



ಅಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಕೊಕ್ಕೊದಲ್ಲ ಮಣ್ಣು ಹಾಗೂ
ವಿಲೆಯ ಮಾದರಿ ತೆಗೆಯುವ ವಿಧಾನ



भारतीय
ICAR



ಕ ರೊ ಫ ಅ ಸಂ
CPCRI

ಭಾ.ಕೃ.ಉ.ಪ.- ಕೇಂದ್ರೀಯ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ

ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರ, ವಿಟ್ಲ - 574 243

ಕರ್ನಾಟಕ

ಅಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಕೊಕ್ಕೊದಲ್ಲ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಎಲೆಯ ಮಾದರಿ ತೆಗೆಯುವ ವಿಧಾನ

ಮುನ್ನುಡಿ:

ಮಣ್ಣು ಪ್ರಕೃತಿದತ್ತವಾದ ಅಮೂಲ್ಯ ಸಂಪತ್ತಾಗಿದ್ದು, ಇದನ್ನು ಅನಂತ ಬದುಕಿನ ಆತ್ಮವೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಕೊಕ್ಕೊದಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯುವುದು ಎಷ್ಟು ಮುಖ್ಯವೋ ಆ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಷ್ಟೇ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಮೂಲಗುಣಧರ್ಮ ಮತ್ತು ಫಲವತ್ತತೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ವೈವಿಧ್ಯವಿದ್ದು, ಆಯಾ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ವಿಭಿನ್ನತೆಯನ್ನು ಕಾಣಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾಗಿ, ಮಣ್ಣಿನ ಭೌತಿಕಗುಣಧರ್ಮ ಮತ್ತು ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು, ಉತ್ತಮ ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡುವುದು ಬಹಳ ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ತಮ್ಮ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿನ ಮಣ್ಣಿನ ಲೋಪದೋಷಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ಫಲವತ್ತತೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು ಇಳುವರಿ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮುಖ್ಯವಾಗುವುದಲ್ಲದೆ, ಅಗತ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪೋಷಕಾಂಶ ನೀಡುವಿಕೆಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು.

ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿ ತೆಗೆಯುವ ಸಮಯ :

ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ನೀಡುವ ಮೊದಲು ಅಥವಾ ನೀಡಿದ ಮೂರು ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಯನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಆದರೆ, ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ತೆಗೆಯಬಾರದು.

ಮಾದರಿ ತೆಗೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಲಕರಣೆಗಳು :

ಗುದ್ದಲಿ, ಆಗಾರ್ ಸನಿಕೆ, ಪಾಲಿಥೀನ್ ಹಾಳೆ, ಪೆನ್ಸಿಲ್, ರಬ್ಬರ್ ಬ್ಯಾಂಡ್, ಕಾಗದದ ಚೀಲ, ಮಾರ್ಕರ್ ಪೆನ್ನು ಮತ್ತು ಮಾಹಿತಿ ಪತ್ರ.

ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಲಕರಣೆಗಳು ತುಕ್ಕುರಹಿತವಾಗಿರಬೇಕಲ್ಲದೆ, ಮಣ್ಣು, ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿ ಶುಚಿಯಾಗಿರಬೇಕು.

ಅಸ್ವತ್ತದಲ್ಲಿರುವ ತೋಟದಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಯನ್ನು ತೆಗೆಯುವ ರೀತಿ :

1. ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಯನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ತೋಟದ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವಂತಿರುವ ಮರಗಳನ್ನು ಗುರುತು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

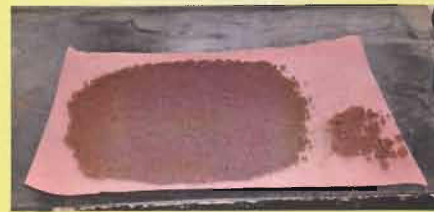
2. ಈ ರೀತಿ ಗುರುತು ಮಾಡಿದ ಅಡಿಕೆ / ಕೊಕ್ಕೊ ಮರದ ಬುಡದಿಂದ 2 ಅಡಿ ದೂರದಲ್ಲಿ 1 ಅಡಿ (0-30 ಸೆ.ಮೀ) ಮತ್ತು 2 ಅಡಿ (30-60 ಸೆ.ಮೀ) ಆಳದವರೆಗೆ ಎರಡೂ ಬದಿಗಳಿಂದ ಆಗಾರ್ ಸನಿಕೆಯಿಂದ ಮಣ್ಣನ್ನು ತೆಗೆದು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡದೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಇಡಬೇಕು.



3. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ, ವೈವಿಧ್ಯವಿರದ ಒಂದು ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ 3-4 ಮಣ್ಣು ಮಾದರಿಯನ್ನು ತೆಗೆದು, 1 ಅಡಿ ಮತ್ತು 2 ಅಡಿ ಆಳದವರೆಗಿನ ಮಣ್ಣನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಸಂಯುಕ್ತ ಮಣ್ಣು ಮಾದರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಭೂಮಿಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಭಿನ್ನವಿರುವ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು.



4. ಕಲ್ಲು, ಬೇರು ಮತ್ತು ಹುಲ್ಲುಕಡ್ಡಿ ಸೇರಿದಂತೆ ಇನ್ನಿತರ ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು.



5. ಚತುರ್ವಿಂಗಡಣ ಪದ್ಧತಿ :

ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿದ ಮಣ್ಣನ್ನು ವೃತ್ತಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಹರಡಿ ಸಮನಾದ ನಾಲ್ಕು ಭಾಗವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಬೇಕು. ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿರುವ ಭಾಗಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಿ ಇನ್ನುಳಿದ ಎರಡು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಬೇಕು.

ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪುನರಾವರ್ತಿತ ಸುಮಾರು ಅರ್ಧ ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂನಷ್ಟು ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು.



6. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾದ ಪೇಪರ್ ಅಥವಾ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಟ್ರೇಯ ಮೇಲೆ ಹರಡಿ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಬೇಕು.



7. ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಪಾಲಿಥೀನ್ ಚೀಲಕ್ಕೆ ತುಂಬಿಸಿ ಮಾಹಿತಿ ಪತ್ರವನ್ನು ಲಗತ್ತಿಸಿ ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಗೆ ನೀಡಬೇಕು.



ಗುದ್ದಲಿ/ಸನಿಕೆ ಪದ್ಧತಿ :

ಗುರುತಿಸಿದ ಮರದ ಬುಡದಿಂದ 2 ಅಡಿ ದೂರದಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲು ಮತ್ತು ಕಸ ಕಡ್ಡಿಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಸ್ವಚ್ಛಮಾಡಬೇಕು. ನಂತರ 'V' ಆಕಾರದಲ್ಲಿ 1 ಅಡಿ (0-30 ಸೆ.ಮೀ) ಆಳದ ಗುಂಡಿ ತೋಡಿ, ಮೇಲಿಂದ ಕೆಳಗಿನವರೆಗೆ ಎರಡೂ ಪಾರ್ಶ್ವಗಳಿಂದ ಸನಿಕೆ ಸಹಾಯದಿಂದ ಒಂದು ಅಂಗುಲ ದಪ್ಪದಷ್ಟು ಮಣ್ಣನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆದು ಶುದ್ಧವಾದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಒಂದು ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 3-4 ಸ್ಥಳದಿಂದ ಮಣ್ಣನ್ನು ತೆಗೆದು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಒಂದು ಸಂಯುಕ್ತ ಮಣ್ಣು ಮಾದರಿಯನ್ನು ಮಾಡಿ, ಚತುರ್ವಿಂಗಡಣ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು

ಅನುಸರಿಸಿ ಅರ್ಧ ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂನಷ್ಟು ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು. ಹಾಗೆಯೇ, 2 ಅಡಿ (30-60 ಸೆ.ಮೀ) ಆಳದಿಂದ ಕೂಡ ಮಣ್ಣನ್ನು ತೆಗೆದು, ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ವಿಧಾನದಂತೆ ಅರ್ಧ ಕಿಲೋ ಗ್ರಾಂನಷ್ಟು ಮಣ್ಣನ್ನು ಪಡೆಯಬೇಕು.



ಹೊಸ ತೋಟದಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿ ತೆಗೆಯುವ ವಿಧಾನ :

- ಹೊಸದಾಗಿ ಮಾಡುವ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಜಮೀನಿನ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ, ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸ್ಥಳದಿಂದ 1 ಅಡಿ, 2 ಅಡಿ ಮತ್ತು 3 ಅಡಿ ಆಳದವರೆಗೆ ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಯನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು.
- ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಒಂದು ಎಕರೆ ಜಮೀನಿನಿಂದ 10-20 ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಯನ್ನು ತೆಗೆದು 5-10 ಸಂಯುಕ್ತ ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು.

ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿ ತೆಗೆಯುವಾಗ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ :

1. ನಾವು ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಯನ್ನು ತೆಗೆಯಲೆಂದು ಗುರುತಿಸುವ ಸ್ಥಳವು ಇಡೀ ತೋಟವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಬೇಕು.
2. ಮಣ್ಣಿನ ಬಣ್ಣ, ವಿನ್ಯಾಸ, ಸ್ಥಳ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಭಿನ್ನವಾಗಿರುವ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಯನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು.
3. ಮಣ್ಣನ್ನು ತೋಟದ ಬದುವಿನಿಂದ, ಗೊಬ್ಬರದ ಗುಂಡಿ ಮತ್ತು ರಸಗೊಬ್ಬರ ದಾಸ್ತಾನುವಿನ ಸಮೀಪ ತೆಗೆಯಬಾರದು.
4. ಮಣ್ಣನ್ನು ತೆಗೆಯುವ ಮೊದಲು ಗುದ್ದಲಿಯಿಂದ ಹುಲ್ಲು ಮತ್ತು ಕಸಕಡ್ಡಿಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಬೇಕು.
5. ವಿವಿಧ ಆಳದಿಂದ ತೆಗೆದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಇಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಮಿಶ್ರಣವಾಗದಂತೆ ಬಾಗರೂಕತೆ ವಹಿಸಬೇಕು.
6. ಗೊಬ್ಬರದ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಾರದು.
7. ಮಣ್ಣನ್ನು ನೇರ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸದೆ, ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಬೇಕು.
8. ಮಣ್ಣಿನ ಪಲವತ್ತತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ತಿಳಿಯಲು ಹೆಚ್ಚು ಮಣ್ಣು ಮಾದರಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ.
9. ಪ್ರತಿ 3 -5 ವರ್ಷಕೊಮ್ಮೆ ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸಬೇಕು.

ಅಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಕೊಕ್ಕೊ ಎಲೆಗಳ ಪೋಷಕಾಂಶ ಪರೀಕ್ಷೆಗಾಗಿ ಮಾದರಿ ಎಲೆ ಸಂಗ್ರಹಣಾ ವಿಧಾನ :

ಪೋಷಕಾಂಶ ಪರೀಕ್ಷೆಗಾಗಿ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿ ತೆಗೆದ ಮರಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದರೆ ನಿಖರವಾದ ಪೋಷಕಾಂಶದ ಶಿಫಾರಸ್ಸಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವುದು.

- ಪೋಷಕಾಂಶ ಪರೀಕ್ಷೆಗಾಗಿ ಅಡಿಕೆ ಮರದಿಂದ ನಾಲ್ಕನೇ ಎಲೆಯನ್ನು (ಮೇಲಿನಿಂದ), ಮತ್ತು ಕೊಕ್ಕೊ ಮರದಿಂದ ಬಲಿತ ಮೂರನೇ ಎಲೆಯನ್ನು (ತುದಿಯಿಂದ) ಎಲ್ಲಾ ದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು.
- ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ತಕ್ಷಣವೇ ಎಲೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಗೆ ಕಾಗದದ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಕೊಂಡೊಯ್ಯಬೇಕು.
- ಇಲ್ಲವಾದಲ್ಲಿ, ಎಲೆಗಳನ್ನು ಶುದ್ಧವಾದ ರಂಧ್ರವಿರುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಕಾಗದದ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಶೀತಲ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ (ರೆಫ್ರಿಜರೇಟರ್)ಯಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕು.

ಕೃಷಿ ವಿಸ್ತರಣಾ ಪ್ರಕಟಣೆ ಸಂಖ್ಯೆ: 245

ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ :

ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು

ಭಾ.ಕೃ.ಅ.ಪ.-ಕೇಂದ್ರೀಯ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ

ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರ, ವಿಟ್ಲ - 574243, ಕರ್ನಾಟಕ

ದೂರವಾಣಿ: 08255-239238

ಫ್ಯಾಕ್ಸ್: 08255-239666

ಇ-ಮೈಲ್: cpcrivtl@gmail.com

ವೆಬ್‌ಸೈಟ್: <http://cpcri.gov.in>

ಲೇಖನ :

ಕಾರ್ತಿಕಾ, ಕೆ.ಎಸ್., ಪ್ರಿಯಾ, ಯು.ಕೆ., ಭವಿಷ್ಯ,
ಅಬ್ದುಲ್ ಅಜೀಜ್

ಅನುವಾದ :

ಭವಿಷ್ಯ, ನಾಗರಾಜ, ಎನ್. ಆರ್.

ಧಾಯಾಚಿತ್ರ :

ಶಿವಪ್ರಕಾಶ್ ನೆಡೆ

ಪ್ರಕಾಶಕರು :

ಪಿ. ಚೌಡಪ್ಪ

ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಕೇಂದ್ರೀಯ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ
ಕಾಸರಗೋಡು - 671 124, ಕೇರಳ

ಆರ್ಥಿಕ ನೆರವು:

ಗೆರೆ ಮತ್ತು ಕೊಕ್ಕೊ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ, ಕೊಚ್ಚಿನ್,
ಕೇರಳ

ಮುದ್ರಣ :

ಹನುಮಾನ್ ಪ್ರಿಂಟರ್ಸ್, ವಿಟ್ಲ. ಮೊ. : 9945752125

ಮಾರ್ಚ್ 2016