



سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان  
مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی

## تفاله گوجه فرنگی در تغذیه نیشخوارکنندگان



اداره رسانه های آموزشی، ترویجی  
سال ۱۳۹۹

**تفاوت قیمت:** اگر قیمت تفاله گوجه فرنگی یک چهارم قیمت کنجاله سویا باشد ارزشمند است. یا در مورد جو و ذرت با اینکه پروتئین تفاله گوجه بالاتر است اما میزان نشاسته آن خیلی کمتر می باشد، اگر قیمت تفاله گوجه فرنگی نصف قیمت جو یا ذرت باشد ارزشمند است.

می توان از تفاله خشک گوجه فرنگی در سطح ۱۰ درصد جیره گاوهای شیری و ۱۵ درصد جیره گاوهای پرواری و گوسفند جایگزین منابعی مانند کنجاله سویا، ذرت و جو استفاده کرد.

همچنین می توان از تفاله تر گوجه تا ۱۵ درصد به سیلوی ذرت اضافه کرد و یا حتی از سیلوی تفاله گوجه فرنگی جایگزین منابع علوفه ای جیره تا سطح ۱۵ درصد استفاده کرد.

تهیه و تنظیم:

بخش تحقیقات علوم دامی با همکاری  
بخش امور دام سازمان جهاد کشاورزی  
استان اصفهان

۶

**نگهداری:** تفاله گوجه فرنگی به علت تولید در ماه های گرم سال و رطوبت بالا و نیز غنی بودن از مواد مغذی به سرعت کپک می زند و فاسد می شود. بنابراین جهت استفاده بهینه آن در تغذیه دام باید به روش های مختلف از جمله خشک نمودن و سیلو کردن آن را حفظ نمود.



**فصلی بودن:** دامداریهایی که امکان تهیه تفاله گوجه فرنگی را دارند می توانند آن را به میزان کافی خریداری کرده و با خشک کردن یا سیلو کردن، آن را برای کل سال مورد استفاده قرار دهند. این تفاله اغلب در تابستان قیمت پایینی دارد که با خرید و نگهداری مناسب می توان در کل سال از آن استفاده کرد.

۵

**استفاده در سیلوی ذرت:** تفاله گوجه فرنگی را می توان تا سطح ۱۵ درصد به سیلوی ذرت اضافه کرد که باعث افزایش سطح پروتئین سیلو می شود.

**تغذیه گاوهای پرواری:** تفاله گوجه فرنگی را می توان تا سطح ۱۵ درصد در جیره گاوهای پرواری جایگزین دانه های غلات و منابع پروتئینی کرد.

**تغذیه گوسفند:** از سیلوی تفاله گوجه فرنگی به میزان ۳۰ درصد و یا از خود تفاله تا حد ۱۵ درصد می توان در جیره گوسفندهای پرواری و داشتی استفاده نمود.

### مشکلات استفاده از تفاله گوجه فرنگی

**تنوع ترکیب:** به دلیل تنوع ترکیب حتماً قبل از استفاده از تفاله گوجه باید آنالیز مواد مغذی آن توسط آزمایشگاهی معتبر اندازه گرفته شود. در آنالیز شیمیایی میزان ماده خشک، پروتئین، چربی، خاکستر و NDF باید مورد ارزیابی قرار بگیرد. در زمان استفاده از تفاله حتماً برای فرموله کردن جیره از نظر متخصص تغذیه دام استفاده کنید.

۴

### ترکیب شیمیایی تفاله گوجه فرنگی (درصد)

چربی	پروتئین	خاکستر	ماده خشک
۸	۱۸/۴	۴/۱۱	۹۰
	انرژی خام (کالری در گرم)	NDF	ADF
	۵۲۴۴	۵۴/۳	۴۹/۳

### استفاده از تفاله گوجه فرنگی در تغذیه نیشخوارکنندگان



**تغذیه گاوهای شیری:** تفاله خشک گوجه فرنگی یا سیلو شده می تواند تا حد ۱۰ درصد جایگزین بخشی از علوفه یا منابع غلات و پروتئینی در تغذیه گاوهای شیری گردد. حتی می توان در تغذیه گوساله ها از تفاله گوجه فرنگی جایگزین بخشی از استارتر پلت و یا بخشی از غلات استفاده کرد.

۳

### مقدمه

گوجه فرنگی یکی از محصولات عمده تولیدی در کشور محسوب شده که در سراسر سال استفاده می شود، اما بیشترین تولید مربوط به فصل تابستان می باشد. آنچه که از فرآیند عصاره گیری باقی می ماند همان تفاله گوجه فرنگی است که پوسته، دانه و تا حدی نیز گوشت میوه است که دارای رطوبت نسبتاً بالایی است. نسبت پوسته از ۵۰ تا ۶۰ درصد و نسبت دانه از ۳۰ تا ۴۵ درصد متغیر است. میزان تولید تفاله و بقایای گوجه فرنگی در ایران به ترتیب ۶۰ و ۱۲۰۰ هزار تن برآورد می شود که قابل استفاده به عنوان خوراک دام می باشد.

### ترکیب شیمیایی:

تفاله گوجه فرنگی یکی از فرآورده های جانبی صنایع رب سازی است که بسته به روش فرآوری و خصوصیات گوجه فرنگی خام حاوی نسبت های متفاوت پوست، دانه و مقادیر اندکی گوشت گوجه فرنگی است. به همین دلیل ترکیب آن می تواند کاملاً متفاوت باشد. تفاله خشک گوجه فرنگی می تواند در تغذیه دام های پرواری و شیری استفاده شود.

۲