

ಸಸ್ಯರ ಅಡಾಯಕ್ಕೆ

ಮಳೆಯಾತ್ರಿಕ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು



ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಕೃಷಿ ಪದಾಧಿಕಾರಿಗಳು, ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಕೃಷಿ ಸಂವಿಧಾನಗಳೊಂದಿಗೆ ಹಲವಾರು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸೈನಿಕರ ಖರ್ಚುಗಳಿಂದ ಬಹು ಹಾಗೂ ನೆರೆ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಬಿಡುಗಡೆ (ರೇ. 66) ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯಾತ್ರಿಕ ಬೇಸಾಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದೇಶದಲ್ಲೇ ರಾಜ್ಯದ ನಂತರದ ಸ್ಥಾನ ಪಡೆದಿದೆ. ಹಣಕಾಸಿನ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದಾಗಿ ಮಳೆ ಹಂಚಿಕೆಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ಬಹು ಹಾಗೂ ನೆರೆಗಳಿಂದಾಗಿ ಮೂಲ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ವಾತಾವರಣದ ಉಷ್ಣತೆ, ಕುಂಟುಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯ, ಆರಣ್ಯತೆ, ಅನಿರೀಕ್ಷಿತ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ರೈತರಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಕೃಷಿ ಆಸಕ್ತಿ, ಕೊಂಕಾರ್ಮಿಕರ ಅಭಾವ, ಸಾಲ ಸೌಲಭ್ಯ ಸಂಯೋಗ ದೊರೆಯದಿರುವುದು ಮಳೆಯಾತ್ರಿಕ ಕೃಷಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಮಾರಕವಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಸಣ್ಣ ಹಾಗೂ ಅತೀ ಸಣ್ಣ ಓಡುವುದಾರರ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣ ರೇ. 80 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬದುಕನ್ನು ಆಸ್ತಿಗೊಳಿಸಿದೆ. ಈ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ರೈತರಿಗೆ ಪರ್ಯಾಯ ಕೆಲಸ ದೊರಕಿಸಿ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಎಂದಿಂತೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಒಂದು ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ಮಂಡಳಿ ಅಥವಾ ಭದ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶವಾಗಿದೆ.

ರೈತರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದಾಯದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಒಂದೇ ಕೃಷಿ ಬೆಳೆ ಅಥವಾ ಕೃಷಿ ಆಧಾರಿತ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ನಿರಂತರ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರವಾದ ಆದಾಯ ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಅನೇಕ ದಾಖಲೆಗಳಿಂದ ಒಂದೇ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವ ರೈತರಿಗೆ ಮಾರಾಟವಾಗುತ್ತಿರುವ ಬಿರು-ಪೇರಿನಿಂದಾಗಿ ಆಗುವ ತೊಂದರೆ ಹೆಚ್ಚು ರೈತರ ನಿರಂತರ ಸ್ವರ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದಾಯದ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಆರೋಗ್ಯಕರವಾದ ಬದುಕಿಗಾಗಿ ವಾಣಿಜ್ಯ ಅಥವಾ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ "ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ"ಯೊಂದೇ ಪರಿಹಾರ. ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಹೈನುಗಾರಿಕೆ, ಕುರಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ, ಮೇಕೆ ಸಾಕಾಣಿಕೆ, ಕೋಳಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ, ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿ, ಮೀನು ಕೃಷಿ, ಇತ್ಯಾದಿ ಕೃಷಿಗಳ ಪೂರಕವಾದ ಉಳಿತಾಯಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿಕೊಂಡಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಾರ್ಷಿಕ ನಿವೃತ್ತ ಆದಾಯ ಪಡೆಯುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಸುಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಸ್ತಿರ ಆದಾಯಕ್ಕೆ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯು ಅಳವಡಿಕೆ ಬಹು ಮುಖ್ಯ. ಬೆಳೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವಿಧ ಕೃಷಿ ಸಂಬಂಧಿತ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿದರೆ ಅದರ ಒಂದು ಘಟಕವೇ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಮತ್ತೊಂದು ಘಟಕಕ್ಕೆ ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಿದರೆ ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಒಟ್ಟು ಆದಾಯ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು - ಇವರು ಮಳೆಯಾತ್ರಿಕ ಮತ್ತು ಅರೆ ನಿರೀತಿಯ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಸಣ್ಣ ಓಡುವುದಾರರಿಗೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ.

1. ಮಳೆಯಾತ್ರಿಕ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು

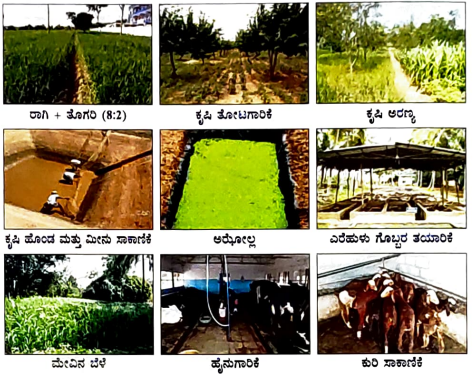
- i. ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದನೆ + ಕುರಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ
- ii. ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದನೆ + ಅಡು ಸಾಕಾಣಿಕೆ
- iii. ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದನೆ + ಅಡು ಸಾಕಾಣಿಕೆ + ಕೃಷಿ ಅರಣ್ಯ ಪದ್ಧತಿ
- iv. ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದನೆ + ಕುರಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ + ಅರಣ್ಯ ಹುಟ್ಟುಗಾಲು
- v. ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದನೆ + ತೋಟಗಾರಿಕೆ



ಬೆಳೆ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಹೈನುಗಾರಿಕೆ ಮೇಕೆ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಎರಿಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಕೆ + ಕೃಷಿ ಹೊಂದ + ಬದುಕು ಮೇಲೆ ಅರಣ್ಯ ಸೃಷ್ಟಿಗಳು + ಮೀನು ಬೆಳೆ

2. ಅರೆನೀತಿಯ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು

- i. ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದನೆ + ತೋಟಗಾರಿಕೆ + ಬೆಸು ಸಾಕಾಣಿಕೆ
- ii. ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದನೆ + ತೋಟಗಾರಿಕೆ + ಮೂಲ ಸಾಕಾಣಿಕೆ
- iii. ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದನೆ + ಹೈನುಗಾರಿಕೆ + ಜೈವಿಕ ಅನಿಲ ಉತ್ಪಾದನೆ + ಎರಿಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಕೆ



ಅರೆನೀತಿಯ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು
ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದನೆ + ಹೈನುಗಾರಿಕೆ + ತೋಟಗಾರಿಕೆ + ಕೃಷಿ ಹೊಂದ + ಕುರಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ + ಎರಿಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಕೆ + ಕೃಷಿ ಹೊಂದ ಮತ್ತು ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ + ಕೃಷಿ ಅರಣ್ಯ + ಮೀನು ಬೆಳೆ

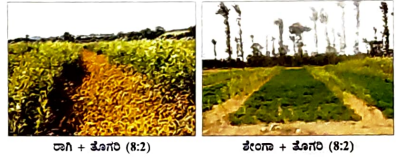
ಕೃಷಿ ವಲಯ 4, 5 ಮತ್ತು 6ಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿ ಮಾದರಿಗಳು ಈ ಕೆಳಕಂಡಂತಿವೆ.

ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ	1. ರಾಗಿ + ತೊಗರಿ / ನೆಲಗಡಲೆ (8:2) / ನೆಲಗಡಲೆ + ಹರಳು (4:1) 2. ಹೆಸರು-ರಾಗಿ / ಜೋಳ / ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ/ ಹೂವಿನ ಬೆಳೆಗಳು / ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳು 3. ಹಲಸಂದೆ-ರಾಗಿ / ಜೋಳ / ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ / ಹುರುಳಿ 4. ಎಳ್ಳು-ರಾಗಿ / ಜೋಳ / ಹುರುಳಿ + ಹರಳು / ಹುರುಳಿ 5. ಹೆಸರು ಎಲೆ-ರಾಗಿ / ನೆಲಗಡಲೆ / ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ / ಜೋಳ
ಮೇವಿನ ಬೆಳೆಗಳು	ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಕಾಂಟಾ ಹೆಮಟು + ಸೆಂತ್ರಸ ಸಿರಿಯಾಂಸಾ
ತೋಟಗಾರಿಕೆ	ಮಾವು / ಸವೇಜಿ / ಸಿಬೆ / ಗೋದಂಬಿ / ಸಿಹಾಫಲ / ಹೂವಿನ / ಅಂಜೂರ / ನೆಲೆ / ಬೆಣಕೆ + ಹಸಿರಲೆಗೊಬ್ಬರ / ಹುರುಳಿ / ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಕಾಂಟಾ
ಕೃಷಿ ಅರಣ್ಯ ಪದ್ಧತಿ	ಬೇವು / ಹೆಬ್ಬೇವು / ಸಿಲ್ವಾ ಓಕ್ / ಮುಹಾನಗಿ / ಹಲಸು ಇತ್ಯಾದಿ (ಬದುಕು ಮೇಲೆ)
ಹೈನುಗಾರಿಕೆ	ಎಮ್ಮೆ / ಹಸು (4) + ಕುರಿ (5+1) ಸಾಕಾಣಿಕೆ
ರೇಷ್ಮೆ ಸಾಕಾಣಿಕೆ	100 ಲಿ. ಎಫ್. ಎಲ್. (ಪ್ರತಿ 10 ಗುಂಟೆ ಒಮ್ಮನೇರಲೆ ತೋಟಕ್ಕೆ)
ಬೆಸು ಸಾಕಾಣಿಕೆ	3 ರಿಂದ 5 ಪೆಟ್ಟುಗಳು
ಕೋಳಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ	ಒತ್ತಲಲ್ಲಿ (6 + 1) / ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ (50 + 05)
ಎರಿಹುಳು ಕೃಷಿ	ಒಂದು ತೊಟ್ಟು (8/10 ಅಡಿ x 4 ಅಡಿ x 3 ಅಡಿ)
ಜೈವಿಕ ಅನಿಲ ಘಟಕ	2 ಘನ ಮೀ
ಸಿಂಪು ಗೊಬ್ಬರ	ಮೂರು ತೊಟ್ಟುಗಳು (8/10 ಅಡಿ x 4 ಅಡಿ x 3 ಅಡಿ)
ನಾಲ್ಕು ತೊಟ್ಟು	ನಾಲ್ಕು ತೊಟ್ಟುಗಳು (2.5 ಅಡಿ x 2.5 ಅಡಿ x 6 ಅಂಗುಲ)

ಮಳೆಯಾತ್ರಿಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಉಪಕರಣಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಆಯ್ಕೆ

ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳು / ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ

ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ಸುಮಾರು ರೇ. 60-70 ಹೆಚ್ಚು ಇರುವುದರಿಂದ ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳು ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಕೃಷಿ ಆಧಾರಿತ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗದ ಮೇಕೆ, ಕುರಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ, ಕೋಳಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ, ಮೀನು ಕೃಷಿ, ಎರಿಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಕೆ ಇವೆಲ್ಲವೂ ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಅಂಗವಾಗಿವೆ. ಹಣಕಾಸುಪಾಲು ಬೆಳೆಗಳು, ಅಂತರ ಬೆಳೆಗಳಾದ (ರಾಗಿ + ತೊಗರಿ (8:2), ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳ + ತೊಗರಿ (1:1), ರಾಗಿ + ಹರಳು (8:1), ರಾಗಿ + ಸೋಯಾಅವರೆ (4:2), ರಾಗಿ + ಅಲಸಂದೆ (8:1), ನೆಲಗಡಲೆ + ತೊಗರಿ (2:1), ರಾಗಿ + ಜೋಳ + ಹರಳು (8:1), ತೊಗರಿ + ಅಲಸಂದೆ / ಅವರೆ / ಸೋಯಾಅವರೆ (1:1)), ಸರಿದಿ ಬೆಳೆಗಳ ಆಯ್ಕೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಬೇಕಾಗಿದೆ. ಈ ರೀತಿ ವಿವಿಧ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಗಳಿಂದ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು, ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಕೃಷಿ ಆಧಾರಿತ ಉಪಕರಣಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ಉತ್ಪಾದಿತವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಈ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿದೆ.



ರಾಗಿ + ತೊಗರಿ (8:2) Dahi + ತೊಗರಿ (8:2)

ಮೇವಿನ ಬೆಳೆಗಳು

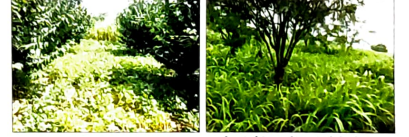
ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಪಶುಸಂಗೋಪನೆ ಒಂದು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಘಟಕ. ಪಶು ಸಾಕಾಣಿಕೆಯ ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ರೇ. 60 ರಿಂದ 70 ರಷ್ಟು ಮೇವು ಮತ್ತು ಪಶು ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರಲ್ಲಿಂದ ಮೇವಿನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ರೈತರು ಹಣವಿಳಿಸಿ ಮೇವಿನ ಸಮಸ್ಯೆ ಹಾಗೂ ಮೇವಿನ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ನಿಗ್ರಹಿಸಬಹುದು. ಈ ದಿಶೆಯಿಂದ ರೈತರು ಪ್ರಮುಖ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೇವಿನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಅಂತರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ (ನೆಲಗಡಲೆ + ಮೀನು ಹೆಚ್ಚೋಳಿ/ಸವೇಜಿ/ಜೋಳ (4:1), ಎಳ್ಳು + ಮೇವಿನ ಜೋಳ (4:1), ಮೆಕ್ಕೆ ಜೋಳ + ಮೇವಿನ ಅಲಸಂದೆ (1:1) ಮತ್ತು ರಾಗಿ + ಮೇವಿನ ಅಲಸಂದೆ (4:1), ಬಹುವಾರ್ಷಿಕ ಎರಿಹುಳು ಬೆಳೆಗಳಾದ (ಪ್ರೊಪ್ರೀಟಿ ನೇಟಿಂಗ್ ಮತ್ತು, ಗಿವಿ ಹುಬ್ಬು, ಪ್ಯಾಡಾ ಹುಬ್ಬು, ಬಹುವಾರ್ಷಿಕ), ದ್ವಿಧರ ಮೇವಿನ ಬೆಳೆಗಳಾದ (ಕುದುರೆ ಮೆಂತೆ ಮತ್ತು ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಕಾಂಟಾ) ಮೇಲಿನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು.



ನೇಟಿಂಗ್ ಮತ್ತು

ಕೃಷಿ + ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳು

ಸಮಗ್ರ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯ ಸೂಕ್ತತೆಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಮತ್ತು ಪ್ರದೇಶವೊಂದಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿ ನೀಡುವ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಕೃಷಿ ಬೆಳೆಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಮಿಶ್ರಬೆಳೆಯಾಗಿ ಇಲ್ಲವೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ (ಬೆಡುಕೋವು) ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದಾಯ ಕೊಡಬಲ್ಲ ಹಲವಾರು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಗಳಿವೆಯಾದರೂ, ಆಯಾ ಪ್ರದೇಶದ ಹವಾಮಾನ ಮತ್ತು ಭೂಗೋಳ ಸನ್ನಿವೇಶಕ್ಕೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆಯಬಲ್ಲ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳಲ್ಲಿನ ಉತ್ತಮ ತಳ ಮತ್ತು ಮಿಶ್ರಣಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು ಬಹುಮುಖ್ಯ. ಮಾವು, ಸವೇಜಿ, ಸಿಬೆ, ಹಲಸು ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಮುಂಚೂಣಿಯ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ನೆಟ್ಟು ಬೆಳೆಸಿದರೆ ಅದರ ಮಳೆಗಾಲದ ಸಂವರ್ಧನಾ ಲಾಭ ಸಿಕ್ಕಿ ಅವು ಮಳೆಗಾಲ ಮುಖ್ಯವಾದ ಹೊತ್ತಿಗೆ, ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಬಿಟ್ಟು ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತವೆ.



ಸಿಹಾಫಲ + ಮೇವಿನ ಅಲಸಂದೆ ಬೆಟ್ಟದ ನೆಲೆ + ಮೇವಿನ ಮೆಕ್ಕೆ ಜೋಳ

ಕೃಷಿ ಪೂರಕ

ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ 250 ಫಿ.ಮೀ. ಸಾಮರ್ಥ್ಯವುಳ್ಳ ಕೃಷಿ ಪೂರಕವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು (ಮೇಲ್ಕೋಶ: 12ಮೀ. x 12ಮೀ. ತಳಭಾಗ: 6ಮೀ. x 6ಮೀ. ಅಳ: 3 ಮೀ.). ಇದರಲ್ಲಿ ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಸುಲಭ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದ್ದು ಪ್ರತಿ ಫಿ.ಮೀ.ಗೆ ಒಂದು ಮೀನಿನಂತೆ 250 ಫಿ.ಮೀ.ಗೆ 250 ಮೀನು ಮರಿಗಳನ್ನು ಬಡಬಹುದು, ಮೀನು ತಳಿಗಳಾದ ರಾಮ, ಕಾಚ್ಚಾ, ಗಿಂಡೆ ಮುಂತಾದ ಮೀನು ಮರಿಗಳನ್ನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮಾಡಬಹುದು.



ಕೃಷಿ ಪೂರಕದಲ್ಲಿ ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ

ವೈದ್ಯಕೃಷಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ

ಕೃಷಿ ಪೂರಕದ ಸುಸ್ಥ ಸುಮಾರು 2-4 ಗಂಟೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ತರಕಾರಿ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಟೊಮ್ಯಾಟೋ, ಬದನೇನಾಯಿ, ಮೀಸೂಗಿಡ, ನುಗ್ಗೆಕಾಯಿ, ಪಪಾಯಿ, ಬಾಳೆ, ಕರಬೇವು ಹಾಗೂ ಸೊಪ್ಪಿನ ಬೆಳೆಗಳಾದ ದಂಬು, ಮೆಂತೆ, ಪಾಲಕ, ಕೊತ್ತಂಬರಿ ಹಾಗೂ ಕೊತ್ತಂಬರಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು ಇದರಿಂದ ಮನೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವಂತಹ ಎಲ್ಲಾ ರೀತಿಯ ತರಕಾರಿ, ಸೊಪ್ಪು, ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಹಾಗೂ 2-3 ಸಾವಿರ ರೂಪಾಯಿ ಹೆಚ್ಚುವರ ಅಡಾಯವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.



ಕೃಷಿ ಪೂರಕದ ಸುತ್ತ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಕೃಷಿಪಟ

ಪೈನುಗಾಂಜಿ

ಪೈನುಗಾಂಜಿ ಅವಲಂಬಿತ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಯೋಜನೆಯ ಜೊತೆಗೆ 3-4 ಪಾಲು ಕೊಡುವ ಹಸುಗಳನ್ನು ಸಾಬುದ್ರದಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದಾಯವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳ ಹುಟ್ಟು ಹಾನಿಗಳಿಗೆ ಮೇವಾಗಿ ಬಳಸಿ, ಹಾನಿಗೊಂಡ ಬಂಡಂತಹ ಸಗಣಿಕೆಯನ್ನು ಗೊಟ್ಟಿದವಾಗಲಿ ಮಾಡಿ ಬೆಳೆಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಹುದು. ಒಳ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಜಿ.ಎಫ್ ತರೀತಿಯನ್ನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮಾಡಬಹುದು.



ಮಾಧರಿ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ

ಜೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ

ಜೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆಯ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಆಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದಂತಹ ಒಂದು ಉಪಕರಣವು. ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ 4-5 ಜೀನು ಬೆಟ್ಟಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದಾಯ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಅಲ್ಲದೆ ಜೀನುಹುಬ್ಬಿ ಗಿಡಗಳ ಪರಾಗ ಶರ್ಜ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಜೀನುಗೂಡುಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟು ಆರು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೇ ಸಲ ಜೀನನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ನಂತರದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸಲ ಜೀನನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಒಂದು ಜೀನು ಗೂಡಿನಿಂದ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 8-10 ಗಾಂಜಿ ಜೀನುಮವು ಪಡೆಯಬಹುದು.



ರೈತರಿಗೆ ಜೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆಯ ಪ್ರಾಚಾರ್ಯ

ಕುರಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ / ಮೇಕೆ ಸಾಕಾಣಿಕೆ

ಒಳ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದ್ದು, ಆರಂಭದಲ್ಲಿ 20 ಕುರಿ ಮತ್ತು ಒಂದು ಬಗರನ್ನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮಾಡುವುದು ಲಾಭದಾಯಕ. ಆರು ತಿಂಗಳ ನಂತರ, ಒಂದು ಕುರಿಯು ಒಂದರಿಂದ - ಎರಡು ಮರಿಗಳನ್ನು ಹಾಕುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಯೇ, ಮೇಕೆ ಸಾಕಾಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಐದು ಜೇಣ್ಣು ಆಡು ಮತ್ತು ಒಂದು ಗಂಡು ಮೇಕೆ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮಾಡುವುದು ಲಾಭದಾಯಕ.



ಸುಧಾರಿತ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಕುರಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ

ಸ್ವಾಲ್ಪ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಮೇಕೆ ಸಾಕಾಣಿಕೆ

ಮೋಳು ಸಾಕಾಣಿಕೆ

ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಕೋಳಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಉತ್ತಮ ಉಪಕರಣವಾಗಿದೆ. ಕೃಷಿ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಹುಳು ಹುಪ್ಪಳಿ ಮತ್ತು ಕಾಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿ ಕೊನೆಯ ಹಾಗೂ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶವುಳ್ಳ ಮೊಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಮಾಂಸವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ಮಾಡುವ ಕೋಳಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ರೈತರಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಆದಾಯವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.



ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಕೋಳಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ

ಅರೋಗ್ಯ ಕುಳಿತ

"ಅರೋಗ್ಯಾ" ಎಂಬ ಜಲ ಸಸ್ಯವನ್ನು ಸಾಬಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳಾದ ಆಳು, ಎಮ್ಮೆ, ಕೋಳಿ, ಮೇಕೆ, ಕುರಿ, ಮೊಲ, ಮತ್ತು ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಪೂರಕ ಆಹಾರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಜಾನುವಾರುಗಳ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಿ ತನ್ನೂಕೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಅಧಿಕಗೊಳಿಸಲು ಸಹಕರಿಯಾಗಿದೆ. ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಕೊಡುವ ನಿತ್ಯ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಕೇವಲ 5-10 ರಷ್ಟನ್ನು ಅರೋಗ್ಯಾಂಡಿಂದ ಪೂರೈಸಬಹುದು. ತೊಟ್ಟಿಯಿಂದ ತೆಗೆದ ಅಜಾ ಅರೋಗ್ಯಾವನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೊಳೆದು ನೇರವಾಗಿ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ತಿನ್ನಿಸಬಹುದು.



ಅರೋಗ್ಯಾ

ನಾಧಾಂಜಿ

ಕೃಷಿ, ತೋಟಗಾರಿಕೆ, ಅರಣ್ಯ ಜಾನುವಾರು ಸಾಕಾಣಿಕೆ / ಕೃಷಿ ಉದ್ಯಮಗಳ ಅರ್ಥಬೋಧಕ ಸಮೀಕರಣ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪ್ರಯತ್ನ ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಶೇ. 80 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಅತಿ ಸಣ್ಣ ಕೃಷಕರನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಬಹುತೇಕ ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ ಕೃಷಕರಾಗಿದ್ದು ಒಂದೇ ಬೆಳೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸಲಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಇದರ ಜೊತೆ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಕೃಷಿ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿಯೂ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಲಾಗದೆ, ಆದಾಯ ಕುಂಟಕವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಬೃಹತ್ ಪರಿಹಾರ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ, ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಕೃಷಕರಿಗೆ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಕನಿಷ್ಠ ಭೂಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಬೆಳೆ/ ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ/ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಒಂದು ಪಕ್ಷ ಕೆಲವು ಬೆಳೆಗಳಿಂದ ನಷ್ಟ ಸಂಭವಿಸಿದರೂ ಕೃಷಕರ ಒಟ್ಟಾರೆ ಜೀವನಾಧಾರಕ್ಕೆ ತೊಂದರೆಯಾಗದಂತೆ ಬದುಕನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ರೈತರು ತಮ್ಮ ಸಂವಹನಗಳ ಲಭ್ಯತೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು, ಅದ್ವೈತ ಮಾಡುವುದು ಸೂಕ್ತ. ಪ್ರಯತ್ನ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಪ್ರದಾಯಿರವ ಸಣ್ಣ ಹಾಗೂ ಅತಿ ಸಣ್ಣ ರೈತರ ಅಜೀವನೋದಾರ್ಥಕ್ಕೆ ಹಾಗೂ ಸುಸ್ಥಿರ ನೆರವಾಗಿಸುವ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಆಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅತ್ಯವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ.

ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಮಂಡ್ಯ
ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಸಂಶೋಧಕ ಖಿನ್ನಿ ಜೀನೋ/ಜನಿ
ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಜಿ.ವಿ.ಕೆ. ಬೆಂಗಳೂರು - 560 065
ದೂರವಾಣಿ: 080-22744355

**ಸುಸ್ಥಿರ ಆದಾಯಕ್ಕೆ
ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ ಸಮಗ್ರ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು**



ಡಾ. ಹೆಚ್. ಎನ್. ಲತ
ಡಾ. ಮೊದಲೇರಿರಾಜ್
ಡಾ. ಎಂ. ಎನ್. ಶಿವರಾಜ್
ಡಾ. ಜಿ. ಡಾ. ವಾಸಂತಿ
ಡಾ. ಕೆ. ದೇವರಾಜ
ಶ್ರೀಮತಿ ಕೆ. ಎಂ. ಪುನೀತ
ಶ್ರೀ. ಎಂ. ಮದನ್ ಕುಮಾರ್



ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಸಂಸಂಘಟಿತ ಹುಟ್ಟಿ ಬೆಳೆನಾಯಿ ಪ್ರಾಯೋಜನೆ
ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಜಿ.ವಿ.ಕೆ. ಬೆಂಗಳೂರು - 560 065