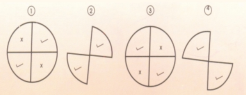
ಚೀಲಗಳು ಅಥವಾ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲಗಳು ಉತ್ತಮ, ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿದ ನಂತರವೂ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಚೀಲದ ಹತ್ತಿರ ಇಡಬಾರದು.ಮಾದರಿ ತೆಗೆದ ಕ್ಷೇತ್ರ, ತಾಕುಗಳ ವಿವರ ಅಥವಾ ಮಾದರಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ರೈತರು ತಮ್ಮಲ್ಲಿಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಒಂದಕ್ಕಿಂತಲುಹೆಚ್ಚು ಮಾದರಿಗಳಿದ್ದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲಿತಾಂಶ ಬಂದಾಗ ಗೊಂದಲ ಆಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು.


ಚಿತ್ರ 6. ಮಣ್ಣಿನ ಚತುರ್ವಿಂಗಡಣಾ ಪದ್ಧತಿ

ರೈತರು ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಯೊಂದಿಗೆ ಕೆಲವು ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು:

ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಶಿಫಾರಸ್ಸುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಕೆಳಗೆ ತಿಳಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕೊಡಬೇಕು.

1. ರೈತನ ಹೆಸರು, ಪೂರ್ಣ ವಿಳಾಸ
2. ಭೂಮಿಯ ಸರಿಯಾದ ಸರ್ವೆ ನಂಬರು
3. ತೋಟಗಾರಿಕೆ ನೀರಾವರಿಯಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಹರಿಸುವುದು, ನೀರಾವರಿ ಸಾಕಷ್ಟಿದೆಯೋ, ನೀರಾವರಿಯ ಮೂಲ ಕೆರೆ, ಬಾವಿ, ಕಾಲುವೆ ಅಥವಾ ಬೇರೆ ಯಾವುದು ಎಂದು ತಿಳಿಸಬೇಕು.
4. ಹಿಂದಿನ ಬೆಳೆಗಳ ವಿವರ, ಅವುಗಳ ಎಕರೆವಾರು ಇಳುವರಿಯನ್ನು ತಿಳಿಸಬೇಕು.
5. ಕಳೆದ ವರ್ಷ ಹಾಕಿದ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ವಿವರ
6. ಮಾದರಿನ್ನು ತೆಗೆದ ದಿನಾಂಕ
7. ಮುಂದಿನ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬೇಕಾದ ಬೆಳೆ ಹಾಗೂ ತಳಿ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡಬೇಕು.

ಲೇಖಕರು:

ಡಾ. ಜಗದೀಶ

ಶ್ರೀ. ಹರೀಶ್ ಡಿ. ಕೆ.

ಶ್ರೀ. ಕೃಷ್ಣ ಎಲ್. ನಾಯಕ್

ಶ್ರೀಮತಿ ಗೀತಾ ಎಸ್. ತಾಮಗಳೆ

ಡಾ. ಪ್ರಿಯಾ ಪಿ.

ಡಾ. ಕೆ.ಪಿ. ಗುಂಡಣ್ಣವರ

ಡಾ. ವೆಂಕಣ್ಣ ಬಳಗಾನೂರ

ಶ್ರೀ ಕಲ್ಲೇಶ ಡಿ. ಟಿ.

ಸಂಪಾದಕರು ಹಾಗೂ ಪ್ರಕಾಶಕರು

ಡಾ. ಗುರುಪ್ರಸಾದ ಜಿ. ಎಸ್

ಹಿರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಹಾಗೂ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು

ಅಕ್ಷರ ಜೋಡಣೆ & ವಿನ್ಯಾಸ

ರೇಖಾ ಕೆ. ಎನ್.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ

ಹನುಮನಮಟ್ಟಿ – 581115

ತಾ : ರಾಣೇಬೆನ್ನೂರ ಜಿ : ಹಾವೇರಿ

(08373) 253524, 94484–95338

ವಿದ್ಯನ್ಮಾನ ಅಂಚೆ : kvk.Haveri@icar.gov.in

ಅಂತರಜಾಲ : www.kvkhaveri.org

ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡ

ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಮಹತ್ವ

ಐ.ಸಿ.ಎ.ಆರ್. ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ

ಹನುಮನಮಟ್ಟಿ 581 115

ತಾ. ರಾಣೇಬೆನ್ನೂರು, ಜಿ: ಹಾವೇರಿ

ಸೆಪ್ಟಂಬರ್-2017

ಪ್ರತಿಗಳು: 1000

ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಮಹತ್ವ

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಪಡೆದಿದ್ದು, ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಅಗತ್ಯ ಪೋಷಕಗಳಾದ ಶರ್ಕರಪಿಷ್ಠ, ಸಸಾರಜನಕ, ಎ–ಅನ್ನಾಂಗ, ಬಿ–ಅನ್ನಾಂಗ, ಸಿ–ಅನ್ನಾಂಗ, ಸುಣ್ಣ, ಕಬ್ಬಿಣ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳ ಒಟ್ಟು ಕ್ಷೇತ್ರ–24.2 ಮಿಲಿಯನ್ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಆಗಿದ್ದು, ಒಟ್ಟು ಉತ್ಪಾದನೆ 277 ಮಿಲೆಯನ್ ಟನ್‌ಗಳಷ್ಟಿದೆ. ಈ ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ದ್ವಿಗುಣವಾಗಿದ್ದು, ಶೇಕಡಾ 7.5 ರ ವಾರ್ಷಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದಿದೆ. ತೆಂಗು, ಅಡಿಕೆ, ಗೋಡಂಬಿ, ಕೋಕೋ, ಕರಿಮೆಣಸು, ಏಲಕ್ಕಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಬಹುವಾರ್ಷಿಕ ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಬೆಳೆಗಳಾಗಿದ್ದು, ರಫ್ತು ಉದ್ದಿಮೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಉದ್ಯೋಗ ಸೃಷ್ಟಿಸುವಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಕಾಶ ಹೊಂದಿದೆ. ದೇಶಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಅಂತರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಮಸಾಲೆ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮೌಲ್ಯ ದೊರೆಯುತ್ತಿದ್ದು ರೈತರ ಆರ್ಥಿಕ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಫಲವಾಗಿದೆ. ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಹವಾಗುಣಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ, ಇವುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಬಹುತೇಕ ಭಾಗವು ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಯಾಗಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸರಿಯಾದ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಬೆಳೆಗಳ ಕ್ರಿಯಾ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಖರ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಆದಾಯ ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

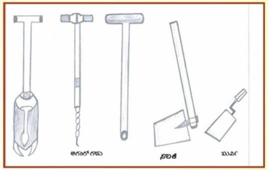
ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗು ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ ಕಾಪಾಡಲು ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆಯು ಪಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವಾಗ ಮುಂಚೆಯೆ, ಅಂದರೆ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿಯೇ ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸುವುದರಿಂದ ಆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಯಾವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ಅಗತ್ಯವಾದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ತೋಟಗಾರಿಕಾ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿದ್ದರೂ ಸಹ ಪ್ರತಿ 2 ರಿಂದ 3 ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯು ಎಷ್ಟಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಕೊಡಲಾಗುವ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದಲ್ಲದೆ ಬೆಳೆಯ ಇಳುವರಿಗೆ ತೊಂದರೆಯಾಗದಂತೆ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳಿಗೆ ತಗಲುವ ಖರ್ಚನ್ನು ಉಳಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಮಣ್ಣು, ನೀರು ಮಲಿನವಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಕೆಲವು ರೈತರು ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭಗಳಿಸಲು ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ, ಆಗ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಲವಣದ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಏರುಪೇರಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ವಿವರಗಳನ್ನು ತಿಳಿದು ತಜ್ಞರ ಶಿಫಾರಿಸ್ಸಿನ ಮೇರೆಗೆ ಸರಿಯಾದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಲ್ಲದೇ, ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡಬಹುದು.

ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿ ಎಲ್ಲಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು:

ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಯು ನಿಮ್ಮ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವಂತಿರಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ನೀವು ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿ ತೆಗೆದಾಗ ನಿಖರವಾದ ಫಲವತ್ತತೆಯ ಮಟ್ಟ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಶಿಪಾರಿಸ್ಸಿನಿಂದ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಸಿದಾಗ ಲಾಭ ಹೆಚ್ಚು. ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳ ಬೇರುಗಳು ಮಣ್ಣಿನ ಎಲ್ಲಾ ಆಳಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹರಡಿದ್ದರೂ ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೇಲ್ಪದರದ ಮಣ್ಣನ್ನೇ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೇವೆ. ಏಕೆಂದರೆ, ಬಹುತೇಕ ಎಲ್ಲಾ ತೊಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳ ಹೆಚ್ಚು ಬೇರುಗಳು ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಪದರದಲ್ಲಿಯೇ ಇರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಮೇಲ್ಪದರದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿಯೇ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಲಭ್ಯವಾಗುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲಾ ಬೆಳೆಗಳಿಗೂ ನಾವು ಹಾಕುವ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳಾಗಲಿ, ಸುಣ್ಣವಾಗಲಿ, ಮೇಲ್ಪದರದಲ್ಲಿಯೆ ಹಾಕುತ್ತೇವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಕೆಳಪದರದಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟಾಗಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡು ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವೇ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕೆಳಪದರದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸುತ್ತೇವೆ.

ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಯನ್ನು ತೆಗೆಯುವ ವಿಧಾನ:

ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಯನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಸಲಕೆ, ಖುರ್ಪಿಗಿ, ಅಗಾರ್ ಮತ್ತು ಪಿಕಾಸಿಯನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು. ಸಮಾನ ಗುಣ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಒಂದೇ ತರಹದ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಒಂದು ಮಾದರಿ ಸಾಕು. ಮಾದರಿ ತೆಗೆಯುವ ಆಳ, ಅಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಅಥವಾ ಬೆಳೆದಿರುವ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳು ಮತ್ತು ಹೂವಿನ ಬೆಳೆಗಳಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ 0 ಯಿಂದ 22.5 ಸೆಂ.ಮಿ ಆಳದ ಮಾದರಿ ಸಾಕು, ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳೆಗಳು, ಔಷದೀಯ ಹಾಗು ಸುಗಂದದ ಬೆಳೆಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಂಟೇಷನ್ ಆಗಿದ್ದಲ್ಲಿ 22.5 ರಿಂದ 45 ಸೆಂ.ಮಿ ವರೆಗೆ ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಮಾದರಿ ತೆಗೆಯುವ ಮುನ್ನ ತಾಕಿನ ಮೇಲಿನ ಕಸಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಮಾಡಿ ಸಲಕೆಯಿಂದ ಅಥವಾ ಗುದ್ದಲಿಯಂತಹ ಉಪಕರಣಗಳಿಂದ ಒಂದು ಗುಂಡಿಯನ್ನು (ಇಂಗ್ಲೀಷ್ "ವಿ" ಆಕಾರದ) ತೆಗೆಯಿರಿ. ಗುಂಡಿಯಲ್ಲಿರುವ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿ ಹೊರತೆಗೆಯಬೇಕು, ನಂತರ ಗುಂಡಿಯ ಎರಡು ಬದಿಯಿಂದ ಸುಮಾರು 2 ಸೆಂ.ಮೀ ದಪ್ಪದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಗುಂಡಿಯ ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಗಿನವರೆಗೆ ತೆಗದು ಸ್ವಚ್ಛವಾದ ಬಕೆಟಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಬೇಕು. ಇದೇ ರೀತಿ ಕನಿಷ್ಟ 10 ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಮಾದರಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಬೆಳೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ, ಸಾಲುಗಳ ಮದ್ಯೆ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಹಣ್ಣಿನ ಮರಗಳಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಮರದ ಕಾಂಡ ಹಾಗೂ ಮರದ ಹೊರ ಪರಿಧಿಗಳ ಮದ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಾದರಿಯನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ತೆಗೆದ ಉಪ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಮಾದರಿ ತೆಗೆದ ಬಕೆಟ್ಟಿ ನಲ್ಲಿಯೇ ಹಾಕಿಡಬೇಕು.



ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ವಿಧಾನ:

ಈ ಮಣ್ಣನ್ನು ಒಂದು ಸ್ವಚ್ಛವಾದ ಹಾಳೆ ಅಥವಾ ಬಟ್ಟೆಯ ಮೇಲೆ ಸುರಿದು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆರಸಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಬೆರಸಿದ ಮಣ್ಣನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದರಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನ ಎರಡು ಭಾಗಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಬೇಕು. ಮತ್ತುಳಿದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆರಸಿ ಮತ್ತೆ ನಾಲ್ಕು ಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ ಮತ್ತೆ ಎರಡು ಭಾಗಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಮಾಡಿ ಸುಮಾರು ಅರ್ದ ಕೆ.ಜಿ ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಕಳುಹಿಸಬೇಕು ಹೀಗೆ ಮಾಡುವ ಕ್ರಿಯೆಗೆ "ಚತುರ್ವಿಂಗಡಣಾ ಪದ್ದತಿ" ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಮಣ್ಣು ಒಣಗಿಸುವಾಗ ರಸಗೊಬ್ಬರದ ಹತ್ತಿರ ಒಣಗಿಸಬಾರದು. ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಅನ್ಯ ರಾಸಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಕಲಬೆರಕೆಯಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು, ಮಾದರಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಹಳೆಯ ರಸಗೊಬ್ಬರದ ಅಥವಾ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಚೀಲಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಾರದು. ಸ್ವಚ್ಛವಾದ ನೂಲಿನ ಬಟ್ಟೆಯ