

ಕುದುರೆಮಸಾಲೆ ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನ ಪಶು ಆಹಾರ ಘಟಕ

ಅನಿಲ್ ಕುಮಾರ್ ಜಿ. ಕೆ. ಮತ್ತು ಜಯಶ್ರೀ ಪತ್ತಾರ

ಪಶು ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗ, ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡ - 580005

☎: 9972122559

ಮಿಂಚಂಚೆ: anilkumargk@uasd.in

ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರಾವರಿ ಬೇಕಾಗಿದ್ದು, ಫಲವತ್ತಾದ ಹಾಗೂ ನೀರು ಬಸಿದು ಹೋಗುವ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಮಣ್ಣಿನ ರಸಸಾರವು 6.5 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರಬಾರದು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವರ್ಷದಲ್ಲ 8-10 ಕಟಾವುಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. ಉತ್ತಮ ಕುಳೆ ಬೆಳೆಗಾಗಿ ಮೊದಲನ, ನಾಲ್ಕನೆಯ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವರ್ಷದಲ್ಲ 8-10 ಕಟಾವುಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. ಉತ್ತಮ ಕುಳೆ ಬೆಳೆಗಾಗಿ ಮೊದಲನ, ನಾಲ್ಕನೆಯ ಹಾಗೂ ಏಳನೆಯ ಕಟಾವನ್ನು ಬೆಳೆಯು ಶೇ. 50 ರಷ್ಟು ಹೂವಾಡುವಾಗ ಮಾಡಬೇಕು.



ಜಾನುವಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ರಾಸುಗಳಿಗೆ ಒಣ ಮೇವು, ಹಸಿರು ಮೇವು ಹಾಗೂ ದಾಣಿ ಮಿಶ್ರಣದ ಮೂಲಕ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳು ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಣ ಮೇವು ಮತ್ತು ದಾಣಿ ಮಿಶ್ರಣದ ಕೆಲ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಕೃಷಿ ಉಪಉತ್ಪನ್ನಗಳಾಗಿ ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಹಸಿರು ಮೇವನ್ನು ಮೇವಿನ ಬೆಳೆಗಳ ಮೂಲಕ ಒದಗಿಸಬಹುದು. ಜಾನುವಾರು ಸಾಕಣೆಯ ದೈನಂದಿನ ಖರ್ಚು-ವೆಚ್ಚಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಲ್ಲಿ, ಪಶು ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಶೇ. 65 ರಿಂದ 70 ರಷ್ಟು ಖರ್ಚು ಬರುತ್ತದೆ. ಮೇವಿನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪಶು ಆಹಾರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದಲ್ಲಿ, ದೈನಂದಿನ ಖರ್ಚನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ, ಪಶುಸಂಗೋಪನೆಯಲ್ಲಿ ನಿವ್ವಳ ಆದಾಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆಯ ಒಣ ಹಾಗೂ ಹಸಿರು ಮೇವು ದೊರೆತಲ್ಲಿ, ಸುಮಾರು 5 ರಿಂದ 6 ಲೀಟರ್‌ನಷ್ಟು ಹಾಲನ್ನು ದಾಣಿ ಮಿಶ್ರಣವಿಲ್ಲದೇ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಆದರೆ ಹಸಿರು ಮೇವಿನಲ್ಲಿ ಮೂರರಲ್ಲಿ ಎರಡು ಭಾಗ ಏಕದಳ ಮೇವು (ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ, ಜೋಳ, ಗಿನ್ನಿ ಹುಲ್ಲು, ನೇಪಿಯರ್ ಹುಲ್ಲು ಇತ್ಯಾದಿ), ಜೊತೆಗೆ ಮೂರನೇ ಒಂದರಷ್ಟು ಭಾಗ ದ್ವಿದಳ ಮೇವು (ಕುದುರೆಮಸಾಲೆ, ಹುರುಳಿ, ಅಲಸಂದಿ ಇತ್ಯಾದಿ) ನೀಡಬೇಕು.

ಮೇವಿನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿದಾಗ, “ಕುದುರೆಮಸಾಲೆ (ಕುದುರೆ ಮೆಂತೆ)” ಒಂದು ಉತ್ಕೃಷ್ಟವಾದ ಮೇವಾಗಿ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ. ಕುದುರೆಮಸಾಲೆಯನ್ನು ಸುಮಾರು 80ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮೇವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. “ಕುದುರೆಮಸಾಲೆ”ಯು ಕುದುರೆಮೆಂತೆ, ಲುಸರ್ನ್ ಮತ್ತು ಅಲ್ಫಾ ಆಲ್ಫಾ ಎಂದು ಕೂಡ ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಈ ಮೇವನ್ನು ಆಕಳು, ಎಮ್ಮೆ, ಕುರಿ, ಆಡು, ಹಂದಿ, ಮೊಲ ಮತ್ತು ಕೋಳಿಗಳಿಗೆ ನೀಡಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಆಹಾರವಾಗಿ ಕೊಡುವ ವಿಧಾನಗಳು : ಕುದುರೆಮಸಾಲೆಯನ್ನು ಹಸಿರುಮೇವು (green fodder), ಒಣ ಹಸಿರುಮೇವು (hay) ಕಡಿಮೆ ತೇವಾಂಶದ ಬೆಳೆಗಳ ರಸಮೇವು (ಹೈಲೇಜ್, haylage), ಉಂಡೆಗಳು (pellets) ಅಥವಾ ಪುಡಿರೂಪದಲ್ಲಿ (mash) ಕೊಡಬಹುದು. ಈ ಎಲ್ಲಾ ವಿಧಗಳಲ್ಲಿ, ಒಣ ಹಸಿರುಮೇವಿನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ರಾಸುಗಳಿಗೆ ತಿನ್ನಿಸುವುದು ಸೂಕ್ತ. ಕೋಳಿಗಳಿಗೆ ಕುದುರೆಮಸಾಲೆಯ ಎಲೆಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಉಂಡೆಗಳು ಅಥವಾ ಪುಡಿ ರೂಪದಲ್ಲಿ ತಿನ್ನಿಸಬಹುದು. ಒಣ ಹಸಿರಿನ ರಸಮೇವು ತಯಾರಿಸಲು ಕುದುರೆಮಸಾಲೆಯ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಗೋವಿನಜೋಳ ಅಥವಾ ಜೋಳದ ಮತ್ತು ಕಾಕಂಬಿ/ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕು.

ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳು: ಕುದುರೆಮಸಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಸಾರಜನಕ (protein) ಇದೆ. ಸುಮಾರು

ಶೇ. 18ರಿಂದ 23ರವರೆಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಜಾನುವಾರುಗಳ ಶರೀರ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಶರೀರದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಹಾಲಿನ/ ಮಾಂಸದ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಅವಶ್ಯಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಸಾರಜನಕ ನೀಡುವುದು ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕ, ಇದರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಸಸಾರಜನಕದಲ್ಲಿರುವ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳ (amino acids) ವಿಧ ಮತ್ತು ಪ್ರಮಾಣಕೂಡಾ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿವೆ. ಕುದುರೆಮಸಾಲೆಯಲ್ಲಿರುವ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳು ಸೋಯಾಬೀನ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದು ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಗುಣಮಟ್ಟದ್ದಾಗಿವೆ. ಕುದುರೆಮಸಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ. 25ರಿಂದ 35ರಷ್ಟು ನಾರಿನ ಪ್ರಮಾಣವಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಇದು ಬಹು ಬೇಗ ಸುಲಭವಾಗಿ ಜೀರ್ಣಗೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಮೇವು ತಿನ್ನಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹಾಲು ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ರಸಮೇವಿನ ಜೊತೆ ಕುದುರೆ ಮಸಾಲೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ರಾಸುಗಳಿಗೆ ತಿನ್ನಿಸಿದಲ್ಲಿ, ರಸಮೇವಿನ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಕುದುರೆಮಸಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೀಟಾ-ಕೆರೋಟೀನ್ ಅನ್ನುವ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಕೂಡ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ. 1 ರಷ್ಟು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಇರುವುದರಿಂದ ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಮತ್ತು ಜಾನುವಾರುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು

1. ಕಟಾವು ಮಾಡುವ ಸಮಯ: ಕುದುರೆ ಮಸಾಲೆಯನ್ನು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಗಿಡಗಳು ಹೂವು ಬಿಟ್ಟ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಟಾವು ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮೇವಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನಾರಿನ ಅಂಶವಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸುಲಭವಾಗಿ ಜೀರ್ಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಗಿಡಗಳು ಹೂವು ಬಿಟ್ಟ ನಂತರದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ನಾರಿನ ಅಂಶವು ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಲು ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಸಾರಜನಕವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಮೇವಿನ ಜೀರ್ಣತೆ ಕೂಡ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

2. ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆ: ಮೇವಿನ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಾಗಲು ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ ಮುಖ್ಯ. ಮೇವು ಒಣಗಿದರೆ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

3. ಎಲೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಕಾಂಡಗಳ ಅನುಪಾತ: ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳಿದ್ದು ಸಸ್ಯಕಾಂಡಗಳಲ್ಲಿ ನಾರಿನ ಅಂಶವು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದು. ಮೇವನ್ನು ಕಟಾವು ಮಾಡಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವಾಗ ಎಲೆಗಳು ಉದುರಿಹೋದರೆ, ಮೇವಿನ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

4. ಶೇಖರಿಸುವ ವಿಧಾನ: ಸರಿಯಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸದಿದ್ದರೆ ಮೇವು ಹಾಳಾಗುವುದು. ಮೇವು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೋಯದ ಹಾಗೆ ಶೇಖರಿಸಬೇಕು. ಜಾಸ್ತಿ ದಿನ ಶೇಖರಿಸಬೇಕಾದ ಮೇವಿನಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅಂಶವು ಕಡಿಮೆಯಿರುವಂತೆ (ಶೇ.12) ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ಇಡಬೇಕು.

5. ಕಳೆ: ಮೇವಿನ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಳೆ ಜಾಸ್ತಿಯಾದಲ್ಲಿ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು

➤ ರಾಸುಗಳಿಗೆ ತುಂಬಾ ಎಳೆಯ ಮೇವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತಿನ್ನಿಸಿದಲ್ಲಿ ಹೊಟ್ಟೆ ಉಬ್ಬರವಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾದಲ್ಲಿ, ತಕ್ಷಣ ಪಶುವೈದ್ಯರನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಬೇಕು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೊಗ್ಗು ಬಿಟ್ಟ ನಂತರ ಕುದುರೆಮಸಾಲೆಯನ್ನು ಕಟಾವು ಮಾಡಿ, ಒಂದು ದಿನ ನೆರಳಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ತಿನ್ನಿಸಿದಲ್ಲಿ ಈ ತೊಂದರೆ ಕಾಣಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಹಸಿರು ಮೇವನ್ನು ಒಣ ಮೇವಿನ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ತಿನ್ನಿಸಿದಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಹೊಟ್ಟೆ ಉಬ್ಬರವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.

➤ ದನಗಳು ಬೆದೆಗೆ ಬಂದಾಗ ಹೋರಿಗಳನ್ನು ಹಾರಿಸುವ ಅಥವಾ ಕೃತಕ ಗರ್ಭಧಾರಣೆ ಮಾಡಿಸುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕುದುರೆಮಸಾಲೆಯನ್ನು ತಿನ್ನಿಸಬಾರದು.

➤ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಕರು ಹಾಕುವ ನಾಲ್ಕು ವಾರಗಳಿಂದ ಆರುವಾರಗಳ ಮೊದಲು ತಿನ್ನಿಸಬಾರದು.

ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ಕುದುರೆಮಸಾಲೆಯನ್ನು ಬೆಳೆದು, ದನಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ, ದಾಣಿ ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ ಹಿಂಡಿಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ದೈನಂದಿಕ ಖರ್ಚು ವೆಚ್ಚಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಂದ ಅಧಿಕ ಲಾಭ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಕುದುರೆ ಮಸಾಲೆ ತಿನ್ನಿಸಿ ಅಧಿಕ ಲಾಭ ಪಡೆಯಿರಿ.
