

ತೆಂಗಿನ ನಾರಿನ ಪುಡಿಯಿಂದ
ತಯಾರಿಸಬಹುದಾದ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ



ತೆಂಗಿನಿಂದ ನಾವಿಂದು ಹಲವಾರು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಜನ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ರಾಜ್ಯದ ವಿವಿಧ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ತೆಂಗು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ರೈತನಿಗೂ ಪ್ರಿಯವಾದ ಬೆಳೆ. ಋಷಿ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ತೆಂಗು ಬಡವ ಬಲ್ಲಿದನವರೆವಿಗೂ ಬೇಕಾದ ಬೆಳೆ. ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಉತ್ಪನ್ನವಾದರೂ ತೆಂಗಿನ ಮರದ ಇತರ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಜನ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಕಾಯಿಯನ್ನೇ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಹಸಿ ಕೊಬ್ಬರಿಯ ಹಲವಾರು ತಿಂಡಿ ತಿನಿಸುಗಳ ರುಚಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಪುಡಿ ಮಾಡಿ ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ತಿಂಡಿ ತಿನಿಸುಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಚಿಪ್ಪು ಉತ್ತಮ ಉರುವಲು. ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಅನೇಕರು ತಮ್ಮ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಕಾಯಿಸಲು ಹಾಗೂ ಅಡುಗೆ ಮಾಡಲು ಬಳಸುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ. ಆದರೆ ಇದೇ ವಸ್ತು ತೆಂಗಿನ ನಾರಿನ ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ ಹೋದಾಗ ಅಲ್ಲಿ ಇದರಿಂದ ನಾರನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವರು. ಇದು ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ಗೃಹೋಪಯೋಗಿ ವಸ್ತುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿ. ನಾರನ್ನು ತೆಗೆದು ಬಳಿಕ ಸಿಗುವ ಪುಡಿಯನ್ನು ತಿಪ್ಪೆಗೆ ಎಸೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಈ ರೀತಿ ವ್ಯರ್ಥ ಮಾಡದೆ ಉತ್ಕೃಷ್ಟವಾದ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ.

ತೆಂಗಿನ ನಾರಿನ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಇರುವ ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಗುಡ್ಡೆ ಗುಡ್ಡೆಯಾಗಿ ತೆಂಗಿನ ನಾರಿನ ಪುಡಿಯು ಬೀಳುವುದು ಸಹಜ. ಬಹಳ ಕಡೆ ಇದನ್ನು ಬೆಂಕಿ ಹಚ್ಚಿ ಬೂದಿ ಮಾಡುವುದೂ ಉಂಟು. ಹಾಗೆಯೇ ಬಿಟ್ಟರೆ ಇದು ಸುಲಭವಾಗಿ ಕೊಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ಇದರ ಸದುಪಯೋಗ ಆಗದೆ ದಿನದಿನಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಜಾಗವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿ ಅಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೆ ನಡೆಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ತೊಂದರೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಕಾಯಿಯಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ ಮಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಭಾಗ ನಾರು ಇದ್ದರೆ ಎರಡು ಭಾಗ ಪುಡಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಈ ಪುಡಿ ಅಗಾಧ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಸನ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಅರಸೀಕೆರೆ ಮತ್ತು ಚನ್ನರಾಯಪಟ್ಟಣ ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ತೆಂಗನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು ಈ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನ ನಾರನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಈ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನ ನಾರಿನ ಪುಡಿಯನ್ನು ವ್ಯರ್ಥವಾಗಿ ಎಸೆಯಲ್ಪಟ್ಟಿರುವುದು ಅಥವಾ ಸುಟ್ಟು ಬೂದಿಮಾಡಿರುವುದು ಸರ್ವೇಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ.

ತೆಂಗು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಂಡಳಿ, ತೆಂಗಿನ ನಾರಿನ ಮಂಡಳಿ, ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳು, ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಹೀಗೆ ಕೆಲವು ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಅಗಾಧವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ನಾರಿನ ಪುಡಿಯನ್ನು ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ಸತ್ವಭರಿತ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿವೆ. ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಹಾಗೆಯೇ ಬಿಟ್ಟರೆ ಈ ಪುಡಿಯು ಬೇಗ ಕೊಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ಇದರಲ್ಲಿ ಕೆಲವೊಂದು ಹಾನಿಕಾರಕ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಇರುವುದರಿಂದ ಪೈರು ಇಡುವ ಜಮೀನಿಗೆ ಅಥವಾ ಈಗಾಗಲೇ ಪೈರು ಇರುವ ಜಮೀನಿನ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದು ತೊಂದರೆದಾಯಕ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಈ ಪುಡಿಯನ್ನು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಹಿತಕರವಾಗುವಂತೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಬೇಕು. ನಾರಿನ ಪುಡಿಯನ್ನು ಸತ್ವಯುತ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಶಕ್ತಿ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ, ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ, ಕೀಟನಾಶಕ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನೆರವಾಗುವ ಲಿಗ್ನೋಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಎಂಬ ವಸ್ತುವಿನ

ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಹಾಗೂ ಹೇರಳವಾಗಿ ನೀರು ಹಿಡಿದಿಡುವ ವಸ್ತುವನ್ನಾಗಿ
ಮಾರ್ಪಡಿಸುವ ತಂತ್ರಗಳ ಶೋಧನೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ.

ತೆಂಗಿನ ನಾರಿನ ಪುಡಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದ ಘಟಕಗಳೆಂದರೆ
ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್, ಹೆಮಿಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್ ಮತ್ತು ಲಿಗ್ನಿನ್. ಇದರಲ್ಲಿ ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್
ಶೇ.35, ಲಿಗ್ನಿನ್ ಶೇ.25.20, ಬೂದಿ ಶೇ.8.70, ತೇವಾಂಶ ಶೇ. 11.90,
ಹೀಗೆ ಇನ್ನೂ ಹಲವಾರು ಪದಾರ್ಥಗಳಿವೆ.

ತೆಂಗಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯಿಂದ ನಾರನ್ನು ಎರಡು ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
ಕೇರಳ, ಕರ್ನಾಟಕ, ತಮಿಳುನಾಡು ಮತ್ತಿತರ ರಾಜ್ಯಗಳ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ
ರೈತರು ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಹರಿಯುವ ನೀರಿನಲ್ಲೋ ಅಥವಾ ಬಾವಿಯಲ್ಲೋ
ಅಥವಾ ನೀರು ನಿಂತಿರುವ ಕೊಳಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವಾರು ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಹಾಕಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ
ನೆನೆಸುವರು. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಹಲವು
ಮಾರ್ಪಾಡುಗಳು ಆಗುತ್ತವೆ. ಪೂರ್ಣ ಕೊಳೆತ ಬಳಿಕ ಸಿಪ್ಪೆಯಿಂದ ನಾರನ್ನು
ತೆಗೆಯಲಾಗುವುದು. ಇನ್ನೊಂದು ವಿಧಾನವೆಂದರೆ ಒಣ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ
ಹಾಕದೆ ಹಾಗೆಯೇ ನಾರನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು. ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ತೇವ ಮಾಡಿ
ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ನಾರನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವರು.

ತೆಂಗಿನ ನಾರಿನ ಪುಡಿಯಲ್ಲಿ ಹಾನಿಕಾರಕ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ರೂಪಕ್ಕೆ
ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ಫ್ಲೂರೋಟಸ್ ಸಜಾರ್‌ಕಾಜು ಎಂಬ ಶಿಲೀಂಧ್ರವು
ಉಪಕಾರಿಯಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಈ ಶಿಲೀಂಧ್ರವು ಬೇಗ
ಕೊಳೆಯದ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವಶಾಲಿಯಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿ ಪುಡಿಯನ್ನು
ಸತ್ವವಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಪುಡಿಯಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು
ಫ್ಲೂರೋಟಸ್ ಶಿಲೀಂಧ್ರದ ಜೊತೆಗೆ ಕೆಲವು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಅಲ್ಪ
ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸಿ ಪ್ರಯೋಗಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು
ಕಾಣಲಾಗಿದೆ. ಫ್ಲೂರೋಟಸ್ ಮತ್ತು ಯೂರಿಯಾಗಳನ್ನು ಒಂದೊಂದಾಗಿ
ಹಾಗೂ ಎರಡನ್ನೂ ಸೇರಿಸಿ ಬಳಕೆ ಮಾಡಿ ಇದರ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು
ನೋಡಲಾಗಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಯೂರಿಯಾ ಮಾತ್ರ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಎಂದು
ಖಚಿತಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಂದು ಟನ್ ನಾರಿನಪುಡಿಯ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸಲು
1/2 ಕೆಜಿ ಫ್ಲೂರೋಟಸ್ ಮತ್ತು 5 ಕೆ.ಜಿ. ಯೂರಿಯಾ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ನಾರಿನ ಪುಡಿಗೇ ಫ್ಲೂರೋಟಸ್ ಮತ್ತು ಯೂರಿಯಾವನ್ನು ಹಾಕುವ
ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ತಿಳಿಯಬೇಕು. ಸುಮಾರು 5 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದ ಮತ್ತು
ಮೂರು ಮೀಟರ್ ಅಗಲದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ನೂರು ಕೆ.ಗ್ರಾಂ. ನಷ್ಟು ಪುಡಿ
(ಸುಮಾರು 2 ಸೆಂ.ಮೀ. ದಪ್ಪ) ಯನ್ನು ಸಮಾನವಾಗಿ ಹರಡಬೇಕು. ಇದರ
ಮೇಲೆ ಒಂದು ಸೀಸೆ (300 ಗ್ರಾಂ) ಫ್ಲೂರೋಟಸ್ ಶಿಲೀಂಧ್ರವನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆ
ಬೀಳುವಂತೆ ಹರಡಬೇಕು. ಇದಾದ ಬಳಿಕ ಒಂದು ಕೆ.ಗ್ರಾಂ.
ಯೂರಿಯಾವನ್ನು ಉದುರಿಸಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಪದರ ಪದರವಾಗಿ ನಾರಿನ ಪುಡಿ
- ಫ್ಲೂರೋಟಸ್ - ನಾರಿನಪುಡಿ - ಯೂರಿಯಾವನ್ನು ಹಾಕುತ್ತಾ
ಹೋಗಬೇಕು. ಕೊನೆಗೆ ಒಂದು ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರ ತಲುಪಿದಾಗ ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು.
ಒಟ್ಟಾರೆ ಒಂದೆಂಟು ಟನ್ ನಾರಿನ ಪುಡಿಯನ್ನು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಮಾಡಲು 5 ಸೀಸೆ
(1500 ಗ್ರಾಂ) ಫ್ಲೂರೋಟಸ್ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ಮತ್ತು 5 ಕೆ.ಗ್ರಾಂ ಯೂರಿಯಾ
ಬೇಕಾಗುವುದು. ಹೀಗೆ ಪದರು ಪದರಾಗಿ ಹಾಕಿದ ಪುಡಿಗೇ ದಿನವೂ ಸಾಕಷ್ಟು
ನೀರನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಶೇ.200 ರಷ್ಟು ತೇವಾಂಶದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಪಾಡಬೇಕು.
ಚೆನ್ನಾಗಿ ಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಾಗಿ ಸತ್ವಯುತವಾದ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಾಗಲು 30

ದಿನ ಹಾಗೆಯೇ ಬಿಡಬೇಕು. ಮೂವತ್ತನೇ ದಿನದ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಈ ಪುಡಿಯು ಕಪ್ಪನೆಯ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ. ಆ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲ ಮತ್ತು ಸಾರಜನಕದ ಅನುಪಾತವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಇತರ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಕಚ್ಚಾ ನಾರಿನ ಪುಡಿ ಮತ್ತು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಕಂಡು ಬಂದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಘಟಕಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಜನೆ	ಕಚ್ಚಾ ನಾರಿನ ಪುಡಿ	ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಮಾಡಿದಾಗ
1. ಲಿಗ್ನಿನ್	30.00	4.80
2. ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್	26.50	10.10
3. ಸಾವಯವ ಇಂಗಾಲ	29.00	24.90
4. ಸಾರಜನಕ	0.26	1.06
5. ರಂಜಕ	0.01	0.06
6. ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ	0.78	0.20 (1.20)
7. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ	0.40	0.50
8. ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ	0.36	0.48
9. ಕಬ್ಬಿಣ (ಪಿಪಿಯಂ)	0.07	0.09
10. ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ (ಪಿಪಿಯಂ)	12.50	25.00
11. ಸತು (ಪಿಪಿಯಂ)	7.50	15.80
12. ತಾಮ್ರ (ಪಿಪಿಯಂ)	3.10	6.20
13. ಇಂಗಾಲ : ಸಾರಜನಕದ ಅನುಪಾತ	112:1	24:1

ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು

ಒಂದು ಸೀಸೆಗೆ 300 ಗ್ರಾಂ. ನಂತೆ ಜೋಳ ಅಥವಾ ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳ ಅಥವಾ ಸಜ್ಜೆಯ ಕಾಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅದೇ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಹಾಕಿ ಪ್ರೆಷರ್ ಕುಕ್ಕರ್‌ನಲ್ಲಿಟ್ಟು ಅರ್ಧ ಬೇಯಿಸಬೇಕು. ಹೆಚ್ಚಾದ ನೀರನ್ನು ನಂತರ ಬಸಿಯಿರಿ. ತಂಪಾದ ಬಳಿಕ ಒಂದು ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಅರ್ಧ ಬೆಂದ ಕಾಳಿಗೆ 20 ಗ್ರಾಂ ಸುಣ್ಣವನ್ನು (300 ಗ್ರಾಂಗೆ 6 ಗ್ರಾಂ.) ಬೆರೆಸಬೇಕು. ಕಾಳು ಮತ್ತು ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಲಕಿ ಅರ್ಧ ಲೀಟರಿನ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಬಾಟಲಿನಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ನೀರಿಡಿಯದ ಅರಳೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ 2 ತಾಸುಗಳವರೆಗೆ ಆಟೋಕ್ಲೇವಿನಲ್ಲಿಟ್ಟು ಪ್ರತಿ ಚದರ ಸೆಂ.ಮೀ. ಗೆ 1-4 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಇರುವ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಇದಾದ ಬಳಿಕ ಸೀಸೆಗಳು ತಂಪಾದಾಗ ಶಿಲೀಂಧ್ರ ಬೀಜಾಣುವನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಸೀಸೆಗೆ ಬಿಡಬಹುದು. ಬೀಜಾಣುವನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸುವಾಗ, ಅಲ್ಲಿನ ಸ್ಥಳ ರೋಗಾಣುವಿನಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿದ್ದು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿರಬೇಕು. ಪ್ಲೂರೋಟಸ್ ಶಿಲೀಂಧ್ರವನ್ನು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ತುಂಡುಗಳನ್ನಾಗಿ ಸೀಸೆಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಿ 15 ದಿನಗಳವರೆಗೆ 21 ರಿಂದ 25 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಉಷ್ಣವಿರುವ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿಡಬೇಕು. ಆ ಬಳಿಕ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ತಯಾರಿಸಲು ಈ ಶಿಲೀಂಧ್ರವನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು.

ಮಣ್ಣಿನ ಭೌತಿಕ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮೇಲೆ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ನಾರಿನ ಪುಡಿಯ ಪರಿಣಾಮ

ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥವು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಮಾಡಿದ ತೆಂಗಿನ ನಾರಿನ ಪುಡಿಯು ಮಣ್ಣಿನ ಭೌತಿಕ ಗುಣವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ನೀರು ಹಿಡಿದಿಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು. ಇದರಿಂದ ಬೆಳೆಯು ಪುಷ್ಕಳವಾಗಿ ಬೇರು ಬಿಟ್ಟು ನೀರು ಮತ್ತು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಪಡೆಯಲು ಅನುಕೂಲ ವಾಗುವುದು. ಈ ಮೂಲಕ ಸಹಜವಾಗಿ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚುವುದು. ಹಲವಾರು ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಇದರ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಅಧಿಕ ಉತ್ಪಾದನೆ ದೊರಕಿದೆ. ಕಬ್ಬು, ಮೆಕ್ಕೆ ಜೋಳ, ನವಣೆ, ಸಜ್ಜೆ, ನೆಲಗಡಲೆ, ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ, ದ್ರಾಕ್ಷೆ, ಶುಂಠಿ, ತೆಂಗು, ಕಾಫಿ ಹೀಗೆ ಹತ್ತಾರು ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸಿ ಆಶಾದಾಯಕ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ. ನಾರಿನ ಪುಡಿಯ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್‌ನಿಂದ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಸೇರುತ್ತವೆ, ಅಲ್ಲದೆ ಅವುಗಳ ಲಭ್ಯತೆಯೂ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಈ ಗೊಬ್ಬರದ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಬೆಳೆಗಳ ಉತ್ಪನ್ನದ ಗುಣಮಟ್ಟವು ಹೆಚ್ಚಿರುವುದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ನೆಲಗಡಲೆಯಂತಹ ಜಮೀನುಗಳಿಂದ ಉತ್ತಮ ಫಸಲು ಪಡೆಯಲು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ನಾರಿನ ಪುಡಿಯು ಬಹಳ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ ಸಂಶೋಧಕರು. ಚವಳು, ಕ್ಷಾರ ಜಮೀನುಗಳ ಮಣ್ಣಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಇದು ಭಾಗಿಯಾಗಿ ಆ ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಲಕ್ಷಣವನ್ನೇ ಬದಲಿಸುವ ಉಪಯುಕ್ತ ಗುಣವನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಜಿಪ್ಸಂನೊಂದಿಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಜಮೀನಿಗೆ ಹಾಕುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಈ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್‌ನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ರಸಸಾರ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಕ್ಷಾರ ಜಮೀನುಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಿ ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಲು ಅವಕಾಶವಿದೆ.

ಕೆಲವು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿರುವ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ನಾರಿನ ಪುಡಿಯ ಗೊಬ್ಬರದ ಪ್ರಮಾಣ

ಬೆಳೆ	ಪ್ರಮಾಣ (ಪ್ರತಿ ಗಿಡಕ್ಕೆ)
ಕಾಫಿ, ಅಡಿಕೆ, ಕೋಕೋ, ರಬ್ಬರ್ ಕಾಳು ಮೆಣಸು, ಬಾಳೆ, ಏಲಕ್ಕಿ ಮುಂತಾದವು	10-15 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
ತೆಂಗು, ಗೋಡಂಬಿ, ಮಾವು, ಸಪೋಟ ಪೇರಲ, ದಾಳಿಂಬೆ, ಮುಂತಾದವು	40-50ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.
ನಿಂಬೆ, ಕಿತ್ತಳೆ, ಮೂಸಂಬಿ ಮುಂತಾದವು	20-25 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ	1.5-2 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ
	ಪ್ರಮಾಣ (ಎಕರೆಗೆ)
ನೆಲಗಡಲೆ, ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ಕೋಸು ಮುಂತಾದವು	3-4 ಟನ್
ಬತ್ತ	4-5 ಟನ್
ದ್ರಾಕ್ಷೆ	5-6 ಟನ್
ಹತ್ತಿ	8-10 ಟನ್
ಕಬ್ಬು	6-8 ಟನ್

ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಇನ್ನಷ್ಟು ಸುಧಾರಣೆ

ತೆಂಗಿನ ನಾರಿನ ಪುಡಿಯೊಂದಿಗೆ ಕೋಳಿ ಗೊಬ್ಬರ, ಕುರಿ ಹಿಕ್ಕೆ, ಕಬ್ಬಿನ ತರಗು, ಬತ್ತದ ಹುಲ್ಲು, ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ, ಬತ್ತದ ಹೊಟ್ಟು ಸೊಪ್ಪು ಸೆದೆ ಹೀಗೆ ವಿವಿಧ ರೂಪದ ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಸಂಯುಕ್ತ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್‌ನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದರಿಂದ ಇನ್ನೂ ಅಧಿಕವಾಗಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಸಿಗುತ್ತವೆ. ಅನೇಕ ತರಹದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಲಭ್ಯತೆಯಿಂದ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ನಿರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಸಿಗುವುದು ಖಚಿತ.

ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡಿ ಕೃಷಿ ಕೈಗೊಂಡರೆ ಅದು ಪರಿಪೂರ್ಣವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆ, ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಹಾಗೂ ಉಪಯೋಗಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳು ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರಲು ಸಾವಯವ ರೂಪದ ಗೊಬ್ಬರ ಅತ್ಯವಶ್ಯಕವಾಗಿ ಇಂದು ಬೇಕಾಗಿದೆ. ತೆಂಗಿನ ನಾರಿನ ಪುಡಿಯನ್ನು ಸುಟ್ಟು ಬೂದಿ ಮಾಡುವ ಬದಲು ಸತ್ವಗೊಳಿಸಿ ಬಳಸುವುದು ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭಕರ. ಇಂದಿನ ದುಬಾರಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಆದಷ್ಟು ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದು ಮಣ್ಣಿನ ಮತ್ತು ಬೆಳೆಯ ಉತ್ಪಾದನಾ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಹಿತಕರ.

ಖರ್ಚು ವೆಚ್ಚದ ತುಲನೆ

ಸ್ಥಳದ ಹಾಗೂ ಲಭ್ಯವಿರುವ ನಾರಿನ ಪುಡಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ 100 ರಿಂದ 200 ಟನ್ ಪುಡಿಯನ್ನು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಇಲ್ಲಿ ಗುಂಡಿ ತೋಡುವ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಪುಡಿಯು ಸದಾ ಹಸಿಯಾಗಿರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ಸಲುವಾಗಿ ನೀರಿನ ಸೌಲಭ್ಯ ಬಹು ಮುಖ್ಯ. ನೀರನ್ನು ಬಿಂದಿಗೆ (ಕೊಡ) ಯಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಗುಡ್ಡೆಗಳಿಗೆ ಹಾಕುವುದು ಶ್ರಮದಾಯಕ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಪೈಪ್‌ನಿಂದ ನೀರುಣಿಸುವುದು ಸುಲಭದ ಕೆಲಸ. ಇಲ್ಲಿ 10 ಟನ್ ನಾರಿನ ಪುಡಿಯನ್ನು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಮಾಡಲು ತಗಲುವ ಅಂದಾಜು ಖರ್ಚು ತಿಳಿಸಲಾಗಿದೆ.

1. ತೆಂಗಿನ ನಾರಿನ ಪುಡಿ	ರೂ. 500.00
2. ಪ್ಲೂರೋಟಿಸ್ ತಿಲೀಂಧ್ರ	ರೂ. 300.00
3. ಯೂರಿಯಾ	ರೂ. 200.00
4. ಆಳಿನ ಖರ್ಚು	ರೂ. 150.00
ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು ರೂ.	ರೂ. 1150.00

ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್‌ನ ಮಾರಾಟದ ಬೆಲೆಯನ್ನು ನೋಡಿಕೊಂಡಲ್ಲಿ 10 ಟನ್ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್‌ನಿಂದ ರೂ.3000 ರಿಂದ 4000 ಗಳವರೆಗೆ ನಿವ್ವಳ ಲಾಭ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನಕ್ಕೆ ಉದ್ಯೋಗ ಕೊಡಬಹುದು. ಹಾಳಾಗಿ ಹೋಗುವ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪತ್ತಿನ ಸದುಪಯೋಗವನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.