



نشریه علمی، ترویجی مؤسسه تحقیقات علوم دامی کشور

شماره ۱۲، پاییز ۱۳۹۳
ص:ص: ۲۳-۳۲

فصلنامه تحقیقات کاربردی در علوم دامی

وضعیت پرورش گاومیش در مناطق روستایی

شهرستان شوستر

- کاوه جعفری خورشیدی (نویسنده مسئول)

استادیار گروه علوم دامی، دانشکده علوم کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائمشهر

- قاسم مقصودی نژاد

عضو هیئت علمی مؤسسه تحقیقات علوم دامی کشور

- اسحق کردنژاد

عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات دامپروری صفی آباد، شهرستان دزفول

شماره تماس نویسنده مسئول: ۰۹۱۱۱۲۶۵۲۷۰

Email: kaveh.khorshidi@Gmail.com

چکیده:

در این تحقیق وضعیت پرورش این حیوان از لحاظ جایگاه، تغذیه، تولید شیر و تولید مثل مورد بررسی قرار گرفت و نتایج به دست آمده در مورد برخی از خصوصیات مهم به شرح ذیل بوده است:

از لحاظ ترکیب گله سهم گاومیش‌های مولد، گاومیش نر و گوساله‌های نر و ماده به ترتیب ۶۶.۷، ۸.۳ و ۲۵ درصد می‌باشد. گاومیش‌های مولد حداقل ۳ تا حداکثر ۱۷ زایش در طول دوره‌ی نگهداری داشته و سن اولین جفتگیری آنها از ۱۸-۲۴ ماهگی بوده و در ۲۸-۳۴ ماهگی اولین زایش را دارند. وزن تولد گوساله‌های نر و ماده به ترتیب (۴۳-۳۹) و (۳۱-۳۳) کیلوگرم متغیر است. فاصله دو زایش ۴۰۰-۳۶۰ روز بوده و دوقلو زایی به ندرت مشاهده می‌گردد. میانگین تولید شیر در گله ۶-۴ کیلوگرم در روز بوده و در هر دوره‌ی شیردهی ۲۷۰-۲۱۰ روز شیر تولید می‌کنند.

واژه‌های کلیدی: گاومیش خوزستان، جایگاه نگهداری، تغذیه، تولید شیر، خصوصیات تولید مثلی.

Applied Animal Science Research Journal No 12 pp: 23-32

Buffalo Farming in Rural Area of Shoushtar- Khuzestan ProvinceBy: Kaveh Jafari khorshidi¹, ghasem maghsoudinezhad², Akordnezhad³¹Islamic Azad University, Ghaemshahr Branch, K.khorshidi@iau-shoushtar.ac.ir²Faculty Member, Animal Science Institute, karaj, Iran.³Faculty member, Animal Science Research Center, Dezful, khuzestan

In this research, buffalo production was studied from view points of housing, feeding, milk production and reproduction in rural area of Shoushtar, Khuzestan. The results of this study revealed that in a herd 66.7 , 8.3 and 25 % were breeders (adult females), adult bulls and valves. Each breeder female buffalo had 3-17 parturation in whole life. First service was done at 18 month after birth and first parturition was 28-34 months of age. Birth weight was (39-43) and (31-33) kg for male and female calves. Calving interval was 360-400 days and no twining was recorded. Average daily milk production was 4-6 kgs and milking days was 210-270 days.

Key words: Buffalo, Shoushtar, milk production, reproduction, feeding, housing .

مقدمه:

اختصاص می‌دهد و با نرخ رشد ۱/۹ درصد در حال افزایش است. جمعیت گاو میش در کشورهای آسیایی بر اساس آمار فائو در سال ۲۰۰۴ به شرح جدول (۱) می‌باشد (۲۸). گاو میش‌ها از جنبه‌های مختلفی حائز اهمیت هستند که می‌توان به داشتن شیر مقوی، اشتغال‌زایی، حفظ توده‌ی ژنتیکی، نیروی کار و توان هضمی بالا اشاره کرد. گاو میش در مقایسه با سایر گونه‌های دامی نظیر گوسفند و بز در انتخاب انواع مختلف علوفه قدرت تشخیص کمتری دارد و به همین لحاظ از علوفه خشبی و مواد غذایی کم ارزش به خوبی تغذیه و بهره‌برداری می‌کند و آنها را به تولیدات با پایه غذایی گاو میش غذای خشبی کم ارزش باشد، تولیدات آن می‌تواند اقتصادی‌تر از گاو اصیل و دو رگ باشد (۴ و ۳۰). استان خوزستان به علت داشتن رودخانه‌های بزرگ و مراتع باتلاقی متعدد، محل مناسبی برای پرورش گاو میش بوده و گاو میش رقم قابل ملاحظه‌ای از دام منطقه را تشکیل می‌دهد. طبق آمار معاونت امور دام، تعداد کل گاو میش‌های این استان در حدود ۱۲۴۵۰۰ راس برآورد شده است که عمدتاً در شهرستان‌های اهواز، شوش،

گاو میش سهم قابل توجهی در پایداری سیستم‌های دامی- زارعی دارد و از طرفی موجب افزایش درآمد کشاورزان و ایجاد امنیت غذایی در بسیاری از کشورهای آسیایی می‌گردد. گاو میش می‌تواند در تأمین گوشت و تولید کود حیوانی مؤثر باشد. بسیاری از ضایعات کشاورزی از جمله کاه گندم و پسماندهای زراعی بدون وجود گاو میش از گردونه‌ی مصرف خارج می‌شوند (۸ و ۱۷).

طی دو دهه اخیر از جمعیت گاو میش‌ها به خصوص در کشورهای آسیایی کاسته شده است که عوامل اصلی آن شامل فاکتورهای اجتماعی- اقتصادی، سیاست‌های اتخاذ شده توسط دولت، تصمیمات اتخاذ شده توسط انستیتوهای تحقیقاتی و وجود امکانات فنی و هم چنین افزایش نرخ ذبح گاو میش‌ها بوده است (۴، ۲۴ و ۲۶).

از نظر جمعیت گاو میش، ایران جزء ۲۰ کشور اول جهان و ۱۰ کشور اول آسیا می‌باشد. گاو میش‌ها در مناطق شمالی، شمال شرقی، شمال غربی، شمال شرقی، جنوب غربی و جنوب شرقی یافت می‌شود و ۵۶۰۰۰۰ راس از کل جمعیت دامی را به خود

خوزستان در سال ۱۳۵۳ صورت گرفت و گزارش آن ارائه شد (۱۵).

دزفول، دشت آزادگان، شوشتر، اندیمشک و شادگان نگه داری می شود (۹ و ۱۳). اولین فعالیت تحقیقاتی در رابطه با گاو میش

جدول (۱) جمعیت گاو میش در کشورهای آسیایی بر اساس آمار فائو در سال ۲۰۰۴

کشور	تعداد گاو میش (راس) در سال ۲۰۰۴	کشور	تعداد گاو میش (راس) در سال ۱۹۹۲ تا ۲۰۰۴ (%)	کشور	تعداد گاو میش (راس) در سال ۲۰۰۴	کشور	نرخ رشد سالانه از ۱۹۹۲ تا ۲۰۰۴ (%)
هندوستان	۹۷۷۰۰۰۰	ویتنام	۱٫۲	ویتنام	۲۸۵۰۰۰۰	هندوستان	- ۰٫۴
پاکستان	۲۵۵۰۰۰۰	میانمار	۲٫۸	میانمار	۲۶۵۰۰۰۰	پاکستان	۲٫۱
چین	۲۲۸۰۰۰۰	اندونزی	۰٫۱	اندونزی	۲۵۰۰۰۰۰	چین	- ۳٫۹
نیپال	۳۸۰۰۰۰۰	تایلند	۱٫۹	تایلند	۲۰۰۰۰۰۰	نیپال	- ۱۲٫۱
فیلیپین	۳۲۰۰۰۰۰	ایران	۲٫۲	ایران	۵۶۰۰۰۰۰	فیلیپین	- ۱٫۹

تولید گله ۸/۶۹ کیلوگرم، زمان اوج تولید شیر ۵۱ روز پس از زایمان گزارش گردید. پروار بندی در سطح گله ها صورت می گیرد و روش گله داری به سه صورت باز، بسته و نیمه باز صورت می پذیرد.

توپچی خسروشاهی (۱۳۸۸) در تولید مثل گاو میش ها، متوسط فاصل دو زایش، طول دوره ی آبستنی و طول دوره ی خشکی، میانگین تولید و طول دوره ی شیردهی را ۱۰۷۲/۸، ۵۷۱/۸، ۳۲۶/۶، ۵۹/۴ و ۱۰۶۱ کیلوگرم گزارش نمود. ممویی (۱۳۸۲) سن تولید مثلی تلیسه های گاو میش خوزستان را ۹۲۰/۵ روز، طول دوره ی آبستنی ۳۰۷/۷، فاصله ی دو زایش را ۴۰۰/۱ روز اعلام نمود. متوسط تولید شیر روزانه ۵/۶ و کل تولید در یک دوره ی ۲۴۹/۷ روز را ۱۴۰۰/۳ کیلوگرم گزارش نمود.

هدف اصلی از انجام این تحقیق بررسی منابع غذایی و وضعیت تغذیه و همچنین جایگاه پرورش گاو میش در منطقه ساحلی و روستایی شهرستان شوشتر بوده است.

مواد و روش ها:

در این تحقیق موارد ذیل مورد اندازه گیری قرار گرفت: وضعیت پرورش گاو میش در شهرستان شوشتر از لحاظ ویژگی های تولیدی و تولید مثلی، وضعیت تغذیه، وضعیت تولیدات و فرآورده های دامی.

گاو میش های خوزستان از نظر خصوصیات ظاهری شبیه گاو میش های عراقی و هندی مثل مورا و نیلی راوی هستند. دارای جثه بزرگ، بلند و کشیده، چشمان درشت، صورت طویل، گوش های متوسط، پوزه پهن، فاصله بین دو شاخ برجسته و امتداد شاخ ها به سمت عقب برگشته و هلالی شکل، گردن نسبتاً باریک، کپل مورب، پشت کمی فرو رفته، دم طویل و تا کمی پائین تر از مفصل خرگوشی، رنگ بدن سیاه یک دست بوده و به ندرت ممکن است به رنگ خاکستری یا قهوه ای دیده شود. این گاو میش ها عمدتاً برای تولید شیر نگه داری می شوند و در شرایط مناسب تغذیه و مدیریت خوب می توانند روزانه ۸-۱۲ لیتر شیر با ۷-۹ درصد چربی تولید کنند. طول دوره شیردهی حدود ۷ ماه و عمر مفید اقتصادی آن ۱۵-۱۰ سال گزارش شده است (۲۸).

جعفری خورشیدی (۱۳۸۸) وضعیت پرورش گاو میش را در شبه جزیره میانکاله استان مازندران مورد بررسی قرار داد. نتایج تحقیق وی نشان داد که سهم گاو میش مولد، گوساله های نر و ماده و گاو میش نر گله به ترتیب ۶۴، ۳۳/۶۲ و ۱/۷۷ درصد می باشد. گاو میش های مولد تا ۹ زایش در گله نگه داری شده، در سن ۲۶ ماهگی برای جفتگیری آماده شده و در سن ۳۶ ماهگی اولین گوساله را متولد می کند. وزن تولد گوساله های نر ۳۸ و ماده ها ۳۰ کیلوگرم گزارش شد. میانگین فاصله ی زایش در این گاو میش ها ۳۸۷ روز محاسبه گردید. طول دوره شیردهی ۲۱۹ روز، میانگین

گردید. صفات کیفی بعضاً با تبدیل آنها به داده‌های کمی تجزیه و تحلیل صورت گرفت و در موارد توصیفی به بررسی شرایط خاص پرداخته شد.

نتایج و بحث:

ترکیب گله: ترکیب گله‌های گاومیش در شهرهای مورد بررسی شامل گاومیش‌های مولد (خشک و شیرده)، گاومیش نر، گوساله‌های نر و ماده در جدول (۲) نشان داده شده است.

ابزار گردآوری داده‌ها: با توجه به موارد ذکر شده پرسشنامه‌ای تهیه شده و بسیاری از موارد با مراجعه به روستاهای هدف و به تناسب تراکم پرورش گاومیش در هر منطقه ثبت و یا مورد اندازه‌گیری قرار گرفت.

جامعه آماری، حجم نمونه، روش نمونه‌گیری و شیوه‌ی تجزیه و تحلیل داده‌ها: جامعه آماری گله‌های گاومیش در شهرستان شوشتر است که پس از تعیین میزان پراکنش گاومیش، گله‌ها مورد بررسی قرار گرفت. داده‌های کمی در محیط Excel جمع آوری

جدول (۲) ترکیب گله‌های گاومیش در شهرهای مورد بررسی

نوع دام	حداقل	حداکثر	میانگین و انحراف معیار	درصد ترکیب گله
کل گاومیش‌های گله (راس)	۱۰	۵۵	45 ± 10	۱۰۰
گاومیش‌های مولد (خشک و شیرده)	۵	۴۰	25 ± 5	۶۶/۷
گاومیش نر	۱	۵	3 ± 1	۸/۳
گوساله‌های نر و ماده	۴	۱۵	9 ± 3	۲۵

در سن ۳۴-۲۸ ماهگی اولین گوساله را به دنیا می‌آورند. وزن تولد گوساله‌های نر (۳۹-۴۳ کیلوگرم)، بیش از گوساله‌های ماده (۳۱-۳۳ کیلوگرم) می‌باشد. میانگین فاصله‌ی بین دو زایش ۴۰۰-۳۶۰ روز محاسبه گردید. دو قلو زایی در بین گله‌های گاومیش منطقه مورد بررسی مشاهده نشد.

وضعیت تولید شیر: وضعیت تولید شیر توسط گاومیش‌های مورد بررسی در جدول (۴) نشان داده شده است.

با توجه به جدول (۴) مشاهده می‌شود که با گذشت زمان و طی زایمان‌های بعدی، میزان تولید شیر روزانه افزایش می‌یابد، طوری که در زایمان سوم نسبت به زایمان اول و دوم بیشترین میزان تولید شیر را ملاحظه می‌کنیم.

پائین بودن ظرفیت پستان، ظرفیت مصرف خوراک و سازگاری با شرایط فیزیولوژیکی جدید سبب می‌گردد تا در اولین زایمان میزان تولید شیر پائین باشد. در زایمان دوم به دلیل بزرگ‌تر شدن جثه، ظرفیت مصرف خوراک، استفاده از غذای دستی تغذیه شده توسط دامدار سبب بهبود وضع تولید می‌گردد.

همان‌طور که مشاهده می‌شود بیشترین سهم گله را گاومیش‌های مولد (خشک و شیره) به خود اختصاص می‌دهند (۶۶.۷ درصد). پس از آن به ترتیب گوساله‌های نر و ماده و گاومیش نر گله با ۲۵ و ۸.۳ درصد قرار دارند. گوساله‌های نر گله عمدتاً تا سن یک سالگی در گله نگهداری شده و سپس فروخته می‌شوند. گوساله‌های ماده به عنوان تلیسه‌های جایگزین نگهداری می‌گردند و عمدتاً جایگزین گاومیش‌های پیر می‌شوند. در سال‌های اخیر به دلیل افزایش هزینه‌های نگهداری، از اندازه گله‌ها کاسته شده است. افزایش هزینه تغذیه دام‌ها و پائین بودن سطح تولید شیر در گله سبب شده است که پرورش گاو چندان هم مقرون به صرفه نباشد.

مشخصات تولید مثلی: مشخصات تولید مثلی گله گاومیش‌های نگهداری شده در مناطق مورد بررسی در جدول (۳) نشان داده شده است: با توجه به جدول (۳) گاومیش‌های مولد در طی دوره‌ی نگهداری در گله حداقل ۳ و حداکثر ۱۷ زایش دارند. در سن ۲۴-۱۸ ماهگی برای اولین جفت‌گیری آمادگی پیدا می‌کنند و

جدول (۳) مشخصات تولید مثلی گله گاومیش‌های نگه‌داری شده در مناطق مورد بررسی

حداکثر	حداقل	خصوصیات
۱۷	۳	تعداد زایش در طول دوره نگه‌داری
۲۴	۱۸	سن آمادگی برای اولین جفتگیری (ماه)
۳۴	۲۸	سن اولین زایش (ماه)
	۳۰۷/۵	طول دوره آبستنی (ماه)
۴۳	۳۹	وزن تولد گوساله‌های نر (کیلوگرم)
۳۳	۳۱	وزن تولد گوساله‌های ماده (کیلوگرم)
۴۰۰	۳۶۰	فاصله بین دو زایش (روز)
	مشاهده نشد	دوقلو زایی (%)
۳	۱	تعداد جفتگیری به ازای هر زایش

جدول (۴) وضعیت تولید شیر توسط گاومیش‌ها در مناطق مورد بررسی

حداکثر	حداقل	مورد
۴	۳	زایمان اول
۶	۴	زایمان دوم
۷	۶	زایمان سوم و بعد
	۴-۶	میانگین گله
۲۷۰	۲۱۰	طول دوره شیردهی (روز)
۹۰	۳۰	زمان رسیدن به اوج تولید بعد از زایمان (روز)
۱۲۰	۹۰	مدت زمان تغذیه گوساله از شیر مادر (روز)

دوره کامل شیردهی متغیر است. طول دوره شیردهی گاومیش‌ها ۲۷۰-۲۱۰ روز بوده و معمولاً پس از دو ماه از آغاز شیردهی به حداکثر تولید می‌رسند. گوساله‌ها به مدت ۳-۴ ماه از شیر مادر استفاده می‌کنند.

وضعیت تولیدات و فرآورده‌های دامی: از کل شیر تولید شده در یک گله، معمولاً ۳۰ درصد آن برای تغذیه گوساله‌ها، ۵ درصد

از زایمان سوم، ظرفیت رشد فیزیکی و فیزیولوژیکی حیوان تکمیل می‌گردد و بالاترین میزان تولید شیر حاصل می‌شود. بالا بودن ظرفیت مصرف خوراک‌های خشبی و رسیدگی بیشتر گله‌داران به این حیوان سبب ارتقای تولید می‌گردد.

میانگین تولید شیر در گله ۴-۶ کیلوگرم بوده و لذا تولید در گله از ۱۶۲۰-۸۴۰ کیلوگرم (به طور متوسط ۱۲۳۰ کیلوگرم) در یک

برای مصارف خانگی و ۶۵ درصد نیز برای فروش در نظر گرفته می‌شود. میانگین فروش هر کیلوگرم شیر در محل دامداری بین ۷۰۰-۶۰۰ تومان و در خرده فروشی‌ها در برخی خیابان‌های سطح شهر تا ۱۰۰۰ تومان به فروش می‌رسد. به ندرت می‌توان گله‌داری را پیدا نمود که فرآورده‌های فرعی از جمله کره و پنیر از شیر استحصال نماید و تقریباً در تمام موارد شیر خام به فروش می‌رسد. به دلیل عدم وجود صنایع تبدیلی جانبی در سطح دامداری‌ها یا صنایع محلی، دامداران مجبور هستند که شیر تولید شده را با قیمتی نسبتاً ارزان‌تر به خریداران عمده شیر به فروش برسانند. فروش در شهرهای مختلف توسط پرورش دهندگان و در مسیر خیابان‌ها و به صورت خرده فروشی صورت می‌گیرد.

با توجه به وجود چند کارخانه تولید فرآورده‌های لبنی دولتی (پگاه) و غیر دولتی در استان خوزستان، در صورت تعیبه سیستم جمع‌آوری مناسب شیر و وجود منابع درآمدی پایدار برای تولیدکنندگان، امکان ارتقا و بهبود وضع دامداری‌ها، افزایش اندازه گله، بهبود تغذیه، بهبود شرایط نگه‌داری و همچنین بهداشت شیر فراهم خواهد شد. هم‌اکنون عمده شیر مورد نیاز صنایع لبنی از استان‌های دیگر تامین شده و این در حالی است که دامداران کوچک از این مزیت نسبی بی‌بهره مانده‌اند. همانند الگوی حاکم بر کشور هندوستان برای حمایت از دامداری‌های کوچک روستایی، لازم است تعاونی‌های دامداران متولی جمع‌آوری شیر، انتقال به کارخانجات و پرداخت به موقع هزینه‌های خرید شیر باشند. آنچه اکنون وجود دارد، صرفاً تلاش برای بقای دامداری با حداقل کسب و کار است.

از گاو‌میش‌داران پرسیده شد آیا پرورش گاو‌میش را می‌پسندند یا خیر؟ ۹۵ درصد از آنها از شغل پرورش گاو‌میش ابراز رضایت نمودند و تنها ۵ درصد از آنها نسبت به این شغل رضایتمند نبودند. دلایل عدم رضایت عمدتاً بالا بودن هزینه خوراک و عدم حمایت سازمان‌های دولتی ذکر گردید.

دلایل رضایتمندی نیز به شرح ذیل اعلام شد:

۱- گاو‌میش حیوان خوب و بی‌آزاری است.

۲- به بیماری مقاوم است.

- ۳- آلودگی شیر آن اندک است.
- ۴- حیوان کم توقع و با تولید نسبتاً قابل قبولی است.
- ۵- از نظر اقتصادی نگه‌داری آن به دلیل وجود بیشه‌ها برای تغذیه طبیعی مقرون به صرفه است.
- ۶- علاقمندی به پرورش این حیوان به دلیل وابستگی خانوادگی و اجدادی آن وجود دارد.
- ۷- بیماری و تلفات در این حیوان اندکی است.
- ۸- وجود بیشه‌زارهای وسیع و البته رو به تخریب در حاشیه رودهای کارون و دز سبب فراهم شدن خوراک ارزان قیمت برای تغذیه گاو‌میش‌ها شده است. این حیوانات از ابتدای صبح از محوطه نگه‌داری خارج شده، وارد بیشه‌زارها گشته و به تغذیه مشغول می‌شوند و عصر همان روز به دنبال صدای دامدار به جایگاه قبلی برگشته و با اندک غذای دستی تغذیه شده و شیردوشی می‌گردند. عدم احیای بیشه‌زارها و تخریب آنها آینده‌ی نه چندان مناسبی را پیش روی گاو‌میش‌داران قرار داده است.

معیارهای انتخاب گاو‌میش مولد و مدت نگه‌داری آن در گله:

- ۱- تیپ مناسب و کشیده داشته باشد.
 - ۲- دست‌ها و پاهای درشت داشته باشد.
 - ۳- وضعیت پستانی آنها مناسبی بوده و سر پستانک اضافی یا کور نداشته باشد.
 - ۴- تولید شیر آن مناسب باشد.
 - ۵- کپل آن فراخ باشد.
 - ۶- خط پشت آن صاف باشد.
 - ۷- دارای وزن مناسبی به تناسب سن خود باشد
- بسیاری از گاو‌میش‌داران سعی نموده‌اند تا شرایط حداقلی انتخاب گله را به مرحله اجرا بگذارند. به عنوان مثال عدم مناسب بودن محل نگه‌داری و عدم وجود شرایط مناسب بهداشتی سبب شده است که وضعیت پستان اکثر گاو‌میش‌های مولد وضع نامناسبی داشته، دارای سرپستانک اضافه بوده و بعضاً یکی از کارتی‌های پستان مسدود می‌باشد.

- ۴- ابتلا به بیماری.
- ۵- آلودگی به بیماری های پستانی.
- ۶- نازایی یا باروری پائین.
- ۷- عدم پذیرش جنس نر (پائین بودن طلب جنسی).
- ۸- بی توجهی مادر به گوساله.
- ۹- کور بودن پستان.
- ۱۰- آسیب دیدگی به هنگام زایمان.
- ۱۱- شکستگی ناحیه شانه و لگن.
- ۱۲- عدم توازن تیپ دام.
- ۱۳- کوچک جثه بودن گوساله های متولد شده.
- ۱۴- فقر اقتصادی و بی پولی.

به رغم آشنا بودن دامداران با این اصول، بعضاً به دلیل نبودن گوساله های ماده جایگزین و افت قدرت باروری گله، آنها مجبور می گردند به رغم افت تولید و ناتوانی گاو میش های مولد، آنها را تا زایش بالاتر از ۱۵ بار زایمان هم نگهداری نمایند. به هر حال در صورت عدم توجه به هر کدام از موارد مورد اشاره، استفاده از نظر کارشناسان، دامپزشک شبکه دامپزشکی و نظارتی دقیق تر، امکان بهبود اوضاع گله فراهم نخواهد شد.

وزن گوساله ها و گاو میش ها: تغییرات مربوط به وزن بدن گوساله های نر و ماده و گاو میش های نر و ماده مولد در جدول (۵) نشان داده شده است.

ضد عفونی سرپستانک ها قبل و بعد از دوشش به ندرت انجام می شود، لذا به رغم وجود تعداد زیادی گاو میش مولد در گله، امکان تولید با حداکثر ظرفیت وجود ندارد. در بعضی از موارد، گاو میش های با سن بالاتر از ۲۰ سال در گله مشاهده می شود که چنان پیر شده اند که حتی توان حرکت هم ندارند، ولی به سبب علاقمندی و عادت دامداران به این حیوان، از حذف آن خودداری کرده اند.

عمده ی زایش هایی که توسط گاو میش های بسیار مسن (بیش از ۸ زایش) صورت می گیرد منجر به تولد گوساله های ضعیف الجثه شده و تعدادی از آنها تلف می گردند. قدرت باروری این گاو میش ها نیز کاهش یافته و پس از سه تا چهار بار تلقیح مصنوعی یا طبیعی باردار می گردند که خود خسارت اقتصادی زیادی را به همراه دارد.

عوامل محیطی متعددی بر بازدهی تولید شیر و عملکرد تولید مثل تاثیر می گذارند که در این میان طول دوره ی شیردهی، اثر سن مادر، دفعات شیرواری یا زایمان، فواصل گوساله زایی، طول دوره ی خشکی، سال و فصل زایش دارای اهمیت بالایی هستند (۳، ۸ و ۲۲).

دلایل حذف گاو میش از گله:

- ۱- سن بالا، پیر بودن و کم شدن تولید شیر.
- ۲- کوچک جثه بودن همراه با پائین بودن میزان تولید شیر.
- ۳- بازدهی کم و عدم تولید مناسب.

جدول (۵) تغییرات وزن بدن گوساله ها و گاو میش ها

میانگین	حداکثر	حداقل		
۱۶۲ ± ۳۶	۲۲۰	۱۰۰	نرها	وزن گوساله ها،
۱۲۹ ± ۲۹	۲۰۰	۹۰	ماده ها	زمان از شیرگیری
۲۷۶ ± ۴۳	۳۵۰	۲۰۰		وزن تلیسه ها به هنگام اولین جفتگیری
۴۴۷ ± ۱۰۹	۶۵۰	۳۰۰		وزن گاو میش ماده بالغ
۶۶۳ ± ۱۴۴	۱۰۰۰	۵۰۰		وزن گاو میش نر بالغ

۴- بررسی ها نشان می دهد ساختمان نگه داری اثر زیادی بر رفتار، تولید شیر، عملکرد تولید مثلی، میزان رشد و دیگر عوامل اقتصادی برجا می گذارند (۲۱ و ۲۲)، این روند اصلاح ساختمان ها در سطح روستاها در حال انجام است و روند بهبود در آنها مشاهده می گردد ولی سرعت آن کند بوده و سال های طولانی از فرصت های اقتصادی دامدار را محروم می سازد.

۵- گاو میش مهم ترین حیوان اهلی در دنیا است که مورد بی توجهی قرار گرفته است. ولی دارای بیشترین پتانسیل برای اهداف تولیدی است که مورد بهره برداری قرار گرفته اند (۲۱).

۶- روش های مختلفی برای ارتقای عملکرد تولید مثلی گاو میش ها وجود دارد و در سطح شهرستان مورد مطالعه و به صورت تقریباً محدود صرفاً از روش تلقیح مصنوعی استفاده می شود و به نظر می رسد توجه به سایر روش ها سبب بهبود وضع تولید مثل در گله شده و بازدهی شیردهی حیوان و توان اقتصادی دامدار را بهبود می بخشد (۳۱).

۷- پرورش دهندگان در شرایط روستایی مهارت های فنی لازم را نداشته و از آموزش های نوین تغذیه دام برخوردار نیستند. از طرفی توان اقتصادی بالایی نداشته و قدرت توسعه دامداری بدوم کمک سیستم های دولتی و بانکی برای این افراد میسر نیست (۳۲).

تقدیر و تشکر:

این تحقیق پس از تصویب در شورای پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر و ابلاغ آن انجام شد. نویسندگان این مقاله مراتب تشکر خود را از حوزه معاونت پژوهشی آن واحد اعلام می دارند. از همکاری کارشناسان محترم جهاد کشاورزی شهرستان شوشتر نیز تقدیر می شود.

منابع علمی مورد استفاده:

- ۱- امینی، ح. (۱۳۷۲). پرورش گاو میش و اهمیت اقتصادی آن در استان آذربایجان غربی. سمینار دوره کارشناسی ارشد علوم دامی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران.
- ۲- بوجارپور، م. (۱۳۶۸). بررسی استعداد پروراندی گوساله های نر گاو میش خوزستان. دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده کشاورزی، پایان نامه کارشناسی ارشد علوم دامی.

با توجه به جدول شماره ۵ (۵) مشخص می گردد وزن گوساله های نر و ماده به هنگام از شیرگیری به ترتیب ۱۶۲ و ۱۲۹ کیلوگرم بوده و وزن تلیسه ها به هنگام اولین جفت گیری حدود ۲۷۶ کیلوگرم، وزن گاو میش ماده بالغ حدود ۴۴۷ و وزن گاو میش نر بالغ حدود ۶۶۳ کیلوگرم می باشد. عوامل متعددی بر وزن گوساله ها و گاو میش های بالغ تاثیر می گذارد و ذکر دامنه ی تغییرات خود موید این موضوع می باشد. فراهم بودن شرایط مناسب بدنی برای مادر، تولید شیر مکفی و تغذیه مناسب گوساله های متولد شده و وجود شرایط بهداشتی مناسب سبب تولد گوساله ای با وزن مطلوب شده و وزن آنها در زمان از شیرگیری نیز قابل قبول خواهد بود و سبب رشد مطلوب دستگاه گوارش و استفاده از خوراک های دستی و علوفه های خشبی می گردد (۶، ۱۹ و ۲۰).

طاهری دزفولی (۱۳۸۸) رابطه بین وزن زنده را با ابعاد بدن در گاو میش خوزستان معنی دار اعلام نمود، لذا با تعیین ابعاد بدن می توان به مدل های مناسبی برای تخمین وزن زنده در سنین مختلف دست یافت.

نتیجه گیری:

- ۱- پرورش گاو میش نسبت به گاو دارای امتیازهایی همچون بازدهی بالاتر و مقاومت بیشتر است و به خصوص در شرایط تغذیه با علوفه های خشبی و بقایای کشاورزی است و قیمت تمام شده ی شیر و گوشت در پرورش گاو میش مناسب تر است (۳ و ۲۵).
- ۲- تمایل به پرورش گاو میش در مناطق روستایی وجود دارد و عدم رغبت تعدادی از پرورش دهندگان ناشی از مشغله به سایر فعالیت ها، عدم وجود فرصت کافی و وجود مشکلات اقتصادی می باشد (۱۰).
- ۳- امکان پروراندی اقتصادی با تهیه جیره های غذایی متناسب با نیازهای غذایی ارائه شده توسط متخصصین به خصوص نتایج بررسی های انجام شده در استان خوزستان وجود دارد. ولی به دلیل عدم دسترسی روستائیان به نظر کارشناسان و عدم وجود خوراک های متنوع و ساماندهی آنها امکان استفاده از این توانمندی در اکثر مراکز پرورش گاو میش وجود ندارد (۲، ۱۱ و ۱۲).

پروتئین و انرژی خوراک در عملکرد پرواری گوساله‌های نر گاو میش آذربایجان غربی (۱۸-۱۶ ماهه). پژوهش و سازندگی در امور دام و آبزیان. شماره ۶۳، ص ۵۹-۵۵.

۱۳- معاونت امور دام استان خوزستان. (۱۳۷۵). بررسی وضعیت پرورش گاو میش در خوزستان. انتشارات سازمان جهاد استان خوزستان.

۱۴- موئی، مرتضی. (۱۳۸۲). بررسی برخی از صفات تولید مثلی و کمی تولیدی گاو میش خوزستان. مجله علوم کشاورزی. ۲۶-(۲)-۷۵-۷۴.

۱۵- نوری، م. (۴-۱۳۵۳). بررسی پرورش گاو میش و گاو در استان خوزستان. پایان نامه دکتری دامپزشکی. دانشگاه تهران.

۱۶- وکیل فرجی، ی و جعفری خورشیدی، ک. (۱۳۸۸). بررسی اثر طوح مختلف کنسانتره در جیره غذایی بر میزان سنتز پروتئین میکروبی در شکمبه گاو میش استان مازندران. مجله دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج.

۳- توپچی خسروشاهی، ژ، رافت، ع. (۱۳۸۸). اثر عوامل غیر ژنتیکی بر تولید شیر گاو میش. دومین همایش ملی پرورش گاو میش، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین. خوزستان.

۴- جعفری خورشیدی، ک. (۱۳۸۷). نکات جدید در تغذیه گاو و گاو میش. انتشارات علم کشاورزی ایران.

۵- جعفری خورشیدی، ک و مقصودی نژاد، م. (۱۳۸۸). بررسی وضعیت پرورش گاو میش در شبه جزیره میانکاله استان مازندران. دومین همایش ملی گاو میش ایران، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین.

۶- رحمانی نیا، ج و میرزایی، ح. ر. (۱۳۸۸). تاثیر فاکتورهای محیطی بر شکل منحنی شیردهی در توده های گاو میش ایرانی. مجله علوم دامی ایران. سال چهارم. شماره ۲، ص ۵۹.

۷- طباطبایی و کیلی، ص. (۱۳۸۸). فاکتورهای موثر بر بازدهی تولید مثل در گاو میش. دومین همایش ملی پرورش گاو میش، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین. خوزستان.

۸- طاهری دزفولی، ب، حیدری، خ و نعمت اللهیان، ش. (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین وزن و برخی ابعاد بدن در گاو میش خوزستان. دومین همایش ملی پرورش گاو میش، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین. خوزستان.

۹- غانمی، ع. (۱۳۷۳). گاو میش خوزستان در مسیر تحول. سازمان جهاد کشاورزی استان خوزستان. معاونت امور دام.

۱۰- قاسم قره باغ، آگ، پیرمحمدی، ر. (۱۳۸۸). مدیریت پرورش گاو میش در شرایط روستایی آذربایجان غربی. دومین همایش ملی پرورش گاو میش، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین. خوزستان.

۱۱- کردنژاد، ا. (۱۳۷۸). بررسی اثر سطوح مختلف انرژی و پروتئین جیره غذایی بر عملکرد پرواری گوساله‌های نر گاو میش خوزستان. معاونت آموزش و تحقیقات موسسه تحقیقات علوم دامی کشور. پایان نامه دوره کارشناسی ارشد علوم دامی.

۱۲- محسن پورآذری، ع. (۱۳۸۳). بررسی تاثیر سطوح مختلف

17- Tuyen, D.K. and nguyen, V.L. (2001). The role of swamp buffalo in agricultural production of small farm holder. Proceeding Buffalo workshop.

18- Chantalakana, C. (2001). Urgent need in buffalo development for food security and self sufficiency. Proceeding Buffalo workshop.

19- Rosa, G.D. (2009). Behavior and milk production of buffalo cows as affected by housing system. J. Dairy Science. 92: 907-912.

20- Http:// www.delaval.com/ Dairy Knowledge/ Efficient Buffalo, Housing and management of buffalo.

21- Http:// Agritech.tnau.ac.in/ Animal_Husbandry/ Animalhus _ Buffalo housing. Html.

22- Embaby, Z.A.M. (2009). Environmental evaluation of Egyptian buffalo housing. J. Appl. Sci Research, 5 (9): 1210-1217.

