



سرشناسنامه	: کاظمی پشت مساری، حسین. ۱۳۶۰
عنوان و نام پدیدآور	: تولید گیاهان علوفه ای غیر متعارف / حسین کاظمی، عباس طباطبایی فر
مشخصات نشر	: کرمان، عباسی طباطبایی فر، ۱۳۹۳
مشخصات ظاهری	: ۹۱ص، مصو و. نقشه، جدول
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: پشت جلد به انگلیسی: ۲۰۱۴. <i>unconventional forage crops</i> <i>Production by H.Kazemi, S.A Tabatabaei-Far.</i>
یادداشت	: کتاب ۵۵ص. [۸۳-۹۱].
موضوع	: علوفه - پشت، اصلاح
شناسه افزوده	: طباطبایی فر، سیدعباس ۱۳۴۰
رده بندی کنگره	: SB ۱۹۳/ک ۶
رده بندی دیویی	: ۶۳۳/۲
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۵۰۹۰۸۱
عنوان	: تولید گیاهان علوفه ای غیر متعارف
تألیف	: حسین کاظمی، سیدعباس طباطبایی فر
ناشر	: سیدعباس طباطبایی فر
چاپ	: انجم شعاع
تیراژ	: ۱۰۰۰ جلد
نوبت چاپ	: اول ۱۳۹۳
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۰۴-۱۱۷۱-۸
قیمت	: ۶۰۰۰ تومان

پیش گفتار

توسعه دامپروری به منظور تولید گوشت و فرآورده های دامی از منابع مهم تامین انرژی مورد نیاز انسان با توجه به رشد جمعیت کنونی کشور قابل چشمگیر است. و توسعه واحد های دامپروری مستلزم تامین علوفه بیشتر مورد نیاز دام که امری اجتناب ناپذیر و ضروری می باشد. در کشور ما آب و زمین دو عامل مهم و محدود کننده افزایش سطح زیر کشت و تولید انبوه گیاهان علوفه ای متداول محسوب می شوند. توسعه کشت و تولید برخی از این گیاهان از قبیل یونجه و ذرت علوفه ای نیاز به آب فراوان دارند و برخی دیگر مانند ارقام شبدر فقط در شمال کشور قابل کشت می آیند لذا ضرورت شناخت گیاهان علوفه ای با پتانسیل تولید مطلوب و سازگار با اکثر مناطق کشور که توقع نسبت به کم آبی و حاصلخیزی خاک درمقایسه با گیاهان علوفه ای متداول و معمول اهمیت ویژه ای برخوردار است.

از آنجا که منابع علمی متعددی درخصوص گیاهان علوفه ای متداول توسط بسیاری از محققین و صاحبان علم ایجاد شده است. برآن شدیم درخصوص برخی از گیاهان علوفه ای که ناشناخته بوده و اهمیت و ارزش علوفه ای آنها چندان مورد توجه نیست و بعنوان گیاهان علوفه ای غیر متعارف می توان به آنها اشاره نمود مجموعه ای را گردآوری کنیم تا به معرفی و شناسایی این گیاهان بپردازیم. در این کتاب علمی که به چاپ رسیده است از نتایج علمی محققین درخصوص این گیاهان استفاده شود. این کتاب مشتمل بر ده فصل می باشد که در هر فصل مشخصات گیاه شناسی، نیاز های بوم شناسی، کشت و کار و ارزش غذایی هر کدام از این گیاهان علوفه ای مورد بحث قرار گرفته است، امید است کتاب حاضر مورد استقبال اساتید، محققان و دانشجویان رشته زراعت و سایر علاقه مندان قرار گیرد. بدون تردید این مجموعه علمی از نقص و کاستی نمی باشد نظرها و پیشنهادهای ارزنده شما اساتید و محققان ارجمند می تواند مایه اصلاح و تکمیل مباحث علمی این کتاب مارادرا آینده یاری نماید

حسین کاظمی - سید عباس
طباطبایی فر

خرداد ۹۳

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	مقدمه
فصل اول : سولا	
۴	مقدمه
۵	دانشی سولا
۶	کاشت، داشت و داشت سولا
۹	نیازهای بوم ساخت سولا
۹	کشت سولا بعد از برداشت نفع
۱۰	ارزش علوفه‌ای سولا
فصل دوم: کاکتوس علوفه‌ای	
۱۲	مقدمه
۱۳	کاکتوس <i>spp Opuntia</i>
۱۵	نیازهای بوم شناختی
۱۶	زراعت کاکتوس علوفه‌ای
۱۷	ارزش علوفه‌ای کاکتوس
فصل سوم: آفتابگردان علوفه‌ای	
۲۰	مقدمه
۲۰	گیاه‌شناسی آفتابگردان
۲۱	زراعت آفتابگردان
۲۲	نیازهای بوم شناختی آفتابگردان
۲۶	ارزش تغذیه‌ای آفتابگردان علوفه‌ای

فصل چهارم: سویای علوفه‌ای

۳۰	 مقدمه
۳۱	 گیاه‌شناسی سویا
۳۲	 نیازهای بوم‌شناختی سویا
۳۵	 زراعت سویا
۳۷	 ارزش تغذیه‌ای سویای علوفه‌ای

فصل پنجم: جو لخت

۴۰	 مقدمه
۴۱	 گیاه‌شناسی جو لخت
۴۲	 زراعت جو لخت
۴۴	 نیازهای بوم‌شناختی جولخت
۴۶	 ارزش تغذیه‌ای جولخت

فصل ششم: تان‌گرونی علوفه‌ای (آمارانت)

۵۰	 مقدمه
۵۱	 گیاه‌شناسی
۵۲	 نیازهای بوم‌شناختی
۵۳	 ارزش علوفه‌ای

فصل هفتم: باقلای علوفه‌ای

۵۶	 مقدمه
۵۷	 گیاه‌شناسی باقلا
۵۹	 نیازهای بوم‌شناختی
۶۲	 زراعت باقلا
۶۴	 ارزش علوفه‌ای گیاه باقلا

فصل هشتم: کلزای علوفه‌ای

۶۶	 مقدمه
۶۷	 گیاه‌شناسی کلزا
۶۸	 زراعت کلزا
۷۰	 نیازهای بوم شناختی کلزا
۷۴	 ارزش علوفه‌ای کلزا

فصل نهم: کوشیا

۷۸	 مقدمه
۷۹	 نیازهای بوم شناختی کوشیا
۸۰	 زراعت کوشیا
۸۲	 ارزش علوفه‌ای کوشیا

فصل دهم: تریتیکاله

۸۴	 مقدمه
۸۶	 نیازهای بوم شناختی
۸۷	 زراعت تریتیکاله
۸۸	 ارزش علوفه‌ای تریتیکاله
۹۱	 منابع مورد استفاده

مقدمه

گزارش‌ها نشان می‌دهد که حدود ۶۰ تا ۷۰ درصد هزینه‌های تولید در صنعت دامپروری مربوط به تامین خوراک دام می‌باشد. بطوریکه بخش زیادی از نهاده‌های دامی، از خارج از کشور تامین می‌گردد. تولید گیاهان علوفه‌ای در داخل کشور یکی از ضروری‌ترین نیازهای این صنعت می‌باشد. یکی از روش‌های افزایش تولید علوفه در کشور ما، بررسی و شناسایی گیاهان جدید زراعی و بکارگیری از آنها به عنوان جایگزین و یا مکمل و موازی با سایر گیاهان رایج و بومی گشت آنها به عنوان گیاه اصلی می‌باشد. یکی از این گیاهان، سولای علوفه‌ای یا اسپرس ایتالیایی از بقولات چند ساله کوتاه عمر است که به خوبی با مناطق نیمه خشک مدیترانه‌ای و کوه‌های ریب و آهکی سازگاری دارد. این گیاه می‌تواند بجهت تولید علوفه خشک و سیلویی و نیز به عنوان یک گیاه مرتعی مورد استفاده قرار گیرد. در فصل اول کتاب سعی شده است به معرفی کامل این گیاه پرداخته شود. کاکتوس علوفه‌ای، از خانواده کاکتوس (*Cactaceae*) گیاهی است پندیده و گوشتی که در آب و هوای گرم و خشک با استفاده از حداقل رطوبت خاک رشد و نمو می‌کند. این گیاه بسیار مقاوم و کم‌توقع بوده و می‌تواند تحولی در اراضی کم‌توان و تخریب شده، مناطق گرمسیری کشور ما بوجود آورد. گیاه دیگری که در این کتاب معرفی شده است گیاه جو بدو، دانه‌شینه یا جولخت می‌باشد. این گیاه ترکیبی از خواص مطلوب گندم و جو معمولی را دارا می‌باشد. گندم جو معمولی دارای انرژی متابولیسم و چربی بالاست و مانند گندم پروتئین بالایی را دربردارد. همچنین به علت سازگاری به فصل رشد کوتاه می‌تواند به عنوان جایگزین گیاه پرتوقع ذرت در تغذیه طیور مورد استفاده قرار گیرد.

گیاه علوفه‌ای آمارانت از جمله گیاهان جدید زراعی است که کشت آن در بسیاری از بوم‌نظام‌های زراعی گرمسیری جهان به سرعت در حال گسترش بوده و در نظام کشاورزی پایدار نیز نقش مهمی در الگوی تناوبی با میرخی گیاه دانه‌ای و علوفه‌ای گندمیان دارا می‌باشد. یک فصل از این کتاب به گیاه آمارانت با نام علمی *Amaranthus* از خانواده تاج خروس اختصاص یافته است. آمارانت امروزه به واسطه داشتن درصد بالایی پروتئین در دانه و اندام‌های هوایی می‌تواند به عنوان علوفه مورت استفاده قرار می‌گیرد. ساختار تاج خروس به خاک‌های فقیر و تحمل آن به تنش خشکی استفاده از آن را به عنوان یک محصول زراعی در مناطق خشک و نیمه‌خشک ممکن ساخته است.

اما در بسیاری از مناطق خشک و نیمه خشک که با مشکل شوری زمین‌های زراعی روبه‌رو هستند، هزینه تولید علوفه از مهم‌ترین موانع در تولیدات دامی است. در این رابطه می‌توان از

گیاهان شورپسندی مثل کوشیا از خانواده اسفناج که بسیار متحمل به شوری بوده و می‌تواند منبع خوبی از علوفه را در شرایط شور فراهم کنند، استفاده کرد. در فصل نهم کتاب به جنبه‌های زراعی و بوم‌شناختی و ارزش علوفه‌ای این گیاه اشاره شده است. تریتیکاله (*Triticale*) یکی از محصولات ساخته دست بشر است که از عمر آن تنها حدود یک صد سال می‌گذرد. تریتیکاله سازگاری به شرایط سخت محیطی از جمله سرما، خشکی و مقاومت به بیماری‌ها را از پایه پدری خود یعنی چاودار و خصوصیات مطلوب زراعی، پتانسیل تولید محصول و کیفیت دانه را از پایه مادری خود یعنی گندم به ارث برده است. در مناطقی از جهان، تریتیکاله به خاطر پروتئین بیش‌تر و ترکیب اسیدهای آمینه و تولید ماده خشک، حتی زمانی که مورد چرای دام واقع شده، در مقایسه با سایر غلات توانسته است به عنوان یک گیاه دو منظوره (علوفه سبز و دانه) توجه زیادی را در دنیا برانگیزد. بنابراین با کشت آن در مناطق مختلف شور، می‌توان قسمتی از علوفه مورد نیاز دام‌های سبک را تامین و علاوه بر آن، به علت رشد سریع، دانه و کاه نیز تولید نمود. به خاطر اهمیت این غله فصل آخر کتاب به آن اختصاص یافته است. همچنین فصل‌هایی از این کتاب به چند گیاه زراعی از جمله آفتابگردان، سویا، کلزا و باقلا به همراه کشت و تولید علوفه پرداخته شده است. این گیاهان در کشور ما کشت می‌شوند اما کمتر به گیاهان تولید علوفه آنها توجه شده است. در صورتی که با وجود پتانسیل تولید بالای آنها در کشت ماسه‌ای، آن در صنعت دامپروری نیز از آنها استفاده کرد و نیاز داخلی را تا حدودی زیادی برطرف کند.