ಭೂಮಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹಾಳಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ಅಗತ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಬೆಳೆಯ ಇಳುವರಿಯೂ ಕೂಡ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅದುದರಿಂದ ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸಿಕೊಂಡು ಎಲ್ಲಾ ರೈತರೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ತಮ್ಮ ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿದು ವ್ಯವಸಾಯವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತಾಗಬೇಕು.

STFR ಮಿನಿ ಕಿಟ್ ಯಪಯೋಗಿಸಿ
ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದು

ಮಣ್ಣು ಮಾದರಿ
ತೆಗೆಯುತ್ತಿರುವುದು

ಮಣ್ಣು ಮಾದರಿಯನ್ನು
ಬೇರ್ಪಡಿಸುತ್ತಿರುವುದು

AAS ಯಂತ್ರ ಯಪಯೋಗಿಸಿ
ಲಘುಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು
ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದು

ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರು
ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದು

ಕಾರಕ (ರಿಏಜೆಂಟ್)
ತಯಾರಿಸುತ್ತಿರುವುದು

ಲೇಖಕರು

ಬಿ. ಆರ್. ಜಗದೀಶ್,
ಶ್ರಿ. ಕೃಷ್ಣ ನಾಯಕ್ ಎಲ್
ಡಾ. ಕೆ.ಪಿ. ಗುಂಡಣ್ಣವರ
ಶ್ರೀಮತಿ ಗೀತಾ ಎಸ್. ತಾಮಗಳೆ
ಶ್ರೀ ಹರೀಶ ಡಿ ಕೆ
ಡಾ. ಪ್ರಿಯಾ ಪಿ
ಡಾ. ವೆಂಕಣ್ಣ ಬಳಗಾನೂರ
ಶ್ರೀ ಕಲ್ಲೇಶ ಡಿ ಟಿ

ಸಂಪಾದಕರು ಹಾಗೂ ಪ್ರಕಾಶಕರು

ಡಾ. ಗುರುಪ್ರಸಾದ ಜಿ. ಎಸ್
ಹಿರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಹಾಗೂ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು

ಅಕ್ಷರ ಜೋಡಣೆ
ಶಬ್ಬೀರ ಬೆಳಕೇರಿ

ವಿನ್ಯಾಸ
ರೇಖಾ ಕೆ. ಎನ್.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆಗಾಗಿ
ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ ಹನುಮನಮಟ್ಟಿ – 581115
ತಾ : ರಾಣೇಬೆನ್ನೂರ ಜಿ : ಹಾವೇರಿ
(08373) 253524, 94484–95338
ವಿದ್ಯುನ್ಮಾನ ಅಂಚೆ : kvk.Haveri@icar.gov.in
ಅಂತರಜಾಲ : www.kvkhaveri.org

ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡ

ಮಣ್ಣು ಮಾದರಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆ, ಪರೀಕ್ಷೆ, ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಶಿಫಾರಸ್ಸು

ಐ.ಸಿ.ಎ.ಆರ್–ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ಹನುಮನಮಟ್ಟಿ 581 115 ಹಾವೇರಿ
ತಾ. ರಾಣೇಬೆನ್ನೂರು, ಜಿ: ಹಾವೇರಿ

ಡಿಸೆಂಬರ್–2017 ಪ್ರತಿಗಳು: 1000

ಮಣ್ಣು ಮಾದರಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆ, ಪರೀಕ್ಷೆ, ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಶಿಫಾರಸ್ಸು

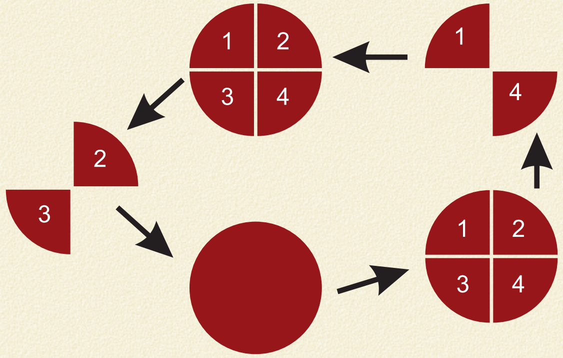
ರೈತರು ಕಟಾವಿನ ನಂತರ ತನ್ನ ಜಮೀನಿನ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ವಿವಿಧ ಕಣಗಳಾದ ಮರಳು, ಗೋಡು, ಜೇಡಿ0ಯ ಪ್ರಮಾಣ ಮಣ್ಣಿನ ಕಣಗಳ ರಚನೆ, ನೀರು ಬಸಿ0ಯುವಿಕೆ, ಇಳಿಜಾರು ಭೂಮಿ0ಯಾಗಿದ್ದರೆ ಸವಕಳಿ0ಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ, ಮಣ್ಣಿನ ಬಣ್ಣ, ಆಳ, ಕ್ಷಾರ ಅಥವಾ ಹುಳಿ ಮಣ್ಣೆ ಮುಂತಾದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಅರಿತುಕೊಂಡರೆ ಪ್ರಸ್ತುತವಾಗಿ ಭೂಮಿ0ಯನ್ನು 0ಯಾವ ಉಪ0ಯೋಗಕ್ಕೆ ಅಥವಾ 0ಯಾವ ಬೆಳೆ0ಯನ್ನು ಬೆಳೆ0ಯಲು ಉಪ0ಯೋಗಿಸಬಹುದೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಮಣ್ಣಿನ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಅಂದರೆ ಭೌತಿಕ ಹಾಗೂ ರಾಸಾ0ಯನಿಕ ಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇದನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಏನೇನು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ರೈತ ಅವಶ್ಯವಿದಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ರಾಸಾ0ಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿಕೊಂಡು ತನ್ನ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಸಲು ಉಪ0ಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಖರ್ಚನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವದಲ್ಲದೆ, 0ಯೋಗ್ಯತೆ0ಯನುಸಾರವಾಗಿ, ಕೃಷಿ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲು, ಅರಣ್ಯ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗಾಗಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ಉಪ0ಯೋಗಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ ರೈತರಿಗೆ ಅರಿವು ಮೂಡುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆ0ಯುವುದು ಅಥವಾ ಕೃಷಿ ಆಧಾರಿತ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಳ್ಳುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ನಮ್ಮ ರೈತರಿಗೆ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಜ್ಞಾನ ಮೂಡುತ್ತದೆ. ಒಟ್ಟಾರೆ ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಉದ್ದೇಶ ಅಧಿಕ ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಸದೆ ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಫಲಿತಾಂಶದ ಆದಾರದ ಮೇಲೆ ರಸಗೊಬ್ಬರ/ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಬಳಸಿ ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾಪಾಡುವುದು ಮತ್ತು ರೈತರ ಅನಾವಶ್ಯಕ ಖರ್ಚನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದು.

ಮಣ್ಣು ಮಾದರಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆ

ಒಂದು ಜಮೀನಿನ ಮಣ್ಣನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಬೇಕಾದಾಗ ಆ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ ಸಾಧ್ಯ. ಅದುದರಿಂದ ಆ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯಕ. ಆದರೆ ಈ ರೀತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಗಳು ನಿಜವಾಗಿ ಜಮೀನಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವಂತಹ ಮಾದರಿಗಳಾಗಿರಬೇಕು.

ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿ0ಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ವಿಧಾನ

1. ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ತಿರುಗಾಡಿ ಭೂಮಿ0ಯ ಇಳಿಜಾರು, ಬಣ್ಣ, ಕಣ ವಿನ್ಯಾಸ, ಬೆಳೆಗಳ ಪದ್ಧತಿ ಹಾಗೂ ಪೂರ್ವ ನಿರ್ವಹಣೆ ಪದ್ಧತಿಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಏಕ ರೀತಿ0ಯ ತುಂಡುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುವುದು.
2. ಪ್ರತಿ ಏಕ ರೀತಿ0ಯ ತುಂಡುಗಳಿಂದ ಉಪ ಮಾದರಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ತೆಗೆ0ಯುವ ಸುಮಾರು 8–10 ಜಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತು ಹಾಕುವುದು.
3. ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿ0ಯನ್ನು ತೆಗೆ0ಯಲು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗುದ್ದಲಿ ಹಾಗೂ ಸ್ಕ್ರೂ ಬೈರಿಗೆಗಳನ್ನು ಉಪ0ಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.
4. ಬೈರಿಗೆ ಉಪ0ಯೋಗಿಸದಿದ್ದರೆ, ಗುದ್ದಲಿಯಿಂದ 'ಗ' ಆಕಾರದ ಗುಂಡಿ0ಯನ್ನು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಆಳದವರೆಗೆ ತೆಗೆ0ಯುವುದು. ಗುಂಡಿ0ಯಲ್ಲಿರುವ ಮಣ್ಣನ್ನು ಗುಂಡಿಯಿಂದ ಹೊರಗಡೆ ತೆಗೆದು ಹಾಕುವುದು, ಗುಂಡಿ0ಯ ಒಂದು ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಅಂಗುಲ ದಪ್ಪದ ಮಣ್ಣಿನ ಪದರವನ್ನು ಮೇಲಿಂದ ಗುಂಡಿ0ಯ ತಳಭಾಗದವರೆಗೂ ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆ0ಯುವುದು. ಕೃಷಿ ಬೆಳೆ, ಮೇವಿನ ಮತ್ತು ಹೂ, ತರಕಾರಿ ಹಾಗೂ ಔಷಧೀ0ಯ ಮತ್ತು ಸುಗಂಧ ಬೆಳೆಗಳಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ 9 ಅಂಗುಲ ಆಳದವರೆಗೆ, ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ 10 ರಿಂದ 12 ಅಂಗುಲ, 13 ರಿಂದ 24 ಅಂಗುಲ ಮತ್ತು 25 ರಿಂದ 36 ಅಂಗುಲಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ0ಯಾಗಿ ಭಾಗ ಮಾಡಿ ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿ0ಯನ್ನು ತೆಗೆ0ಯುವುದು.
5. ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ಮಾದರಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ಒಂದು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಬಕೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿಕೊಂಡು ಒಂದು ಚೊಕ್ಕಟವಾದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆ0ಯ ಮೇಲೆ ಸುರಿದು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಲೆಸಬೇಕು. ಅನಂತರ ಮಣ್ಣಿನ ಹೆಂಟೆಗಳೇನಾದರು ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಒಡೆದು ಪುಡಿ ಮಾಡುವುದು. ಕಲ್ಲಿನ ಚೂರು, ಗಾಜು ಮುಂತಾದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ ತೆಗೆ0ಯುವುದು. ಹೀಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾದರಿ ತೂಕವು ಸುಮಾರು 8–10 ಕೆ.ಜಿ.ಗಳಿರಬಹುದು. ಆದರೆ ಮಣ್ಣಿನ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಸುಮಾರು ಅರ್ಧ ಕೆ.ಜಿ. ಮಣ್ಣು ಸಾಕಾಗುವುದರಿಂದ ಕ್ವಾರ್ಟರಿಂಗ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಬಳಸಿ ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಮಣ್ಣನ್ನು ತೆಗೆ0ಯುವುದು.
6. ಕ್ವಾರ್ಟರಿಂಗ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವೆಂದರೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ಉಪಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಅಗಲವಾದ ಪಾಲಿಥಿನ್ ಹಾಳೆ ಮೇಲೆ ಸುರಿದು ಸಮನಾಗಿ ಹರಡಿ ನಾಲ್ಕು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ಗುರುತು ಹಾಕುವುದು. (ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ)



ಚತ್ತು ವಿಂಗಡಣಾ ಪದ್ದತಿ

ಮೊದಲನೆಯ ಸಲ 1 ಮತ್ತು 4ನೇ ಭಾಗದ ಮಣ್ಣನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು. ತೆಗೆದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಪುನಃ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಮೊದಲಿನಂತೆ ನಾಲ್ಕು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ಮಾಡಿ ಈ ಸಲ 2 ಮತ್ತು 3ನೇ ಭಾಗದ ಮಣ್ಣನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಸುಮಾರು 1/2 ಕೆ.ಜಿ. ಮಣ್ಣು ಸಿಗುವವರೆಗೂ ಪುನರಾವರ್ತಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ಈ ಮಣ್ಣನ್ನು ಒಂದು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಅಥವಾ ಬಟ್ಟೆ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ರೈತನ ಹೆಸರು, ಸರ್ವೆ ನಂಬರ್, ಮಾದರಿ0ಯನ್ನು ತೆಗೆದ ಆಳ, ಬಳಸಿದ ಗೊಬ್ಬರಗಳು, ಕಳೆದ 3 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆಗಳು, ಮುಂದಿನ ವರ್ಷ ಬೆಳೆ0ಯಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಿರುವ ಬೆಳೆಗಳು ಎಲ್ಲಾ ವಿವರಗಳನ್ನು ಚೀಟಿ0ಯಲ್ಲಿ ಬರೆದು ಚೀಲಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿರುವ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ಅಥವಾ ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಗೆ ಹೋಗಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಬೇಕು.

ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆ0ಯುವಾಗ ಕೆಲವು ಎಚ್ಚರಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೂಡ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾಗುವುದು.

- ಭೂಮಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕಿದ ನಂತರ ತೆಗೆ0ಯಬಾರದು
- ತಿಪ್ಪೆ ಗುಂಡಿಗಳ ಪಕ್ಕ, ರಸ್ತೆ ಬದಿಗಳ ಪಕ್ಕ, ಮರದ ಪಕ್ಕ, ಕಾಲುವೆಗಳ ಪಕ್ಕ ತೆಗೆ0ಯಬಾರದು.
- ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಗೊಬ್ಬರದ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಬಾರದು
- ಮಣ್ಣು ತೇವವಾಗಿದ್ದರೆ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಬೇಕು
- ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿದರೆ ಬಿಸಿಲಿನ ತಾಪದಿಂದ ಅವುಗಳ ಗುಣಧರ್ಮಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುತ್ತದೆ

ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ರಾಸಾ0ಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ

ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷಾ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಪ್ರಧಾನ ಸಸ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಾದ ಸಾರಜನಕ (ಸಾವಯವ ಇಂಗಾಲ), ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೋಟ್ಯಾಷ್‌ಗಳು ದೊರೆಯುವ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಮತ್ತು ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುವುದು. ಇವುಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಮಣ್ಣನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಫಲವತ್ತತೆ, ಮಧ್ಯಮ ಫಲವತ್ತತೆ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಫಲವತ್ತತೆ ಎಂದು ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ವರ್ಗಕ್ಕೆ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗುವುದು.

ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವ ಅಂಶಗಳು ಮತ್ತು ವಿಂಗಡಣೆ

ಕ್ರ.ಸಂ	ಅಂಶಗಳು	ವಿಂಗಡಣೆ ಹಾಗೂ ಪರೀಕ್ಷಾ ವರದಿಯ ವಿಂಗಡಣೆ		
1	ರಸಸಾರ	ಹುಳಿ	ತಟಸ್ಥ	ಕ್ಷಾರ
		<6.3	6.3–8.3	>8.3
2	ಲವಣಾಂಶ (ಮಿಲಿಮೊಸ್/ಸೆಂ) ಡೆಸಿಸೈಮನ್ಸ್/ಮೀ	ಸಾಮಾನ್ಯ	ಅಪಾ0ಯಕಾರಿ	ಹಾನಿಕಾರಕ
		<1.0	1.00–2.00	>2.00
3	ಸಾವ0ಯವ ಇಂಗಾಲ (ಶೇಕಡ)	ಕಡಿಮೆ	ಮಧ್ಯಮ	ಅಧಿಕ
		<0.50	0.50–0.75	>0.75
4	ದೊರೆ0ಯುವ ರಂಜಕ 1 ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಕೆ.ಜಿ.ಗಳಲ್ಲಿ	ಕಡಿಮೆ	ಮಧ್ಯಮ	ಅಧಿಕ
		<22.5	22.5–55.0	>55.0
5	ದೊರೆ0ಯುವ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ 1 ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಕೆ.ಜಿ.ಗಳಲ್ಲಿ	ಕಡಿಮೆ	ಮಧ್ಯಮ	ಅಧಿಕ
		<125	125–500	>500

- ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆ0ಯ ವರದಿ0ಯನ್ನಾಧರಿಸಿ, ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿರುವ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಕಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
- ಹುಳಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿರುವ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು.
- ಕ್ಷಾರ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿರುವ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಜಿಪ್ಸಂ ಲವಣವನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು.

ಮುಖ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು 0ಯಾವ ಫಲವತ್ತತೆ0ಯ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿವೆ ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ ನಂತರ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ರಾಸಾ0ಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ರಾಸಾ0ಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ, ಹಣ ದುರಪ0ಯೋಗವಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ಅಷ್ಟೆ ಅಲ್ಲ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ