ್ಹ. ಇದನ್ನು ನಿರಂತರವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ಸೂಕ್ತ ಬಳಕೆಯಾಗಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಜೊತೆಗೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಅವಶ್ಯಕ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ರಸವಾರಿಯಾಗಿ ಹಂತ ಹಂತವಾಆಗಿ ಪೂರೈಸಬಹುದು. ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ 10–12 ಅಡಿ ಉದ್ದ 5–6 ಅಡಿ ಅಗಲ, 4 ಅಡಿ ಎತ್ತರದ ಬಯೋಡೈಜೆಸ್ಟರ ತೊಟ್ಟಿ ಕಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ತೊಟ್ಟಿಯ ಉದ್ದದಲ್ಲಿ 3 ಅಡಿಯ ಒಂದು ಜೀವರಸಸಾರ ಶೇಖರಣೆ ತೊಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬೇಕು, ಇದು ಬಯೋಡೈಜಿಸ್ಟರ್ ತೊಟ್ಟಿಗಿಂತ 1–2 ಅಡಿ ಆಳವಾಗಿರಬೇಕು. ಬಯೋಡೈಜೆಸ್ಟರ ತೊಟ್ಟಿಗೆ ದನಗಳ ಕೊಟ್ಟಿಗೆಯಿಂದ ಬರುವ ಗಂಜಲ, ಸಗಣಿ, ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ತೊಳೆದ ನೀರು, ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ವಿವಿಧ ಹಸಿರೆಲೆಗಿಡಗಳು (ಗೊಬ್ಬರಗಿಡ, ಹೊಂಗೆ, ಸುಬಾಬುಲ, ಕ್ಯಾಸಿಯಾ, ಯುಪಟೋರಿಯಂ ಇತ್ಯಾದಿ), ಔಷಧೀಯ ಸಸ್ಯಗಳಾದ ಲಕ್ಕಿ, ಎಕ್ಕೆ, ಅಡಸಾಲ, ಬೇವು, ಸೀತಾಫಲ, ಬಜ್ಜೆ, ಚದುರಂಗ, ಕತ್ತಾಳೆ, ಹೊಂಗೆ ಕಣಗಿಲ, ಬಟ್ಟಲ ಹೂ, ಪಾರ್ಥೇನಿಯಂ ಕಸ ಮತ್ತು ಇತರ ಕಳೆಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರು ಸೇರಿಸಿ ಬಯೋಡೈಜೆಸ್ಟರದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಬೇಕು. ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಾಣುಗಳ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಈ ಎಲ್ಲ ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು, ವಿಂಗಡನೆಯಾಗುವುವು. ಅಲ್ಲದೇ ಈ ಕ್ರಿಯೇಯಿಂದ ಆಮ್ಲಗಳು ಔಷಧಿ ಗುಣಧರ್ಮದ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಹಾಗೂ ಬೆಳೆ ಪ್ರಚೋದನಾ ವಸ್ತುಗಳು ತಯಾರಾಗಿ ಬೆಳೆಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಒದಗಿಸಬಹುದು. ಇದನ್ನು 10–15 ದಿವಸಗಳ ವರೆಗೆ ಕಳಿಸಿದ ನಂತರ ಇದರಿಂದ ಸೋಸಿ ಬಂದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಪೋಷಕಾಂಶವಾಗಿ ನೀರಿನ ಜೊತೆಗೆ ಹರಿ ಬಿಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಪೋಷಕಾಂಶವಾಗಿ ನೀರಿನ ಜೊತೆಗೆ ಹರಿ ಬಿಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಲ್ಲದೆ, ಈ ಜೀವರಸಸಾರದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಜೀವಿಗಳು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ. ಪೀಡೆನಾಶಕ ಔಷಧೀಯ ಗುಣಧರ್ಮ ಹೊಂದಿದ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಬಯೋಡೈಜೆಸ್ಟರದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವದರಿಂದ, ಇದರ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಶೇಕಡಾ 20 ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವದರಿಂದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪೂರೈಕೆಯಲ್ಲದೆ ಕೀಟರೋಗಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಬಹುದು.

3. ಜೀವಾಮೃತ

ಜೀವಾಮೃತ ಕೂಡ ಒಂದು ಉತ್ತಮ ಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆಗೊಂಡ ದ್ರವ ರೂಪದ ಗೊಬ್ಬರ. ಸಾಕಷ್ಟು ರೈತರು ಆಕಳ ಗಂಜಲ, ಸಗಣಿ, ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯದ ಹಿಟ್ಟು, ಬೆಲ್ಲ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಇದನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು.

ಜೀವಾಮೃತ ತಯಾರಿಸಲು 200 ಲೀ ನೀರಿಗೆ 10 ಕ್ರಿ.ಗ್ರಾಂ ಅಕಳ ಸಗಣಿ, 10.ಲೀ ಗೊಮೂತ್ರ 2 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಬೆಲ್ಲ. 2 ಕ್ರಿ.ಗ್ರಾಂ ಬೆಲ್ಲ, 2 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ದ್ವಿದಳ ಬನ್ನಿ, ಆಲದ ಗಿಡಗಳ ತಳಗಿನ ಅಥವಾ ಬದುವಿನಲ್ಲಿಯ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಈ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಒಂದು ವಾರದವರೆಗೆ ದಿನಕ್ಕೆ ಎರಡು ಮೂರು ಸಲ ಕೋಲಿನಿಂದ ತಿರುಗಿಸಿ, ಬೆರೆಸಿ ಹದವಾಗಿ ಕಳಸಬೇಕು. ಒಂದು ವಾರದ ನಂತರ ಇದನ್ನು ಸಸ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಸಸ್ಯ ಪ್ರಚೋದಕವಾಗಿ ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬಿತ್ತುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಒದಗಿಸಬಹುದು. ಉತ್ತಮ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಈ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬಹುದು. ಇದನ್ನು ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ 200 ಲೀ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಇದನ್ನು ತಮ್ಮ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲೇ, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸಲ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಧಿಯ ಬೆಳೆಗಳಾದ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಎರಡು ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಸರವಾರಿಯಾಗಿ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

4. ಪಂಚಗವ್ಯ

ಪಂಚಗವ್ಯವು ಹಸುವಿನ ಐದು ಪದಾರ್ಥಗಳಾದ ಸಗಣೆ, ಗಂಜಲ, ಹಾಲು, ಮೊಸರು ಮತ್ತು ತುಪ್ಪಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಠ ಪದ್ಧತಿ ಅನುಸರಿಸಿ ತಯಾರಿಸಿ, ಸಸ್ಯ ಪರಚೋದಕವಾಗಿ, ಪೋಷಕಾಂಶವಾಗಿ ಮತ್ತು ಕೀಟ ರೋಗ ನಿವಾರಕ ಔಷಧಿಯಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳ ಕ್ರಿಯೆ ತೀವ್ರಗೊಂಡು, ಇದನ್ನು ಬೀಜೋಪಚಾರ ಮಾಡುವದರಿಂದ ಅದ್ದಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಉಪಚರಿಸುವುದರಿಂದ, ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹಾಗೂ ರಸವಾರಿಯಾಗಿ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶ ಕಂಡು ಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ:

ಆಕಳ ಸೆಗಣಿ (7 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ) + ಆಕಳ ತುಪ್ತ (1 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ) ಪ್ರತಿ ದಿನ 2–3 ಬಾರಿ ಬಾರಿ ಕಲಿಸುವುದು 2 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಗೋಮೂತ್ರ (3 ಲೀ.)+ನೀರು (10ಲೀ.) ಸೇರಿಸುವುದು 15 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ಕಬ್ಬಿನ ಹಾಲು (3 ಲೀ.) + ಆಕಳ ಹಾಲು (2 ಲೀ.) + ಆಕಳ ಹಾಲಿನ ಮೊಸರು (2ಲೀ) + ತೆಂಗಿನ ನೀರು (ಎಳೆ ನೀರು) (2 ಲೀ.)/ ಈಸ್ಟ (100 ಗ್ರಾಂ) + ಬೆಲ್ಲ (250 ಗ್ರಾಂ.) + 12 ಕಳೆತ ಬಾಳೆಹಣ್ಣು ಸೇರಿಸಬೇಕು. ನಂತರ 2 ವಾರ ಕಳಸಬೇಕು (ದಿನಾಲು 2–3 ಬಾರಿ ಎಡಕ್ಕೆ ಕೊಲಿನಿಂದ ಬಲದಿಂದ ಕಲಿಸಬೇಕು) ಹೀಗೆ ತಯಾರಿಸಿದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸೋಸಿ ಸಿಂಪರಣೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.

ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ಹಾಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಲ್ಯಾಕ್ಟೋಬ್ಯಾಲಸ್ ಹಾಗೂ ಬೆರೆಸಿದ ಈಸ್ಟ್‌ಗಳ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆಗೊಳ್ಳುವ ಆಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಅನೇಕ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಬೆಳೆ ಪ್ರಚೋದನಾ ಮತ್ತು ಔಷಧಿ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲದೇ ಉತ್ಪಾದನೆಗೊಂಡ ಅಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಈ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಒದಗಿಸುವದು.

ಬಳಸುವ ಪಪ್ರಮಾಣ :

* ಶೇಕಡಾ 3 ರಿಂದ 5ರ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಪ್ರತಿಒ ಎಕರೆಗೆ 250 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪರಿಸಿ ಹೂ ಬಿಡುವ ಸಮಯ ಮತ್ತು 15 ದಿವಸಗಳ ನಂತರ 2 ಸಾರಿ ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ 4–5 ಸಲ ದೀರ್ಘವಧಿ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
* ನೀರಾವರಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಎಕರೆಗೆ 20 ಲೀ. ಪಂಚಗವ್ಯ ದ್ರಾವಣನ್ನು ಹೂವೂ ಬಿಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಜೊತೆಗೆ ಕೊಡಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಉಪಯೋಗಗಳು:

* ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸಸ್ಯ ಪ್ರಚೋದಕದಂತೆ, ಹೂ, ಫಸಲು ಹೆಚ್ಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ
* ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಪೋಷಕಾಂಶ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ
* ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ ಭತ್ತ, ಜೋಳ, ಗೋಧಿ, ಗೋವಿನಜೋಳ, ಶೇಂಗಾ, ಸೋಯಾಅವರೆ, ಹೆಸರು, ಉದ್ದು, ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ, ಮೆಣಸಿಕಾಯಿ.

ಹತ್ತಿ, ಆಲೂಗಡ್ಡೆ, ಅರಿಶಿಣ, ಬಾಳೆ, ಕಬ್ಬು, ಕಾಳುಮೆಣಸು, ಹಣ್ಣು, ಹೂವು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

5. ಎರೆಜಲ್

ಎರೆಹುಳು ತಯಾರಿಕೆ ಘಕದಂತೆ, ಎರೆಜಲ ಘಟಕವನ್ನು ಸಿಂಮೆಂಟ ತೊಟ್ಟಿ, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಡ್ರಮ್, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಟ್ರೇ, ಮಣ್ಣಿನ ಗಡಿಗೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಲ್ಲಿ ಎರೆಹುಳು ಬೆಳೆಸಿ ಎರೆಹುಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಹಿಕ್ಕೆಗಳ ತೊಟ್ಟಿಯ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ನೀರು ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವದರಿಂದ ತೊಳೆದ ದ್ರವಣವೆ ಎರೆಜಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಎರೆಜಲ ಸಸ್ಯ