



ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಸ್ಥಿ:

ಡಿಎಂ, ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ
ಮುಂಗಳೂರು-575002
ದೂ: 0824 224 9256

ಪ್ರಕಟಣೆ :

ಪ.ಜಾ.ಉ.ಯೋ/ಪ.ಪಂ.ಉ.ಯೋ. ಧನ ಸಹಾಯ

ಮೀನುಗಾರಿಕಾ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ ಮುಂಗಳೂರು



ಕನಾಡಕ ಪಶುಪ್ರೇದ್ಯಕೇಯ, ಪಶು ಹಾಗೂ
ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ



ಹೆಲ್ಲು ಗೆಂಡೆ ಮತ್ತು ನಾಮಾನ್ಯ ಗೆಂಡೆ ಮೀನುಕೃಷಿ



ಪ್ರಧಾನ ಲೇಖಕರು:

ಡಾ. ಎ.ಟಿ. ರಾಮಚಂದ್ರ ನಾಯ್ಕ
ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು

ಸಹ ಲೇಖಕರು:

ಡಾ. ಶಿವಕುಮಾರ ಎಂ.
ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು

2020

ಕನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಹತ್ತು ಕೃಷಿ-ಬೋಗೋಳಿಕ ವಲಯಗಳಿಂದು, ಒಂದೊಂದು ವಲಯವೂ ವೈವಿಧ್ಯಮಯವಾಗಿದೆ. ವಲಯ 7 ರಲ್ಲಿ ಬರುವ ಪಶ್ಚಿಮ ಫಟ್ಟ, ಕೆಲವು ಭಾಗ ಮಲೆನಾಡು ಮತ್ತು ಮಡಿಕೇರಿ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಪರ್ವತಗಳಿಂದ ಉದಿದ್ದ ಕಾಣಿ, ಟೀ, ಏಲಕ್ಕೆ, ಅಡಿಕೆ, ಕಾಳುಮೇಣಿ ಹಿಗೆ ಹಲವಾರು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಬೆಳೆಯಾದ ಕಾಣಿಗೆ ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯಾದರೆ ಮಾತ್ರ ಹೂ ಬಿಟ್ಟು ಕಾಯಿ ಕಟ್ಟಿತ್ತದೆ. ಪ್ಲಾಂಟಸ್‌ಗಳು ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಲು ಕೃತಕವಾಗಿ ಮೋಟರ್ ಬಳಸಿ ನೀರು ಚಿಮುಕಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅದ್ದರಿಂದ ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು 12–20 ಅಡಿ ಅಳವಾದ, 1000–15000 ಜ.ಮೀ. ವಿಸ್ತೀರ್ಣವುಳ್ಳ ಹಲವು ಕೊಳಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮೀನನ್ನು ತಿನ್ನುವವರ ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಹೆಚ್ಚು. ಇಂತಹ ಸಂಗ್ರಹಣಾ ಕೊಳಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವರು ಮೀನಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟಿರುತ್ತಾರಾದರೂ, ಅನೇಕ ಕೆರೆಗಳಿಗೆ ಮೀನನ್ನು ಬಿತ್ತಿರುವುದೇ ಇಲ್ಲ. ಈ ಭಾಗದ ಜನ ಪ್ರಜಾಪಂತರಿದ್ದು, ಬಂಡವಾಳ ಹೂಡಲು ಶಕ್ತಿರಿದ್ದರೂ, ಸೂಕ್ತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯ ಮೀನುಮರಿಗಳ ಲಭ್ಯತೆ ಇಲ್ಲದೆ, ಮೀನುಕೃಷಿಯ ಬಗ್ಗೆ ನಿರಾಶಕ್ತಿ ಹೋಂದುತ್ತಾರೆ. ಇವರಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮರಿಗಳು ಬೇಕಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ದೂರದ ಉರುಗಳಿಂದ ತಂದು ಬಿಡುವ ಗೋಜಿಗೆ ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅದ್ದರಿಂದ, ಇಂತಹ ಕೆರೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಳೆಸಸ್ಯಗಳು ಬೆಳೆದು, ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಸದ್ಭಿಳಕೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಇಂತಹ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಗತಿಪರ ರೈತರು ಆಯ್ದು ತೋಟದಲ್ಲಿ 'ಸೀಡ್‌ಬ್ಯಾಂಕ್' ಮಾಡಿಕೊಂಡು, ಎಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಅಗತ್ಯ ಮೀನುಮರಿಗಳನ್ನು ತಂದು ಸಾಕಣೆ ಮಾಡಿದರೆ, ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಸದ್ಭಿಳಕೆಯಾಗುವುದರ ಜೊತೆಗೆ, ಆ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಮೀನಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗಿ, ಮೀನಿನ ಸೇವನೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಸರಾಸರಿ ಉಪ್ಪಾಂಶ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ, ಮೀನುಗಳು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಬರಲು 1.5–2.0 ಪರ್ವತ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳತ್ತವೆ. ಸೈಸಿಕ ಆಹಾರದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹಾಕಿದರು, ಅದ್ಲುಪೂ ತಳಬಾಗ ಸೇರಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಳಕೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣಗಳು ಕೇವಲ 2–3 ಮೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಲಭ್ಯವಿರುವುದರಿಂದ ಸೈಸಿಕ ಆಹಾರ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಿದೆ, ಹಾಕಿದ ಗೊಬ್ಬರದಿಂದ ಕಳೆಸಸ್ಯಗಳು ಬೆಳೆದುಕೊಳ್ಳತ್ತವೆ. ಕಂಪನಿಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರಾದ ತೇಲುವ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದಾದರೂ ಅಧಿಕ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಒಳ್ಳೆಯ ಪರ್ಯಾಯವಲ್ಲ. ಅದ್ದರಿಂದ, ಇಂತಹ ಕೊಳಗಳಿಗೆ ಕಳೆಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಯತೇಭ್ರವಾಗಿ ತಿನ್ನುವ ಹಲ್ಲಗಂಡೆ ಮತ್ತು ಸರ್ವಭಕ್ತಕ ಮೀನಾದ ಸಾಮಾನ್ಯಗಂಡೆ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಸಾಕಿದರೆ, ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಸದ್ಭಿಳಕೆಯಾಗಿ, ಪರ್ಯಾಯ ಆದಾಯದ ಜೊತೆಗೆ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರದ ಲಭ್ಯತೆ

ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

ಹಲ್ಲಗಂಡೆಯು ಅದರ ದೇಹತೂಕದ 1.5–2.0 ರಪ್ಪು ಕಳೆಯನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತದೆ. ಅಷ್ಟೂಂದು ಕಳೆಯನ್ನು ತಿಂದು, ಇದು ಹಾಕುವ ಸಗರೀಯ ಪ್ರಮಾಣವೂ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ. ಆ ಸಗರೀಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಸಾಮಾನ್ಯಗಂಡೆ ಮೀನನ್ನು ಬಿಡಬೇಕು. ಇವುಗಳನ್ನು 1:3 ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಒಂದು ಹಲ್ಲಗಂಡೆಗೆ ಮೂರು ಸಾಮಾನ್ಯಗಂಡೆಯನ್ನು ಬಿಡಬೇಕು. ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ 5000 ಮರಿಗಳನ್ನು ಬಿಡಬೇಕು. ಇದು ಸಾವಿರದಲ್ಲಿ 1250 ಹಲ್ಲಗಂಡೆ ಮತ್ತು 3750 ಸಾಮಾನ್ಯಗಂಡೆ ಮರಿಗಳನ್ನು ಬಿಡಬೇಕು. ತೀರಾ ಅಗತ್ಯಬಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಮೇಲು ಆಹಾರವಾಗಿ ಕಡ್ಡಕಾಯಿ ಹಿಂಡಿ ಮತ್ತು ಅಕ್ಕತೊಡನ್ನು ಸಮಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿದ ಮುದ್ದೆಯನ್ನು ಚೆಕ್ಕೇಗಳ ಮುಖಾಂತರ ನೀಡಬೇಕು. ಕಂಪನಿ ನಿರ್ವಿತ ತೇಲುವ ಕಾಳು ಆಹಾರಗಳನ್ನೂ ನೀಡಬಹುದು. ತ್ರೇಗಳಿಗೆ ಹಾಕಿದ ಆಹಾರ, ಕೇವಲ ಮೂವತ್ತು ನಿರ್ಮಿಷದಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಳು ತಿಂದು ಮುಗಿಸಬೇಕು. ಮುಗಿಸದಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಹೆಚ್ಚು ಆಹಾರ ಹಾಕುತ್ತೀದ್ದೀರೆಂದು ಅಥವಾ

ಹಲ್ಲಗಂಡೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯಗಂಡೆ ಬಿಡಬೇಕು ಎಂದಾಗ ಇತರೆ ತಳಗಳನ್ನು ಕೊಳಗಳಿಗೆ ಬಿಡಬಾರದು ಎಂದು ಭಾವಿಸಬಾರದು. ಈ ಎರಡೂ ತಳಗಳ ಕಾಂಬಿನೇಷನ್ ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿ ನೀಡಬಲ್ಲದು ಎಂಬುದು ವೈಚಾಳಿಕ ಮತ್ತು ಕ್ಷೇತ್ರ ಅನುಭವದಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಮೇಲು ಆಹಾರ ನೀಡುವ ವೈವಸ್ಥ ಮತ್ತು ಆಸಕ್ತಿ ಇದ್ದರೆ, ಇತರೆ ತಳಗಳಾದ ಪಂಗೇಸಿಯಸ್, ರೆಡ್ ತಿಲಾಪಿಯ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಗಂಡೆ ಮೀನುಗಳನ್ನೂ ಬಿಡಬಹುದು. ಈ ಮಲೆನಾಡು ಮತ್ತು ಕೊರ್ಕ ಭಾಗದ ಕೊಳಗಳು ಒಂದೊಂದು ಒಂದು ರೀತಿಯ ಆಳ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ, ಪ್ರತೀ ಕೊಳಕ್ಕೂ ಸನ್ನೀಹಿದನ್ನು ನಿರ್ವಹಣಾ ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ನೀರಿನ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಮೇಲೆ, ನೀರು ತುಂಬಿದ ಕೊಳಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಮೀನುಮರಿಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಯಾವುದೇ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡದೆ, ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಬಯಸುವುದು ತಪ್ಪು. ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ನೈಸಿಕ ಆಹಾರ ಅಥವಾ ಮೇಲು ಆಹಾರ, ಮೀನಿನ ಸಾಂಪ್ರದ್ಯತೆ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಗುಣಧರ್ಮಗಳು ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಬಲ್ಲ ಅಂಶಗಳಾಗಿವೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ಉಪ್ಪಾಂಶ ಕಡಿಮೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಮೀನಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಮೀನುಗಳು 15–18 ತಿಂಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕೇವಲ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನೇ ಹಾಕಿ ಬೆಳೆಸಿದರೆ, ಸಾವಯವ ಮೀನುಗಳಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆಗೆ ಮಾರಬಹುದು. ಹೋಮ್ ಸ್ಟೇಇರ್ ಇರುವ ವೈಕ್ರೋಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಳಗಳಿದ್ದರೆ, ಯಾತ್ರಿಕರಿಗೆ ಅಧುನಿಕ ಗಳಿಗಳನ್ನು ಬಾಡಿಗೆ ನೀಡಿ, ಹಿಡಿದ ಮೀನಿಗೆ ಮತ್ತು ಖಾದ್ಯ ಮಾಡಲು ವರಡಕ್ಕೂ ಬೆಲೆ ನಿಗದಿ ಮಾಡಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದಾಯ ಗಳಿಸಬಹುದು. ಸಾಕಣೆಯಲ್ಲಿ ವೈಚಾಳಿಕ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಮಾರಾಟದಲ್ಲಿಯೂ ಜಾನ್ಸೆ ಇದ್ದರೆ ಯಶಸ್ವಿ ವಿಂಡಿತ.