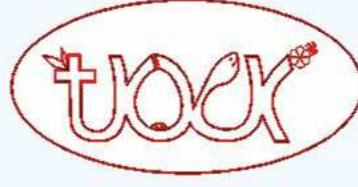


ತರಳಬಾಳು ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ  
ದಾವಣಗೆರೆ.



## ಒಣ ಮೇವು ಹಾಗೂ ಕೆಳದರ್ಜೆಯ ಮೇವಿನ ಪೌಷ್ಟಿಕರಣ



ಡಾ|| ಜಯದೇವಪ್ಪ ಜಿ.ಕೆ.,  
ವಿಷಯ ತಜ್ಞರು, (ಪಶು ವಿಜ್ಞಾನ)  
ಮತ್ತು

ಡಾ|| ದೇವರಾಜ್ ಟಿ.ಎನ್.  
ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಸಂಯೋಜಕರು,

**ಔನವರ್ - 2013**

ತರಳಬಾಳು ಗ್ರಾಮೀಣಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಂಸ್ಥೆ,  
ದಾವಣಗೆರೆ.

## ಒಣಮೇವು-ಕೆಳದರ್ಜೆಯ ಮೇವಿನ ಪೌಷ್ಟಿಕರಣ

(Enrichment of low quality feeding stuffs)

ನಮ್ಮ ದೇಶವು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೇ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜಾನುವಾರುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಪ್ರಥಮಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ. ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಮುಂಚೂಣಿ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದ್ದರೂ, ಸರಾಸರಿ ಪ್ರತಿಸೂಲಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಹಿಂದೆ ಇದ್ದೇವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಬಹಳಷ್ಟು ಕಾರಣಗಳಿದ್ದು, ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಕಾರಣವೇನೆಂದರೆ ಸಮತೋಲನ ಆಹಾರದ ಕೊರತೆ. ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ಪ್ರಕಾರ ನಮ್ಮ ದೇಶವು ಸುಮಾರು ಶೇ. 50 ರಷ್ಟು ಮೇವಿನ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ, ಲಭ್ಯವಿರುವ ಒಣ ಮೇವುಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಲ್ಲಿ ತೊಂದರೆಯನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಬಹು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೊರತೆ, ಜೊತೆಗೆ ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳುವಳಿಕೆಯ ಕೊರತೆಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕಟಾವಿನ ನಂತರ ಲಭ್ಯವಾಗುವ ಒಣ ಮೇವು ಹಾಗೂ ಒಕ್ಕಣೆಯ ನಂತರ ದೊರಕುವ ಇತರೆ ಉಪ-ಪದಾರ್ಥಗಳು ತೀರಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದು, ಜಾನುವಾರುಗಳು ಮೇವಿನ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿವೆ. ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತಿನ್ನಿಸುವಂತಹ ಒಣ ಮೇವುಗಳಾದ ಜೋಳದ ದಂಟು, ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳದ ದಂಟು, ಬತ್ತದ ಹುಲ್ಲು, ರಾಗಿ ಹುಲ್ಲು, ಗೋಧಿ ಹುಲ್ಲು ಮತ್ತು ಕಾಡುಹುಲ್ಲು ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಹಾಗೂ ಕೆಳಮಟ್ಟದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಬರಿ ನಾರಿನಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ಮೇವುಗಳನ್ನು ಜಾನುವಾರುಗಳು ಸೇವಿಸಿದಾಗ ಜಠರದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ವೃದ್ಧಿಯಾಗದೆ, ಆಹಾರ ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ ಜೀರ್ಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ಇಂತಹ ಮೇವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತಿಂದಾಗ ರಾಸುಗಳು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತವೆ. (ಸಸಾರಜನಕ ವಸ್ತುಗಳು, ಖನಿಜ- ಲವಣಗಳು ಮತ್ತು ಜೀವಸತ್ವಗಳು)



ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಹೈನುಉದ್ಯಮವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಒಣ ಮೇವನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಬಹುಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ನೀಡುವ ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆಯ ಹಸಿರು ಮೇವನ್ನು ಬೆಳೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಭೂಮಿಯ ಕೊರತೆಯಿದೆ. ಭೂಮಿಗೆ ದೊರಕುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಜಾನುವಾರುಗಳ ಸಗಣೆ ಮತ್ತು ಗಂಜಳವನ್ನು ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದ್ದು, ರಾಸುಗಳಿಗೆ ನೀಡುವ ಆಹಾರವು ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವಲ್ಲಿ ಬಹು ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆಯ ಮೇವಿನ ತಳಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಹೈನು ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರದ ಕೊರತೆಯು ಬಹು ಮುಖ್ಯ ತೊಂದರೆಯಾಗಿ ಪರಿಮಮಿಸಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಅಪೌಷ್ಟಿಕ ಒಣಮೇವು /ಕೆಳದರ್ಜೆಯ ಒಣ ಮೇವುಗಳನ್ನು ಪೌಷ್ಟಿಕರಿಸಿ ನಷ್ಟವಾಗದಂತೆ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಧ್ಯತೆಯನ್ನು ನೀಡಬೇಕಾಗಿದೆ.

### ಉಪಯೋಗಗಳು :

- ಪೌಷ್ಟಿಕರಿಸಿದ ಮೇವನ್ನು ರಾಸುಗಳಿಗೆ ನೀಡುವುದರಿಂದ ಮೇವನ್ನು ತಿನ್ನುವ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಾಗ ಮೇವು ಮೇವಾಗಿ ಉಪಯೋಗವಾಗಿ, ಜಾನುವಾರುಗಳ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.
- ಪೌಷ್ಟಿಕರಿಸಿದ ಒಣ ಮೇವು ರಾಸುಗಳು ತಿನ್ನುವಾಗ ಗೋದಲಿಯಿಂದ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಚೆಲ್ಲಿ ಹಾಳಾಗುವ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
- ಪೌಷ್ಟಿಕರಣ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಒಣ ಮೇವಿನಲ್ಲಿರುವ ವಿಷಕಾರಿ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಅನುಪಯುಕ್ತ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ದೇಹದಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮ ಕಾರಿಯಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ.
- ಮೇವಿನ ಪೌಷ್ಟಿಕರಣದಿಂದ ಮೇವಿನ ಅಣುವಿನ ಗಾತ್ರ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಸ್ಥಳದಲ್ಲೇ ಹೆಚ್ಚು ಮೇವನ್ನು ಶೇಖರಿಸಿಡಬಹುದಾಗಿದೆ.



- ಮೇವನ್ನು ಪೌಷ್ಟಿಕರಿಸಲು ಹೆಚ್ಚು ಹಣ ಖರ್ಚಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಇದನ್ನು ರಾಸುಗಳಿಗೆ ನೀಡುವುದರಿಂದ ಪಚನಕ್ರಿಯೆ ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಲಭ್ಯವಾಗುವುದರಿಂದ ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಮೇವಿನ ಉಳಿತಾಯವಾಗುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಹಣ ಉಳಿತಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಅಸಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಒಣ ಮೇವುಗಳನ್ನು ಪೌಷ್ಟಿಕರಣ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಲಾಭಾದಾಯಕವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ.

### **ಒಣ ಮೇವು / ಕೆಳದರ್ಜೆ ಮೇವುಗಳನ್ನು ಪೌಷ್ಟಿಕರಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳು :**

- \* ಭೌತಿಕ ವಿಧಾನಗಳು (Physical Methods)
- \* ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಧಾನಗಳು (Chemical Methods)
- \* ಜೈವಿಕ ವಿಧಾನಗಳು (Biological Methods)

### **ಭೌತಿಕ ವಿಧಾನಗಳು : (Physical Methods)**

- 1 ಒಣಮೇವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸುವುದು- ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಒಣ ಮೇವನ್ನು 1 ರಿಂದ 2 ಅಂಗುಲಕ್ಕೆ ತುಂಡರಿಸಿ ರಾಸುಗಳಿಗೆ ನೀಡುವುದು. ಹೀಗೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಮೇವಿನ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಾಗ ಮೇವಾಗಿ ಉಪಯೋಗ ವಾಗುತ್ತದೆ. ರಾಸುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಮೇವನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಈ ಕೆಳಸಕ್ಕೆ ಮೇವು ಕಟಾವು ಯಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುವುದು.
2. ಒಣ ಮೇವನ್ನು ನೆನೆ ಹಾಕಿ ತಿನ್ನಿಸುವುದು - ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಮೇವನ್ನು 7 ರಿಂದ 8 ಗಂಟೆಯ ಕಾಲ ನೀರಲ್ಲಿ ನೆನೆಯಿಸಿ ನಂತರ ರಾಸುಗಳಿಗೆ ನೀಡುವುದರಿಂದ ರಾಸುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಮೇವನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ಮೇವನ್ನು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ, ಮೇವಿನ ಜೀರ್ಣಶಕ್ತಿ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

### **ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಧಾನಗಳು (Chemical Methods)**

- ಎ ಅಡಿಗೆ ಉಪ್ಪಿನ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು - ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಶೇ .1ರಿಂದ 2 ರಷ್ಟು ಉಪ್ಪಿನ ದ್ರಾವಣವನ್ನು

ಒಣ ಹುಲ್ಲಿಗೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿ, ಹುಲ್ಲನ್ನು ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ತಿನ್ನಿಸುವುದರಿಂದ ರಾಸುಗಳು ರುಚಿಯಿಂದಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮೇವನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ.

ಬಿ ಯೂರಿಯಾ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು- ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಶೇ. 2 ರಿಂದ 4 ರಷ್ಟು ಯೂರಿಯಾ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಒಣಹುಲ್ಲಿಗೆ ಸಿಂಪರಿಸಿ, ನಂತರ ನೆರಳಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ನೀಡುವುದರಿಂದ ರಾಸುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಮೇವನ್ನು ತಿನ್ನುವುದರ ಜೊತೆಗೆ, ಮೇವಿನಲ್ಲಿ ಸಸಾರಜನಕ ವಸ್ತು ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿ ರಾಸುಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನಾ ಶಕ್ತಿ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಇ ಯೂರಿಯಾ ಕಾಕಂಬಿ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು- ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಶೇ. 2 ರಿಂದ 4 ರಷ್ಟು ಯೂರಿಯಾವನ್ನು ಶೇ. 10.0 ರಷ್ಟು ಕಾಕಂಬಿ ಯಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಒಣ ಹುಲ್ಲಿಗೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿ ನೀಡುವುದರಿಂದ ಮೇವಿನ ಬಳಕೆ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿ ರಾಸುಗಳ ಉತ್ಪಾದನಾ ಶಕ್ತಿ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

## **ಜೈವಿಕ ವಿಧಾನಗಳು (Biological Methods)**

ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಒಣ ಮೇವಿಗೆ ರಾಸುಗಳಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಿ ಬಳಸಬಹುದು.

ಉದಾ : ಲ್ಯಾಕ್ಟೋಬ್ಯಾಸಿಲಸ್, ಸೆಲ್ಯೂಲೋಸ್ ಕಿಣ್ವಗಳು, ಆಸ್ಪರಿಜಿಲ್ಲಸ್ ಜಾತಿಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳ ಮಿಶ್ರಣ ಮತ್ತು ಇತ್ಯಾದಿ ಈ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ರಾಸುವಿನ ಜಠರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗಿ ಮೇವಿನ ಜೀರ್ಣ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಉತ್ಪಾದನಾ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿರುವ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಒಣ ಮೇವು / ಕೆಳದರ್ಜೆಯ ಮೇವುಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ



ಪಡಿಸಿ ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಮೇವಿನ ಪೌಷ್ಟಿಕರಣಕ್ಕೂ ತಗುಲುವ ಖರ್ಚು ತೀರಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದು, ಇದರಿಂದ ರಾಸುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಆರೋಗ್ಯದ ಜೊತೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಪಡೆಯುವಲ್ಲಿ ತುಂಬಾ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಒಣ ಮೇವಿನ ಲಭ್ಯತೆ ಬೇಡಿಕೆಗಿಂತ ಶೇ. 50 ರಷ್ಟು ಕೊರತೆ ಇರುವುದರಿಂದ, ಲಭ್ಯವಿರುವ ಒಣ ಮೇವನ್ನು ಪೌಷ್ಟಿಕರಿಸಿ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಲು ಎಲ್ಲ ರೈತರುಗಳು ಶ್ರಮಿಸಬೇಕು.



**ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಬೇಕಾದ ವಿಳಾಸ :**

ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಸಂಯೋಜಕರು :

**ತರಳಬಾಳು ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕೇಂದ್ರ, ದಾವಣಗೆರೆ**

ಫೋನ್ : 08192-260969 (ಫ್ಯಾಕ್ಸ್) 08182-263462

ಮೊ: 95914 26179

Ashwini Printers. Davangere. Mob : 9845781782