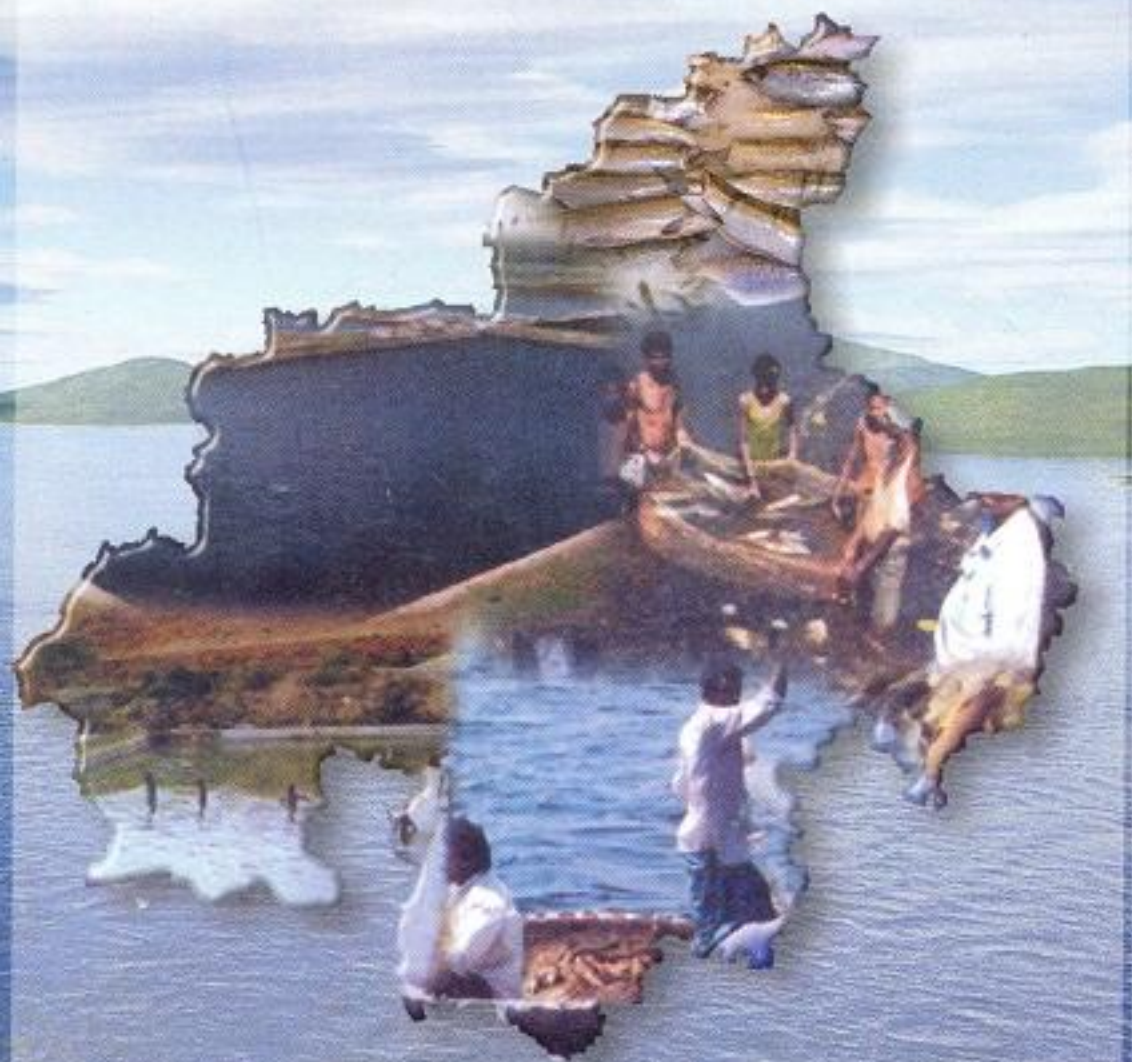




ಮೀನು ಕೃಷಿ ಕೈಪಿಡಿ



ಪೀಠಿಕೆ

ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ವಿಪುಲವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಜಲ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರದ ಕೊರತೆಯನ್ನು ನೀಗಿಸುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮತ್ತು ದೇಶದ ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮೀನುಗಾರಿಕೆಯು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಭಾರತವು ವಿಶ್ವದ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಮೀನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದ್ದು, ಒಟ್ಟಾರೆ ಮೀನು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಲ್ಲಿ 7ನೇ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದ್ದು, ಒಳನಾಡು ಮೀನು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಲ್ಲಿ 2ನೇ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಂಡಿದೆ.

ಮೀನು ಒಂದು ಪೌಷ್ಟಿಕ ಮತ್ತು ಪೋಷಕ ಆಹಾರ. ನಮ್ಮ ದೇಹದ ದೃಢತೆಗೆ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಸಸಾರಜನಕಾಂಶ, ಜೀವಸತ್ವಗಳು ಮತ್ತು ಲವಣಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಆಹಾರ. ಪ್ರಗತಿ ಪರ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮೀನಿನ ವಾರ್ಷಿಕ ಬಳಕೆಯು ತಲಾ 12.50 ಕೆ.ಜಿ.ಗಳಷ್ಟು ಇದ್ದರೆ ಭಾರತ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಇದು ಕೇವಲ 4.00 ಕೆ.ಜಿ. ಗಳಷ್ಟು ಮಾತ್ರ. ಮೀನು ಬಳಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ದೇಶದ ಜನತೆಯ ಆರೋಗ್ಯದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮತ್ತು ದೇಶದ ಆರ್ಥಿಕ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಬಹು ಅಗತ್ಯವಿದ್ದು ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ಸ್ಯ ಪಾಲನಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ತೀವ್ರಗೊಳಿಸುವುದು ಸಮಂಜಸ. ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಈಗಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಗರ ಮೀನುಗಾರಿಕೆಯು ಕೇವಲ ಮೀನು ಹಿಡುವಳಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚು ಮೀನು ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಒಳನಾಡು ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಅತಿಮುಖ್ಯ ಹಾಗೂ ಅನಿವಾರ್ಯ.

ಒಳನಾಡು ಮೀನು ಕೃಷಿ

ಮೀನು ಕೃಷಿ ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಒಂದು ಲಾಭದಾಯಕ ಉದ್ಯಮ. ಭೂಕೃಷಿ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಳೆ ನಿರ್ಮೂಲನೆ ಮಾಡಿ ಗೊಬ್ಬರ ನೀಡಿ ಉತ್ತಮ ಬೀಜ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವ ಹಾಗೆ ಮೀನು ಪಾಲನೆಯಲ್ಲಿ ಸಹ ಅನಾವಶ್ಯಕವಾಗಿ ಬೆಳೆದಿರುವ ಜಲಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಮೀನಿನ ಮಾರಕ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮೂಲನೆ ಮಾಡಿ, ಸುಧಾರಿತ ತಳಿ ಮೀನು ಮರಿಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ ಮೀನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಮೀನುಪಾಲನೆ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 9 ರಿಂದ 12 ತಿಂಗಳ ಕಾಲ ನೀರು ನಿಲ್ಲುವ ಕನಿಷ್ಠ 4-5 ಅಡಿ ಆಳ ನೀರಿರುವ ಜಲ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಾದ ಕೆರೆ, ಕುಂಟೆ, ಕೊಳ

“ ಮೀನು ಸಾಕಣೆ, ಕೃಷಿಗೆ ಸಮಾನವಾದ ಚಟುವಟಿಕೆ
ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರದ ಘೋಷಣೆ”

ಮತ್ತು ಜಲಾಶಯಗಳಲ್ಲಿ ಮೀನು ಕೃಷಿಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇದೇ ಪ್ರಕಾರ ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಅನುಪಯುಕ್ತವಾದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ, ಚೌಗು ಮತ್ತು ಚೌಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ ಕಾಲುವೆಯ ಅಕ್ಕ ಪಕ್ಕದ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಸೌಕರ್ಯ ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿದ್ದರೆ, ಅಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಳಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ಮೀನು ಪಾಲನೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದು.

ನಮ್ಮ ಜಲಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಸಣ್ಣ ಗೆಂಡೆ (minor carps) ಮೀನುಗಳು ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಮೀನುಗಳಾದ ಕುಚ್ಚು, ಕೊರವ, ಗಿರು, ಪೊಮ್ಮೆ, ಪಕ್ಕೆ, ಚಾಪಲು, ಹಾವು ಮೀನು ಮತ್ತು ಚೇಳು ಮೀನುಗಳಿಂದ ಸರ್ವೇ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರು ನೀರಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಕೇವಲ 50-200 ಕೆ. ಜಿ. ಮಾತ್ರ ಮೀನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಕಳೆದ 3 ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಫಲವಾಗಿ, ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಪದ್ಧತಿ ಮೀನು ಪಾಲನೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಳಸಿ ಹೆಚ್ಚು ಮೀನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಮೀನು ಪಾಲನೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ತಳಿ ಮೀನುಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮೀನು ಪಾಲನೆಯ ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳು ಹಾಗೂ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕ.

ಮೀನು ಪಾಲನೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ತಳಿ ಮೀನುಗಳ ಗುಣ ಲಕ್ಷಣಗಳು

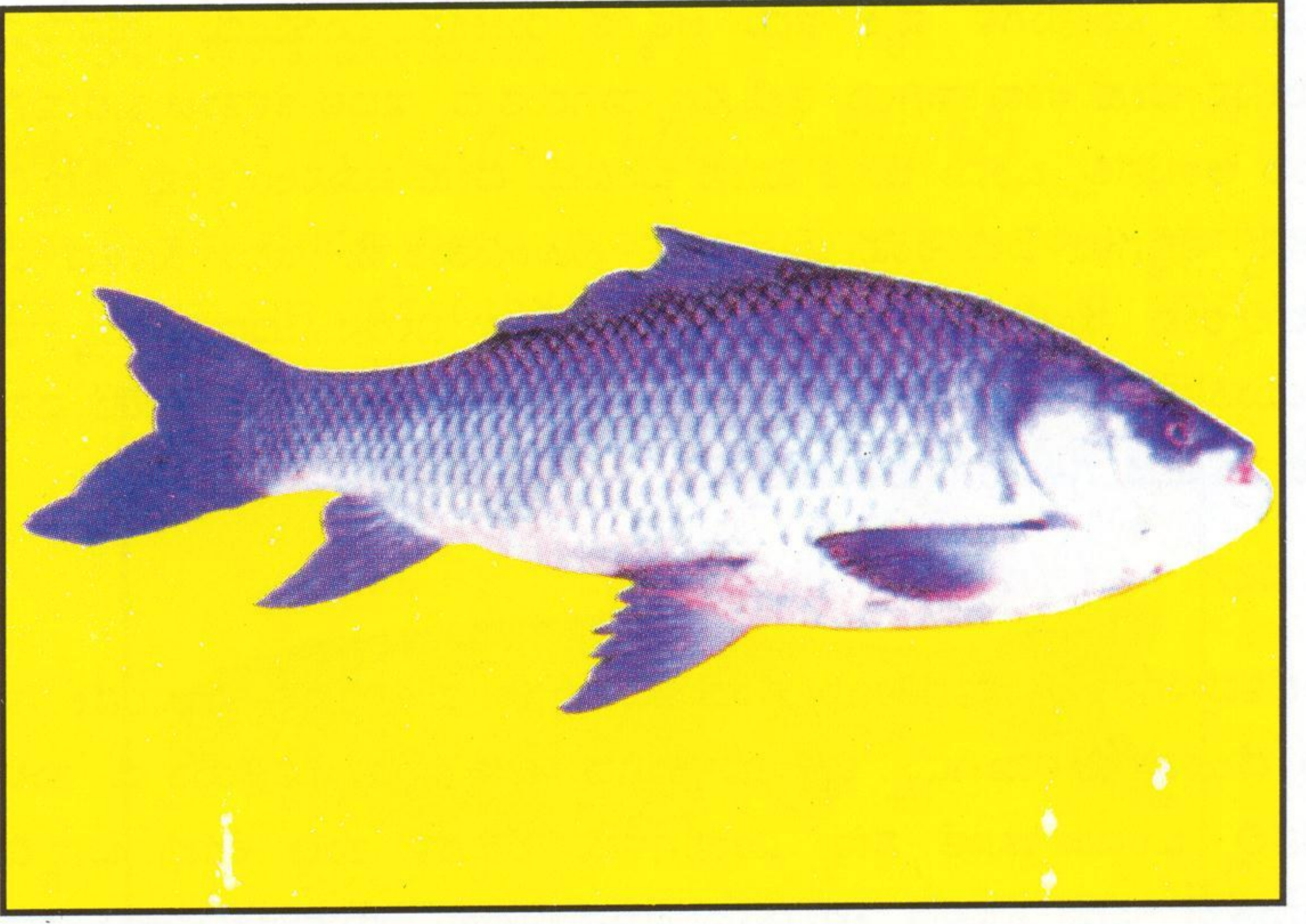
ಕೆರೆ ಕೊಳಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಸ್ಪರ್ಧಿಸದೇ ಅತೀ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ, ತಿನ್ನಲು ರುಚಿಕರವಾದ, ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೇಡಿಕೆ ಹೊಂದಿರುವ, ನೀರಿನ ಭೌತಿಕ ಹಾಗೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕೆಲವೇ ಜಾತಿಯ ಮೀನುಗಳು ಮೀನು ಕೃಷಿಗೆ ಯೋಗ್ಯ. ಇವುಗಳ ಪೈಕಿ ಗೆಂಡೆ ಮೀನು ತಳಿಗಳು ಅತೀ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವದೇಶಿ ತಳಿಗಳು ಮತ್ತು ವಿದೇಶಿ ತಳಿಗಳೆಂದು ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಸ್ವದೇಶಿ ತಳಿ ಮೀನುಗಳು / ಭಾರತೀಯ ದೊಡ್ಡ ಗೆಂಡೆ ಮೀನುಗಳು

ಕಾಟ್ಲ : (*Catla catla*)

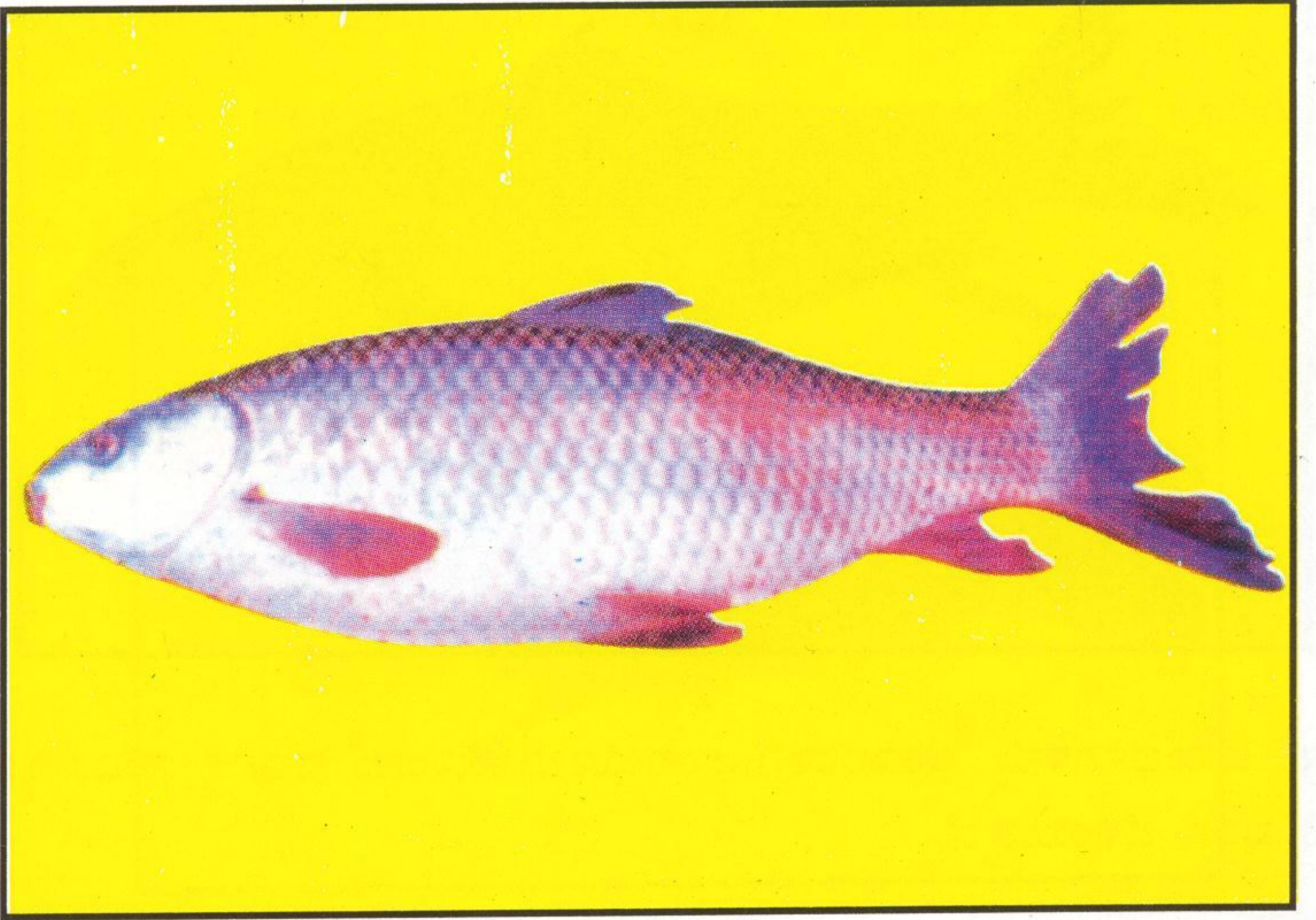
ಕಾಟ್ಲ ಮೀನು ಭಾರತೀಯ ಗೆಂಡೆ ಮೀನುಗಳ ಪೈಕಿ ಅತಿ ವೇಗವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಮೀನಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇದರ ಮರಿಗಳಿಗೆ ಯಾವಾಗಲೂ ಬೇಡಿಕೆ ಜಾಸ್ತಿ. ಇದು ದೊಡ್ಡ ತಲೆ, ಆಳವಾದ ದೇಹ, ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಬಾಗಿಕೊಂಡಿರುವ ಬಾಯಿ ಮತ್ತು ಬಿಳಿ ಮಿಶ್ರಿತ

“ ಮೀನು ಒಂದು ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಹಾಗೂ ಪೋಷಕ ಆಹಾರ ”



ಬೂದು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ತಳಿ ನೀರಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರಾಣಿಜೀವಿಗಳನ್ನು ತಿಂದು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 2 ರಿಂದ 3 ಕೆ. ಜಿ. ಗಳವರೆಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

ರೋಹು : (*Labeo rohita*)

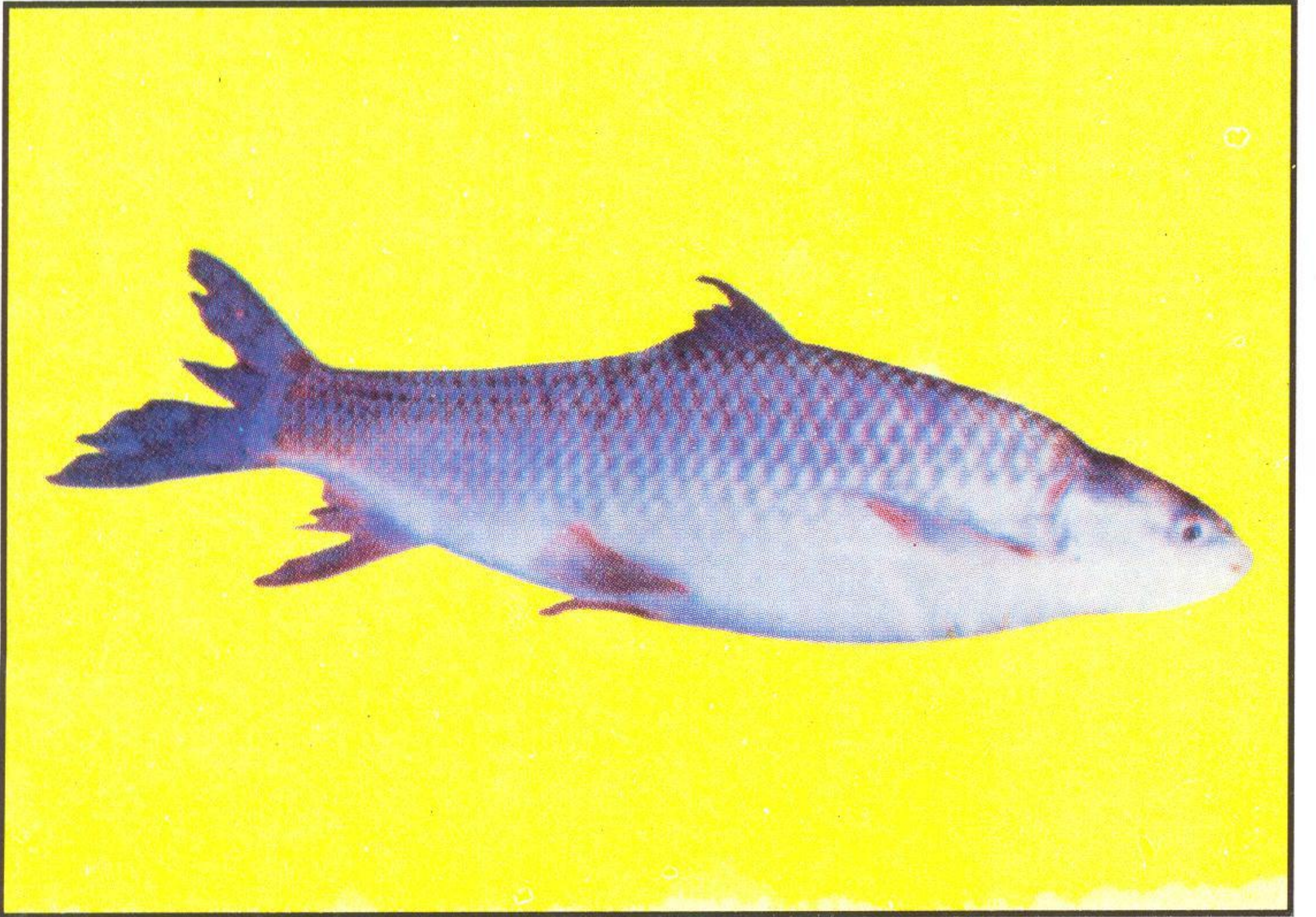


“ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವ ನಾಡ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ
ತಜ್ಞರಿಗಾಗಿ ಕಾಯುವುದಿಲ್ಲ ”

ಗೆಂಡೆ ಮೀನುಗಳ ಪೈಕಿ ಇದು ಅತ್ಯಂತ ರುಚಿಕರ ಮೀನೆಂದು ಹೆಸರುವಾಸಿ. ಈ ಮೀನಿನ ದೇಹ ಉದ್ದವಾಗಿದ್ದು ತಲೆ ಸಣ್ಣದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಕೆಳತುಟಿ ಒರಟಾಗಿದ್ದು ತುಟಿಯ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಜೊತೆ ಮೀಸೆ ಬಂದಿದೆ. ದೇಹ ಮಾಸಲು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ರೆಕ್ಕೆಗಳು ಎಲೆ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಕೊಳದ ಮಧ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರಾಣಿಜೀವಿಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ನೀರಿನ ಉದ್ದಗಲಕ್ಕೂ ಚಲಿಸಿ ಕೊಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಸಸ್ಯ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಆಹಾರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ವರ್ಷಕ್ಕೆ 1 ರಿಂದ 1.5 ಕೆ.ಜಿ. ಗಳವರೆಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

ಮೃಗಾಲ್ : (*Cirhinus mrigala*)

ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ಗೆಂಡೆ ಮೀನುಗಳ ಪೈಕಿ ಇದಕ್ಕೆ ಮೂರನೇ ಸ್ಥಾನ. ಇದರ ದೇಹವು ನೀಳವಾಗಿದ್ದು ಬಿಳಿ ಮಸಕಾಗಿದ್ದ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ತುಟಿಯ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಜೊತೆ ಸಣ್ಣ ಮೀಸೆಗಳಿವೆ. ರೆಕ್ಕೆಗಳ ತುದಿ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಕೊಳದ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರಾಣಿಜೀವಿಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ



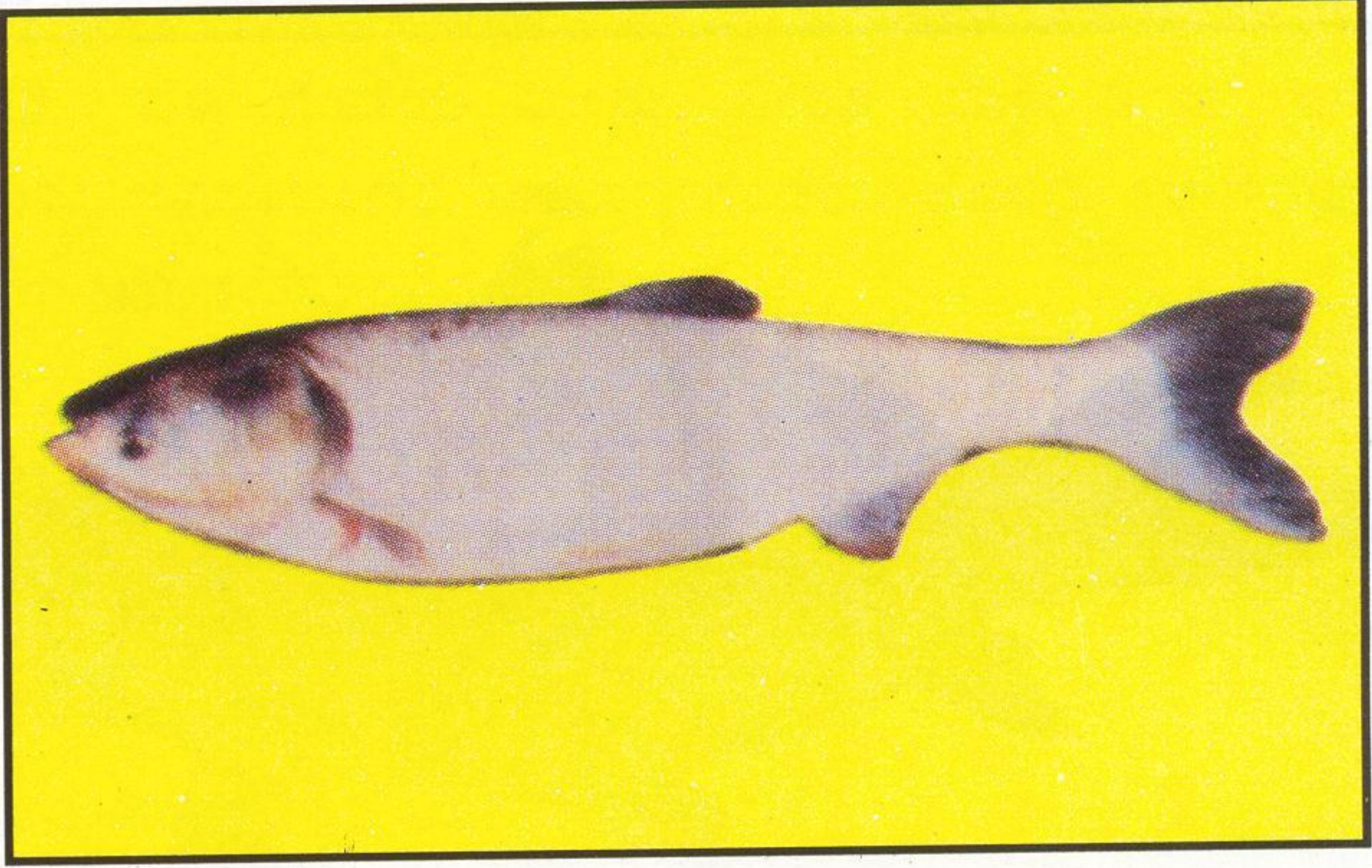
ಕೊಳೆತ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಆಹಾರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 1 ಕೆ.ಜಿ. ವರೆಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

“ ನಾವು ತಿನ್ನುವ ಆಹಾರ ಹೇಗೋ ಹಾಗೆಯೇ ನಮ್ಮ ದೇಹಾರೋಗ್ಯ ”

ವಿದೇಶಿ ತಳಿ / ಗೆಂಡೆ ಮೀನುಗಳು

ಬೆಳ್ಳಿಗಿಂಡೆ : (*Hypophthalmichthys molitrix*)

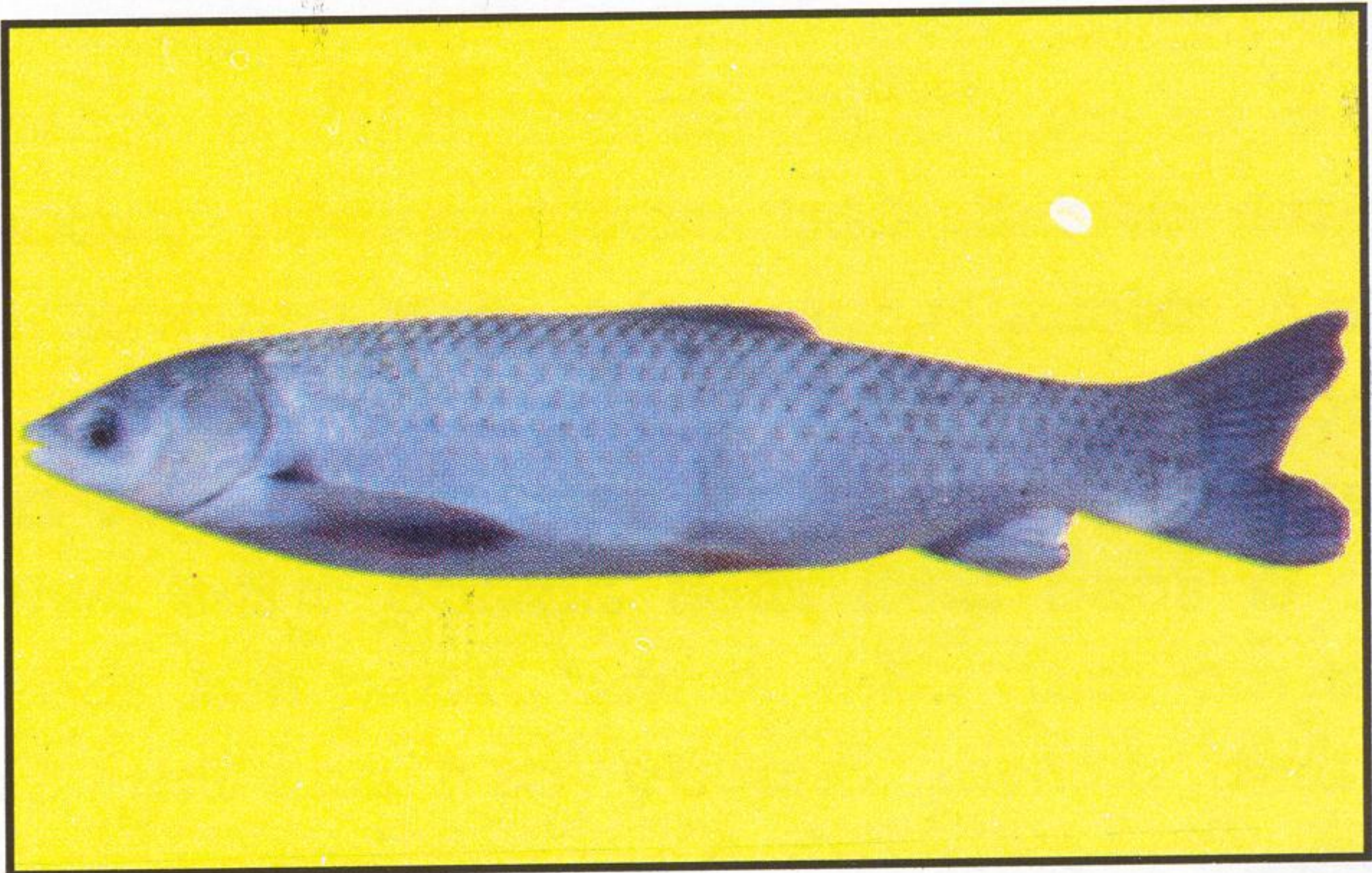
ಈ ಮೀನಿನ ದೇಹವು ನೀಳವು ಮತ್ತು ಅಗಲವು ಆಗಿದ್ದು ತಲೆ ಸಣ್ಣದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ದೇಹವು ಬೆಳ್ಳಿಯ ಬಣ್ಣ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ನೀರಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ



ಸಸ್ಯಜೀವಿಗಳನ್ನು ಹೇರಳವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ವರ್ಷಕ್ಕೆ 2 ರಿಂದ 3 ಕೆ.ಜಿ. ವರೆಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

ಹುಲ್ಲುಗಿಂಡೆ : (*Ctenopharyngodon idella*)

ಈ ಮೀನಿನ ದೇಹ ನೀಳವಾಗಿದ್ದು ಹಸಿರು ಮಿಶ್ರಿತ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ.

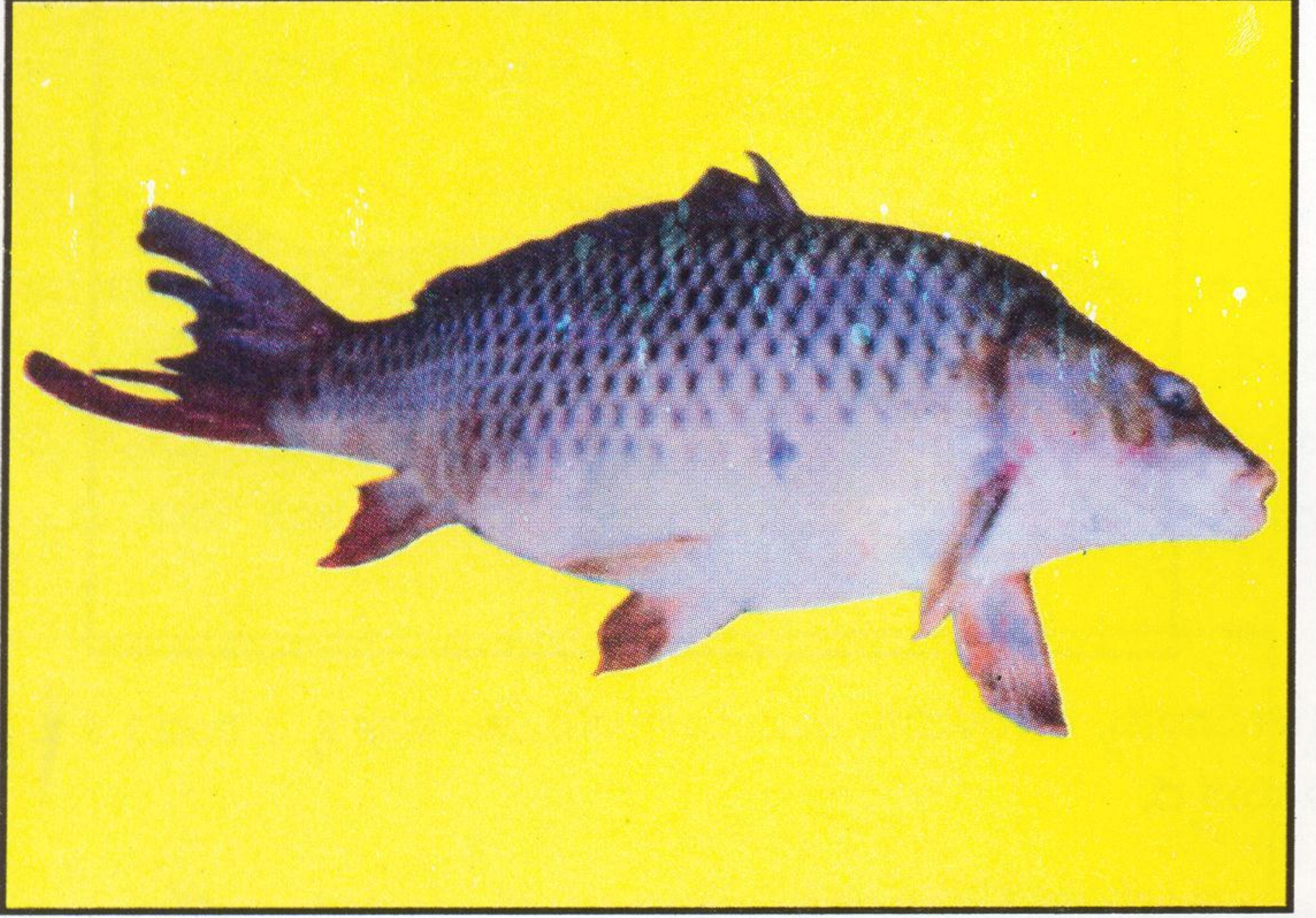


“ ಮೀನು ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ ತಗ್ಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ”

ತೆಳುವಾದ ತುಟಿ, ಮೀಸೆ ಇಲ್ಲ. ಇದು ನೀರಿನಲ್ಲಿನ ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ಜಲಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ತಿಂದು ವರ್ಷಕ್ಕೆ 3 ರಿಂದ 4 ಕೆ.ಜಿ. ಗಳವರೆಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯ ಗೆಂಡೆ : (*Cyprinus carpio*)

ದೊಡ್ಡದಾದ ಬಾಯಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಸುತ್ತ ಎರಡು ಜೊತೆ ಮೀಸೆಗಳಿಗೆ. ಇದು ವಿವಿಧ



ವಾತಾವರಣಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಹಾಗೂ ನೀರಿನಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಬಗೆಯ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ತಿಂದು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 1 ಕೆ.ಜಿ. ವರೆಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

ಮಿಶ್ರತಳಿ ಮೀನು ಸಾಕಣೆ

ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ, ವಿವಿಧ ಆಹಾರ ಅಭ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಹಾಗೂ ಅನ್ಯೋನ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಜಾತಿ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ನೀರಿನ ವಿವಿಧ ಪದರಗಳಲ್ಲಿ ದೊರಕುವ ಎಲ್ಲಾ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಮೀನು ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುವ ಪದ್ಧತಿಗೆ **ಮಿಶ್ರತಳಿ ಮೀನು ಸಾಕಣೆ** ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಈ ತರಹದ ಮೀನು ಪಾಲನೆ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಸ್ವದೇಶಿ ತಳಿಗಳಾದ ಕಾಟ್ಲಾ, ರೋಹು, ಮೃಗಾಲ್ ಮತ್ತು ವಿದೇಶಿ ತಳಿಗಳಾದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗೆಂಡೆ, ಹುಲ್ಲುಗೆಂಡೆ ಮತ್ತು ಬೆಳ್ಳಿಗೆಂಡೆ ಮೀನು ಮರಿಗಳನ್ನು ಎಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ ಹೆಚ್ಚು ಮೀನು ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

“ ಮೀನಿನ ಕೊಬ್ಬು - ಹೃದ್ರೋಗ ಸಂಜೀವಿನಿ ”

ಕಾಟ್ಲಾ ಮೀನು ನೀರಿನ ಮೇಲ್ಪದರವನ್ನು ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಅಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರಾಣಿಜೀವಿಗಳನ್ನು ಆಹಾರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ, ರೋಹು ಕೊಳದ ಉದ್ದಗಲಕ್ಕೂ ಚಲಿಸಿ ಕೊಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಸಸ್ಯ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರಾಣಿಜೀವಿಗಳನ್ನು ಆಹಾರವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತದೆ. ಮೃಗಾಲ್ ನೀರಿನ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರಾಣಿಜೀವಿಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಸಾವಯವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಹುಲ್ಲುಗೆಂಡೆ ಹೆಸರೇ ಸೂಚಿಸುವಂತೆ ಕೊಳದಲ್ಲಿನ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಕಳೆಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಬೆಳ್ಳಿ ಗೆಂಡೆಯ ಮೀನು ನೀರಿನ ಮೇಲ್ಪದರದ ಸಸ್ಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಸಸ್ಯಜೀವಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದರೆ, ಸಾಮಾನ್ಯ ಗೆಂಡೆಯು ಕೊಳದ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಎಲ್ಲಾ ರೀತಿಯ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತದೆ.

ಮಿಶ್ರತಳಿ ಮೀನು ಪಾಲನೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಮೂರು ವಿಧಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು.

1. ವ್ಯಾಪಕ ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ
2. ಅರೆ ಸಾಂದ್ರೀಕೃತ ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ
3. ಸಾಂದ್ರೀಕೃತ ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ

1. ವ್ಯಾಪಕ ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ : (Extensive Fish Culture)

ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಸ್ವದೇಶಿ ಮತ್ತು ವಿದೇಶಿ ತಳಿ ಮೀನು ಮರಿಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 2000 ರಿಂದ 5000 ದಂತೆ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಕೃತಕ ಆಹಾರ ನೀಡದೆ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆಹಾರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆದ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಹಿಡುವಳಿ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದ್ದು ಈ ರೀತಿಯ ಮೀನು ಪಾಲನೆಯಿಂದ ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ 800-1200 ಕೆ.ಜಿ.ಗಳಷ್ಟು ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆದು ಸುಮಾರು ರೂ. 10,000 ರಿಂದ 15,000 ರಷ್ಟು ನಿವ್ವಳ ಆದಾಯ ಗಳಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

2. ಅರೆ ಸಾಂದ್ರೀಕೃತ ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ : (Semi-intensive Fish Culture)

ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಮೀನು ಮರಿಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 5000-10000 ರಂತೆ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ 4:3:3: ಅಥವಾ 2:2:1:1:2:2 ರ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ವಾರ್ಷಿಕ 5000 ಕೆ.ಜಿ. ಸಗಣೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಅಥವಾ 2500 ಕೆ.ಜಿ. ಕೋಳಿ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಾಸಿಕ ಸಮ ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ನೀಡಿ ನೀರಿನ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರ

ಮೂಲಕ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆಹಾರದ ಲಭ್ಯತೆಯನ್ನು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಮಾಡಿ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಮೀನು ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಈ ರೀತಿಯ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಯೋಜಿತ ಮೀನು ಪಾಲನೆಯಿಂದ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಕನಿಷ್ಠ 2000 ಕೆ.ಜಿ. ಮೀನು ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡಿ ಸುಮಾರು ರೂ. 25,000 ರಿಂದ 30,000 ನಿವ್ವಳ ಆದಾಯ ಗಳಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

3. ಸಾಂದ್ರೀಕೃತ ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ : (Intensive Fish Culture)

ಸುಧಾರಿತ ತಳಿ ಮೀನು ಮರಿಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಕೃತಕ ಆಹಾರಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಗರಿಷ್ಠ ಮೀನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವುದೇ ಸಾಂದ್ರೀಕೃತ ಮೀನು ಪಾಲನೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ನೀರಿನ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ 10000-25000 ವರೆಗೆ ಮೀನು ಮರಿಗಳನ್ನು ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆಹಾರದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಕೊಳದ ಫಲವತ್ತತೆಯ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಸುಮಾರು 10000 ದಿಂದ 25000 ಕೆ.ಜಿ. ಸಗಣೆ ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ 5000 ರಿಂದ 10000 ಕೆ.ಜಿ. ಕೋಳಿ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳಾದ ಯೂರಿಯ 100 ಕೆ.ಜಿ. ಸಿಂಗಲ್ ಸೂಪರ್ ಫಾಸ್‌ಫೇಟ್ 300 ಕೆ.ಜಿ.ಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಸಮ ಕಂತಿನಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಉತ್ತಮ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಾಗಿ ಕೃತಕ ಆಹಾರಗಳಾದ ಅಕ್ಕಿ ತೌಡು ಮತ್ತು ಕಡಲೆಕಾಯಿ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು 1:1 ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಳ ತೂಕದ ಶೇಕಡ 2-5 ರಷ್ಟು ನೀಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಒಟ್ಟಾರೆ ಮೀನಿನ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಕನಿಷ್ಠ 4000 ಕೆ.ಜಿ. ಯಿಂದ 6000 ಕೆ.ಜಿ.ವರೆಗೆ ಪಡೆಯಬಹುದು, ತತ್ಸಂಬಂಧ ಸುಮಾರು ರೂ. 60,000 ರಿಂದ 80,000 ವರೆಗೆ ನಿವ್ವಳ ಆದಾಯ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಮೀನು ಪಾಲನೆಯಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು

1. ಕೊಳಗಳನ್ನು ಸಜ್ಜುಗೊಳಿಸುವುದು: ಮೀನು ಮರಿಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ಕೊಳದಲ್ಲಿ ಕಳೆ ಗಿಡಗಳಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯ. ಏಕೆಂದರೆ ಜಲಸಸ್ಯಗಳು ಕೊಳದಲ್ಲಿರುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೀರಿ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ನೀರಿನ ಆವೃಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಏರು ಪೇರು ಮಾಡುವುದಲ್ಲದೆ ಮೀನು ಹಿಡಿಯುವಾಗ ಅಡಚಣೆಯುಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಇದಲ್ಲದೆ ಕೊಳದಲ್ಲಿರುವ ಅನಾವಶ್ಯಕ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಇತರೆ ಜಲಚರಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮೂಲನೆ ಮಾಡುವುದು ಅವಶ್ಯಕತೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಎಳೆಯುವ ಬಲೆಯಿಂದ ಅನೇಕ ಬಾರಿ ಎಳೆದು ತೆಗೆಯಬಹುದು. ಸಾಧ್ಯವಾಗದಿದ್ದರೆ ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ 2000 ಕೆ.ಜಿ. ಹಿಪ್ಪೆ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಬಹುದು. ಹಿಪ್ಪೆ ಹಿಂಡಿಯಲ್ಲಿನ

“ ಎಲ್ಲಿ ನೀರಿದೆಯೋ ಅಲ್ಲಿ ಮೀನನ್ನು ಬೆಳೆಸಲೇಬೇಕು ”

ವಿಷವಸ್ತು 15 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಅನಂತರ ಅದು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರಾಣಿ ಜೀವಿಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೊಳದ ನೀರು ಆಮ್ಲಗುಣ ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಮಣ್ಣಿನ ರಸಸಾರಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಸುಣ್ಣ ಹಾಕಿ ನೀರಿನ ಗುಣ ಸರಿಪಡಿಸಬೇಕು. ಕೊಳದಲ್ಲಿ ದೊರಕುವ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆಹಾರ ಸಾಕಾಗದೆ ಹೋಗುವುದರಿಂದ ಅದರ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿರುವಂತೆ 10-12 ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

2. ಮೀನು ಮರಿಗಳ ಬಿತ್ತನೆ: 6 ಗೆಂಡೆ ಜಾತಿಯ ಸುಮಾರು 4 ಸೆ.ಮೀ. ನಿಂದ 8 ಸೆ.ಮೀ. ಉದ್ದವಿರುವ ಬೆರಳುದ್ದದ ಮೀನು ಮರಿಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಮೀನು ಮರಿಗಳನ್ನು ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪಡೆದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜೂನ್‌ನಿಂದ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳೊಳಗಾಗಿ ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಮೀನುಮರಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಾಲಾವಕಾಶ ದೊರಕುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಪ್ರತಿ ಮೀನಿನ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ತೂಕ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗುವುದರೊಂದಿಗೆ ಮೀನಿನ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.

3. ಬಿತ್ತನೆಯ ನಂತರದ ಕ್ರಮಗಳು: ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆಹಾರದಿಂದ ಮಾತ್ರ ಮೀನುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಉತ್ತಮವಾಗಿರಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆರ್ಥಿಕ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮೀನುಗಳು ಚುರುಕಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವಂತೆ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಕೃತಕ ಆಹಾರವನ್ನು ಪೂರೈಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕಡಲೆಕಾಯಿ ಹಿಂಡಿ ಮತ್ತು ನುಣುಪಾದ ಅಕ್ಕಿಯ ತೌಡನ್ನು 1:1 ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೆನೆಸಿ ಮುದ್ದೆ ಮಾಡಿ ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವಾಗಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದ 4-6 ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಮೀನು 250-500 ಗ್ರಾಂ. ಗಿಂತ ಜಾಸ್ತಿ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಮೀನು ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಪೋಲಾಗದಂತೆ ಕಾಯುವುದು ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಕೆಲಸ. ಕೆಲ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ಅಥವಾ ಕೊಳದ ನೀರು ಕೆಟ್ಟಾಗ ಮೀನುಗಳು ಕೊಳದ ಮೇಲು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಬಂದು ಬಾಯಿ ಬಿಡುತ್ತಿದ್ದರೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಎಂದರ್ಥ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಿದ್ದರೆ ಸ್ವಚ್ಛವಾದ ನೀರನ್ನು ಕೊಳಕ್ಕೆ ಬಿಡಬೇಕು. ಅಥವಾ ಕೊಳದ ನೀರು ಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರುವವರೆಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಗೂ ಕೃತಕ ಆಹಾರ ನೀಡುವುದನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ಸೂಕ್ತವೆನಿಸಿದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಮೀನು ಹಿಡುವಳಿ ಮಾಡುವುದು ಬಹಳ ಒಳ್ಳೆಯದು.

“ ಮೀನು ಸಾಯುವ ತನಕವೂ ಬೆಳೆಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿದೆ ”

4. ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಬರುವ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಿವಾರಣೆ :

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಯಾವುದೇ ರೋಗವು ಬಾಧಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಕೆರೆ ಕೊಳಗಳಿಂದ ಮೀನು ಹಿಡಿದು ಅವುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಈಜು ರೆಕ್ಕೆ ಕೊಳೆಯುವ ರೋಗ, ಕೆಂಪುಚುಕ್ಕೆ ರೋಗ, ಡ್ರಾಪ್ಪಿ, ಗಾಯಗಳು ಮತ್ತು ಪರೋಪಜೀವಿಗಳಿಂದ ಬಾಧೆಗೊಳಗಾಗಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ 10 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಶೇ. 3 ಪ್ರಮಾಣದ ಅಡಿಗೆ ಉಪ್ಪಿನ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಶೇ. 0.004 ಪ್ರಮಾಣದ ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ ಪರಮ್ಯಾಂಗ್‌ನೇಟ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ತೆಗೆಯುವುದರಿಂದ ಗುಣಪಡಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಕಡೆ ಮೀನುಗಳಿಗೆ “ಹುಣ್ಣು ಕಾರಕ ರೋಗ” (ಎಪಿಟಜುಯಾಟಿಕ್ ಅಲ್ಸರೇಟಿವ್ ಡಿಸೀಸ್ ಸಿಂಡ್ರೋಮ್ ಅಥವಾ ಅಲ್ಸರೇಟಿವ್ ಡಿಸೀಸ್ ಸಿಂಡ್ರೋಮ್) ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಸಾರ್ವಜನಿಕರ ಗಮನ ಸೆಳೆದಿರುವುದು ತಿಳಿದ ವಿಷಯವಾಗಿದೆ. ಈ ಪಿಡುಗು ಅಕಸ್ಮಾತ್ ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಮೊದಮೊದಲು ನೀರಿನ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಮರಲ್ ಮೀನುಗಳು, ಕುಚ್ಚು, ಕೊರವ ಹಾಗೂ ಸಣ್ಣ ಗೆಂಡೆ ಮೀನುಗಳಿಗೆ ತಗಲುವ ಸಂಭವ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು ಸತ್ತ ಮೀನುಗಳು ಕೊಳೆತ ವಾಸನೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಮೀನಿನ ಮಾಂಸ ಮುಟ್ಟಿದರೆ ಹತ್ತಿಗಿಂತ ತುಂಬಾ ಮೃದುವಾಗಿದ್ದು ಹುಣ್ಣುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಕೊನೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಸಾಕಣೆ ಮಾಡುವ ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಈ ಪಿಡುಗು ತಗಲುವ ಸಂಭವವಿದ್ದು ಮುಂಜಾಗ್ರತೆ ವಹಿಸಿದಲ್ಲಿ ಈ ಪಿಡುಗನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ತಕ್ಷಣ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಇಲಾಖೆಯ ಅಥವಾ ಮೀನು ಕೃಷಿಕರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ತಪ್ಪದೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಬಹುದು.

5. ಮೀನು ಹಿಡುವಳಿ :

ದೀರ್ಘಕಾಲ ನೀರು ನಿಲ್ಲುವ ಕೆರೆ ಜಲಾಶಯಗಳಲ್ಲಿ ಮೀನಿನ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಸೂಕ್ತ ಕಣ್ಣುಗಳತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ನೈಲಾನ್ ಬಿಡು ಬಲೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರದ ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಬೆಳೆಯುವ ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಕಾಲ ನೀರು ನಿಲ್ಲುವ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ ಅಥವಾ ಕೆರೆಗಳು ಒಣಗಿ ಹೋಗುವ ಸಂಭವವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಎಳೆ ಬಲೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಮೀನು ಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಬೀಸುವ ಬಲೆಗಳನ್ನು ಸಹ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

“ ಇತರೆ ಪ್ರಾಣಿಮೂಲ ಆಹಾರಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ

ಮೀನು ಅಗ್ಗದ ಬೆಲೆಗೆ ದೊರಕುತ್ತದೆ ”



0.75 ಕೆ.ಜಿ. ಹಾಗೂ 1 ಕೆ.ಜಿ. ಗಾತ್ರದ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವುದು ಲಾಭದಾಯಕ. ಕೊಳಗಳಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಭಾಗಶಃ ಖಾಲಿ ಮಾಡಿ ಸುತ್ತವರಿಯುವ ಬಲೆಯಿಂದ ಅಥವಾ ಎಳೆ ಬಲೆಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಮೀನನ್ನು ಹಿಡಿಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೀನಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಬೆಲೆ ದೊರಕಿಸುವ ಹಾಗೂ ಮೀನು ಹಾಳಾಗದಂತೆ ತಡೆಯುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಬೇಡಿಕೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಅವಶ್ಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮೀನು ಹಿಡಿದು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವುದು ಒಳಿತು.

ಸಮಗ್ರ / ಸಮನ್ವಯ ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ

ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆಯನ್ನು ಇತರೆ ಕೃಷಿಗಳೊಂದಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿ ಅನುಪಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉಪಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಮೀನು ಮರಿಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ಮಾಡಿ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ರೀತಿಯ ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಸಮಗ್ರ ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆಯನ್ನು ಕೋಳಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ, ಹೈನುಗಾರಿಕೆ, ಹಂದಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಈ ಆಧುನಿಕ ಸಮಗ್ರ ಮೀನು ಬೇಸಾಯವನ್ನು ಸರ್ಕಾರಿ ಕೆರೆ ಕೊಳಗಳಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಬಳಕೆಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಕಾರಣದಿಂದ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಅಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು. ಆದರೆ ಇಂತಹ ಸಮಗ್ರ

“ ಇತರೆ ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ
ಮೀನು ಸಾಕಣೆ ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭದಾಯಕ ”

ಬೇಸಾಯವನ್ನು ಸ್ವಂತ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಕೊಳಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಅಳವಡಿಸಿ ಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ.

1. ಮೀನು ಮತ್ತು ಕೋಳಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ :

ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್ ನೀರಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮೀನು ಸಾಕಣೆಯನ್ನು ಶಾಸ್ತ್ರೀಯವಾಗಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದರೆ ಸುಮಾರು 5 ಟನ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಪೂರೈಕೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಕೋಳಿ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಸುಮಾರು 500 ಕೋಳಿಗಳನ್ನು ಸಾಕಬೇಕು. ಕೋಳಿ ಸಾಕಣೆ ಮಾಡಲು ಅನುವಾಗುವಂತೆ ಕೊಳದ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಕೊಳದಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ದೂರದಲ್ಲಾಗಲಿ ಕೊಠಡಿ ಅಥವಾ ಷೆಡ್ ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡಿ ಕೋಳಿಯಿಂದ ಬೀಳುವ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಕೊಳಕ್ಕೆ ನೇರವಾಗಿ ಅಥವಾ ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಬೀಳುವಂತೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದಲ್ಲದೆ ಶೇಕಡ 30 ರಿಂದ 40 ರಷ್ಟು ಪುನರಾವರ್ತನ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಹಾಗೂ ಸುಮಾರು 3000 ಕೆ.ಜಿ. ಮೀನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು. ಜೊತೆಗೆ ಕೋಳಿಗಳಿಂದ ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಸಹ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

2. ಮೀನು ಮತ್ತು ಬಾತು ಕೋಳಿ ಸಾಕಣೆ :

ಮೀನು ಮತ್ತು ಬಾತು ಕೋಳಿಯನ್ನು ಸಮಗ್ರವಾಗಿ ಸಾಕುವುದರಿಂದ ಶೇ. 60 ರಷ್ಟು ಪುನರಾವರ್ತನ ವೆಚ್ಚವನ್ನು (ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರ ವೆಚ್ಚ) ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಬಹುದಲ್ಲದೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಈ ಎರಡೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಗರಿಷ್ಠ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಕಾರಣ ಒಂದು ಕಡೆ ಬಾತು ಕೋಳಿಯಿಂದ ಬೀಳುವ ಗೊಬ್ಬರ ಮೀನು ಕೊಳಕ್ಕೆ ಗೊಬ್ಬರವಾದರೆ ಇನ್ನೊಂದು ಕಡೆ ಕೊಳಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಕೀಟಗಳು, ಜಲಸಸ್ಯಗಳು, ಕಳೆ ಮೀನುಗಳು ಮತ್ತು ಇತ್ಯಾದಿ ಬಾತು ಕೋಳಿಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವಾಗುತ್ತದೆ.

ಆದುದರಿಂದ ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್ ನೀರಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮಾಡಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸುಮಾರು 250 (5-6 ತಿಂಗಳುಗಳ) ಬಾತುಕೋಳಿಗಳಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಬಾತುಕೋಳಿಗಳು ಮೊಟ್ಟೆ ಇಡುವುದಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿ ತಂಗುವುದಕ್ಕೆ ಅನುವಾಗುವಂತೆ ಕೆರೆ, ಕೊಳಗಳ ಏರಿಯ ಮೇಲೆ 500 ಚದರ ಅಡಿ ಗುಡಿಸಲನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವಾಗ ಮಾತ್ರ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಸುಮಾರು 8 ಸೆ.ಮೀ. ಉದ್ದದ ಮೀನು ಮರಿಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡುವುದು ಬಹಳ ಸೂಕ್ತ.

“ ಮೀನು ಕನಿಷ್ಠ ಆಹಾರ ಬಳಸಿ ಗರಿಷ್ಠ ದೈಹಿಕ ತೂಕ ಗಳಿಸಬಲ್ಲದು ”

ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಕೃತಕ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ನೀಡದೆ ಸುಮಾರು 4000 ಕೆ.ಜಿ. ಯಷ್ಟು ಮೀನನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು. ಜೊತೆಗೆ ಬಾತುಕೋಳಿಗಳಿಂದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಸಹ ಪಡೆದು ಲಾಭ ಮಾಡಬಹುದು.

3. ಮೀನು ಮತ್ತು ಹಂದಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ :

ಮೀನು ಮತ್ತು ಹಂದಿ ಸಾಕಾಣೆಯನ್ನು ಸಂಯೋಜಿತವಾಗಿ ಫಲಕಾರಿಯಾಗಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್ ನೀರಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 10000 ಸುಧಾರಿತ ಜಾತಿಯ ಮೀನು ಮರಿಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಪಾಲನೆ ಮಾಡಲು ಸುಮಾರು 10 ಟನ್ ಗೊಬ್ಬರ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಪೂರೈಸಲು 40 ಹಂದಿಗಳನ್ನು ಸಾಕಬೇಕು. ಕೊಳದ ಬದುವಿನ ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ಹತ್ತಿರದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಹಂದಿಗೆ 8 ಚದರ ಅಡಿ ಸ್ಥಳದಂತೆ ಕೊಠಡಿಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ಮೂರು ತಿಂಗಳಿನ ಸುಮಾರು 10-15 ಕೆ.ಜಿ. ತೂಕವುಳ್ಳ 40 ಲ್ಯಾಂಡ್ ರೇಸ್ ಹಂದಿಗಳನ್ನು 6 ತಿಂಗಳಿನ ಕಾಲ ಸಾಕಿದರೆ ಮೀನಿನ ಕೊಳಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 5 ಟನ್ ಗೊಬ್ಬರ ಪೂರೈಕೆಯಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಪ್ರತಿ ಹಂದಿ 60-70 ಕೆ.ಜಿ. ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಹಂದಿಯಿಂದ ಬೀಳುವ ಗೊಬ್ಬರ ಮೀನಿನ ಕೊಳದ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಕೆಲವು ಅಜೀರ್ಣವಾದ ಗೊಬ್ಬರದ ಅಂಶವು ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವಾಗುವುದರಿಂದ ಸರ್ವೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಕೃತಕ ಆಹಾರ ನೀಡುವ ಅಗತ್ಯ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ಶೇ. 60 ರಷ್ಟು ಪುನರಾವರ್ತನಾ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಬಹುದು.

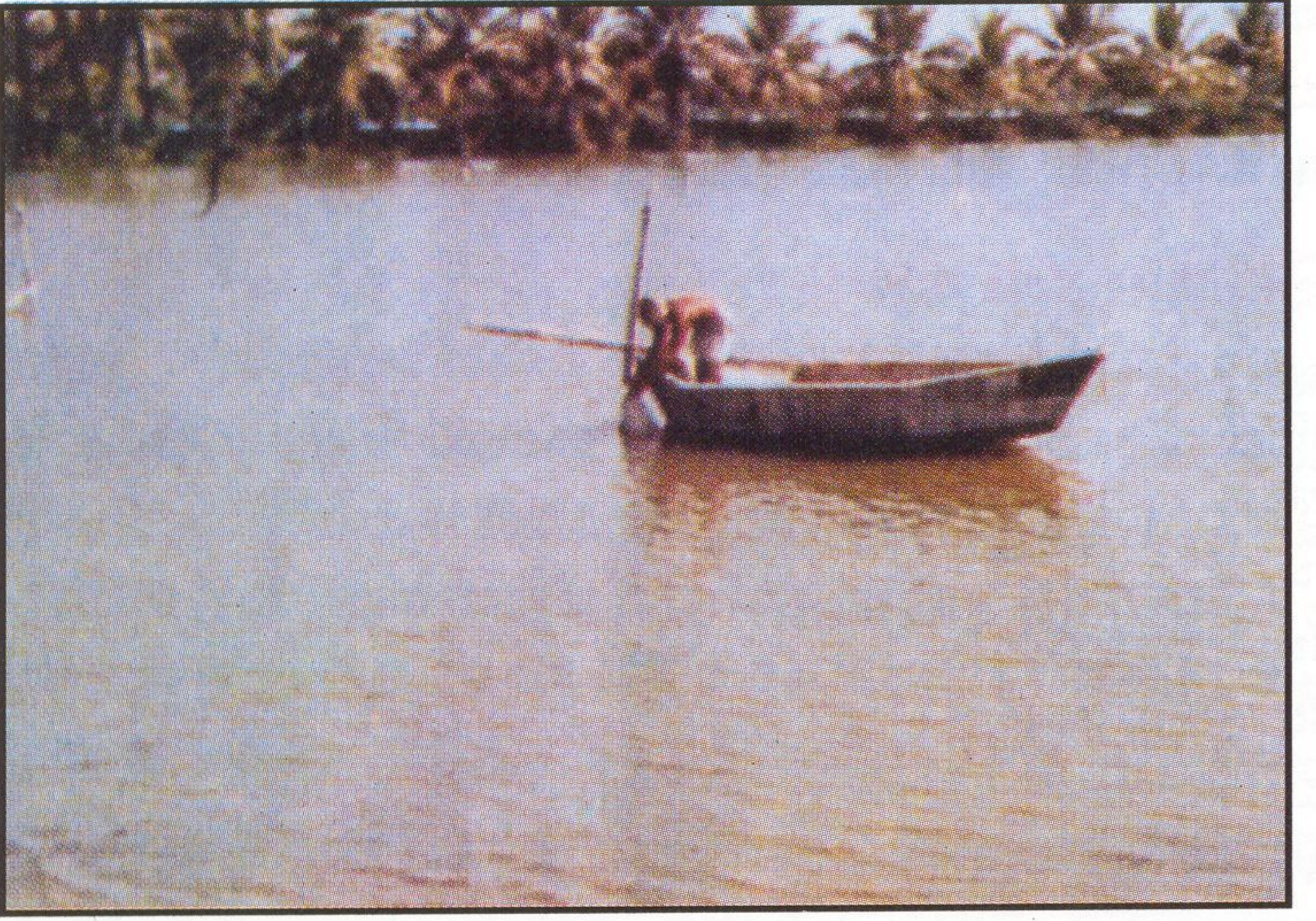
ಪ್ರತಿ ಹಂದಿ ಸಾಕಲು 6 ತಿಂಗಳುಗಳಿಗೆ ಸುಮಾರು 300 ಕೆ.ಜಿ. ಆಹಾರ ಒದಗಿಸ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ 100 ಕೆ.ಜಿ. ಯಷ್ಟು ಅಕ್ಕಿತ್ಯಾಡು, ಕಡಲೇಕಾಯಿ ಹಿಂಡಿ, ಶೇ. 2 ರಷ್ಟು ಸುಣ್ಣದ ಪುಡಿ, ಶೇ. 1 ರಷ್ಟು ಉಪ್ಪು ಹಾಗೂ ಉಳಿದ 200 ಕೆ.ಜಿ. ಆಹಾರವು ಜಲಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಹೋಟೆಲ್ ಮತ್ತು ಅಡಿಗೆ ಮನೆಯ ಉಳಿದ ಆಹಾರ ವಸ್ತು, ಅನುಪಯುಕ್ತ ತರಕಾರಿಗಳು, ಕಸಾಯಿ ಖಾನೆಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರಬೇಕು. ಆದಾಗಿ ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 2 ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 80 ಹಂದಿಗಳನ್ನು ಸಾಕಬಹುದಾಗಿದ್ದು 6000 ಕೆ.ಜಿ. ತೂಕವುಳ್ಳ ಹಂದಿಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಜೊತೆಗೆ 4,000 ಕೆ.ಜಿ. ಯಷ್ಟು ಮೀನನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು.

ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳು ಹಾಗೂ ಮೀನು ಸಾಕಣೆ

ಮೀನು ಕೊಳಗಳ ಬದುವಿನ ಮೇಲೆ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಾದ ತೆಂಗು, ಬಾಳೆ, ಪಪ್ಪಾಯಿ, ನಿಂಬೆ ಮತ್ತು ಇತರೆ ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಕೈಗೊಳ್ಳ

“ ಮೀನಿನ ದೇಹದ ಶೇ. 40 ರಿಂದ 70 ರಷ್ಟು ಭಾಗ

“ಮಾಂಸ”ದಿಂದ ಕೂಡಿದೆ ”



ಬಹುದಾಗಿದೆ. ಈ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಮೀನಿನ ಕೊಳದ ಫಲವತ್ತಾದ ನೀರು ಹಾಗೂ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ. ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ಬೇಸಾಯದ ಖರ್ಚನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದಾಯ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಸಿಹಿ ನೀರು ಸಿಗಡಿ ಕೃಷಿ

ಮೀನು ಸಾಕಣೆಯಂತೆ ಸಿಗಡಿ ಸಾಕಣೆಯನ್ನು ಸಹ ಒಂದು ಅತ್ಯಂತ ಲಾಭದಾಯಕ ಉದ್ಯಮವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಏಷ್ಯಾ ಖಂಡದ ದಕ್ಷಿಣ ಪೂರ್ವ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಹಿ ನೀರು ಸಿಗಡಿ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಇತ್ತೀಚಿನ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸಿಹಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸಿಗಡಿಯನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಸಿಹಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸಿಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಶೀಘ್ರ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುವ ಮ್ಯಾಕ್ರೊ ಬ್ರೇಕಿಯಂ ರೋಸನ್ ಬರ್ಗಿ ತಳಿಯು ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಈ ಸಿಗಡಿಯನ್ನು ಜೇಂಟ್ ಫ್ರೇಶ್ ವಾಟರ್ ಪ್ರಾನ್ ಅಥವಾ ಸಿಹಿ ನೀರಿನ ದೈತ್ಯ ಸಿಗಡಿ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಸಾಕಣೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಎಲ್ಲಾ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಸಿಗಡಿಯು ಹೊಂಡದಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ತರಹದ ಆಹಾರವನ್ನು ತಿಂದು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದಲ್ಲದೆ ಉತ್ತಮ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದುವುದು. ದೇಶದ ಆಂತರಿಕ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಹಾಗೂ ವಿದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸಿಗಡಿಗೇ ಬೇಡಿಕೆ ಇದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ಸಿಗಡಿ ಮರಿ

“ ಅಗಾಧ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆ ಹಾಕುವ ಹಾಗೂ ಮಾಂಸ ವೃದ್ಧಿಸುವ (ಬೆಳವಣಿಗೆ) ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಬೇರಾವ ಪಶುಸಂಗೋಪನೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲ ”



ಉತ್ಪಾದನಾ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಯಿಂದಾಗಿ ಈ ಸಿಗಡಿ ಸಾಕಣೆಯು ತುಂಬಾ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದೆ ಹಾಗೂ ಅಷ್ಟೇ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಜನಪ್ರಿಯಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ.

ಮ್ಯಾಕ್ರೋಬ್ರೇಕಿಯಂ ಸೀಗಡಿಯು ಉದ್ದವಾದ ದೇಹ ಹಾಗೂ ತಿಳಿ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ಬಿಳಿ ಮಚ್ಚೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಗಂಡು ಸಿಗಡಿಗಳು ಹೆಣ್ಣು ಸಿಗಡಿಗಳಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡವಿರುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 5 ರಿಂದ 6 ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸಿಗಡಿಯು 50 ರಿಂದ 250 ಗ್ರಾಂ ತೂಕದಷ್ಟು ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದುತ್ತದೆ. ಸಿಹಿ ನೀರು ಸಿಗಡಿ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಮೀನು ಪಾಲನೆಯಂತೆಯೇ ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಮಿಶ್ರತಳಿ ಮೀನು ಪಾಲನೆ ಜೊತೆ ಸಿಹಿ ನೀರು ಕೃಷಿಯನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ನೀರಿನ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ 5 ರಿಂದ 10 ಸಾವಿರ ಸಿಗಡಿ ಮರಿಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಸಿಗಡಿ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಕೈಗೊಂಡಾಗ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ 40 ರಿಂದ 50 ಸಾವಿರ ಸಿಗಡಿ ಮರಿಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ಕೃಷಿಗೆ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟ 1 ರಿಂದ 1.5 ಮೀಟರ್ ಆಳ, ನೀರಿನ ರಸ ಸಾರವು 7 ರಿಂದ 8.5, ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿರುವ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣ 5 ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂ. ಪ್ರತಿ ಲೀಟರ್‌ಗೆ ಹಾಗೂ ಉಷ್ಣಾಂಶ 26 ರಿಂದ 32 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆ. ಇರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಸಿಹಿ ನೀರು ಸಿಗಡಿ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆಹಾರದ ಜೊತೆಗೆ ಕೃತಕ ಆಹಾರ ನೀಡಿದರೆ ಸಿಗಡಿಗಳು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಮಿಶ್ರತಳಿ ಮೀನಿನ ಜೊತೆ ಸಿಗಡಿ ಕೃಷಿ ಕೈಗೊಂಡಾಗ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ 500

“ ಮೀನು ಕೃಷಿ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದಿಸಿ,
ಅಧಿಕ ಲಾಭ ಗಳಿಸಿಕೊಡುವ ಉದ್ಯಮ ”

ರಿಂದ 600 ಕೆ.ಜಿ. ಹಾಗೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಕೈಗೊಂಡಾಗ 1000 ದಿಂದ 1500 ಕೆ.ಜಿ. ಸೀಗಡಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ಸುಮಾರು ಒಂದು ಲಕ್ಷ ನಿವ್ವಳ ಆದಾಯ ಗಳಿಸಬಹುದು.

ಮೀನಿನ ದೇಹದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಜನೆ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ :

ನೀರು	:	66-84% (ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 75%)
ಪ್ರೋಟೀನ್	:	18-23% (ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 18%)
ಕೊಬ್ಬು	:	0.1-22% (ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 5% ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ)
ಶರ್ಕರ ಪಿಷ್ಟ	:	ಅತ್ಯಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ (0.6%) (ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು)
ಖನಿಜ ವಸ್ತುಗಳು	:	0.8-22% (ಸಾಮಾನ್ಯ 1.2%)

ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಯುಕ್ತ ಇತರೆ ಆಹಾರಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಮೀನು ಪ್ರಧಾನ ಸ್ಥಾನ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೋಲಿಕೆಯಿಂದ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

100 ಗ್ರಾಂ ಮೀನು	-	155 ಗ್ರಾಂ ಮೊಟ್ಟೆ (3 ಮೊಟ್ಟೆಗಳು) ಗೆ ಸಮ
100 ಗ್ರಾಂ ಮೀನು	-	166 ಗ್ರಾಂ ಗೋಧಿಗೆ ಸಮ
100 ಗ್ರಾಂ ಮೀನು	-	500 ಗ್ರಾಂ ಹಾಲಿಗೆ ಸಮ
100 ಗ್ರಾಂ ಮೀನು	-	250 ಗ್ರಾಂ ಅಕ್ಕಿಗೆ ಸಮ

ಮೀನು ಸಾಕಣೆಯ ಆರ್ಥಿಕ ಅವಲೋಕನ

ವರ್ಷವೊಂದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರು ನೀರಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನಡೆಸುವ ಗೆಂಡೆ ಮೀನು ಸಾಕಣೆಯ ಆರ್ಥಿಕ ಅವಲೋಕನ

ಒಂದು ಮಾದರಿ	ರೂಪಾಯಿಗಳು
ಅ) ಆರಂಭಿಕ ಮೂಲ ಖರ್ಚು (ಮೂಲಧನ)	
1) ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರು ನಿರ್ಮಾಣದ ಖರ್ಚು (ನಬಾರ್ಡ್ ಅಂಗೀಕರಿಸಿದ ಯೋಜನೆ ಪ್ರಕಾರ)	1,35,000-00
2) ಕಾವಲುಗಾರನ / ಆಹಾರ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ಕೊಠಡಿ ಕಟ್ಟಡಕ್ಕೆ	10,000-00
3) ಬಲೆ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಸಲಕರಣೆಗಳಿಗೆ (ಅಂದಾಜು)	2,000-00
4) ಒಂದು 5 ಹೆಚ್.ಪಿ. ಡೀಸೆಲ್ ಪಂಪ್‌ಸೆಟ್	20,000-00
ಒಟ್ಟು	1,67,000-00

“ ಮೀನು ಸಾಕಣೆ - ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ಕೃಷಿ ವಿಧಾನ ”

ಒಂದು ಮಾದರಿ	ರೂಪಾಯಿಗಳು
ಆ) ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ / ನಿರ್ವಹಣಾ ವೆಚ್ಚ	
1) ಕೊಳ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಲು	3,500-00
2) ಗೊಬ್ಬರ (ಸಾವಯವ, ರಸಾಯನಿಕ)	5,000-00
3) ಮೀನು ಮರಿಗಳು	4,000-00
4) ಕೃತಕ ಆಹಾರ	25,000-00
5) ಮೀನು ಹಿಡಿಯಲು	2,000-00
6) ಕಾವಲುಗಾರನ ಸಂಬಳ (ತಿಂಗಳಿಗೆ ರೂ. 1,000 ದಂತೆ)	10,000-00
7) ಇತರೆ ಖರ್ಚು	2,000-00
8) ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು	51,500-00
9) ಆದಾಯ (5000 ಕೆ.ಜಿ. ಮೀನು ಮಾರಾಟದಿಂದ ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ.ಗೆ ರೂ. 25 ರಂತೆ)	1,25,000-00
ನಿವ್ವಳ ಆದಾಯ (1,25,000 - 51,500)	73,500-00

ಸೂಚನೆ: ಮೇಲಿನ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರಗಳು ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಮೀನು ಕೃಷಿಯನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ, ಮೀನು ಕೃಷಿ ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭದಾಯಕ (ಒಂದು ಎಕರೆ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ)

ವಿವರ	ಭತ್ತದ ಬೇಸಾಯ	ಕಬ್ಬು ಬೇಸಾಯ	ಮೀನು ಬೇಸಾಯ
1. ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಬೆಳೆ ತೆಗೆಯಬಹುದು	2	1	1
2. ಇಳುವರಿ	50 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ (2 ಬೆಳೆಯಿಂದ)	60 ಟನ್	2000 ಕೆ.ಜಿ.
3. ಒಟ್ಟು ಆದಾಯ	25,000 (ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ರೂ. 500 ರಂತೆ)	51,000 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ರೂ. 800/- ರಂತೆ	50,000 (ಪ್ರತಿ ಕೆ.ಜಿ. ಗೆ ರೂ. 25 ರಂತೆ)
4. ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು	8,000	30,000	20,000
ನಿವ್ವಳ ಲಾಭ	17,000	21,000	30,000

“ ಅಧಿಕ ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆ ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ನಾವು ಸಾಧಿಸಬೇಕಿರುವ ಹೊಣೆ ಮತ್ತು ಜವಾಬ್ದಾರಿ ”

ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಮತ್ತು ಇಲಾಖಾ ಯೋಜನೆಗಳು

ಮೀನು ಪಾಲನೆ ಇತರೇ ಕೃಷಿ ಉದ್ಯಮಗಳಂತೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಂಡು ಅಧಿಕ ಲಾಭಗಳಿಸಬಹುದಾದ ಉದ್ಯಮ. ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದ ಜನರಿಗೆ ಸುಲಭ ದರದಲ್ಲಿ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ, ನಿರುದ್ಯೋಗ ಸಮಸ್ಯೆ ಮೀನುಗಾರರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಸುಧಾರಿಸುವಲ್ಲಿ ಮತ್ಸ್ಯೋದ್ಯಮ ಒಂದು ಮಹತ್ವದ ಪಾತ್ರವಹಿಸಿದೆ. ಒಳನಾಡು ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ತ್ವರಿತಗತಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲು ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರವು ಅನೇಕ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿದೆ. ತತ್ಸಂಬಂಧವಾಗಿ ಇಲಾಖಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಫಲಪ್ರದವಾಗಿ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಲು ಹಾಸನ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾದ ಒಳನಾಡು ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಲಭ್ಯವಿದ್ದು ಅವುಗಳ ಅಂಕಿ ಅಂಶ ಹಾಗೂ ಇಲಾಖಾ ಯೋಜನೆಗಳ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ಮಾಹಿತಿ ಕೆಳಕಂಡಂತಿರುತ್ತದೆ.

1. ಹಾಸನ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಒಳನಾಡು ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ವಿವರ

ಕ್ರ.ಸಂ.	ವಿವರ	ಸಂಖ್ಯೆ	ಜಲವಿಸ್ತೀರ್ಣ
1.	ಜಲಾಶಯಗಳು	3	10731 ಹೆ.
2.	ದೊಡ್ಡ ಕೆರೆಗಳು	147	9080 ಹೆ.
3.	ಚಿಕ್ಕ ಕೆರೆಗಳು	3035	13206 ಹೆ.
4.	ನದಿಗಳು	4	301 ಕಿ.ಮೀ.
5.	ಮೀನು ಮರಿ ಪೋಷಣೆಗಾಗಿ ತಾಲ್ಲೂಕು ನರ್ಸರಿಗಳು	7	2.28 ಹೆ.
6.	ಒಳನಾಡು ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ತರಬೇತಿ ಕೇಂದ್ರಗಳು	1	
7.	ಮೀನುಗಾರರ ಸಹಕಾರ ಸಂಘಗಳು	7	3000 ಸದಸ್ಯರು
8.	ಮೀನುಗಾರರ ಸಂಖ್ಯೆ	48,000	

ಕೇಂದ್ರ ಪುರಸ್ಕೃತ ಯೋಜನೆ :

ಮೀನು ಕೃಷಿಕರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಂದ ದೊರೆಯುವ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು

ಅ) ಸಂಸ್ಥೆಯ ಉದ್ದೇಶಗಳು :

ಹಾಸನ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದ ನಿರುದ್ಯೋಗಿ ಯುವಕರಿಗೆ ಮೀನು ಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತರಬೇತಿ ನೀಡಿ ಮೀನು ಕೃಷಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಸಣ್ಣಕೆರೆಗಳನ್ನು ದೀರ್ಘಾವಧಿಗೆ ಗುತ್ತಿಗೆಗೆ ನೀಡಿ ಮೀನು ಪಾಲನೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿ ಸ್ವಯಂ ಉದ್ಯೋಗ ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಟ್ಟು ಆರ್ಥಿಕಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಜಲ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಸದುಪಯೋಗಪಡಿಸಿ ಹೆಚ್ಚು ಮೀನು ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುವುದು.

ಆ) ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು:

1. ಗ್ರಾಮೀಣ ನಿರುದ್ಯೋಗಿ ಯುವಕರಿಗೆ ಮೀನು ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪಾವಧಿ ತರಬೇತಿ ನೀಡುವುದು.
2. ತರಬೇತಿಯ ನಂತರ ಸೂಕ್ತ ಸಣ್ಣಕೆರೆಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ ದೀರ್ಘಾವಧಿಗೆ ಗುತ್ತಿಗೆಗೆ ನೀಡುವುದು.
3. ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೀನುಮರಿಗಳನ್ನು ಇಲಾಖಾ ದರದಲ್ಲಿ ಫಲಾನುಭವಿಗಳಿಗೆ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವುದು.
4. ರಾಷ್ಟ್ರೀಕೃತ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಿಂದ ಮೀನುಗಾರಿಕೆಗೆ ಸಾಲದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಿಸುವುದು.
5. ಕೆರೆಯಲ್ಲಿ ಮೀನು ಕೃಷಿ ಕೈಗೊಂಡು ಮೀನು ಆಹಾರ, ಗೊಬ್ಬರ, ಮೀನು ಮರಿಗಳ ಬೆಲೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಮೇಲೆ ಮಾಡಿದ ಪೂರಕ ವೆಚ್ಚಕ್ಕೆ ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ಮಾಡುವ ವೆಚ್ಚ ರೂ. 30,000.00 ಗಳಿಗೆ ಶೇ. 20ರಂತೆ ಸಹಾಯಧನ (ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ರೂ. 6,000.00ಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟು) ನೀಡುವುದು.
6. ಸ್ವಂತ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಮೀನು ಕೊಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡುವವರಿಗೆ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ರೂ. 16,000.00ಗಳ ಸಹಾಯಧನ ನೀಡಲಾಗುವುದು. (ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ರೂ. 40,000.00 ದಂತೆ)
7. ಕೆರೆಗಳ ಹೂಳೆತ್ತಲು, ಜಲಸಸ್ಯ ನಿರ್ಮೂಲನೆ ಹಾಗೂ ಸಣ್ಣಪುಟ್ಟ ದುರಸ್ತಿ ಮಾಡಲು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ಮಾಡುವ ವೆಚ್ಚ ರೂ. 60,000.00ಗಳಿಗೆ ಶೇಕಡಾ 20ರಂತೆ ಸಹಾಯಧನ ನೀಡಲಾಗುವುದು. (ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ರೂ. 12,000.00ಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟು ನೀಡುವುದು)

“ 20,000 ಕ್ಕೂ ಅಧಿಕ ಮೀನು ಪ್ರಭೇದಗಳಿವೆ ”

8. ಸಮಗ್ರ ಮೀನು ಕೃಷಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ಮಾಡುವ ಗರಿಷ್ಠ ವೆಚ್ಚ ರೂ. 80,000.00ಗಳಿಗೆ ಶೇ. 20ರಂತೆ ಗರಿಷ್ಠ ರೂ. 16,000.00ಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟು ಸಹಾಯಧನ ನೀಡಲಾಗುವುದು.
9. ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ನಲ್ಲಿ 3,000 ಕೆ.ಜಿ.ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮೀನು ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯುವವರಿಗೆ ಒಂದು ಅಶ್ವಶಕ್ತಿಯ ಏರಿಯೇಟರ್ (ಗಾಳಿಯಂತ್ರ) ಹಾಗೂ ಐದು ಅಶ್ವಶಕ್ತಿಯ ಡೀಸೆಲ್ ಇಂಜಿನ್ ಖರೀದಿಸಲು ಗರಿಷ್ಠ ರೂ. 12,500.00ಗಳ ಸಹಾಯಧನ ನೀಡಲಾಗುವುದು.
10. ಮೀನುಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಉಳ್ಳವರಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಲಹೆ ಹಾಗೂ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಒದಗಿಸಲಾಗುವುದು.

ಹಾಸನ ಜಿಲ್ಲಾ ಪಂಚಾಯತ್ ವತಿಯಿಂದ ಹಾಸನ ತಾಲ್ಲೂಕಿನಲ್ಲಿ
ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ ಮೀನು ಮರಿ ಪಾಲನ ಕೇಂದ್ರ





ಹಾಸನ ನಗರದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಮಹಾರಾಜ ಪಾರ್ಕ್‌ನಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾದ
ಮತ್ಸ್ಯಾಲಯ ಪ್ರೇಕ್ಷಕರ ಕನ್ನೆಳೆದಿರುವ ದೇಶೀಯ ಮತ್ತು ವಿದೇಶಿ ಅಲಂಕಾರಿಕ
ಮೀನುಗಳನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲಾಗಿರುವುದು.