



انسان جهاد کشاورزی استان گلستان



انگاه کبکدکوس



۲۸ فروردین ۱۳۹۳ - دانشگاه گنبدکاووس

## ارزیابی پتانسیل‌های تولیدی شترهای استان گلستان و اقدامات انجام شده توسط معاونت بهبود تولیدات دامی استان در راستای افزایش تولیدات شتر

رجب محمد سقر<sup>۱</sup>، رحمت ا... سمیعی<sup>۲</sup>، عبدالغفار تخله<sup>۳</sup>، مختار مهاجر<sup>۴</sup> و عبدالحکیم توغدوری<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس و <sup>۲</sup> کارشناس ارشد اداره بهبود تولیدات دامی استان گلستان، <sup>۳</sup> عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان گلستان و <sup>۴</sup> دانشجوی دکتری تغذیه دام دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

Email: Toghdory@yahoo.com

### چکیده

از نگرانی‌های بزرگ انسان برای قرن حاضر و آینده مسئله کمبود مواد غذایی و بخصوص پروتئین با منشاء حیوانی است. امروزه تأمین پروتئین برای جمعیت روز افزون انسانی امری ضروری است. شتر از جمله دامهایی است که نقش بسزایی در تأمین پروتئین مورد نیاز دامی و ایجاد اشتغال بویژه در مناطق خشک و بیابانی دارد. ایران با داشتن مناطق خشک و نیمه خشک و بیابانی از شرایط مناسبی برای پرورش این دام برخوردار می باشد. شتر از دسته پستانداران نشخوارکننده می باشد که ممکن است یک کوهانه، دو کوهانه و بدون کوهان تقسیم بندی شود. این حیوان قادر است به دلیل داشتن کوهان، گرما و شرایط نامناسب از جمله کمبود آب و غذا را تحمل کند. استان گلستان (در بخش نوار شمالی یا ترکمن صحرا) با داشتن شرایط خاص آب و هوایی و وجود مراتع مناسب فراوان از استعداد خوبی برای پرورش و تولید این نوع دام برخوردار می باشد. شترهای موجود در استان از نوع یک کوهانه و شیری بوده و نقش بسزایی در ایجاد و اشتغال و تولید فرآورده های دامی در این منطقه را بعهده دارند. در این مقاله سعی شده تا به وضعیت پرورش شتر و پتانسیل های استان گلستان برای پرورش شتر و مسائل و مشکلات آن پرداخته شود.

کلمات کلیدی: شتر، استان گلستان، تولیدات حیوانی

### مقدمه

از مهمترین عواملی که پیشرفت در هر فعالیت تولیدی و اقتصادی را تضمین می کند، تلفیق دانسته های علمی با امکانات عملی است و این امر بویژه در برخی از رشته های تولیدی مانند فعالیت دامپروری، لازم و ضروری و اجتناب ناپذیر می باشد. هرگاه یکی از عوامل موثر برای بهبود وضع دامپروری و بخصوص شترداری کشور را، درجه آگاهی و چگونگی دسترسی به مجموعه های مدون در این زمینه بدانیم، این حقیقت روشن و آشکار می شود

معاونت علوم و صنایع دامپروری، معاونت پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، مرکز تحقیقات علوم دامی استان گلستان، ۱ نهمین علم شتر ایران،



که کوشش و تلاش در این مسیر تا چه اندازه در دگرگونی و گسترش منطقی این حرفه مؤثر می‌افتد و چگونه عملیات مزبور در مجرای اصولی، طی طریق خواهد کرد.

با اینکه پرورش و نگهداری شتر در ایران از سابقه طولانی برخوردار است متأسفانه هنوز مسائل اولیه نگهداری و پرورش آن نادیده گرفته شده است و نکات اساسی در این زمینه، برای بسیاری از دامپروران و علاقمندان به این حرفه همچنان مبهم و نارسا باقی مانده است. گرچه پرورش شتر در مقایسه با دامهای اهلی دیگر چون گاو، گوسفند و مرغ در دنیا چندان مورد توجه قرار نگرفته است ولی اهمیت اقتصادی آن را از لحاظ تولید شیر، گوشت، مو، پشم، پوست و همچنین وسیله ای برای حمل و نقل در مناطق کویری را نباید از یاد برد. همانطور که می‌دانیم روز به روز جمعیت سیر صعدی را می‌پیماید و کمبود مواد غذایی برای تأمین مصرف مورد نیاز روزانه این جمعیت روز به روز احساس می‌گردد. سازمانهای مسئول بین‌المللی از جمله سازمان خوار و بار کشاورزی جهان این کمبود و احتیاج را اینگونه پیش بینی نموده است که فقر غذایی در بیشتر کشورها وجود دارد. جمعیت قابل ملاحظه‌ای از افراد جوان و اطفال در سنین قبل از دبستان دچار سوء تغذیه و کمبود پروتئین حیوانی و منبع انرژی مورد نیاز هستند. برنامه‌های توسعه کشاورزی و تولیدات کشاورزی و دامی چه در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه و توسعه نیافته و چه در کشورهای صنعتی و غیرصنعتی سرفصل برنامه‌ها قرار دارد و سرفصل برنامه‌های کشاورزی تولیدات دامی خصوصاً شیر و گوشت است و به جرأت می‌توان گفت در دنیا شاید کشوری نباشد که برنامه تولید و مصرف شیر و گوشت و فرآورده‌های سالم آن را در ردیف برنامه‌های خود قرار نداده باشد. با توجه به تولیدات شیر و گوشت فعلی این مقدار کفاف جمعیت فعلی را نمی‌دهد. شتر تنها حیوانی است که در شرایط سخت کویری زیست می‌کند و به عنوان عامل تولید و اشتغال نسبت به سایر دامها برتری دارد. پرورش و نگهداری شتر بعنوان یک دام چند بهره در روستاهای حاشیه کویر ایران حرفه‌ای تولیدی است و مردم این مناطق به دلیل برخورداری از این امکانات و سازگاری این دام با منطقه و فرهنگ آنان، در تأمین پروتئین حیوانی کشور سهم بسزائی دارند.

کشور ما با داشتن مراتع نیمه کویری وسیع و آب و هوای خشک و گونه‌های خاص گیاهی یکی از نواحی مستعد زیست و پرورش شتر می‌باشد. خصوصیات زیستی و تولیدی شتر که منطبق بر قدرت حیات در شرایط خشک و کویری می‌باشد او را قادر می‌سازد تا بتواند چندین روز متوالی بدون خوردن آب بسر برد و حداکثر استفاده را از مراتع بنماید در صورتیکه این امر برای سایر دامها مشکل و اغلب غیرممکن است. شتر می‌تواند با غذایی که از لحاظ کمی و کیفی برای سایر نشخوارکنندگان ناکافی و نامرغوب محسوب می‌شود مدتهای طولانی به زندگی خود ادامه دهد. دستگاه گوارش این حیوان دارای ضریب بالایی در تبدیل سلولز و علوفه کم ارزش به انرژی و گوشت است و در عین حال در برابر کم‌آبی و گرما مقاوم بوده و به چرای آزاد در مراتع مناطق کویری قانع است. بنابراین با وجود مناطق وسیع کویری و نیمه کویری و بیابانی خشک در کشور، می‌توان گفت که با نگهداری و پرورش شتر این امکان وجود دارد تا با استفاده از امکانات بالقوه این نواحی وسیع اشتغال ایجاد شده و در نتیجه سبب بهبود وضع اقتصادی و افزایش درآمد مردم محروم این مناطق و همچنین تأمین بخشی از پروتئین مورد نیاز جامعه خود شود. با توجه به نکات عنوان شده و نیاز روز افزون جوامع بشری، پروتئین حیوانی و روند رو به رشد جمعیت در کشورهای در حال توسعه و از طرفی محدود بودن منابع تغذیه‌ای، باید چاره‌ای اساسی و علمی در جهت رفع این مشکل اندیشید تا بتوان سلامت و رشد جسمانی- روانی افراد را تضمین کرد. از آنجائیکه مصرف فرآورده‌های گوشت شتر سالیان دراز و متمادی است که جایگاه ویژه‌ای در تغذیه افراد بخصوص ممالک اسلامی از جمله ایران پیدا کرده است و با توجه به قدرت سازش‌پذیری و تطابق این حیوان در



کشور ما که اکثر مناطق آن را دشتهای کویری فراگرفته است و اینکه معدود حیواناتی با خصوصیات شتر می توانند در این مناطق زندگی کنند لذا می توان قسمت اعظمی از پروتئین مورد نیاز جامعه را از این حیوان تأمین نمود. اهداف کلی این مقاله بررسی وضعیت شترداری در استان گلستان، توسعه شترداری، ترغیب و تشویق و گسترش حرفه شترداری می باشد.

### مزایای پرورش شتر:

شتر حیوان مفیدی است و کاربردهای فراوانی دارد. این حیوان علاوه بر اینکه وسیله اصلی رفت و آمد ساکنین صحرا است از سوی دیگر می تواند غذای آدمی و وسایل مورد نیاز دیگر انسان عرضه کند، همچنین می توان از چربی کوهان به جای کره استفاده کرد و پشم شتر را در ساختن خیمه ها، پتو، فرش، لباس های پشمی، طناب و ریسمان به کار برد. همچنین می توان از مدفوع خشک شده بیشتر برای روشن کردن آتش استفاده کرد. از پوست شتر برای ساختن کفش و مشک و چیزهای دیگر استفاده کرد. شتر از جانورانی است که با محیط های خشک و بی آب و علف و صحرا سازگار شده و این سازگاری باعث شده است که به خوبی می تواند آب و هوای گرم و خشک بی آبی و کم غذایی را تحمل کند.

شیر شتر داروی بیماریهای گوارشی، ضد بیماریهای ویروسی، باکتریایی و ضد سرطان است. تحقیقات انجام شده در مراکز تحقیقاتی جهان نشان می دهد که شیر شتر مقدار زیادی لاکتوفرین داشته و دارای خواص ضد ویروس و ضد باکتری است. همچنین این تحقیقات نشان می دهد شیر شتر بطور فعال در برابر عوامل بیماری زایی چون اشرشیا، باسیلوسها، استافیلوکوکوسها و سالمونلا مقاومت نشان می دهد. شیر شتر علاوه بر مواد معدنی و ویتامین، دارای پادتن هایی است که برای غلبه بر بیماری هایی نظیر سرطان پروستات، سرطان روده بزرگ، ایدز، آلزایمر و هپاتیت سی مفید است. شیر شتر سرشار از ویتامینهای «ب» و «ث» است و به طور متوسط ۱۰ برابر شیر گاو ماده معدنی آهن دارد. همچنین شیر شتر در کاهش تأثیر دیابت و بیماری های قلبی نیز مؤثر است.

### توجه ویژه سازمان خوار و بار کشاورزی جهان به شیر شتر:

شعبه مواد غذایی سازمان ملل، سازمان غذا و کشاورزی از تولید کنندگان شیر شتر از موریتانی گرفته تا قزاقستان خواسته است که به فروش شیر شتر به غرب بپردازند. این سازمان امیدوار است که سرمایه گذاران و تولید کنندگان این محصول موجب رونق این بازار در جهان شوند. به گفته متخصص فرآورده های گوشتی و لبنی سازمان خوار و بار کشاورزی جهان این تجارت پتانسیل بالایی دارد. شیر مساوی پول است آنها می گوید که ۲۰۰ میلیون مشتری بالقوه در جهان غرب و ده میلیون دیگر در اروپا، آمریکا و آفریقا وجود دارد.

### وضعیت پرورش شتر در استان گلستان:

معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، معاونت پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، موقیعتات علوم دامی ایران، ۱ نهمین همایش ملی شتر ایران،



انسان نهاد کشاورزی استان کرمان



انگاه کبکدوس



نژاد عمدۀ شترهای موجود در منطقه شتر یک کوهانه ترکمن است که به رنگ قهوه ای روشن، جثه متوسط، وزن بلوغ ۳۵۰-۴۰۰ کیلوگرم که دارای خصوصیات خوب تولیدی و مقاومت و سازگاری زیاد به شرایط سخت اکولوژیکی منطقه پرورش است. پستان بزرگ و توسعه یافته ای دارد و سیاهرگ شیری آن برجسته است. البته پستان در شترها وقتی که بزرگ باشد به طرف پایین نمی آید بلکه در زیر شکم کشیده به موازات طول بدن می گردد. جمعیت شترهای منطقه بین ۳ تا ۴ هزار نفر برآورد می گردد که زیستگاه شترهای ترکمن صحرا، قره قورم در کشور ترکمنستان و حاشیه مرز ایران با ترکمنستان می باشد. پراکنش شتر در استان گلستان منطقه ترکمن صحرا در شهرستانهای گنبد، مراوه تپه، کلالة، آق قلا، گمیشان بوده که بهترین شتر نژادی شیروار در بین توده های نژادهای ایرانی محسوب می شود بطوریکه برحسب اظهارات شترداران و رکوردگیری که انجام شده، تولید شیر آنها در سال بین ۲۰۰۰ تا ۲۵۰۰ لیتر می باشد که در اصطلاح شترداری به این گونه شترها مری (شتر شیروار رام) گفته می شود.

بلوغ جنسی بین ۲ تا ۳ سالگی اتفاق می افتد. اولین زایمان شترهای ماده در سن ۳ تا ۴ سالگی مشاهده شده طول دوره آبستنی ۳۶۰-۳۷۰ روز است و شترهای نر نیز از سن ۳ تا ۴ سالگی به بعد جهت جفتگیری در گله مورد استفاده قرار می گیرند. زمان آمادگی جنسی (فحلی) و جفت گیری شترهای ترکمن در اواخر زمستان (اسفندماه) می باشد. فاصله بین دو زایش در شترهای منطقه ترکمن صحرا ۲ تا ۳ سال بوده و وزن تولد بچه شترها بطور متوسط ۳۵ کیلوگرم می باشد. دوره شیرخوارگی بچه شترها بطور متوسط ۸ ماه (بین ۶ تا ۱۱ ماه) است و از سن یک ماهگی به تدریج به خوردن مواد خوراکی عادت داده می شوند. نسبت شتر نر به ماده بالغ بطور متوسط ۱ به ۴۰ است.

### روش های نگهداری شتر در ترکمن صحرا:

روش شترداری در ترکمن صحرا را می توان بطورکلی به ۳ دسته زیر تقسیم نمود.

۱- نگهداری سنتی گله های داشتی: که روش غالب پرورش شتر در ترکمن صحرا می باشد. معمولاً در منطقه چند تن از افراد شتردار که تعداد کمی شتر دارند با هم گله مشترکی (بطور متوسط ۱۰۰-۵۰ نفر) را تشکیل داده و یک نفر به عنوان ساربان و نگهبان انتخاب می کنند. در این روش گله های شتر در مراتع جهت تغذیه استفاده می کند. آب آشامیدنی را نیز از رودخانه های گرگان و اترک، برکه ها، چشمه ها و چاههای موجود در سطح مراتع تامین می کنند.

۲- نگهداری انفرادی شتر: این روش در روستاها و حاشیه شهرها معمول بوده و به منظور شیر دوشی شترها در فصول بهار و تابستان و گاهی تا اواخر پاییز می باشد. در این روش شترها اغلب به صورت بسته نگهداری و تغذیه دستی شده و کمتر به چرا فرستاده می شوند. این شترها پس از پایان یک دوره شیردوشی دوباره به گله برگردانده می شوند.

۳- روش نیمه صنعتی یا پرواربندی شتر: این روش که اغلب توسط واسطه ها، قصابان و یا شترداران قیل از فروش یا کشتار به مدت چند هفته تا چند ماه بصورت بسته و با تغذیه دستی انجام می گیرد. این روش نسبت به روش دیگر نگهداری شتر در منطقه ترکمن صحرا محدود و کم می باشد.

معاونت علوم و صنایع دامپزشکی، معاونت پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، مرکز تحقیقات علوم دامی ایران، انجمن علمی شتر ایران،



### فرآورده های شیر شتر:

با توجه به اینکه شترهای موجود در استان از نوع شیری می باشند و مهمترین مزیت آن نیز وجود صنایع لبنی و پراکنش مناسب آن در استان است و با عنایت به وجود ظرفیت خالی در صنایع می توان به منظور فرآوری شیر شتر از این ظرفیتها استفاده کرد. اما برای راه اندازی خط ویژه تولید فرآورده های شیر شتر نیازمند وجود مقدار کافی شیرخام می باشد. تنها فرآورده شیر شتر در منطقه چال است که ماده ای تخمیری بوده و طعم آن مشابه دوغ گازدار می باشد. معمولاً شیر شتر فقط بصورت چال به مصرف می رسد و در میان اهالی منطقه چال به عنوان یک ماده غذایی بسیار با ارزش شناخته می شود و فرآورده های چال از دو قسمت تشکیل شده است: ۱- قسمت رویی که کف کرده و سفید رنگ و پرچربی (بنام قالما یا آقارن) است و ۲- قسمت زیری (بنام غور) که مایع حدوداً آبی رنگ کدر می باشد که در واقع قسمت اصلی چال را تشکیل می دهد.

گاهی قسمت رویی یا قالما که متراکم تر است، بصورت جداگانه مصرف می شود. قسمت زیری یا غور بعنوان مایه برای تهیه چال بعدی نیز به مصرف می رسد. نگهداری و عمل آوری چال اغلب در کوزه های سفالی انجام می شود.

### جدول ۱- ترکیبات شیر و چال شترهای بومی ترکمن

عنوان	وزن مخصوص (گرم بر سانتیمتر مکعب)	ماده خشک (درصد)	چربی (درصد)	پروتئین (درصد)
شیر	۱/۰۱۳۲۷	۱۲/۳۸	۴/۱۹	۲/۹۰
چال		۲/۶۶	۰/۸۲	۰/۸۲

### موقعیت و جمعیت شتر ایران و جهان و گلستان:

درباره مبدأ و منشاء شتر و زمان اهلی شدن آن عقاید و نظریات متفاوتی وجود دارد. عده ای اعتقاد دارند که وطن اصلی شتر در عربستان سعودی و بعضی معتقدند که ایران بوده است. شترهای یک کوهانه نزدیک به چهار هزار سال پیش از میلاد در جنوب عربستان اهلی شدند. حدود ۱۲۰۰ سال پیش از میلاد نگهداری شتر فقط در کشور عربستان مرسوم بوده پس از این تاریخ بود که به مرور به نواحی مختلف دنیا خصوصاً کشورهای همجوار مهاجرت نموده و در ۴۰ سال پیش از میلاد در کشور مصر رواج یافت. حدود سه هزار سال پیش از میلاد شتر دو کوهانه بوسیله بعضی اقوام مغول اهلی شد و هسته اصلی اهلی شدن شتر دو کوهانه به احتمال زیاد غرب آسیای مرکزی بوده است. نتایج کاوشهای باستان شناسی ثابت می کند چهار قرن قبل از میلاد نگداری شتر دو کوهانه در چین متداول بوده است.

معاونت علوم و صنایع دامپزشکی، معاونت پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، مرکز تحقیقات علوم دامی ایران، ۱ نهمین همایش ملی شتر ایران،





## ضرورت توسعه شتر داری:

با توجه به مزیت‌هایی که در نگهداری و پرورش شتر در این استان ذکر شد و با در نظر گرفتن عوامل زیر، اجرای پروژه های خدمات شترداری در سطح استان به منظور توسعه کیفی و کمی این دامها امری ضروری و اجتناب ناپذیر است.

۱- پرورش و نگهداری شتر به عنوان تنها منبع درآمدی از روستائیان استان، ۲- ایجاد اشتغال، تأمین معیشت و ارتقاء سطح درآمد تعداد زیادی از روستائیان استان، ۳- با توجه به کمبود منابع علوفه ای و محدودیت‌های آبی و خاک در استان و مقاومت شتر در مقابل خشکسالی و توانایی استفاده از منابع غذایی فقیر و کم ارزش در مراتع موجود استان، پرورش شتر می توان یک امتیاز مهم جهت سرمایه گذاری در این صنعت باشد، ۴- تولید محصولات سالم و ارگانیک که امروزه توجه همه مردم دنیا را جلب کرده است.

## اقدامات انجام شده در خصوص توسعه شترداری استان گلستان:

- ۱- حفظ توده ژنتیکی شترهای موجود استان
- ۲- شناسایی شترداران استان
- ۳- خدمات رسانی به شترداران در قالب خوراک دام و غیره
- ۴- تأمین آب شرب شترداران با توجه به مشکلات تأمین آب در مناطق شمالی استان
- ۵- ارتقاء سطح دانش بهره برداران با برگزاری دوره های آموزشی
- ۶- صدور کارت شناسایی برای شترداران با پلاک کوبی و ثبت مشخصات شترهای مولد در فرمهای مخصوص
- ۷- بهبود مدیریت در تغذیه شتر: استفاده از تغذیه کمکی در فصل زمستان و مواقع خشکسالی که سبب بالا رفتن درصد باروری در شترها و افزایش وزن دیلاق ها در بدو تولد و افزایش ماندگاری و کاهش تلفات آنها می شود.
- ۸- بهبود مدیریت در زمینه تولید مثل: انتخاب لوک مناسب برای انجام جفتگیری در گله و استفاده از اسپرم و تشویق شترداران به تعویض لوک گله (حداکثر هر سه سال یکبار) جهت جلوگیری از بروز هم خونی در گله.
- ۹- بهبود مدیریت در زمینه تولیدات شتر: ترویج پرور بندی شترهای نوجوان جهت عرضه گوشت مرغوب شتر به بازار.
- ۱۰- بهبود شرایط بهداشتی شتر: واکسیناسیون و سمپاشی جایگاه های شتر.
- ۱۱- تشکیل جلسات متعدد با دستگاههای اجرایی برای جمع آوری شیر شتر و پاستوریزه کردن مقدار ۱۳۳۲ کیلوگرم شیر شتر در سال ۹۰.
- ۱۲- صدور موافقت اصولی مراکز جمع آوری شیر شتر (۲ فقره) در منطقه گمیشان و آق قلا در سال ۹۱.
- ۱۳- تشکیل تعاونی شتر داران در منطقه گنبد و گمیشان.

معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، معاونت پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، موقیعتات علوم دامی ایران، انجمن علمی شتر ایران،



- ۱۴- صدور مجوز فرآوری شیر شتر به ظرفیت ۲۰۰۰ تن در سال
- ۱۵- صدور مجوز پرورار بندی شتر به ظرفیت ۳۰۰ نفر
- ۱۶- آموزش مأمور تلقیح مصنوعی شتر در استان.
- ۱۷- مکاتبه با سایر استانها برای تأمین دام مولد در استان جهت پرورش شتر داشتنی شرکت چات وابسته به مزرعه نمونه ارتش
- ۱۸- مکاتبه با اداره کل منابع طبیعی استان جهت تأمین مرتع مورد نیاز شترداران
- ۱۹- برگزاری همایش شترداری در شهرستان گمیشان به همت اساتید صاحب نظر کشور.
- ۲۰- عضویت کارشناسان مدیریت امور دام در کمیته های تخصصی شیر شتر و هسته کارشناسی شتر کشور.
- ۲۱- عملیات شناسایی، انتخاب، ژنوتایپینگ و تولید و تکثیر ژنهای برتر شتر که اهداف این طرح به شرح ذیل می باشد: الف- بررسی الگوی تنوع ژنتیکی و عدم تعادل لینکاژی در مناطق مختلف ژنوم شتر، ب- شناسایی ژن های عمده مرتبط با صفات عملکردی شتر و بیماری ها، ج- ایجاد زمینه جهت بدست آوردن اطلاعات ژنومی مناسب صفات عملکردی شتر به منظور استفاده در برنامه های اصلاح نژادی و د- استفاده تجاری پرورش دهندگان شتر از طریق صنعتی کردن بهبود ژنتیکی و استفاده از اسپرم ها با شناسنامه ژنومی

نتایج این پروژه ها:

- ۱- افزایش جمعیت شتر در استان از ۴۰۰۰ نفر به ۸۳۰۰ نفر
- ۲- ایجاد فرصت های شغلی به تعداد ۷۵۰ نفر برای روستاییان
- ۳- افزایش محصول شیر از ۸۶۵ تن به ۲۱۲۴ تن
- ۴- افزایش تولید محصول گوشت از ۸۸ تن به ۳۱۰ تن
- ۵- اقتصادی شدن واحدهای پرورش شتر

منابع:

- ۱- ابرغانی، ا.، قره داغی، ع.ا.، قنبری، ا.، افشاری میرک، ح.، خاکی، م.، ۱۳۸۹. بررسی وضعیت پرورشی شتران دوکوهانه دشت مغان. نشریه پژوهش و سازندگی علوم دامی، شماره ۸۸
- ۲- منتصری، م. ایزدی، ز. خداپرست، ح. ۱۳۸۷. شیر شتر. کنفرانس ملی غذای عملگرا.

معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، معاونت پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، مرکز تحقیقات علوم دامی ایران، ۱. نهمین همایش ملی شتر ایران،





انسان جهاد کشاورزی استان گلستان



انگاه کتب کاوس



۲۸ فروردین ۱۳۹۳ - دانشگاه گنبد کاووس

- ۳- زارعی یام، ب. خمیری، م. صادقی ماهونک، ع. جعفری، س.م. ۱۳۹۲. جداسازی و شناسایی باکتریهای اسیدلاکتیک از چال در استان گلستان. نشریه فرآوری و نگهداری مواد غذایی جلد پنجم، شماره دوم. ۱۳۳-۱۳۲
- ۴- نیاسری نسلجی، ا. عربها، ه. اتک پور، ا. سلامی، م. موسوی موحدی، ع. نقش شیر شتر و ملکول های زیست فعال آن در درمان بیماری ها. ۱۳۹۰. نشریه نشاء علم، سال دوم، شماره اول. صفحه ۲۲-۲۰.
- ۵- ذاکری مهرجردی، ر. پرورش و تولید شیر شتر (قسمت دوم). ۱۳۷۹. مجله دامدار. شماره ۱۱۷.
- ۶- قره باش، ا.م. احمدی، م. اکبرپور، ح. آنه قره جه، ق.م. ۱۳۸۷. مطالعه و پرورش شتر یک کوهانه ترکمن و تولیدات آن در استان گلستان، مجله الکترونیک کشاورزی و منابع طبیعی استان گلستان. جلد اول. شماره اول. صفحه ۵۷ تا

۶۷