

## سورگوم علوفه ای

شرفی جهانتیغ  
کارشناس مسئول نباتات علوفه ای



نام انگلیسی: Sorghum  
نام علمی: Sorghum Vulgare

سورگوم گیاهی است از خانواده (Poaceae)، یکساله، دگرگشن، مخصوص نواحی گرم و معتدل و مبدأ آن از کشورهای آفریقا و هندوستان بوده و کشت آن در سایر نقاط سابقه چندین ساله دارد. از نظر سطح زیرکشت مقام پنجم را بعد از گندم، برنج، جو و ذرت در دنیا دارا است. براساس منابع موجود نیاز آبی سورگوم نیز نسبت به سایر غلات کمتر بوده بطوریکه نیاز آبی برای متوسط عملکرد یک کیلوگرم در هکتار ماده خشک سورگوم ۲۹۱ لیتر در هکتار می باشد. در حالیکه این رقم برای ذرت، جو، گندم به ترتیب ۳۳۶ لیتر در هکتار، ۴۳۶ لیتر در هکتار و ۵۱۴ لیتر در هکتار می باشد.

الف: کاشت

تهیه زمین: اگرچه سورگوم گیاهی متحمل به خشکی و شوری است ولی برای حصول یک عملکرد مطمئن و اقتصادی از کشت این محصول زمینی انتخاب گردد که دارای امکانات آبیاری باشد. برای کاشت در صورت مناسب نبودن رطوبت زمین ابتدا زمین را آب تخت نموده و پس از گاورو شدن نسبت به کشت آن اقدام نمائید.

زمان سبز: معمولاً حدود یک هفته بعد از کاشت در صورتیکه رطوبت کافی و حرارت ۱۵-۲۰ درجه سانتی گراد باشد مزرعه سبز خوبی خواهد داشت.

میزان بذر: بذر مورد نیاز ۱۵-۲۰ کیلوگرم در هکتار توصیه می گردد که با دستگاه خطی کار غلات با فاصله خطوط ۵۰-۷۵ سانتی متر قابل کشت می باشد. همچنین با دستگاه ردیفکار پنوماتیک به راحتی قابل کشت می باشد.

ب: داشت:

کود: بهترین روش برای تعیین میزان مصرف کودهای شیمیایی تجزیه خاک مزرعه می باشد در غیر این صورت می توان از توصیه های عمومی به شرح زیر استفاده کرد:

۱- فسفات آمونیوم به میزان ۳۰۰ کیلوگرم در هکتار و قبل از کاشت.

۲- پتاس به میزان ۲۵۰-۲۰۰ کیلوگرم در هکتار و قبل از کاشت.

۳- اوره به میزان ۴۰۰ کیلوگرم در هکتار که یک سوم آن را هم زمان با کاشت به زمین داده و بقیه پس از هر چین برداری با آب آبیاری به مزرعه داده شود. (حدود ۸۰ کیلوگرم)

مراقبت های به زراعی:

شامل مبارزه با علفهای هرز، آبیاری، کوددهی، مبارزه با آفات اول فصل می باشد.

مبارزه با علف های هرز:

چنانچه سورگوم به صورت علوفه ای برداشت شود بایستی زمانیکه ارتفاع گیاه ۲۵-۳۰ سانتی متر رسید با استفاده از کولتیواتور مبارزه مکانیکی بر علیه علفهای هرز در بین ردیفها صورت گیرد.

آبیاری:

پس از کشت تا زمان جوانه زدن، رطوبت زمین بایستی حفظ شود پس از آن هر دو هفته یک بار و بعد از هر برداشت نیز آبیاری شود. (نشستی)  
ادامه در صفحه ۷

# استفاده از میوه بلوط در تغذیه دامها

مصطفی رجبلو - کارشناس دامپروری (سر باز سازندگی مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان رامیان)



مقدمه:

بالا بودن قیمت خوراک باعث شده تا هزینه زیادی را دامدار بابت خوراک دام خود متحمل شود بطوریکه در پرورش گاوهای شیری حدود ۷۰ درصد هزینه ها، مربوط به تغذیه آنها می شود که این رقم بسیار بالایی می باشد. پس تهیه خوراکی ارزان قیمت و مناسب بطوریکه احتیاجات دام را هم تامین کند اولین هدف یک دامدار، بخصوص در پرورش دهندگان گاو شیری می باشد. لذا با توجه به مطالب فوق جایگزین کردن مواد خوراکی ارزان قیمت موجود در هر فصل بجای مواد خوراکی کمیاب و گران قیمت در همان فصل، از اهمیت فوق العاده زیادی برخوردار بوده و باعث متعادل نگهداشتن قیمت خوراک می شود.

این عمل در علم تغذیه بعنوان خوراک جایگزین نامیده می شود. و بیشتر در فصول سرد سال (پاییز و زمستان) که مواد غذایی کمیاب و گران هستند کاربرد داشته که انجام آن نیاز به یک مدیریت تغذیه ای ویژه ای دارد. یکی از مواد غذایی که می توان در پاییز و زمستان از آن بعنوان خوراک جایگزین استفاده کرد میوه درخت بلوط می باشد که در ادامه به شرح این ماده غذایی می پردازیم.

معرفی میوه بلوط

درخت بلوط (Oak) از درختان جنگلی بسیار بزرگ است که تا چندین سال نیز عمر کرده و در مناطق شمالی کشور (گلستان، مازندران و گیلان) و همچنین مناطق مرکزی کشور (چهارمحال و بختیاری) بسیار یافت می شود که با عنوان دانه بلوط و همچنین بلور نیز خوانده می شود. میوه بلوط (Acorn) دارای مواد غذایی خوبی بوده که می توان از آن در تغذیه دام استفاده کرد.

هر ساله میوه بلوط از اوایل پاییز تا اوایل زمستان قابل برداشت بوده و یک درخت کهنسال بلوط ممکن است تا چند تن (بسته به بزرگی درخت و بزرگی دانه های آن) میوه تولید کند.

دلایل استفاده از میوه بلوط:

- ۱- ارزان بودن میوه بلوط و کاهش هزینه خوراک تولیدی
- ۲- میوه بلوط سرشار از مواد مغذی می باشد.
- ۳- خوشخوراک بودن میوه بلوط برای دامها
- ۴- دسترسی راحت به آن در فصل پاییز
- ۵- خواص دارویی موجود در میوه بلوط که تاثیر زیادی در سلامتی دام دارد.
- ۶- نگهداری و مصرف میوه بلوط بسیار ساده و آسان می باشد.

طریقه جمع آوری میوه بلوط:

میوه بلوط خود در اثر بادهای پاییزه به مرور به زمین ریخته و به راحتی می توان آنها را از زیر درختان بلوط جمع آوری و درون کیسه ریخته و آن را در انبار خوراک ذخیره و به مرور از آن استفاده کنیم.

برای راحتی کار و جمع آوری میوه بلوط بیشتری در زمان کمتر می توان از دستگاه های وایره که برای چیدن زیتون و گردو بکار می روند نیز استفاده کرد.

این دستگاهها با داشتن شاخک های بلند که دارای لرزش هستند باعث ضربه زدن به بلوط و ریختن آنها می شوند. این دستگاه ها بر دو نوع خودگردان و پشت تراکتوری موجود هستند که برای چیدن میوه بلوط نوع وایره پشت تراکتوری توصیه می شود. در هنگام

استفاده از دستگاه وایره برای چیدن میوه بلوط می توان تعدادی پارچه پهن و بزرگ را در زیر و اطراف درخت بلوط پهن کرده و سپس به وسیله دستگاه وایره میوه های بلوط را به پایین هدایت کنیم که پس از عملیات چیدن، می توان پارچه ها را با احتیاط جمع آوری کرده و میوه های بلوط روی آنها را جمع آوری کنیم.

نحوه و مدت نگهداری یا ذخیره بلوط:

همانطور که گفته شد می توان پس از جمع آوری میوه بلوط آنها را درون کیسه ریخته و در گوشه ای در انبار دور از رطوبت نگهداری کرد.

البته بهتر است بلوط تازه که داری رطوبت بالایی است ۲ الی ۳ روز در زیر آفتاب پهن کرده تا مقداری از رطوبت آن کاهش یافته و ماندگاری آن بالا رود. نگهداری میوه بلوط در پاییز و زمستان که درجه هوا پایین است (هوا سرد است) امکان پذیر بوده و می توان بدون مشکل کم کم از آن استفاده کرد. منتهی بعلاوه بالا بودن چربی میوه بلوط (حدود ۱۱ درصد) نمی توان آن را بیش از ۳ الی ۵ ماه ذخیره کرد. بخصوص در فصول گرم سریعاً اکسیده شده و پوک می شود و غیرقابل استفاده خواهد بود و فقط در صورت در دسترس بودن سردخانه می توان میوه بلوط را در آن ذخیره و در فصول گرم از آن استفاده کرد. ولی توصیه می شود از همه مواد غذایی در فصول خودشان استفاده شود و همینطور میوه بلوط که فصل آن پاییز و زمستان است نیز در فصل خودش در تغذیه دام مورد استفاده قرار گیرد.

سیلو کردن میوه بلوط:

علاوه بر انبار کردن میوه بلوط، سیلو کردن نیز یکی دیگر از روشهای نگهداری آن برای مدت طولانی است که در این صورت نیاز به هوای سرد برای نگهداری هم نیست ولی از آنجایی که میوه بلوط دارای پروتئین و چربی بالایی است (و کربوهیدرات پایین) نمی توان آن را به تنهایی سیلو کرد. در صورت زیاد بودن میوه بلوط از مصرف دامها می توان تا ۵ درصد از آن در سیلوی ذرت استفاده کرد. بدین صورت که هر دفعه که یک لایه از ذرت خرد شده را در سیلو می ریزند مقداری دانه بلوط را بصورت درسته روی آنها ریخته و به همین ترتیب ادامه دهید. بهتر آن است که دانه بلوط هنگام سیلو کردن ۲ الی ۳ تکه شود ولی اگر بصورت کامل نیز استفاده شود مشکلی نخواهد بود.

ترکیبات مغذی موجود در میوه بلوط:

میوه های بلوط موجود در نقاط مختلف

کلاله - ایگدری، مسئول روابط عمومی

## آبیاری ۴۰۰ هکتار از باغات میوه در کلاله



بنا به گفته سیدحمزه موسوی مدیر جهاد کشاورزی کلاله حدوداً ۳۱۵۰ هکتار از انواع مختلف باغات میوه وجود دارد. و در سال جاری از طریق اعتبارات دولتی با چند نفر از پیمانکاران حرفه ای در منطقه جهت باغات در سطح ۱۳۰۰ هکتار قرارداد بسته شده و تا بحال ۴۰۰ هکتار در دو نوبت و باغات منطقه کوهستانی در سطح ۹۰۰ هکتار یک نوبت آبیاری صورت گرفته است. وی افزود: عملیات فوق باعث جلوگیری از تنش رطوبتی باغات گردیده و در نتیجه در باغاتی که به مرحله باردهی رسیده اند از چروکیدگی و ریزش میوه ها جلوگیری خواهد نمود عملیات انجام گرفته باعث تشویق و ترغیب باغداران به آبیاری باغات خود بدون تکیه به اعتبارات دولتی شود.

## افزایش سطح کشت محصولات زراعی با کار آبی مصرف بالا در شهرستان

سیدحمزه موسوی مدیر جهاد کشاورزی شهرستان های کلاله و مراوه تپه گفت در تابستان ۱۳۸۸ کشت محصولاتی مثل ذرت دانه ای و علوفه ای، سویا و سبزی و صیفی که دارای کار آبی مصرف آب بالاتر نسبت به سایر گیاهان زراعی می باشد افزایش داشته است و در حال حاضر کشاورزان در سطح ۲۷۰ هکتار ذرت، ۷۵۰ هکتار سبزی صیفی و ۳۶۰ هکتار سویا کشت نموده اند. که نسبت به سال گذشته ۲۰ درصد افزایش را نشان می دهد.

مدیر جهاد کشاورزی شهرستان اعلام کرد در سال های گذشته به دلیل برداشت بیش از حد آب از چاه ها، شاهد افت سطح آب بودیم که بخشی از زراعت های کشت شده در تابستان مثل شالی دچار خسارت شدید می شدند که این مدیریت با تشکیل کلاسهای آموزشی و ترویجی درخصوص اصلاح روش های کشت و تغییر الگوی کشت منطقه در بهار و تابستان امسال کشاورزان از کشت ذرت دانه ای و علوفه ای، گوجه فرنگی، هندوانه، سویا و سایر محصولات زراعی استقبال خوبی به عمل آوردند که امید می رود با توجه به پیش بینی عملکرد خوب این محصولات و پایین بودن هزینه تولید آن نسبت زراعت های پر مصرف آب در سال های آتی شاهد استمرار آن باشیم.

## برگزاری نشست خبری مدیر کل روابط عمومی وزارت جهاد کشاورزی در گرگان

ادامه از صفحه ۱ - وی معضل اصلی کشور را کمبود آب بیان کرد و گفت: در حال حاضر ۹۰ درصد آب کشور در بخش کشاورزی مصرف می شود و اصل مهم و الگوی کشت در کشور فراموش شده و نیازمند مدیریت منابع آبی برای دستیابی به کشاورزی اقتصادی به جای سنتی هستیم

سخنگوی وزارت جهاد کشاورزی افزود: با اصلاح ماشین آلات فرسوده بخش کشاورزی و جایگزینی آنها در سالهای آینده، حداقل سالانه ۴۵۰ میلیارد تومان صرفه جویی در سوخت داریم که با این صرفه جویی می توانیم ضرب مکانیزاسیون را که هم اکنون زیر یک اسب بخار در هر هکتار است به بیشتر از این برسانیم تا هزینه های تولید و ضایعات بخش کشاورزی کاهش یابد. وی افزود: تعدیل ایستگاههای صید ماهی به مراکز پرورش ماهی به دلیل کاهش منابع آبریان در دریای خزر به بخش خصوصی و پرورش ماهی در قفس که پیش از این در قفس و بوشهر نیز انجام شده است از دیگر برنامه های این وزارتخانه است.