

ಗಾಳಿ ಯಂತ್ರ: ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿರುವ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಕೊರತೆಯನ್ನು ನೀಗಿಸುತ್ತದೆ. ಹೀಟರ್‌ಗಳು: ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣಾಂಶದ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೆಚ್ಚಾಗದಂತೆ ತಡೆಯಲು ಇವುಗಳು ಅವಶ್ಯಕ.

ವಾಟರ್ ಫಿಲ್ಟರ್: ಹಾನಿಕಾರಕ ವಸ್ತುಗಳಾದ ಮೀನಿನ ಮಲಮೂತ್ರ, ಬಳಸದೇ ಬಿಟ್ಟ ಆಹಾರ, ಸತ್ತ ಮತ್ತು ಕೊಳೆತ ಮೀನು ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳಿಂದಾಗಿ ಅಮೋನಿಯಾ ಮತ್ತು ಸಾರಜನಕ ಉತ್ಪತ್ತಿ. ಇವುಗಳ ನಿರ್ಮೂಲನೆಗಾಗಿ ಹಾಗೂ ನೀರಿನ ಶುದ್ಧೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ವಾಟರ್ ಫಿಲ್ಟರ್ ಅವಶ್ಯವಿದೆ.

ಗೊಂಬೆಗಳು: ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಗೊಂಬೆಗಳಾದ ಜ್ಯಾಂಟ್ ವೀಲ್, ಕಪ್ಪೆ ಚಿಪ್ಪು, ಮೀನು ಹಿಡಿಯುವ ಮೀನುಗಾರ, ಛಾಯಾಗ್ರಾಹಕ ಮುಂತಾದ ಅಲಂಕಾರಿಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಅಕ್ಷೇರಿಯಂ ಆಕರ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು.

ಹಿಂಬದಿ ಸ್ಕ್ರೀನ್: ಅಕ್ಷೇರಿಯಂ ಗಾಜಿನ ಹಿಂಬದಿಗೆ ಅಂಟಿಸಲು ನೀರಿನ ಝರಿ ಹಾಗೂ ಗಿಡಮರಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಸ್ಕ್ರೀನ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು.

ಜಲ ಸಸ್ಯಗಳು: ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮುಖಾಂತರ ನೀರಿನ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಮೊಟ್ಟೆ ಇಟ್ಟು ಮರಿ ಮಾಡುವ ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಇವು ಸಹಕಾರಿ.

ಅಲಂಕಾರಿಕ ಮೀನುಗಳು: ಒಂದೇ ಜಾತಿಯ ಅಥವಾ ವಿವಿಧ ಜಾತಿಯ ಸಮ ಗಾತ್ರದ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಅಕ್ಷೇರಿಯಂನಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು.

ಕೈಬಲೆ: ಮೀನುಗಳನ್ನು ಹೊರ ತೆಗೆಯಲು ಮತ್ತು ಒಳಗೆ ಬಿಡಲು ಹಾಗೂ ರೋಗ ಪೀಡಿತ ಮೀನುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಉಪಚಾರ ಮಾಡಲು ಕೈ ಬಲೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ.

ಅಕ್ಷೇರಿಯಂ ಮೀನಿನ ಆಹಾರ:

ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಅಕ್ಷೇರಿಯಂ ಮೀನಿನ ಆಹಾರ ಬಳಸುವುದು ಸೂಕ್ತ, ಸುಲಭ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯಕರ. ಮಿತಾಹಾರ ಯಾವಾಗಲೂ ಯೋಗ್ಯ. 10-15 ನಿಮಿಷದಲ್ಲಿ ಖಾಲಿಯಾಗುವಷ್ಟು ಆಹಾರ ನೀಡಬೇಕು. ಅವುಗಳೆಂದರೆ: ತಯಾರಿಸಿ ಒಣಗಿಸಿದ ಆಹಾರ, ಕೊಚ್ಚಿ ಹುಳುಗಳು, ಎರೆಹುಳುಗಳು, ಸೊಳ್ಳೆ ಮರಿಗಳು, ಸಸ್ಯ ಜನ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ಜನ್ಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳು, ಬೇಯಿಸಿದ ಮೀನಿನ ಮಾಂಸ, ಬೇಯಿಸಿದ ಮೊಟ್ಟೆಯ ಬಿಳಿ ಮತ್ತು ಹಳದಿ ಭಾಗಗಳು.

ಅಕ್ಷೇರಿಯಂ ಜೋಡಿಸುವ ಬಗೆ:

- ಅಕ್ಷೇರಿಯಂ ಇಡುವ ಸ್ಥಳವು ಸಮಾವಾದ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಬಿಸಿಲು ಬೀಳದ ಜಾಗವಾಗಿರಬೇಕು.
- ಅಕ್ಷೇರಿಯಂ ಇಡುವ ಆಧಾರ 3 ರಿಂದ 4 ಅಡಿ ಎತ್ತರವಿದ್ದರೆ ಒಳಿತು.
- ಅಕ್ಷೇರಿಯಂನ ಜೋಡಣೆಯ ಮೊದಲು ಗಾಜಿನ ಒಳ ಮತ್ತು ಹೊರ ಭಾಗಗಳು ಹಾಗೂ ಮರಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛ ನೀರಿನಿಂದ ಶುಚಿಗೊಳಿಸಬೇಕು.
- ಮರಳನ್ನು ಅಕ್ಷೇರಿಯಂನ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ 5 ಸೆ.ಮೀ. ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಹರಡಬೇಕು.
- ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಆಹಾರದ ಹೆಚ್ಚು ಚೂಪಿಲ್ಲದ ಕಲ್ಲುಗಳು, ಗೊಂಬೆಗಳು ಗಾಜಿಗೆ ತಾಕದಂತೆ, ಮೀನುಗಳ ಓಡಾಟಕ್ಕೆ ಅಡಚಣೆಯಾಗದಂತೆ ವಿರಳವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಬೇಕು.
- ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ದೃಶ್ಯಗಳಿರುವ ಮುದ್ರಿತ ಹಾಳೆಗಳನ್ನು ಅಕ್ಷೇರಿಯಂನ ಹಿಂಬದಿಯ ಗಾಜಿನ ಹೊರಭಾಗಕ್ಕೆ ಚಂದವಾಗಿ ಅಂಟಿಸಬೇಕು.
- ಗಾಳಿಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಅಕ್ಷೇರಿಯಂನಲ್ಲಿ ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಅಳವಡಿಸ ಬೇಕು.
- ಅಕ್ಷೇರಿಯಂಗೆ ನೀರನ್ನು ತುಂಬುವಾಗ ಮರಳಿನ ಮೇಲೆ ದಪ್ಪ ಕಾಗದ ಅಥವಾ ಮಗ್ಗನ್ನು ಇಟ್ಟು ತುಂಬಿಸುವುದರಿಂದ ಜೋಡಿಸಿದ ವಸ್ತುಗಳು ಕದಲದಂತೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸಬಹುದು.
- ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ನೆಡುವಾಗ ಅವುಗಳ ಬೇರು ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳು ಹಾಳಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
- ಅಕ್ಷೇರಿಯಂ ನೀರು ಕೆಲವು ಗಂಟೆಗಳ ನಂತರ ತಿಳಿಯಾದ ಮೇಲೆ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಬಿಡಬೇಕು.

- ಮೀನುಗಳಿಗೆ ರೋಗ ಬರದಂತೆ ತಡೆಯಲು ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಯಾಗಿ ಒಂದು ಕ್ಲೋರೋಮೈಟಿನ್ ಮಾತ್ರೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ನೀರಿಗೆ ಹಾಕಬೇಕು.

ಅಕ್ಷೇರಿಯಂನ ಉತ್ತಮ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ಸಲಹೆಗಳು:

- ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಅಕ್ಷೇರಿಯಂನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದಾದರೆ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸ್ಪಾರ್ಡ್ ಟೈಲ್, ಗಪ್ಪಿಸ್, ಮೋಲಿ, ಪ್ಲಾಟಿ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು. ಅನುಭವ ಪಡೆದ ಮೇಲೆ ಇಷ್ಟಪಡುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಕೂಡ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು.
- ಅಕ್ಷೇರಿಯಂನ್ನು ಒಂದು ಸ್ಥಳದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸುವುದರಿಂದ ಅಕ್ಷೇರಿಯಂ ಗಾಜು ಒಡೆದು ಸೋರುವಿಕೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಸಂಭವವಿರುತ್ತದೆ.
- ಅಕ್ಷೇರಿಯಂನಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿರುವ ಮೀನುಗಳಿಗೆ (ಸುಮಾರು 2 ಇಂಚು ಉದ್ದದ 20 ಮೀನುಗಳಿಗೆ) ಪ್ರತಿದಿನ 3-4 ಗ್ರಾಂ. ಆಹಾರವನ್ನು ನೀಡಬೇಕು.
- ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಗಾಜಿನ ಒಳಭಾಗವನ್ನು ಶುಭ್ರವಾದ ತೆಳು ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ತಳಭಾಗದಿಂದ ಮೇಲ್ಭಾಗದವರೆಗೂ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಒರೆಸಿ ಶುಚಿಗೊಳಿಸಬೇಕು.
- ಮೀನಿನ ಮಲ ಹಾಗೂ ಸಸ್ಯದ ಎಲೆಗಳು ನೀರಿನ ತಳದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿ ಕೊಳೆತು ನೀರು ಕೆಡುವುದರಿಂದ ಮೀನುಗಳು ಮಸುಕಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಜೊತೆಗೆ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಕೊರತೆಯಾಗಿ ಮೀನುಗಳು ಸಾಯಲಾರಬಹುದು. ಆದುದರಿಂದ ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಕಲ್ಪಶವನ್ನು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಪೈಪಿನ ಮೂಲಕ ಸೈಪನ್ ಮಾಡಿ ತೆಗೆದು ಹಾಕುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು.
- ಅಕ್ಷೇರಿಯಂ ನೀರು ಮಲಿನವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಸಂದರ್ಭಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಅರ್ಧ ಅಥವಾ ಪೂರ್ತಿ ನೀರನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ನೀರನ್ನು ಸೈಫನ್ ಮೂಲಕ ತೆಗೆಯುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಸುಮಾರು ಅರ್ಧ ಭಾಗ ನೀರು ಖಾಲಿಯಾದಾಗ ಅಕ್ಷೇರಿಯಂನಲ್ಲಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಬಕೆಟಿನಲ್ಲಿರುವ ಸ್ವಚ್ಛವಾದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು. ಮೀನುಗಳನ್ನು ಸಹ ಕೈ ಬಲೆಯಿಂದ ತೆಗೆದು ಸಸ್ಯಗಳನ್ನಿಟ್ಟು ಬಕೆಟಿಗೆ ಬಿಡಬೇಕು. ನಂತರ ಅಕ್ಷೇರಿಯಂನಲ್ಲಿರುವ ಪೂರ್ಣ ನೀರನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು.
- ಅಕ್ಷೇರಿಯಂನಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿರುವ ಅಲಂಕಾರಿಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು, ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ಪಾಚಿಗಳಿದ್ದರೆ ತೊಳೆದು ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡಿ ಒಣಗಿಸಬೇಕು. ಮತ್ತೆ ಅಕ್ಷೇರಿಯಂನ ಗಾಜನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ತೊಳೆದು ಶುದ್ಧಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಏರೇಟರ್ ಟ್ಯೂಬ್‌ಗಳ ಜೊತೆ ಬಳಸುವ ಪೈಪ್ ಮತ್ತು ಫಿಲ್ಟರ್ ಪೈಪುಗಳನ್ನು ಶುಚಿಗೊಳಿಸುವುದು ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕ.
- ಒಂದು ವೇಳೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೀನುಗಳು ವ್ಯಾಧಿ ಪೀಡಿತವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲಿ ಅಂತಹವುಗಳನ್ನು ಇತರೆ ಮೀನುಗಳಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಿದ ನಂತರ ಅವುಗಳನ್ನು ಅಕ್ಷೇರಿಯಂನಲ್ಲಿ ಬಿಡಬೇಕು.
- ಹೊರಗಿನಿಂದ ಮೀನುಗಳನ್ನು ತಂದು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವಾಗ ಅವುಗಳನ್ನು 10 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ. ಪೋಟಾಷಿಯಂ ಪರ್ಮಾಂಗನೇಟ್ ಅಥವಾ ಎರಡು ಚಮಚ ಅಡಿಗೆ ಉಪ್ಪನ್ನು 25 ಲೀ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ತಯಾರಿಸಿದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ 5-10 ನಿಮಿಷ ಇರಿಸಿ ನಂತರ ಅಕ್ಷೇರಿಯಂನಲ್ಲಿ ಬಿಡಬೇಕು.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಬೇಕಾದ ವಿಳಾಸ

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ (ದ.ಕ.)

ಕಂಕನಾಡಿ, ಮಂಗಳೂರು-575 002

ಫೋನ್: 0824-2431872, ಫ್ಯಾಕ್ಸ್: 0824-2430060

E-mail: kvkdk@rediffmail.com Website: www.kvkdk.org



ಕರ್ನಾಟಕ ಪಶುವೈದ್ಯಕೀಯ ಹಾಗೂ
ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಬೀದರ



ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ
ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ

**ಅಲಂಕಾರಿಕ ಮೀನು ಉತ್ಪಾದನೆ, ವಾಲನೆ
ಹಾಗೂ**

ಅಕ್ಷೇರಿಯಂ ನಿರ್ಮಾಣ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ



ತಾಂತ್ರಿಕ ಮಾಹಿತಿ

ಡಾ. ಟಿ. ಎಸ್. ಅಣ್ಣಪ್ಪ ಸ್ವಾಮಿ

ಡಾ. ಹೆಚ್. ಹನುಮಂತಪ್ಪ

ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ (ದ.ಕ.)

ಕಂಕನಾಡಿ, ಮಂಗಳೂರು-575 002

2014

ಅಲಂಕಾರಿಕ ಮೀನುಗಳು:

ಆಕರ್ಷಕ ಬಣ್ಣ ಬಣ್ಣದ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಅಲಂಕಾರಿಕ ಮೀನುಗಳೆನ್ನುತ್ತಾರೆ. ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಅಲಂಕಾರಿಕ ಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣ ಬಣ್ಣದ ಬಾಲದ ಗಟ್ಟಿ ಮೀನುಗಳು, ಮೈಕುಲುಕುವ ಬಂಗಾರದ ಮೀನು, ಸೋಮಾರಿಯಂತೆ ಕಾಲ ಕಳೆಯುವ ಚಪ್ಪಟೆ ಎಂಜಲ್ ಮೀನು, ಮುತ್ತುಗಳನ್ನು ಸದಾ ನೀಡುವ ಮುತ್ತು ಗೌರಮಿ ಮೀನು, ಹುಲಿಯಂತೆ ಕೆಕ್ಕರಿಸಿ ನೋಡುವ ಟೈಗರ್ ಬಾರ್ಬ್ ಮೀನು, ಹೇಸರ ಕತ್ತೆಗಳಂತೆ ಚುರುಕಾಗಿ ಚಲಿಸುವ ಜೀಬ್ರಾ ಮೀನು, ಕತ್ತಿಯಂತೆ ಬಾಲವನ್ನು ಜಳಪಿಸುವ ಸ್ವಾರ್ಡ್‌ಟೈಲ್ ಮೀನು, ಕತ್ತಲಲ್ಲು ತನ್ನ ನಿಯಾನ್ ಬೆಳಕಿನಿಂದ ಎಲ್ಲರ ಮನ ಸೆಳೆವ ನಿಯಾನ್ ಟೆಟ್ರಾ ಮೀನು, ತನ್ನ ಒಳ ದೇಹದ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಗಾಂಗಗಳನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿಕೊಂಡು ಇತರರ ಮನ ಸೆಳೆವ ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಮೀನು ಹಾಗೂ ಹಲವು ಬಗೆಯ ಡೇನಿಯೋ, ರಾಸ್ ಬೋರ ಮೀನುಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾದವು. ಈ ಮೀನುಗಳು ಜಾಗಕ್ಕಾಗಿ, ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ, ಇಲ್ಲವೇ ಇತರ ಕಾರಣಗಳಿಗೆ ಕಚ್ಚಾಡದೆ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಸಹಬಾಳ್ವೆ ನಡೆಸುತ್ತವೆ. ಇವು ಮನೆಯ ಅಂದ ಚಂದವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದಲ್ಲದೆ ದಿನ ನಿತ್ಯದ ಒತ್ತಡಗಳಿಂದ ದೂರವಿಡುವ ಮತ್ತು ಮನಸ್ಸಿಗೆ ನೆಮ್ಮದಿ ನೀಡುವಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ವಾಸ್ತು ಮೀನುಗಳಾಗಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತವೆ.

ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಲಂಕಾರಿಕ ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಅಪಾರ ಬೇಡಿಕೆಯಿದೆ ಮತ್ತು ಸದ್ಯದ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ನೆರೆ ರಾಜ್ಯಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಪೂರೈಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದ ರೈತರು ಅಲಂಕಾರಿಕ ಮೀನು ಸಾಕಣೆಯನ್ನು ಒಂದು ಉಪಕಸುಬನ್ನಾಗಿ ಕೈಗೊಂಡು ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದಾಯ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಮಹಿಳೆಯರು ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಸ್ವಸಹಾಯ ಗುಂಪಿನ ಮಹಿಳೆಯರು ಬಿಡುವಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸ್ಥಾಯಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನಿತರ ಕಸುಬುಗಳಿಗೆ ಧಕ್ಕೆಯಾಗದಂತೆ ಅಲಂಕಾರಿಕ ಮೀನು ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಮನೆಯ ಅಂಗಳದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಅಲಂಕಾರಿಕ ಮೀನು ಉತ್ಪಾದನೆ:

ಮರಿ ಹಾಕುವ ಮೀನುಗಳು

ಜೀವಂತ ಮರಿ ಹಾಕುವ ಮೀನುಗಳು ವರ್ಷವಿಡಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಿಗೆ ನಿಗದಿತ ಕಾಲ ಇಲ್ಲ. ಮುಖ್ಯವಾದ ಮೀನುಗಳು: ಗಟ್ಟಿ, ಬ್ಲಾಕ್ ಮೋಲಿ, ಸೈಲೆಫಿನ್ ಮೋಲಿ, ಸ್ವಾರ್ಡ್‌ಟೈಲ್, ಪ್ಲಾಟಿ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಮೊಟ್ಟೆ ಹಾಕುವ ಮೀನುಗಳು

ಮೊಟ್ಟೆ ಹಾಕುವ ಮೀನುಗಳು ಆರು ತಿಂಗಳೊಳಗೆ ಪ್ರಭುದ್ವಾವಸ್ಥೆಗೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಸುಮಾರು ಆರು ಅಥವಾ ಏಳು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ಮೀನುಗಳು ಮೇ ತಿಂಗಳಿನಿಂದ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ವರೆಗೆ ಮತ್ತು ಡಿಸೆಂಬರ್‌ನಿಂದ ಫೆಬ್ರವರಿವರೆಗೆ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಮುಖ್ಯವಾದ ತಳಿಗಳು: ಬಂಗಾರದ ಮೀನು, ರೋಸಿಬಾರ್ಬ್, ರಾಸ್‌ಬೋರ, ಡೇನಿಯೋ, ಎಂಜಲ್, ಪೈಟರ್, ಗೌರಮಿ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಅಲಂಕಾರಿಕ ಮೀನು ಉತ್ಪಾದಕರು ಮೊದಲ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮರಿಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದು ಉತ್ತಮ. ಈ ಮೀನುಗಳು ವಿವಿಧ ನೀರಿನ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಬೇಗ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವುದಲ್ಲದೆ ವರ್ಷವಿಡೀ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಿಗೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಬೇಡಿಕೆಯಿದ್ದು 2-3 ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟದ ಗಾತ್ರ (4-5 ಸೆಂ.ಮೀ.) ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ.

ಮೀನು ಪಾಲನೆ ಸ್ಥಳ:

- ಅಲಂಕಾರಿಕ ಮೀನು ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಳ ಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಉತ್ಪಾದಕರು ತಮ್ಮ ಮನೆಯ ಹತ್ತಿರವಿರುವ ಅಂಗಳದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಹಿತ್ತಲಿನಲ್ಲಿ 500-600 ಲೀಟರ್ ನೀರನ್ನು ಶೇಖರಿಸುವ ಸಿಮೆಂಟಿನ ತೊಟ್ಟಿಗಳನ್ನಿಟ್ಟು ಈ ಮೀನುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಪಾಲನೆ ಮಾಡಬಹುದು.

- ಅಲಂಕಾರಿಕ ಮೀನು ಪಾಲನೆ ತೊಟ್ಟಿಗಳ ನೀರಿಗೆ ಬಿಸಿಲು ನೇರವಾಗಿ ಬೀಳದಂತೆ ತೆಂಗಿನ ಗರಿಗಳಿಂದ ಅಥವಾ ನೆರಳು ಬಲೆಯಿಂದ ಚಪ್ಪರವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು.
- ತೊಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ಮೀನು ಮರಿಗಳನ್ನು ಹಕ್ಕಿ, ಪಕ್ಷಿಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಲು ಚಪ್ಪರದ ಸುತ್ತ ಬಲೆಯನ್ನು ಇಳಿ ಬಿಡಬೇಕು.

ಮೀನು ಮರಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಜಾತಿಯ ಸುಮಾರು 20 ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಯ ಹೆಣ್ಣು ಮೀನು ಮತ್ತು 5 ಗಂಡು ಮೀನುಗಳನ್ನು ಒಂದು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಹೆಣ್ಣು ಮೀನು ವರ್ಷಕ್ಕೆ 6-8 ಬಾರಿ ಮರಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಬಾರಿ ಸುಮಾರು 30-50 ಮರಿಗಳನ್ನು ಹಾಕುತ್ತದೆ. ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ನಂತರ ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಯ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಮರಿಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಬೇಕು.

ಮೀನು ಮರಿಗಳ ಪಾಲನೆ:

ಮೀನು ಮರಿಗಳನ್ನು ಸಾಕುವ ತೊಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸಮವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ 10-15 ದಿನಗಳ ಕಾಲ ಸಾಕಬೇಕು. ನಂತರ 200 - 300 ಬೆರಳುದ್ದದ ಗಾತ್ರದ ಮರಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವ ತೊಟ್ಟಿಗಳಿಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಬೇಕು. ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ ಮರಿಗಳ ಪಾಲನೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ.60-70ರಷ್ಟು ಬದುಕುಳಿಯುವಿಕೆ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಆಹಾರ:

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆಹಾರ: ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳಾದ ಇನ್ನಿಜೋರಿಯಾ, ರೋಟಿಫರ್, ಥಾಪ್ಸಿಯಾ ಮತ್ತು ಕ್ಲಾಡೋಸಿರನ್ಸ್, ಎರೆಹುಳು, ಸೊಳ್ಳೆಮರಿ, ಗೆದ್ದಲು ಮೊಟ್ಟೆ ಇತ್ಯಾದಿ.

ತಯಾರಿಸಿದ ಆಹಾರ: ಅಕ್ಕಿತ್ವಾಡು, ಶೇಂಗಾಹಿಂಡಿ, ಗೆಣಸಿನ ಪುಡಿ, ಅಕ್ಕಿನುಚ್ಚು, ಜೋಳದ ಪುಡಿಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಆಹಾರದ ತುಣುಕು, ಚಕ್ಕೆ ಆಹಾರ, ಮೊಟ್ಟೆಪುಡಿ ಆಹಾರ, ಗುಳಿಗೆ ಅಥವಾ ಶ್ಯಾವಿಗೆಯಂತಹ ಸಂಸ್ಕೃತ ಸಿದ್ಧ ಆಹಾರ.

- ಮೀನುಮರಿಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆಹಾರವಾದ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಮನೆಯ ಅಂಗಳದಲ್ಲಿಯೇ ಸ್ಥಳೀಯ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.
- ಪಾಲನೆ ಕೊಳಕ್ಕೆ ದನದ ಸಗಣೆ, ಮೇಕೆಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಕೋಳಿ ಸಗಣೆ ಹಾಕುವುದರಿಂದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆಹಾರ ಒದಗಿಸಬಹುದು.
- ಪ್ರತಿ ಚದರ ಮೀಟರ್‌ಗೆ 20-30 ಗ್ರಾಂ. ಸಗಣೆ, ಚೊತೆಗೆ 2-5 ಗ್ರಾಂ. ಸೂಪರ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು 8-10 ಗ್ರಾಂ ಕಡಲೇಕಾಯಿ ಹಿಂಡಿಯ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಹಾಕಿದರೆ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ.

ಆಹಾರ ನಿರ್ವಹಣೆ

- ಸಣ್ಣ ಮರಿಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವನ್ನು ದಿನಕ್ಕೆ 3ರಿಂದ 4 ಬಾರಿ ನೀಡಬೇಕು.
- ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಎರೆಹುಳು, ಸೊಳ್ಳೆಮರಿ, ಗೆದ್ದಲು ಮೊಟ್ಟೆ ಮುಂತಾದ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಸಹ ದಿನಕ್ಕೆ 2-3 ಬಾರಿ ಕೊಡಬಹುದು.
- ಮರಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭದ ಒಂದು ವಾರದವರೆಗೆ ಮೊಟ್ಟೆಪುಡಿ ಮತ್ತು ಒಣಗಿದ ಹೂವು ಹಾಗೂ ತರಕಾರಿಗಳ ಕಷಾಯ ಮಾಡಿ ಹಾಕಬಹುದು. ನಂತರ ಒಣಪುಡಿ ಅಥವಾ ಚಕ್ಕೆ ಆಹಾರ ಹಾಕಬೇಕು.
- ಆಹಾರದ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಮೀನಿನ ವಯಸ್ಸು, ಗಾತ್ರ, ಆಹಾರ ತಿನ್ನುವ ರೀತಿ ನೀತಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿಕೊಂಡು ಪ್ರತಿದಿನ ನೀಡಬೇಕು.
- ದಿನದಲ್ಲಿ ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ಆಹಾರವನ್ನು ಹಾಕುವುದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ. ಅಗತ್ಯಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಆಹಾರ ನೀಡಿದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಪೋಲಾಗಿ, ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹದಗೆಡುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ರೋಗಾಣುಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ, ನೀರಿನ

ಗುಣಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಏರುಪೇರು, ಮೀನುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತತೆ, ಕಾಯಿಲೆ ಮುಂತಾದ ತೊಂದರೆಗಳಿಗೆ ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಂತಾಗುತ್ತದೆ.

ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಮೀನಿನ ಈಜು ರಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಬಾಲದ ರಕ್ಕೆ ಕೊಳೆಯುವಿಕೆ, ಬಿಳಿ ಚುಕ್ಕೆಯ ರೋಗಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಈ ರೋಗಗಳನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸುಧಾರಿಸಬಹುದು. ರೋಗ ಕಂಡುಬಂದಂತಹ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ 15-30 ಗ್ರಾಂ./ಲೀಟರ್ ಮಿಶ್ರಿತ ಉಪ್ಪಿನ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅದ್ದುವುದರಿಂದ ಅಥವಾ 0.5-1.0 ಪಿ.ಪಿ.ಎಂ. ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ ಪರ್ಮಾಂಗನೇಟ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅದ್ದುವುದರಿಂದ ಇಂತಹ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.

ಅಲಂಕಾರಿಕ ಮೀನು ಉತ್ಪಾದನೆ ಆರ್ಥಿಕತೆ:

ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳಿಗೆ 1000 ರೂಪಾಯಿಯಂತೆ ಆದಾಯ ಗಳಿಸಲು 8-10 ಮೀನು ಮರಿ ಪಾಲನೆ ತೊಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಣೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಬಂಡವಾಳದ ಅಗತ್ಯತೆ ರೂ. 10,000/- (ಸಾಕಣೆ ತೊಟ್ಟಿ, ಬಲೆ, ನೀರಿನ ಪೈಪ್, ಗಾಳಿಯುತ್ತದ ಖರ್ಚು - ರೂ. 7,500/-, ಮೀನು ಮರಿ, ಆಹಾರ ಮತ್ತು ರೋಗ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಖರ್ಚು - ರೂ. 2,500/-)

ಅಕ್ಷೇರಿಯಂ:

ಬಣ್ಣ ಬಣ್ಣದ ಆಕರ್ಷಕ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಹವ್ಯಾಸವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಬಳಸುವ ವಿವಿಧಾಕೃತಿಯ ಗಾಜಿನ ತೊಟ್ಟಿಗಳಿಗೆ ಅಕ್ಷೇರಿಯಂ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಮನೆಯೊಳಗೊಂದು ಮತ್ಯಲೋಕವಿದ್ದಂತೆ. ಇದರಿಂದ ಮನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಆಕರ್ಷಣೀಯವಾಗಿಯೂ ಮತ್ತು ಭೋದನಾ ಪ್ರದವಾಗಿಯೂ ಮಾಡಬಹುದು. ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಮೀನುಗಳ ಅಂಗರಚನೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಜೀವನ ಶೈಲಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡಲು ಅಕ್ಷೇರಿಯಂ ಉತ್ತಮ ಸಾಧನವಾಗಿದೆ. ಇತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಸಾಕಲು ಬೇಕಾದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶ್ರಮ ಮತ್ತು ಹಣದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಅಕ್ಷೇರಿಯಂ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಆರೋಗ್ಯದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೂ ಹಾಗೂ ಕೆಲಸದ ಒತ್ತಡದ ನಿವಾರಣೆಯಲ್ಲೂ ಅಕ್ಷೇರಿಯಂ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹವ್ಯಾಸ ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ.

ಅಕ್ಷೇರಿಯಂ ನಿರ್ಮಾಣ:

ಸಂಪೂರ್ಣ ಗಾಜಿನಲ್ಲೇ ಅಕ್ಷೇರಿಯಂ ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಗಾಜಿನ ಪಕ್ಕಗಳನ್ನು ಸಿಲಿಕಾನ್ ಗಂಧಾನಿಂದ ಅತಿ ಭದ್ರವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಬೇಕು. ದೊಡ್ಡ ಅಕ್ಷೇರಿಯಂಗಳನ್ನು ಮಾಡುವಾಗ ಕೋನ ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಜೋಡಿಸಿ ಬೆಸುಗೆ ಹಾಕಿ ಜೋಡಿಸಬೇಕು. ನೀರಿಗೆ ದೂಳು ಬೀಳದಂತೆ, ಮೀನು ಹೊರಕ್ಕೆ ಹಾರದಂತೆ ಹಾಗೂ ಬೆಳಕಿಗಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ದೀಪ ಅಳವಡಿಸಲು ಮುಚ್ಚಳ ಬಳಸಬೇಕು.

ಅಕ್ಷೇರಿಯಂ ಜೋಡಣೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಸ್ತುಗಳು:

ದಪ್ಪ ಮರಳು / ಸಣ್ಣ ಕಲ್ಲುಗಳು: ಅಕ್ಷೇರಿಯಂನ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಇಂಚಿನಷ್ಟು ದಪ್ಪವಾದ ಮರಳನ್ನು ಹರಡಬೇಕು. ವಿವಿಧ ಆಕಾರದ ಬಂಡೆಯಾಕೃತಿಯ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಮರಳಿನ ಮೇಲೆ ಜೋಡಿಸುವುದರಿಂದ ಅಕ್ಷೇರಿಯಂಗೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮೆರಗನ್ನು ನೀಡಬಹುದು. ನೀರು: ಪರಿಶುದ್ಧವಾದ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಮುಕ್ತ ನೀರನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು.

ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬ್‌ಗಳು: ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬ್‌ಗಳು ಅಕ್ಷೇರಿಯಂಗೆ ಬೆಳಕು ನೀಡಿ ಅಂದ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಮೀನು ಮತ್ತು ಜಲ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಉತ್ತೇಜನ ನೀಡುತ್ತದೆ.