

# Суши фуражи: Процес и техники

## Проблем

Съхранението и качеството на фуража се влияят от процента вода, съдържащ се в растенията. Високото съдържание на вода насърчава образуването на мухъл и несмилаеми съединения от реакция между захар и аминокиселини (реакция на Майлард) и кафяв фураж. Ензимните процеси могат също да променят качеството на фуража поради дишането на растенията след косене. Намалването на качеството на фуража се дължи и на климатичните условия по време на сенокос.

## Решение

За да се увеличи загубата на вода след косене, тревата трябва да се разпръсне с подходяща машина (обръщачка), за да се изложи повече повърхност на слънце. Когато влажността е около 45-50%, тревата се обръща. Гребането на тревата през нощта намалява повърхностната площ и реабсорбцията на вода, както и увеличава изсушаването на почвата (Фигура 1). Това помага да се намали времето за сушене и да се намалят загубите в качеството и количеството на фуража.

## Benefits

Процесът на сушене запазва качеството на фуража и увеличава съдържанието на протеини и енергия. За да се подобри процесът, към косачката може да се прикрепят кондиционер, който раздробява тревата между два валека. Смачкването на стъблата може да ускори процеса на сушене на полето, да намали загубите на хранителни вещества и, ако процесът на сушене завършва в сеносушилня, да намали консумацията на енергия.

## Practical Recommendations

- За да се постигне най-добро качество на фуража, е важно да се коси в подходящия момент, когато съдържанието на целулоза и лигнин не е твърде високо. През пролетта ранното косене е най-добрият вариант за запазване на качеството на фуража; за тревите подходящият момент е началото на цъфтежа, а за бобовите растения - началото на цъфтежа. Забавянето на косенето обаче увеличава съдържанието на сухо вещество (СМВ), което ускорява процеса на сушене. Благоприятните климатични условия могат да намалят разходите за сушене. При производството на сено съдържанието на влага се намалява до 15 %, а съдържанието на сухо вещество (СМ) се увеличава до 85 %. Височината на косене (фигура 2) е важна за многогодишната култура, тъй като влияе върху скоростта и количеството на израстване. По принцип не се препоръчва косене твърде близо до земята, тъй като базовите пъпки се попълват най-бавно и имат ниска жизнелост.
- Разпръскването на тревата при косене спомага за намаляване на времето за изсъхване и минимизиране на загубите на качество и количество на фуража. Раздробяването на стъблата на полето с помощта на кондиционер увеличава загубата на вода с до 30 % и увеличава съдържанието на сухо вещество. Процесът на сушене може да бъде завършен на полето или в сушилня, където качеството на фуража е най-високо. В края на процеса на сушене сено може да се балира и съхранява.

## Applicability box

### Theme

Растениевъдство - Животновъдство -  
Храна и хранене - Преработка на фураж  
+ обработка - Полски култури - Фураж -  
Хранителна стойност и нужди -  
Планиране на дажбите

### Geographical coverage

Глобален

### Application time

Време за отглеждане и прибиране на  
реколтата

### Required time

Няколко дни сухо и слънчево време

### Period of impact

октомври - юни

### Equipment

Машини за производство на сено,  
вършачки, косачки, балировачки

### Best in

Люцерна, трева.



Фигура 1: Гребане на сено с гребло. Снимка с любезното съдействие на John Deere



Фигура 2: Рязане на фураж. Снимка с любезното съдействие на New Holland

## Further information

### Video

- Институтът за характер и наследство: [Видео "Процесът на правене на сено"](#).

### Weblinks

- Вижте платформата "Знания за биологичните ферми" за повече [практически препоръки за отглеждане на животни и хранене на добитъка](#).

## About this practice abstract and OK-Net EcoFeed

**Publishers:**

Associazione Italiana Agricoltura Biologica (AIAB), IT 89035 Bova Marina (RC),

Phone +39 0965 764992, , aiab.it

Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), CH 5070 Frick,

Phone +41 62 865 72 72, info.suisse@fibl.org, www.fibl.org

IFOAM Organics Europe, BE 1000 Brussels,

Phone +32 2 280 12 23, www.organicseurope.bio,

www.organicseurope.bio

**Authors:** Eugenio Papi (AIAB)

**Review:** Lindsay Whistance, ORC, UK

**Contact:** eugeniopapi1@gmail.com

**Permalink:**

<https://organic-farmknowledge.org/bg/tool/37881>

**OK-Net EcoFeed:**

<https://orgprints.org/view/projects/OKNetEcoFeed.html>

This practice abstract was elaborated in the Organic Knowledge Network on Monogastric Animal Feed project. The project is running from January 2018 to December 2020. The overall aim of OKNet EcoFeed is to help farmers, breeders and the organic feed processing industry in achieving the goal of 100% use of organic and regional feed for monogastrics.

**Project website:** <https://ok-net-ecofeed.eu/>

**Project partners:**

IFOAM Organics Europe (project coordinator), BE; Aarhus University (ICROFS), DK; Organic Research Centre (ORC), UK; Institut Technique de l'Agriculture Biologique (ITAB), FR; Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), CH; Bioland, DE; Associazione Italiana per l'Agricoltura Biologica (AIAB), IT; Donau Soja DS, AT; Swedish University of Agricultural Sciences, SE; ECOVALIA, ES; Soil Association, UK.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 773911. This communication only reflects the author's view. The Research Executive Agency is not responsible for any use that may be made of the information provided. The authors and editors do not assume responsibility or liability for any possible factual inaccuracies or damage resulting from the application of the recommendations in this practice abstract

