

فصلنامه علمی، آموزشی و ترویجی هورایزونز

Horizons

شماره اول، سال ۸۳

شاخص‌های گاوهای نر جدید: *Sosa*، *Murphy* و *Rio* همچنان پیشتاز!
انتخاب برای بهبود ماندگاری
گاوهای پرشیر، فحلی کمتری نشان می‌دهند



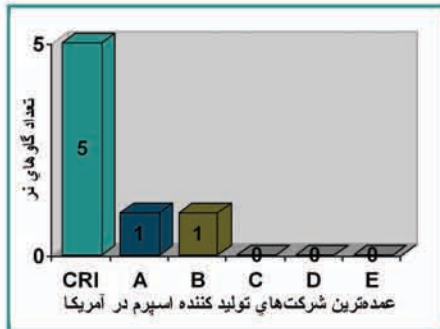
Eileen DeBrain &
Betley Murphy #3369



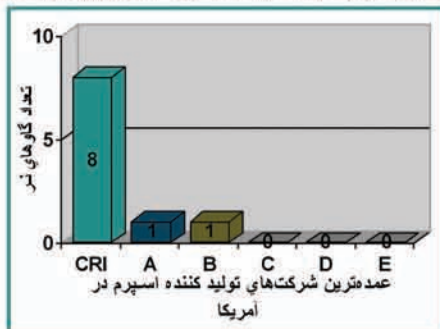
your **Profit** partner™

اول مرغ بود یا تخم مرغ؟

نمودار ۱- تعداد گاوهای نری که دارای درصد آبستنی نسبی ۳+ یا بالاتر بوده و از نظر شاخص LNM جزء ۲۰٪ برترین‌ها می‌باشند.



نمودار ۲- تعداد گاوهای نری که دارای درصد آبستنی نسبی ۳+ یا بالاتر بوده و از نظر شاخص LNM جزء ۴۰٪ برترین‌ها می‌باشند.



بهبود باروری سرمایه‌گذاری می‌نماید. سی، آر، آی دارای بزرگترین تیم مأمورین تلقیح مصنوعی در آمریکا می‌باشد و با ۴۵۰ مأمور اقدام به ثبت و ارزیابی ۱/۷ میلیون تلقیح در هر سال می‌نماید. سپس تیم تولید اسپرم، قدرت باروری واقعی هر یک از گاوهای نر را مورد ارزیابی قرار داده و بر اساس آن میزان تولید اسپرم تنظیم می‌گردد. استانداردهای تولید اسپرم در سی، آر، آی تنها بر اساس چند مورد تلقیح یا ارزیابی زیرمیکروسکوپ نیست. کنترل کیفیت اسپرم در سی، آر، آی بر اساس عملکرد واقعی در هزاران گله می‌باشد. به موارد فوق، ۶۰ سال سابقه تحقیق و توسعه را نیز بیافزایید که به سی، آر، آی این اجازه را داده است تا تمام مراحل آماده‌سازی اسپرم را به طور دقیق ارزیابی نموده و استاندارد نماید. تحقیقات مداوم، شیوه‌های مختلف آماده‌سازی اسپرم، انواع رقیق‌کننده‌ها، تکنیک‌های تلقیح مصنوعی و دیگر عوامل مؤثر در موفقیت تلقیح مصنوعی را مورد آزمون قرار می‌دهد. این تحقیقات براساس نتایج واقعی انجام می‌گیرند (آیا اسپرم تلقیح شده منجر به تولد گوساله شده است یا خیر؟).

در حالی که قدرت باروری گاو نر تنها یک عامل مؤثر بر درصد آبستنی می‌باشد می‌توان از آن به عنوان یک برگ برنده استفاده نمود. برای حداکثر نمودن گیرایی تلقیح و پیشرفت ژنتیکی، به دنبال گاوهای نری باشید که هم از لحاظ LNM و هم از نظر ERRCR دارای برتری باشند.

پیشرفت ژنتیکی و باروری را همزمان حداکثر نماییم؟

سی، آر، آی در میان سایر شرکت‌های تولید کننده اسپرم در آمریکا، از نظر شاخص شایستگی خالص طول عمر یا LNM که شاخصی ژنتیکی برای حداکثر نمودن سودآوری گله است پیشتاز می‌باشد. علاوه بر این در ۱۵ سال گذشته، یعنی از زمانی که ارزیابی قدرت باروری گاوهای نر آغاز شده است تاکنون، گاوهای نر سی، آر، آی همواره رتبه نخست ERRCR را از آن خود نموده‌اند.

سی، آر، آی با تلفیق دو عامل سودآور فوق، به برتری‌های قابل ملاحظه‌ای دست یافته است. در آمریکا تنها ۷ گاو نر هشتاین فعال وجود دارد که هم ERRCR ۳+ یا بالاتر دارند و هم از نظر شاخص شایستگی خالص طول عمر جزء ۲۰٪ برترین‌ها می‌باشند. از این ۷ گاو نر، ۵ رأس به سی، آر، آی تعلق دارد (نمودار ۱ و ۲). حالا اگر گاوهای دارای ERRCR ۴+ و بالاتر را در نظر بگیریم، بر اساس نتایج ارزیابی‌های ماه می ۲۰۰۴، تنها ۲ رأس گاو نر هشتاین فعال با ERRCR ۴+ و بالاتر وجود دارد که هر دوی آنها متعلق به سی، آر، آی بوده و از نظر شاخص LNM جزء ۱۰٪ برترین‌ها می‌باشند. این یک مجموعه سودآور است.

ERRCR چیست؟

ERRCR یا درصد نسبی آبستنی (Estimated Relative Conception Rate) معیاری برای اندازه‌گیری اختلافات باروری اسپرم یک گاو نر در مقایسه با میانگین باروری اسپرم سایر گاوهای نر مورد استفاده در تلقیح مصنوعی می‌باشد که به صورت درصد نمایش داده می‌شود. برای مثال، اسپرم گاوهای نر CAMPAIGN و COSMO که دارای ERRCR ۴+ هستند، با اولین تلقیح، ۴٪ بیشتر از دیگر گاوهای نر گوساله تولید نموده‌اند. ERRCR برای گاوهای نر هشتاین و جرسی که در سه سال گذشته حداقل ۳۰۰ مورد تلقیح مصنوعی داشته‌اند محاسبه می‌شود.

ERRCR توسط یک مرکز پردازش رکوردهای گاوشیری که رکوردهای تلقیح مصنوعی سراسر آمریکا را مورد استفاده قرار می‌دهد منتشر می‌شود. نتایج تحقیقات گسترده دانشگاه‌های ویرجینیا و ویسکانسین در مورد ERRCR نشان می‌دهد که ERRCR اختلافات قدرت باروری گاوهای نر را به درستی اندازه‌گیری می‌نماید.

چرا سی، آر، آی برتر است؟

جان کلام این است که سی، آر، آی بیشتر از دیگر تولیدکنندگان اسپرم در آمریکا برای

به نام خدا

پیشرفت‌های چشمگیر صنعت گاوشیری کشور در سال‌های اخیر، مرهون تبادل اطلاعات بین صاحب‌نظران، کارشناسان و دامداران داخل و خارج کشور بوده است که بیشتر از طریق بازدیدهای بین‌المللی، دوره‌های آموزشی، سمینارها و دسترسی به مطالب و منابع معتبر علمی میسر شده است.

اتحادیه سی، آر، آی به عنوان اولین تولیدکننده مواد ژنتیکی گاوهای شیری و گوشتی، سال‌های متمادی است که فصلنامه علمی، آموزشی و ترویجی هورایزوزن را توسط بخش علمی خود به دو زبان انگلیسی و اسپانیولی تهیه و به منظور ارتقاء توان فنی کارشناسان، مدیران و دست‌اندرکاران صنعت گاو شیری در سطح وسیع در اختیار دامداران سراسر جهان قرار داده است.

با توجه به استقبال قابل توجه کارشناسان و دامداران از مقالات ترجمه شده قبلی این فصلنامه توسط مؤسسه بین‌المللی اطلاع رسانی کشاورزی مبارک اندیش، این مؤسسه به عنوان نماینده علمی و فنی سی، آر، آی بر آن شد که تا فصلنامه هورایزوزن را عیناً به زبان فارسی برگرداند و در اختیار خوانندگان محترم قرار دهد. امید که با راهنمایی‌های صاحب‌نظران بتوانیم سهمی هر چند اندک در بهبود و افزایش بهره‌روزی واحدهای پرورش گاو شیری داشته باشیم.

مؤسسه بین‌المللی اطلاع رسانی کشاورزی

مبارک اندیش، نماینده علمی و فنی اتحادیه CRI

تلفن: ۶۴۳۶۸۴۱

فکس: ۶۹۴۶۹۸۶

صندوق پستی: ۱۴۱۸۵-۱۶۳

پست الکترونیک: Mobarak@neda.net

این ضرب‌المثل معروف، چرخه زندگی و ارتباطات تنگاتنگ رخدادهای آنرا بطور خلاصه بیان می‌کند، روشن است که بدون هر یک (مرغ یا تخم‌مرغ)، این چرخه ساده تداوم نخواهد داشت.

در اصلاح‌نژاد گاوشیری کدامیک مقدم است، پیشرفت ژنتیکی یا باروری؟ واضح است که ژنتیک کلید پیشرفت آینده است. اما، پیشرفت ژنتیکی قبل از باروری تخمک میسر نیست و پس از وقوع آن است که یک تلیسه متولد شده و با باروری مجدد نسل بعدی را تولید می‌نماید. حال اگر سودآورترین گاو نر را (به عنوان پدر جنین‌هایی که امید است گاوهای شیری نسل آینده گله ما را تشکیل دهند) انتخاب نکنیم، آیا ارزش یک آبستنی را حداکثر نموده‌ایم؟ چگونه می‌توانیم میزان

سه گاو نر پیشتاز

انتخابی برای همه، ترکیب دست و پا ۲/۶۷+، ترکیب پستان ۱/۲۳+ و PTA تیپ ۱/۴۷+

اولین گاو نر جهان برای بهبود تولید شیر، دارای دخترانی با سیستم پستانی و تیپ عالی

SOSA #3 TPI



Maass Sosa

85% Rel. Prod. (5-04 USDA)

از برترین گاوهای نر جهان برای بهبود چربی شیر (پوند +۱۰۴ PTA)

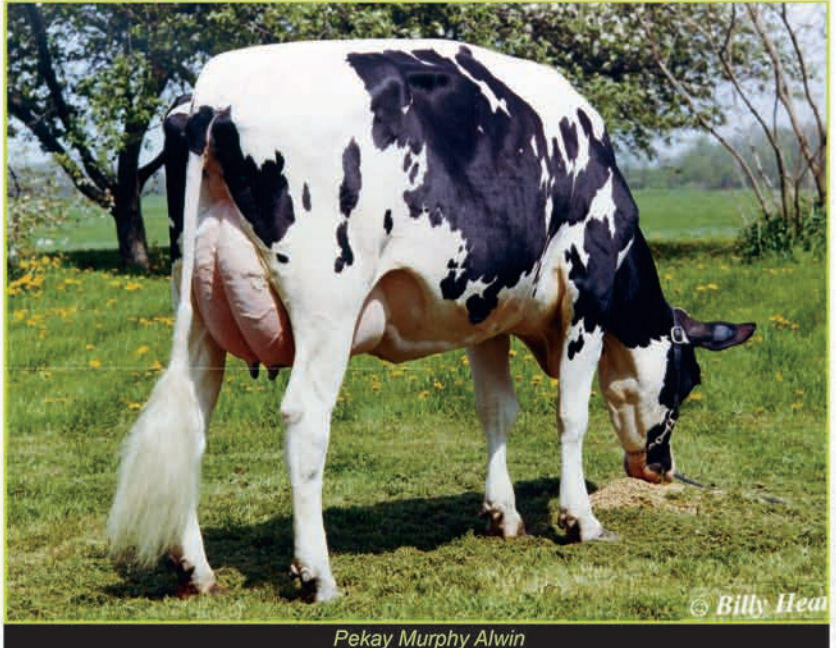
RIO #8 TPI



Dixiedel Rio Utilie

83% Rel. Prod. (5-04 USDA)

MURPHY #5 TPI



Pekay Murphy Alwin

82% Rel. Type (5-04 HA-USA)

برای دستیابی به برترین گاوهای نر در همه صفات، سی آر آی و این سه گاو نر را انتخاب نمایید



your **Prof't** partner™

بهبود ژنتیکی انتخاب برای بهبود ماندگاری

• می‌توانید آسان‌زایی را با استفاده از معیار آسان‌زایی دختران یا DCE بهبود بخشید.

• می‌توانید برای کاهش تعداد روزهای باز و آبستن شدن گاوها در زمان کوتا‌هتر، از معیار درصد آبستنی دختران یا DPR استفاده نمایید.

• می‌توانید با استفاده از معیار امتیاز سلول‌های بدنی یا SCS مقاومت ژنتیکی گاوها را بر علیه بیماری ورم پستان افزایش دهید و شیری با شمارش سلولی کمتر تولید نمایید.

طول عمر تولیدی

می‌دانیم بهبود صفات سازگاری (نظیر: آسان‌زایی، درصد آبستنی دختران، امتیاز سلول‌های بدنی و ...) میزان ماندگاری گاو را در گله افزایش می‌دهد، ولی آن صفاتی که تمام دلایل ترک گله را برای یک گاو در نظر می‌گیرد طول عمر تولیدی یا PL می‌باشد.

طول عمر تولیدی مدت زمانی است که یک گاو در گله می‌ماند، در اینجا ۱۰ ماه اول هر دوره شیردهی مدنظر قرار می‌گیرد. برای گاوهای نری که صدها دختر دارند، ارزش ژنتیکی طول عمر تولیدی آنها خلاصه‌ای از تصمیمات حذف دخترانشان در تمام گله‌هایی است که تحت رکوردگیری DHI قرار دارند.

اگر یک گاو نر ارزش ژنتیکی بالایی برای طول عمر تولیدی داشته باشد، بدین معنی است که گاوداران دختران این گاو نر را برای مدت طولانی‌تری در گله نگهداری نموده‌اند. به سختی می‌توان هزاران مورد تصمیم واقعی حذف را نادیده گرفت. طول عمر تولیدی در واقع می‌تواند به آسانی استعدادهای ژنتیکی برای ماندگاری بیشتر و عملکرد خوب در گله‌های شیری امروزی را مورد شناسایی قرار دهد.

از آنجاییکه ممکن است اکثر دختران گاوهای نر فعال فعلی هنوز زنده باشند، ارزش ژنتیکی عمر تولیدی این گاوهای نر بر اساس ترکیبی از تصمیمات حذفی که قبلاً برای دخترانشان اعمال شده است، اطلاعات شجره‌ای و نیز دیگر صفاتی که برای پیش‌بینی طول عمر تولیدی در نظر گرفته می‌شوند برآورد می‌گردد. برای بیشتر گاوهای نری که پروف آنها تنها بر اساس اولین سری دخترانشان

اگر به دنبال گاوهای نری با توانایی ژنتیکی واقعی برای تولید دخترانی با طول عمر زیاد هستید، گاوهای نر را بر اساس توانایی انتقال ژنتیکی طول عمر تولیدی انتخاب نمایید، زیرا این صفت برتری فوق‌العاده‌ای نسبت به توانایی‌های انتقال ژنتیکی تیپ و صفات ترکیبی برای بهبود ماندگاری دارد.

صورت گرفته است، اعتمادپذیری طول عمر تولیدی بین ۵۰ تا ۷۵ درصد می‌باشد. اگر چه امروزه ابزار اصلاح نژادی بسیار خوبی جهت انتخاب برای ماندگاری داریم ولی



ماندگاری از هر زمان دیگری بیشتر است. ولی در رابطه با بخش دوم (توانایی انتخاب برای ماندگاری) تغییرات زیادی رخ داده است.

۳۰ سال پیش بسیاری فکر می‌کردند که بهبود صفت ماندگاری قبل از اینکه علم باشد، هنر است و من با این نظر موافق بودم. در آن زمان ارزیابی‌های ژنتیکی زیادی در دسترس نبود و آن مقدار هم که در دسترس بود بر اساس استانداردهای کنونی خیلی خوب نبود. خوشبختانه، نحوه ارزیابی ۳۰ سال گذشته

وقتی خاطرات گذشته را مرور می‌کنم، به یاد می‌آورم که همیشه صحبت‌هایی با پدرم در زمینه تولید گاوهای برتر داشتیم و همیشه صحبت‌هایمان سریعاً به این نتیجه می‌رسید که باید گاوهایی را انتخاب کرد که برای مدت طولانی‌تری در گله بمانند. امروزه نیز وقتی مسائل اصلاح‌نژاد را با تولیدکنندگان مورد بحث قرار می‌دهم آنها نیز بدون چون و چرا می‌گویند که ما گاوهایی را لازم داریم که توانایی ماندگاری آنها در گله زیاد باشد. بعضی‌ها می‌گویند با آنکه تغییرات زیادی در ۳۰ سال گذشته رخ داده ولی آنها تغییر زیادی نکردند. حال بگذارید مسئله ماندگاری را به دو بخش تقسیم کنیم:

۱. ارزش اقتصادی ماندگاری
۲. توانایی انتخاب برای ماندگاری

در میزان ارزش اقتصادی ماندگاری در طی سالهای گذشته تغییر چندانی رخ نداده است، حتی امروزه با وجود پارامترهای اقتصادی کنونی می‌توان ادعا کرد که اهمیت

ندارد پدر! اگر می‌خواستم به کازینو بروم می‌دانستم که چه ریسکی را برای پولهایم می‌پذیرم. هنگامی که شما اسپرم می‌خرید پول و سرمایه‌تان در جهت سرمایه‌گذاری برای سود آینده است.

اگر کسی سعی دارد ماندگاری را به شما بفروشد در حالی که صحبت از طول عمر تولیدی نمی‌کند، از او بخواهید تا ثابت کند روش وی بهتر از بکارگیری ارزیابی طول عمر تولیدی خود گاو نر می‌باشد. علم نشان می‌دهد که اگر چه اعتمادپذیری ارزیابی‌های طول عمر تولیدی نسبت به دیگر صفات پایین‌تر می‌باشد ولی اگر به دنبال گاوهای نر با توانایی ژنتیکی واقعی برای تولید دخترانی با طول عمر بیشتر هستید آنگاه ارزیابی‌های طول عمر تولیدی برتری فوق‌العاده‌ای نسبت به PTA تیپ و صفات ترکیبی دارند.

اگر می‌خواهید ماندگاری گله‌تان را افزایش دهید خیلی ساده است. برای صفتی انتخاب کنید که بیانگر ماندگاری است یعنی طول عمر تولیدی! و اگر به دنبال حداکثر کردن سود گله‌تان هستید از شاخصی که برای این منظور طراحی شده است استفاده نمایید یعنی شایستگی خالص طول عمر* یا LNM.

*طول عمر تولیدی دارای ۱۱٪ وزن در شاخص شایستگی خالص طول عمر می‌باشد که منعکس کننده اثر ماندگاری بر سود کل گاو می‌باشد.



دوره شیردهی چهارم

Four Mile Creek Lynch #712

در دوره شیردهی چهارم خود یکی از ۹۰۰ دختر گاو نر Lynch می‌باشد که پروف طول عمر تولیدی پدرش را تحت تأثیر قرار داده است.

2-4 365d 12,879m 494f 381p
3-8 339d 12,891m 535f 369p
4-9 289d 12,791m 504f 359p
5-8 250d 13,209m 507f 366p
Lifetime to date
54,345 2139f 1551p (kg)



دوره شیردهی اول

بسیاری از تولیدکنندگان گاوشیری ترجیح می‌دهند که از طول عمر تولیدی استفاده نکنند. آنها هنوز بر استفاده از سایر صفات نظیر صفات تیپ جهت حصول ماندگاری بیشتر اصرار دارند.

اخیرا، من شاهد تبلیغی بودم که اذعان می‌داشت انتخاب گاوهای نر دارای توانایی انتقال ژنتیکی بالا برای تیپ، ماندگاری گله را بهبود می‌بخشد. بعضی هم ادعا می‌کنند که بهتر است برای صفاتی نظیر ترکیب پستان و ترکیب دست و پا انتخاب نمود زیرا اعتمادپذیری طول عمر تولیدی از این صفات کمتر می‌باشد.

آیا بعضی از صفات تیپ بر میزان ماندگاری گاو در گله تأثیر می‌گذارند؟ قطعاً این‌گونه است ولی بیولوژی گاو خیلی پیچیده‌تر از اسکلت و لیگامان‌های پستان است.

نکته اصلی این است که چگونه گاو نری را انتخاب نماییم که بتواند توانایی ژنتیکی گله را برای ماندگاری بهبود بخشد؟ برای پاسخ به این پرسش، به آخرین تغییرات مبنای ژنتیکی آگوست ۲۰۰۰ مراجعه کردم. تا با بررسی اطلاعات ارزیابی موجود در آن زمان دریابم که چه صفاتی بهترین

همبستگی‌های بین ارزیابی آگوست ۲۰۰۰ و ارزیابی طول عمر تولیدی ۲۰۰۴

PTA تیپ آگوست ۲۰۰۰	ترکیب پستان آگوست ۲۰۰۰	ترکیب دست و پا آگوست ۲۰۰۰	طول عمر تولیدی آگوست ۲۰۰۰
۰/۰۰	+۰/۱۱	+۰/۰۶	+۰/۶۷

همبستگی را با ارزیابی کنونی گاوها برای طول عمر تولیدی (که متکی به تعداد زیادی تصمیمات حذف است) دارند؟

این همبستگی‌ها نشان می‌دهد که PTA تیپ با طول عمر تولیدی هیچگونه ارتباطی ندارد و ترکیب پستان و ترکیب دست و پا نیز همبستگی مثبت کوچکی با طول عمر تولیدی دارند. همبستگی بین ارزیابی قبلی و جدید طول عمر تولیدی +۰/۶۷ می‌باشد که بیانگر ارتباط قوی بین ارزیابی‌های گذشته و حال این صفت می‌باشد.

بگذارید ۵۰ گاو نر برتر از لحاظ PTA تیپ، ترکیب پستان و ترکیب دست و پا با ۵۰ گاو نر برتر از لحاظ طول عمر تولیدی را با یکدیگر مورد مقایسه قرار دهیم تا ببینیم کدام گروه منتخب از گاوهای نر برتر بر اساس ارزیابی فعلی طول عمر تولیدی می‌توانند ماندگاری را بهبود بخشند؟

اثرات انتخاب: ۵۰ گاو نر برتر برای ...

PTA تیپ آگوست ۲۰۰۰	ترکیب پستان آگوست ۲۰۰۰	ترکیب دست و پا آگوست ۲۰۰۰	طول عمر تولیدی آگوست ۲۰۰۰
+۰/۱۴	+۰/۵۴	+۰/۴۶	+۱/۸۱

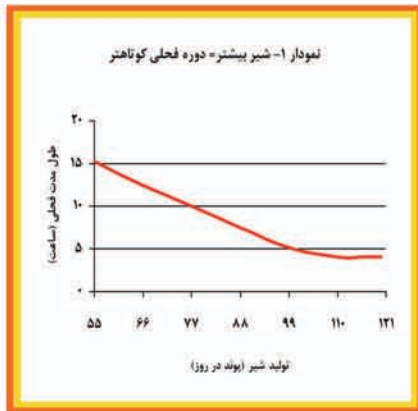
در آگوست ۲۰۰۰ تعداد ۶۹۰ رأس گاو نر در آمریکا فعال بودند. میانگین ارزیابی طول عمر تولیدی آنها در فوریه ۲۰۰۴ برابر با +۰/۲۷ بود که به طور میانگین از اطلاعات ۱۸۱۲ دختر برای هر گاو نر بدست آمد. توجه داشته باشید که به طور متوسط، ۵۰ گاو نر برتر از لحاظ PTA تیپ در واقع میانگین ارزیابی کمتر از متوسط را برای طول عمر تولیدی داشته‌اند.

این دو صفت (PTA تیپ و طول عمر تولیدی) نشان دهنده یک چیز نیستند. PTA تیپ بیانگر امتیاز نهایی و تیپ جشنواره است در حالی که طول عمر تولیدی بیانگر ماندگاری است. ترکیب پستان و ترکیب دست و پا کمی بهتر از میانگین یا انتخاب تصادفی عمل نمود. واضح است که، انتخاب برای طول عمر تولیدی سبب بیشترین پیشرفت در ماندگاری شده است.

واقعیت‌ها خود گویا هستند. شما طالب گاوهای هستید که بیشتر در گله بمانند؟ از گاوهای نری استفاده کنید که ارزیابی طول عمر تولیدی آنها بالاتر است. بچه‌های من خواهند گفت که "این نیازی به فکر کردن

استیو اشتل معاون بخش ژنتیک گاوشیری سی، آر، آی، مسئول نمونه‌گیری و کنترل تعداد ۳۳۵ رأس گاو نر جوان در سال می‌باشد. وی همچنین تنها برنامه سوپر اولاسیون و انتقال جنین (MOET) آمریکا که جنسی (GENESIS) نامیده می‌شود را مدیریت می‌نماید. اشتل تحصیلات خود در مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد را در دانشگاه مادیسون ویسکانسین به پایان رسانیده است. وی از ۱۰ سال گذشته تاکنون یکی از اعضای کمیته ارزیابی گاو نر انجمن ملی اصلاح‌زادگران دام (NAAB) آمریکا می‌باشد.

گاوهای پر شیر فحلی کمتری نشان می دهند



برای ۳۲۳ مورد فحلی دیگر که حداقل دو پرش داشتند نتایج ذیل بدست آمد:

- متوسط طول مدت فحلی، ۸/۷ ساعت
- متوسط تعداد پرش، ۷/۶ مورد برای هر گاو
- کل زمان پرش هر گاو، تقریباً ۲۵ ثانیه

متوسط تولید شیر روزانه در ۱۰ روز قبل از روز فحلی ۸۷ پوند بود. این سطح تولید برای دسته‌بندی گاوها به ۲ دسته کم تولید (کمتر از ۸۷ پوند) و پر تولید (بیشتر از ۸۷ پوند) مورد استفاده قرار گرفت. گاوهای پر تولید، مدت فحلی کوتاهتر، تعداد پرش کمتر و طول دوره پرش کوتاهتری در مقایسه با گاوهای کم تولید داشتند (جدول ۱).

بر اساس داده‌های حاصل از اندازه‌گیری غلظت پروژسترون و اولتراسوند، بعضی از گاوها تا

دومین دوره شیردهی در مقایسه با گروه گاوهای کم تولید مشابه، تظاهرات فحلی کمتری را نشان دادند (جدول ۲). شاید اعمال تفاوت بزرگتری در تولید، شبیه آن تفاوتی که در بین گروه‌های پر تولید و کم تولید یا در داخل دوره‌های مختلف شیردهی هر گروه (تقریباً ۲۹ پوند در روز)

جدول ۱- گاوهای پر تولید در مقایسه با گاوهای کم تولید فحلی کمتری را نشان می‌دهند.			
گاوهای کم تولید؛ ۸۷ < پوند در روز		گاوهای پر تولید؛ ۸۷ ≥ پوند در روز	
تولید شیر (پوند در روز)	۷۳/۹	۱۰۲/۳	
طول مدت فحلی (ساعت)	۱۰/۹	۶/۲	
تعداد دفعات پرش	۸/۸	۶/۳	
کل زمان پرش (ثانیه)	۲۸/۲	۲۱/۷	
تعداد روزهای پس از زایش	۹۵/۸	۹۰/۹	

جدول ۲- گاوهای پر تولید در اولین یا دوره‌های بعدی شیردهی در مقایسه با گاوهای کم تولید فحلی کمتری را نشان می‌دهند.			
اولین شیردهی		دومین و دوره‌های بعدی شیردهی	
گاوهای کم تولید	گاوهای پر تولید	گاوهای کم تولید	گاوهای پر تولید
تولید شیر (پوند در روز)	۷۴/۰	۱۰۱/۰	۱۰۳/۰
طول مدت فحلی (ساعت)	۱۰/۷	۵/۷	۶/۴
تعداد دفعات پرش	۹/۱	۵/۳	۶/۸
کل زمان پرش (ثانیه)	۲۹/۳	۱۸/۱	۲۳/۳
تعداد روزهای پس از زایش	۹۴/۳	۹۸/۳	۸۶/۹

دیده می‌شود، لازم باشد تا بتوان تأثیر منفی تولید شیر بر طول مدت فحلی را تعیین نمود.

چگونه تولید شیر بر فحلی تأثیر می‌گذارد...

فحلی‌یابی در دوره‌های زمانی مختلفی انجام گرفت تا ارتباط میزان تولید شیر با دفعات مختلف فحلی‌یابی تعیین گردد.

- یک دوره ۶ ساعتی، زمانی که گاوها برای فحلی‌یابی هر ۶ ساعت یا ۴ بار در روز مورد مشاهده قرار گرفتند.

- یک دوره ۱۲ ساعتی، زمانی که گاوها برای فحلی‌یابی هر ۱۲ ساعت یا ۲ بار در روز مورد مشاهده قرار گرفتند.

- یک دوره ۲۴ ساعتی، زمانی که گاوها برای فحلی‌یابی هر ۲۴ ساعت یا ۱ بار در روز مورد مشاهده قرار گرفتند.

زمانی که فرستنده بر آنها نصب می‌شد هیچگونه تخمک‌اندازی نداشتند. از آنجاییکه بر اساس گزارش‌های قبلی، دوره‌های طولانی شده یک تخمک‌اندازی سبب کاهش تظاهر فحلی می‌شود، نخستین تخمک‌اندازی‌های پس از اولین زایش از آنالیز حذف شدند. این بدان معنی است که در این مطالعه از اطلاعات ۳۰۷ دوره فحلی استفاده شده است. این آنالیز نشان داد که گاوهای پرتولیدتر دوره فحلی کوتاهتری داشتند (نمودار ۱).

تولید شیر در طی ۱۰ روز قبل از دوره فحلی در گاوهای شکم دوم و بالاتر (روزانه ۹۵ پوند) بیشتر از گاوهای شکم اول (روزانه ۸۲ پوند) بود. با این وجود، در طول مدت فحلی بین این دو گروه تفاوتی دیده نشد. ولی جالب است بدانید که تأثیر منفی تولید زیاد شیر بر طول مدت فحلی در هر دو گروه مشاهده گردید. گروه گاوهای پرتولید در اولین و

میزان پائین فحلی‌یابی تأثیر زیادی بر بازدهی تولیدمثلی دارد. مطالعات اخیر حاکی از کاهش معیارهای مختلف باروری است و این کاهش رابطه دقیقی با بالا رفتن تولید شیر دارد. به هر حال گزارشات در زمینه ارتباط تولید شیر و طول مدت فحلی با ثبات و پایدار نبوده است. گزارشات هر چه که باشد، همانطور که روند ژنتیکی تولید در حال پیشرفت است، پی بردن به این موضوع که چگونه تولید، طول مدت فحلی را تحت تأثیر قرار می‌دهد بسیار مهم به نظر می‌آید.

فحلی‌یابی دقیق

در تحقیقات ما یک سیستم فرستنده رادیویی (رادیولمتریک) با نام تجاری "Heat Watch" مورد استفاده قرار گرفت تا به طور دقیق طول دوره فحلی مشخص و اندازه‌گیری شود. علاوه بر این، تولید روزانه شیر تا ۱۰ روز قبل از دوره فحلی اندازه‌گیری شد تا مشخص شود که گاو تولید بالایی دارد یا تولیدش پائین است. سرانجام اندازه فولیکول‌های رها کننده تخمک و میزان تجمع هورمون استرادیول (هورمونی که حیوان را وادار به نشان دادن یا تظاهر علائم فحلی می‌کند) در روز فحلی اندازه‌گیری شد تا آمار و اطلاعاتی که شاید رابطه بین تولید و طول مدت فحلی را توضیح دهد بدست آید.

ما در این آزمایش از ۲۶۷ رأس گاو هلشتاین که در جایگاه‌های فری استال با کف سیمانی نگهداری می‌شدند استفاده کردیم. به تمامی گاوها جیره مخلوط (TMR) داده شد. راهروهای جایگاه‌ها چندین بار در روز بطور اتوماتیک پاک می‌شدند. فرستنده‌های Heat Watch پنجاه روز پس از زایش بر روی گاوها نصب می‌گردیدند. شروع فحلی با اولین فعالیت فرستنده‌ها شناسایی می‌شد و طول دوره فحلی بصورت فاصله زمانی بین اولین و آخرین پرش مورد اندازه‌گیری قرار می‌گرفت. تخمک‌اندازی برای تمام فحلی‌ها با استفاده از دستگاه اولتراسوند تأیید می‌شد و تنها تخمک‌اندازی‌های طبیعی در این مطالعه مورد استفاده قرار گرفتند. علاوه بر این، از نتایج اندازه‌گیری‌های اولتراسوند و غلظت پروژسترون خون که بطور هفتگی انجام می‌گرفت جهت ارزیابی دوره فحلی استفاده شد.

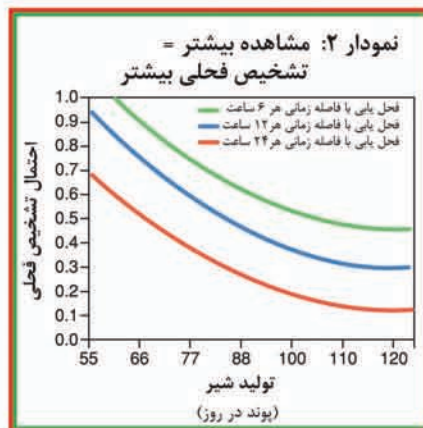
میانگین طول مدت فحلی ۸ ساعت بود ...

در مجموع ۳۸۰ مورد فحلی ثبت شد. از کل این تعداد، ۵۷ مورد (۱۵٪) تنها یک پرش داشتند و بنابراین در آنالیزها مورد استفاده قرار نمی‌گرفتند.

استرادیول سرم با قطر فولیکول فعالشان مشاهده نشد، اما نتایج نشان داد که میزان تولید شیر بر غلظت استرادیول تأثیر منفی دارد. این نکته می‌تواند بیانگر این باشد که تولید شیر زیاد احتمالا با تقلیل غلظت استرادیول در خون، سبب کاهش طول دوره فحلی می‌گردد.

در گاوهای شیرده همبستگی نزدیکی بین میزان تولید شیر و مقدار ماده خشک دریافتی گاو به اثبات رسیده است. با افزایش مقدار خوراک مصرفی جهت تأمین نیاز در گاوهای پرتولید، به نظر می‌رسد که میزان گذر خون از کبد افزایش یافته و سرعت کاسته شدن استرادیول از خون را متعاقبا افزایش دهد. در نتیجه این عمل غلظت استرادیول در گاوهای پرتولید کاسته می‌شود و نقطه اوج پایین‌تری برای استرادیول در زمان فحلی و احتمالا کاهش سریعتر استرادیول بعد از شروع فحلی را سبب خواهد شد. این عوامل سبب می‌شوند که گاوهای پرتولید در مقایسه با گاوهای کم تولید علائم فحلی کمتری را بروز دهند.

شما چه کار می‌توانید انجام دهید؟
نتایج این تحقیق نشان داد که تولید شیر زیادتیر، طول دوره فحلی را کاهش داده که در نتیجه، شانس یافتن یک گاو در حالت فحلی نیز کاهش خواهد یافت. در این تحقیق گاوهای پرتولید تنها ۵ تا ۶ ساعت علائم فحلی را از خود نشان دادند، در صورتیکه هم‌گله‌ایهای کم‌تولیدتر آنها حدودا ۱۱ ساعت این علائم را ظاهر نمودند. این یافته‌ها کاربردهای عملی مهمی برای گله‌های شیری دارند زیرا افزایش میزان تولید شیر و کاهش همزمان طول دوره فحلی می‌تواند یکی از دلایل کاهش نرخ فحلی‌یابی باشد. برای مقابله با این موضوع بهتر است تعداد دفعات فحلی‌یابی را افزایش دهید.



• اگر فواصل فحلی‌یابی به هر ۶ ساعت تقلیل یابد، احتمال تشخیص فحلی در آن گاو به بالای ۶۵ درصد خواهد رسید.

در گاو چه اتفاقی می‌افتد؟ ما اندازه فولیکول فعال و غلظت استرادیول سرم خون را در روز فحلی در ۷۱ گاو اندازه‌گیری کردیم. هر یک از گاوها را بر اساس تولید شیرش در ۱۰ روز قبل از فحلی به ۲ دسته پرتولید و کم‌تولید تقسیم نمودیم. علی‌رغم اینکه فولیکول‌های فعال در گاوهای پرتولید از فولیکول‌های فعال در گاوهای کم‌تولید بزرگتر بودند، ولی استرادیول سرم خون آنها غلظت کمتری داشت. در این ۷۱ گاو هیچگونه همبستگی بین میزان

با تقسیم طول دوره فحلی به فواصل فحلی‌یابی، احتمال تشخیص فحلی تعیین گردید. اگر دوره فحلی طولانی‌تر از دوره فحلی‌یابی بود، در این صورت فرض گردید که فحلی مشخص شده و احتمال تشخیص فحلی ۱۰۰ درصد است. همچنین، برای تخمک‌اندازی‌های بدون پرش احتمال صفر در نظر گرفته شد. تمام تخمک‌اندازی‌ها به جز اولین تخمک‌اندازی پس از زایش در این مطالعه مورد استفاده قرار گرفت.

تولید بالا احتمال تشخیص فحلی را برای تمامی دفعات مختلف فحلی‌یابی کاهش داد (نمودار ۲). برای مثال در این نمودار، اگر گاوی در حدود ۸۸ پوند شیر تولید نماید براساس اعمال دوره‌های زمانی مختلف فحلی‌یابی نتایج زیر حاصل می‌گردد:

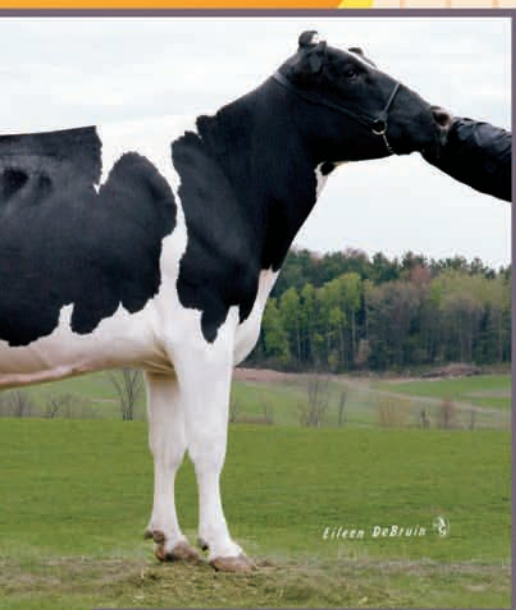
- فقط با انجام یکبار فحلی‌یابی در روز امکان تشخیص فحلی در آن گاو کمتر از ۳۰ درصد است.
- اگر فواصل فحلی‌یابی به هر ۱۲ ساعت تقلیل پیدا کند، احتمال تشخیص فحلی در آن گاو تا نزدیک به ۵۰ درصد افزایش خواهد یافت.



لویز دانشجوی مقطع فوق لیسانس گروه علوم شیری دانشگاه مادیسون- ویسکانسین می‌باشد. ساتر در مرکز تحقیقات علوفه وابسته به وزارت کشاورزی آمریکا و ویلتینک در گروه علوم شیری دانشگاه ویسکانسین فعالیت دارند.

در خ

دومین سر گاوهای نر



Dagget Brook Dynamic, by **LOCUST**



Windrose **GRANGER** Charzile-ET



Windrose **GRANGER** Missy-ET, VG-85



Kings-Ransom **SATURN** Doriana

شش ی دختران می، آر، آی!



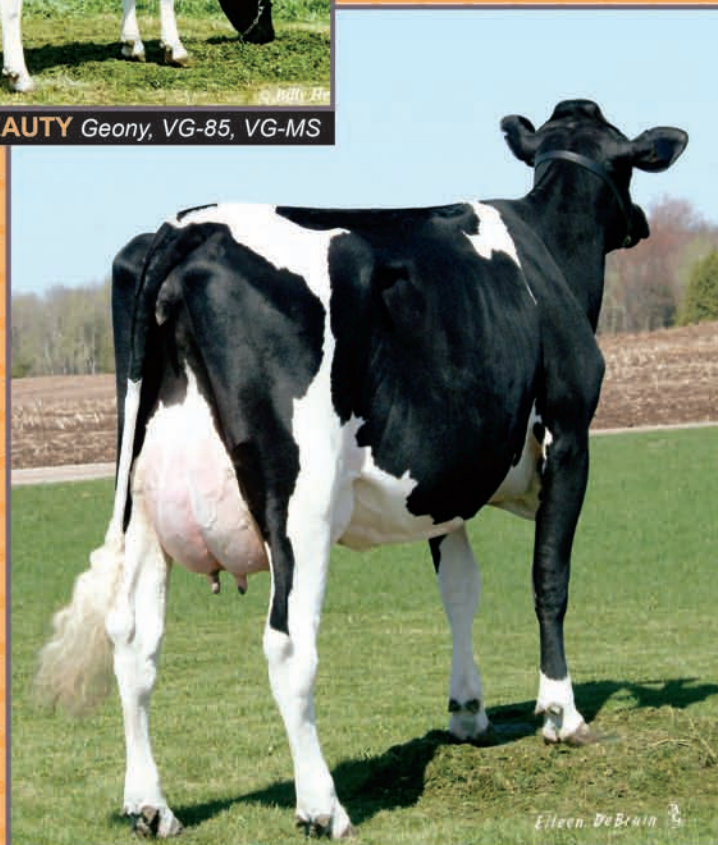
Diaryland **LOCUST** #2304



Bomaz **LYNCH** #2258, دورہ شیردهی



Welcome **BEAUTY** Geony, VG-85, VG-MS



Tauchen **TRENT** #9267



Walnut Run **GARTER** #2189

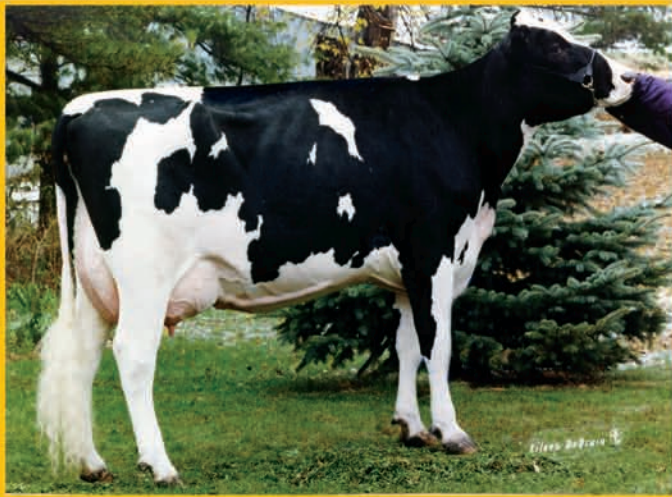
1HO5678

Co-op Mnfrd

TIGER *TV

January 25, 1999

USA Registration 122985418



Anding Tiger Ellen

Manfred x Duster x Mascot

Sire: Ha-Ho Cubby
Manfred-ET

Dam: Towerview-
Acres
Tina-TCG-ET
2-1 292D 9,910M
372F 311P (Kgs)



Beachy Tiger #29

USDA PTA 5/04

Net Merit +\$598 81% Rel.
Fluid Merit +\$568
Cheese Merit +\$614
64 Daughters 55Herds
Milk +1782 84%Rel.
Fat +69 -0.02%
Protein +62 -0.04%
Prod. Life +2.3 SCS +3.17

HA-USA PTA 5/04

Type +0.71 82%Rel.
Udder Comp. +0.43
Feet & Legs Comp. +1.50
TPI +1598

Calving Ease (NAAB) 2/04
EDBH 9% 72% Rel.
Fertility (DRMS 5/04)
ERCR NA



تولید شیر با ترکیبات عالی

وضعیت قرار گرفتن بسیار
قوب دست و پا

محمول برنامه انتقال
GENESIS جنین

از خانواده‌ای پیشرو در نژاد

1BS0140

R-Hart Connies

PRECISE ET (M*)

December 17, 1997

USA Registration 192631



Dam: R-Hart CD Connie ET, 2E92, EX-MS, Certified

Prelude x Dotson x Matthew

Sire: Betta Vue Emory
Prelude ET

Dam: R-Hart CD
Connie-ET
2E92, EX-MS, Certified
4-0 2x 365D 18,321M
939F 748P (Kgs)



Maternal Sister: R-Hart PC Phebe VG-88, EX-MS, Certified

Interbull-USA PTA 5/04

Net Merit +\$477 82% Rel.
Fluid Merit +\$390
Cheese Merit +\$523
146 Daughters 127Herds
Milk +1105 86%Rel.
Fat +64 -0.10%
Protein +58 -0.11%
Prod. Life +0.5 SCS +2.98

Interbull-MACE-USA PTA 5/04

Type +0.90 73%Rel.
Udder Comp. +0.52
PTI +262



چربی و پروتئین عالی

دارای دفترانی با عرض زیاد
در پستان های عقبی

اعتمادپذیری بالا با 146
دفتر سری اول در ارزیابی
بین المللی

HA Linear-Trait Profile 56 Daus.

Trait	Profile	STA
Stature	Short	Tall 0.6S
Strength	Frail	Strong 0.4S
Body Depth	Shallow	Deep 0.2D
Dairy Form	Tight Rib	Open Rib 0.2O
Rump Angle	High Pins	Sloped 0.6H
Thurl Width	Narrow	Wide 0.6N
Rear Legs - Side Vw.	Posty	Sickle 0.3P
Rear Legs - Rear Vw.	Hock-in	Straight 1.9S
Foot Angle	Low	Steep 1.1S
Feet & Legs Score	Low	High 1.7H
Fore Udder Attach.	Loose	Strong 0.7S
Rear Udder Height	Low	High 0.6H
Rear Udder Width	Narrow	Wide 0.8W
Udder Cleft	Weak	Strong 0.1W
Udder Depth	Deep	Shallow 0.3S
Front Teat Place.	Wide	Close 0.4C
Teat Length	Short	Long 0.7S

Interbull-MACE-USA Linear-Trait Profile 112 Daus.

Trait	Profile	STA
Stature	Short	Tall 1.1
Strength	Frail	Strong 0.5
Body Depth	Shallow	Deep 0.7
Dairy Form	Tight Rib	Open Rib 1.4
Rump Angle	High Pins	Sloped 0.2
Thurl Width	Narrow	Wide 0.4
Rear Legs - Side Vw.	Posty	Sickle 0.5
Rear Legs - Rear Vw.	Hock-in	Straight N/A
Foot Angle	Low	Steep 0.4
Feet & Legs Score	Low	High N/A
Fore Udder Attach.	Loose	Strong 0.5
Rear Udder Height	Low	High 1.5
Rear Udder Width	Narrow	Wide 2.2
Udder Cleft	Weak	Strong 0.8
Udder Depth	Deep	Shallow 0.2
Front Teat Place.	Wide	Close 0.6
Teat Length	Short	Long 0.5

1HO2406

Hebron-Ridge Manfred

BO -ET *TV

May 17, 1999

USA Registration 127928508



Fitschen Bo #2251

Manfred x Elton x Holiday

Sire: Ha-Ho Cubby
Manfred-ET

Dam: Hebron-Ridge
Elton Mandy-ET
VG-85, VG-MS
5-8 365D 15,309M
5130F 456P (Kgs)



Saemrow Bo #2395

USDA PTA 5/04

Net Merit +\$626 77% Rel.
Fluid Merit +\$637
Cheese Merit +\$619
64 Daughters
Milk +2485 82%Rel.
Fat +68 -0.09%
Protein +71 -0.01%
Prod. Life +2.5 SCS +3.23
HA-USA PTA 5/04
Type +0.81 73% Rel.
Udder Comp. +0.81
Feet & Legs Comp. +0.87
TPI +1663
Calving Ease (NAAB) 2/04
EDBH 6% 70% Rel.
Fertility (DRMS 5/04)
ERCR NA

چهره جدید آسان زایی
همراه با تولید شیر زیاد

تولیدکننده دفترانی با
اندازه متوسط و شیب
ملایم کپل

جزء بهترین های ما برای
شایستگی خالص طول

HA Linear-Trait Profile 29 Daus.

Trait	Profile	STA
Stature	Short	Tall 0.3S
Strength	Frail	Strong 0.2S
Body Depth	Shallow	Deep 0.0
Dairy Form	Tight Rib	Open Rib 0.1T
Rump Angle	High Pins	Sloped 1.2S
Thurl Width	Narrow	Wide 0.2N
Rear Legs - Side Vw.	Posty	Sickle 0.2S
Rear Legs - Rear Vw.	Hock-in	Straight 1.6S
Foot Angle	Low	Steep 0.9S
Feet & Legs Score	Low	High 0.7H
Fore Udder Attach.	Loose	Strong 0.1L
Rear Udder Height	Low	High 0.8H
Rear Udder Width	Narrow	Wide 0.7W
Udder Cleft	Weak	Strong 1.7S
Udder Depth	Deep	Shallow 0.4S
Front Teat Place.	Wide	Close 2.0C
Teat Length	Short	Long 1.2S

MOE 1HO6675

Pasen

-ET *TV

March 23, 1999

USA Registration 128017016



Maternal granddam: Pasen Leadman Madam, EX-90, EX-MS, GMD, DOM

Amel x Bellwood x Leadman

Sire: Out-Jock
Choice Amel-ET

Dam: Pasen Bellwood
Mable-ET
VG-85, VG-MS, DOM
2-2 365D 14,910M
600F 453P (Kgs)



USDA PTA 5/04

Net Merit +\$528 79% Rel.
Fluid Merit +\$535
Cheese Merit +\$524
64 Daughters
Milk +1975 83%Rel.
Fat +63 -0.03%
Protein +57 -0.01%
Prod. Life +0.9 SCS +2.78
HA-USA PTA 5/04
Type +1.29 80% Rel.
Udder Comp. +0.20
Feet & Legs Comp. +1.01
TPI +1566
Calving Ease (NAAB) 2/04
EDBH 9% 63% Rel.
Fertility (DRMS 5/04)
ERCR NA

چهره جدید امتیاز
سلول های سوماتیک

دارای دفترانی با استقرار
صمغ سرپرستانک ها

از خانواده
Media و Magic

HA Linear-Trait Profile 45 Daus.

Trait	Profile	STA
Stature	Short	Tall 1.2T
Strength	Frail	Strong 0.4F
Body Depth	Shallow	Deep 0.2D
Dairy Form	Tight Rib	Open Rib 2.1O
Rump Angle	High Pins	Sloped 0.1H
Thurl Width	Narrow	Wide 0.3N
Rear Legs - Side Vw.	Posty	Sickle 0.0
Rear Legs - Rear Vw.	Hock-in	Straight 0.6S
Foot Angle	Low	Steep 1.1S
Feet & Legs Score	Low	High 1.3H
Fore Udder Attach.	Loose	Strong 0.8L
Rear Udder Height	Low	High 0.5H
Rear Udder Width	Narrow	Wide 0.5W
Udder Cleft	Weak	Strong 0.8S
Udder Depth	Deep	Shallow 0.2D
Front Teat Place.	Wide	Close 1.1C
Teat Length	Short	Long 0.9L

به کمک CRI قهرمان شوید

CRI ضامن سود شماست

ROULETTE

گاو نری جدید با شماره دور از هم
Avery x Right Result x Brook
اصلاح کننده تیپ و پستان



Den-Kel **ROULETTE** Jewel

MOR

پدری مشهور برای پسرانی با
قطوط قونی دور از هم
Khan x Skyline x Brigadier



Jensen **MOR** #120

با استفاده از گاوهای
نر CRI قطعا برنده
خواهید شد.

زیرا CRI با داشتن برترین‌های
نژاد چرزی، برگ برنده را در
اختیار دارد.

ULTRA

Berretta از مادر Montana
رکورد دار سابق جهان از نظر شیر و پروتئین



Martin **ULTRA** #14



Sire Proofs

May 2004

Jersey

		PTA Milk	PTA Protein	PTA Fat	Rel.	Net Merit	Cheese Merit	PTA Type	Rel.	JPI	ERCR	EFI	Pedigree
1JE2012	ADVENT	868	40 +0.05	59 +0.11	88	\$306	332	1.60	79	212	-1	9.3	POSEIDON x LESTER
1JE0488	BEAU	1602	49 -0.05	54 -0.11	84	\$386	388	0.90	73	222	NA	8.7	BOLD x LESTER
1JE1325	BOLD ■	1720	49 -0.07	61 -0.10	99	\$405	400	0.50	99	223	+0	8.3	VENTURE x DUNCAN
1JE2026	BOSTON	1750	54 -0.05	59 -0.12	85	\$487	490	0.90	71	278	NA	7.4	BOLD x SKY LINE
1JE0364	CLANCY	1077	28 -0.06	35 -0.08	83	\$316	308	1.50	71	192	NA	7.6	PITINO x BABES LAD
1JE0353	FARGO	1097	37 -0.01	33 -0.10	83	\$331	338	0.70	69	175	NA	9.0	KHAN x LESTER
1JE0346	KENAI	1116	39 +0.00	44 -0.04	81	\$341	351	2.30	73	223	+1	9.1	POSEIDON x BERRETTA
1JE2029	KENZIE	1052	50 +0.08	66 +0.10	82	\$441	476	1.50	68	277	NA	8.8	MACKENZIE x LESTER
1JE0363	LUCKY <i>New</i>	1560	54 -0.01	58 -0.08	69	\$471	485	1.20	51	271	NA	9.1	BOLD x BERRETTA
1JE0480	MOR	975	36 +0.01	52 +0.04	85	\$418	431	1.80	72	232	+3	7.0	KHAN x SKY LINE
1JE2014	PERSEUS	513	23 +0.03	39 +0.09	89	\$275	289	1.40	79	172	NA	8.2	POSEIDON x LESTER
1JE0357	PIPER	1222	50 +0.04	47 -0.05	81	\$392	417	0.60	66	228	NA	7.3	KENT x DEXTER
1JE0361	PRINCE	1098	41 +0.01	36 -0.08	77	\$272	287	0.70	68	188	NA	7.0	SELECT x McHALE
1JE0355	RINGO	1319	46 -0.01	61 +0.00	88	\$410	422	0.80	76	210	NA	7.4	SHANE x HERMITAGE
1JE0370	ROULETTE <i>New</i>	1248	39 -0.03	48 -0.05	81	\$427	430	1.90	68	234	NA	6.4	AVERY x RIGHT RESULT
1JE0349	SIR PATRICK	1740	48 -0.07	34 -0.26	87	\$318	311	0.40	74	189	-2	8.8	KHAN x LESTER
1JE0501	TRAIL BLAZER	2193	56 -0.12	34 -0.37	86	\$394	376	1.50	76	240	NA	8.5	GRAYSON x BERRETTA
1JE0502	ULTRA <i>New</i>	1322	49 +0.01	55 -0.03	78	\$440	457	1.30	67	260	NA	8.4	MONTANA x BERRETTA

Brown Swiss

										Udder Comp.	PTI	
212BS07	AMARANTO (A) :	562	33 +0.07	37 +0.07	76	\$260	290	1.10	72	+0.64	158	PETE ROSE x EMORY
1BS0517	ANDY	1650	49 -0.02	63 -0.01	79	\$466	466	0.10	68	-0.19	223	AYTOLA x MATTHEW
1BS0522	COLBY	1522	43 -0.03	52 -0.04	75	\$309	304	0.80	66	+0.66	194	JETWAY (M) x DOTSON
1BS0526	CONWAY (M) ■	1265	32 -0.05	65 +0.07	87	\$397	386	0.00	76	-0.37	171	PROPHET x MATTHEW
1BS0528	DALTON *TM	1905	58 -0.02	96 +0.09	80	\$539	541	1.20	73	-0.21	279	PROPHET x JETWAY (M)
1BS0527	DESIGN M* ■	1652	53 -0.01	75 +0.04	81	\$497	504	0.40	76	-0.39	248	PROPHET x NORVIC
1BS0138	EARNHART *TM ■	757	26 +0.01	11 -0.10	87	\$250	256	0.70	62	-0.20	115	EARNEST x BABARAY (W)
1BS0530	GEM	1705	46 -0.05	36 -0.15	78	\$452	443	0.30	69	+0.62	225	EARNEST x PROPHET
212BS28	JACKPOT *TM :	1204	44 +0.02	46 -0.01	73	\$333	348	1.10	72	+1.08	205	JETWAY (M) x VIDIO
1BS0143	MISSION *TM	952	31 +0.00	43 +0.03	74	\$480	485	0.80	55	+1.83	209	CAMELOT x PROPHET
1BS0140	PRECISE (M*) ■ <i>New</i>	1105	58 +0.11	64 +0.10	86	\$477	523	0.90	73	+0.52	262	PRELUDE x DOTSON
1BS0493	PRELUDE ■	1358	41 -0.02	32 -0.11	99	\$230	231	0.70	98	+0.00	158	EMORY x COMBINATION

Ayrshire

										PTI	
1AY0314	GRIFFEY	1119	49 +0.08	54 +0.06	68	\$376	405	NA	NA	246	TRIDENT x OLYMPIC
1AY0310	LUX	1220	34 -0.02	44 -0.02	73	\$267	263	0.00	57	161	REWARD x HELIGO
1AY0306	MILL	957	27 -0.01	28 -0.05	83	\$350	347	0.50	51	225	MARATHON x MILK MACHINE
1AY0308	MOHAWK	844	34 +0.04	46 +0.07	72	\$259	276	0.70	53	176	TRIDENT x RAMSES
1AY0303	SKYDOME	839	31 +0.02	39 +0.04	84	\$210	221	0.70	59	146	TRIDENT x MOZART

Guernsey

										PTI	
1GU0391	FORTRESS	1286	31 -0.07	30 -0.16	90	\$282	268	1.70	86	159	MAGIC x FAYETTE
1GU0405	JB	1219	40 +0.00	50 -0.02	81	\$247	254	1.70	76	210	ENHANCER x PENDER
1GU0400	POKER	1365	41 -0.02	52 -0.05	93	\$253	253	0.50	89	184	MAGIC x ENHANCER
1GU0500	REWARD	1994	42 -0.14	56 -0.19	75	\$310	277	2.00	71	232	ENHANCER x PERFECTO
1GU0210	RON	1166	35 -0.02	60 +0.05	77	\$436	436	0.70	75	189	GOLIATH x PENDER

Red & White

Red & White		PTA Milk	PTA Protein		PTA Fat		Rel.	Net Merit	PTA Type	Udder F&L		Calving		Pedigree		
										Rel.	Comp.	Comp.	TPI		ERCR	Ease
1WW5760	ALADDIN-RED	1388	44	+0.01	57	+0.03	83	\$316	+0.38	72	-0.76	+0.79	1290	NA	9%	ALAMO-RED x ADONIS-RC
1WW6295	FORMAT *RC	2644	35	-0.16	37	-0.23	89	\$268	+0.25	83	-0.79	+1.25	1174	NA	7%	FORMATION x MOMENTUM-RED
1WW4650	LO-NOX-RED-P	491	-2	-0.07	34	+0.07	99	\$131	+0.61	97	+0.55	-0.25	1027	NA	9%	CONCORD x BLACKSTAR
1WW4880	RAINBOW-RED :	402	22	+0.04	47	+0.13	99	\$171	-0.99	94	-0.69	-0.29	972	+3	9%	MOMENTUM-RED x LEAD

May 2004 Production US Breed Association Type, unless noted. + Interbull-MACE-USA Prod. & Type ■ Interbull-USA Prod., US Breed Association Type
 (A);(M) Designates a known Arachnomelia ("spider leg") or SMA carrier determined by identification of affected offspring. MF=Mulefoot Carrier *RC=Red Carrier
 (M*) Designates a SMA carrier determined by DNA testing, at a confidence level of 90% or above. *TV = Tested free of CVM *CV=CVM Carrier
 *TM Designates SMA non-carrier determined by DNA testing, at a confidence level of 90% or above. EFI=Expected Future Inbreeding
 ▼All bulls progeny-test sampled, except Zebo ERCR=Estimated Relative Conception Rate, DRMS, 5/04

POP استثنایی برای تیپ و پستان‌ها

1HO6666

Tayacres Marty

POP-ET *TV

USDA PTA 5/04

Net Merit +\$431 77% Rel
Fluid Merit +\$466
Cheese Merit +\$411
65 Daughters 52 Herds
Milk +1409 82% Rel.
Fat +59 +0.03%
Protein +32 -0.04%
Prod. Life +1.3 **SCS** +3.03

HA-USA PTA 5/04

Type +2.03 75% Rel.
Udder Comp. +2.20
Feet & Legs Comp. +1.96
TPI +1537
Calving Ease (NAAB) 2/04
EDBH 8% 66% Rel.
Fertility (DRMS 5/04)
ERCR NA

Marty x
VG-86 Airliner x
VG-86 Prelude x
VG-87 Mascot x
VG-85 Mark x
VG-85 Sexation x
EX-92 Triple Threat x
EX-90 Happy Brett

قهرمانی جدید برای
ترکیب پستان (۲/۲۰)
و تیپ (۲/۰۳)

دارای تلیسه‌های بلند
قامت با سینه‌های پهن
و دست و پای عالی

HA Linear-Trait Profile 31 Daus.

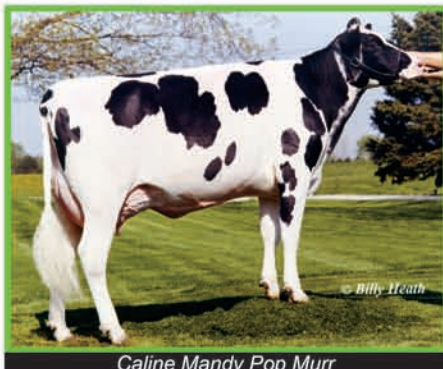
Trait	Short	Profile	Tall	STA
Stature	Short		Tall	1.4T
Strength	Frail		Strong	2.1S
Body Depth	Shallow		Deep	1.9D
Dairy Form	Tight Rib		Open Rib	1.0O
Rump Angle	High Pins		Sloped	0.9S
Thurl Width	Narrow		Wide	1.9W
Rear Legs - Side Vw.	Posty		Sickle	0.9P
Rear Legs - Rear Vw.	Hock-in		Straight	2.2S
Foot Angle	Low		Steep	1.6S
Feet & Legs Score	Low		High	2.2H
Fore Udder Attach.	Loose		Strong	2.7S
Rear Udder Height	Low		High	3.3H
Rear Udder Width	Narrow		Wide	3.0W
Udder Cleft	Weak		Strong	3.1S
Udder Depth	Deep		Shallow	1.1S
Front Teat Place.	Wide		Close	1.5C
Teat Length	Short		Long	0.4L

(VG-86) Prelude را تولید کرد. تایلور گاو نر Airliner با ترکیب مناسب تیپ و تولید را برای اخذ جنین با Prelude آمیزش داد.

از این آمیزش، Tayacres Peep Peg-ET تولید شد که مادر POP می‌باشد. در رتبه‌بندی، امتیاز VG-86، VG-MS را کسب نمود و رکورد خوبی را با تولید ۱۲۰۱۵ کیلو شیر و ۴۸۱ کیلو چربی و ۳۴۶ کیلو پروتئین در ۳۰۵ روز بر جای گذاشت. POP از طریق انتقال جنین و از آمیزش این گاو با اسپرم Marty که به واسطه تیپ، پستان و TPI خوب در آن زمان انتخاب شده بود تولید گردید.

در حالی که POP اولین گاو نر فعال حاصل از مزرعه تایاکرس می‌باشد، اعتبار بالایش از لحاظ تیپ، توجه دیگران را به این خانواده خوب جلب خواهد نمود.

دختران POP با پستان‌های فوق‌العاده، دست و پای درست و ماندگاری بالا، قادر به افزایش تولید نیز هستند که این صفات معیارهای اساسی برنامه‌های اصلاح نژادی آقای تایلور می‌باشند.



Caline Mandy Pop Murr

پنسیلوانیا ایالتی است که مورد علاقه بسیاری از علاقمندان گاو شیری بوده و کشاورزی جزء صنایع مهم آن می‌باشد. جنوب شرقی پنسیلوانیا که گاهی اوقات "سید نان شرق آمریکا" نامیده می‌شود دارای خاک بسیار غنی می‌باشد. جمعیت‌های عمده مصرف‌کننده غذا در شهر نیویورک، فیلادلفیا، بالتیمور و واشنگتن دی سی تنها با فاصله چند ساعت رانندگی از آن واقع شده‌اند.

از نظر تولید شیر و تعداد گاو، پنسیلوانیا رتبه چهارم را در میان ۵۰ ایالت آمریکا دارد. این ایالت زادگاه گله‌ها و گاوهای نر مشهور بین‌المللی از قبیل، Rothroth Tradition Leadman، Osbornedale Ivanhoe، Penn-State Ivanhoe Star، Singing-Brook N-B Mascot دیگر نیز می‌باشد. Tayacres Marty POP-ET نام جدیدی در ژنتیک هلشتاین است که در ارزیابی ماه می معرفی شده است. این قهرمان کم نظیر از نظر تیپ دارای توانایی انتقال ژنتیکی ۲/۲۰ برای پستان، ۱/۹۶ برای دست و پا و ۲/۰۳ برای تیپ می‌باشد.

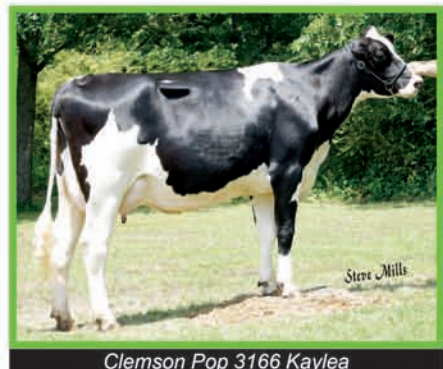
POP در مزرعه تایاکرس واقع در تپه ماهورهای جنوب شرقی پنسیلوانیا نزدیک مرز مریلند پرورش داده شد. در آنجا جری تایلور یک گله ۱۵۰ رأسی هلشتاین با میانگین تولید ۱۰۴۳۰ کیلوگرم شیر تأسیس نمود. در این گله گاوها به دو صورت فری استال و تای استال نگهداری می‌شوند و شیردوشی آنها در سالن تای استال صورت می‌گیرد. تایلور می‌گوید: در خط مادری POP هفت مادر عالی و خیلی خوب به طور پشت سر هم قرار دارند که همگی آنها دارای پستان‌های خوب (بخصوص پستان‌های عقب) هستند.

بیش از ۳۰ سال قبل پدرش، Ettadale Happy Brett Blacky را که پدر مادر هفتم POP می‌باشد خریداری شده است. دختر این گاو، Tayacres Happy T-Threat Peggy، EX-92 پیشوند Tayacres بود. تایلور می‌گوید Triple Threat یکی از بهترین گاوهایی بوده است که ما تا به حال داشته‌ایم. این گاو مدت مدیدی در گله ما مانده بود. اگر به Triple Threat برگردیم، تیپ عالی از همان زمانی که پدرم این خانواده را پایه‌ریزی نمود وجود داشت. بنابراین برنامه اصلاح‌نژادی ما بر این استوار بود که با حفظ پستان‌های خوب، تولید را افزایش دهیم.

از Triple Threat یک گاو پر تولید، با ماندگاری طولانی به نام Very Good Sexation به دست آمد. به نظر تایلور دختر این گاو به نام Tayacres Mark Peep (VG-85، VG-MS) یکی از بهترین‌های گله برای تولید و تیپ بوده است. وضعیت این گاو پس از هر شکم زایش بهتر شد و در سن پنج سال و سه ماهگی با تصحیح بر مبنای ۳۶۵ روز تولید، بالاترین رکورد را برابر با ۱۵۷۱۳ کیلوگرم شیر، ۵۰۹ کیلوگرم چربی و ۴۴۰ کیلوگرم پروتئین به دست آورد.

آمیزش این گاو با Mascot دختری به نام Tayacres Mascot Pamela (VG-87، VG-MS)

(GMD، DOM) را تولید کرد که در مجموع بیش از ۵۹۶۰۰ کیلو شیر، ۲۱۰۷ کیلو چربی و ۱۹۴۸ کیلو پروتئین را در دو دوره شیردهی تولید نمود. متأسفانه این گاو تنها یک دختر به نام



Clemson Pop 3166 Kaylea



CRI Holstein Sires

May 2004

	PTA Milk	PTA Protein	PTA Fat	Rel.	Net Merit	PTA Type	Rel.	Udder Comp.	Foot&Leg Comp.	TPI	Calving Ease	ERCR	Pedigree
1HO5536 ABIDE *TV	1648	57	+0.03	64	+0.02	88	\$524	0.76	82	0.33	0.64	1546	9% +3 RUDOLPH x CELSIUS
1HO6513 BANIT *TV	1908	56	+0.00	46	-0.09	87	\$355	0.72	84	0.61	0.19	1384	9% -2 CELSIUS x TARGET
1HO6024 BEAUTY *TV	1332	48	+0.04	56	+0.03	98	\$366	0.65	88	0.36	1.94	1399	7% +2 CELSIUS x BLACKSTAR
1HO6520 BLAZE *TV	1157	47	+0.05	58	+0.06	82	\$481	0.87	79	0.65	2.27	1491	8% NA MANFRED x DUSTER
1HO2406 BO *TV <i>New</i>	2485	71	-0.01	68	-0.09	82	\$626	0.81	73	0.81	0.87	1663	6% NA MANFRED x ELTON
1HO5306 BOND *TV	1338	37	-0.01	52	+0.02	96	\$361	2.00	88	1.78	0.91	1443	6% +1 JUROR x AEROSTAR
1HO5083 BRUCE *TV +	751	43	+0.08	30	+0.01	93	\$385	1.24	87	0.91	0.91	1414	9% NA JABOT x PRELUDE
1HO5587 CAMPAIGN *CV	1155	58	+0.10	39	-0.01	90	\$535	1.30	84	1.22	1.26	1592	10% +4 WADE x ESQUIMAU
1HO6517 CAPITOL *TV	2034	49	-0.04	81	+0.03	87	\$471	1.06	84	0.77	0.53	1492	8% +1 WINCHESTER x CONVERSE
1HO6362 CLOVER *CV	1551	48	+0.01	39	-0.07	86	\$633	0.61	81	1.90	0.83	1604	7% +0 DUSTER x CONVERSE
1HO6235 COAL *TV	1607	57	+0.04	27	-0.12	86	\$373	1.12	79	0.38	0.88	1392	7% +0 CARVEL x ELTON
1HO6345 COMET *CV	1494	57	+0.05	69	+0.06	82	\$503	1.31	76	0.68	1.46	1571	11% +2 LABELLE*BL x CONVERSE
1HO5627 COMPLETE *TV	2539	69	-0.03	45	-0.18	88	\$571	0.23	86	0.27	1.30	1568	9% +3 MANFRED x MOUNTAIN
1HO2230 CONGO *TV	1116	27	-0.03	15	-0.10	92	\$254	1.14	81	0.73	0.89	1250	6% -2 ANDREW x ELTON
1HO2380 COOL *TV	1792	63	+0.04	67	+0.01	84	\$585	0.41	82	0.33	1.52	1562	6% NA MANFRED x CELSIUS
1HO2194 COPPER *CV +	1489	33	-0.04	35	-0.08	99	\$238	0.83	99	1.67	-0.61	1199	8% +3 ELTON x MARK
1HO5433 COSMO *TV +	2049	62	+0.01	19	-0.22	91	\$531	0.39	85	0.77	2.89	1508	7% +4 LONDON x MOUNTAIN
1HO5505 DANTE *TV +	1053	32	+0.00	45	+0.03	88	\$387	2.01	82	2.07	1.74	1505	10% +1 LORD LILY x HOLIDAY
1HO5583 DAWSON *TV +	2022	75	+0.06	56	-0.07	90	\$556	1.18	88	0.71	2.04	1657	10% +1 DEMAND x MOUNTAIN
1HO3895 DEXTER *TV ■	1558	54	+0.03	25	-0.12	99	\$376	0.45	93	0.16	0.67	1332	6% +2 COMMOTION x LEADMAN
1HO3872 DIAL *TV	2193	61	-0.02	64	-0.06	98	\$490	1.19	88	1.00	0.51	1549	8% +0 BELLWOOD x AEROSTAR
1HO3390 EDDIE *TV +	1246	36	+0.00	73	+0.11	99	\$401	0.98	99	0.85	0.84	1393	7% -1 BENCHMARK x BLACKSTAR
1HO5506 FREE *TV	2704	56	-0.09	21	-0.29	90	\$346	0.45	85	0.49	-0.51	1316	7% +2 FORMATION x AEROSTAR
1HO5561 FRITZ B/R *TV	694	38	+0.07	21	-0.02	89	\$390	1.68	84	1.59	0.93	1449	8% -1 FRED x LEADMAN
1HO6149 GARTER *TV	2284	66	+0.00	74	-0.03	91	\$461	1.21	84	0.92	1.25	1564	11% +1 RICK x MOUNTAIN
1HO2394 GIBSON *TV	1755	64	+0.05	74	+0.04	82	\$589	1.34	78	1.30	0.07	1635	8% NA AMEL x ELTON
1HO3906 GRANGER *CV +	1101	51	+0.08	24	-0.06	99	\$485	0.79	96	2.17	0.67	1471	7% +1 ELTON x MASCOT
1HO5518 HERCULES *TV	1402	53	+0.05	51	+0.00	89	\$589	1.36	84	1.59	0.51	1653	7% -1 PATRON x OSCAR
1HO6356 IMAGE *TV	895	28	+0.01	1	-0.13	88	\$244	2.14	84	2.07	1.02	1316	7% -1 RUDOLPH x LUKE
1HO6342 JETER *TV	1808	54	+0.00	29	-0.14	90	\$401	1.11	82	1.08	0.41	1401	6% -2 FORMATION x ELTON
1HO5551 JUST *TV	1399	47	+0.02	48	-0.01	90	\$437	1.08	85	0.87	0.61	1462	8% +2 GIBBON x CONVERSE
1HO5579 JUSTIN *CV	1597	66	+0.07	76	+0.07	87	\$584	1.18	84	0.22	2.33	1644	8% +0 MANFRED x ELTON
1HO6314 LILLY *TV	1957	50	-0.03	42	-0.11	88	\$426	0.86	82	0.31	0.65	1412	8% +2 LORD LILY x BELLWOOD
1HO6014 LOCUST *TV +	1942	31	-0.10	35	-0.14	99	\$308	2.04	94	1.96	0.47	1414	10% +1 EMORY x MASCOT
1HO4267 LONDON *TV +	1932	48	-0.04	21	-0.19	99	\$359	0.48	99	0.84	1.14	1326	7% +1 LEADMAN x MARK
1HO5624 LOU *TV	1109	50	+0.07	72	+0.13	88	\$423	1.67	85	2.13	0.72	1503	7% +3 WINCHESTER x LUKE
1HO5045 LYNCH *TV +	548	41	+0.11	63	+0.18	99	\$503	1.10	97	1.10	1.81	1502	7% +3 MERRILL x TARGET
1HO6487 MACK *TV	1833	59	+0.02	71	+0.02	87	\$583	0.97	84	0.98	1.35	1629	10% -1 MATTIE x DUSTER
1HO5021 MAGIC *TV +	1083	45	+0.05	52	+0.05	99	\$280	0.20	99	0.30	1.99	1241	10% +3 MOUNTAIN x LEADMAN
1HO6521 MEPRON *TV	1193	40	+0.02	56	+0.05	86	\$435	1.14	79	0.34	1.88	1443	8% +1 METRO x ELTON
1HO3131 MISSILE *TV +	783	29	+0.02	19	-0.04	99	\$271	0.85	99	1.08	2.00	1230	6% +0 AEROSTAR x WINKEN
1HO6675 MOE *TV <i>New</i>	1975	57	-0.01	63	-0.03	83	\$528	1.29	80	0.20	1.01	1566	9% NA AMEL x BELLWOOD
1HO6248 MR SHIPS *TV	2077	60	-0.01	51	-0.10	87	\$548	0.91	82	1.72	-0.36	1590	11% +1 DUSTER x AEROSTAR
1HO6671 MURPHY *TV	2457	70	-0.01	70	-0.08	87	\$642	1.47	82	1.23	2.68	1754	8% NA MANFRED x LUKE
1HO5491 NATION *TV +	995	43	+0.06	31	-0.02	91	\$489	1.12	87	1.53	0.72	1490	6% -2 RUDOLPH x HOLIDAY
1HO5724 NED *TV	1630	53	+0.02	84	+0.10	86	\$512	1.44	83	1.00	0.57	1574	7% -2 WINCHESTER x BELLWOOD
1HO5485 ONEIDA *TV	2105	57	-0.02	67	-0.04	93	\$509	0.97	89	0.71	-0.23	1506	9% +1 BRISTOL x HUNTER
1HO6211 PATRIOT *TV	1430	54	0.05	48	-0.02	89	\$386	0.51	82	0.54	1.91	1407	11% +1 MICA x CURIOUS
1HO6654 PHARISEE *TV	1823	59	+0.02	82	+0.06	82	\$583	1.04	78	1.22	-0.42	1639	10% NA AMEL x BELLWOOD
1HO6666 POP *TV <i>New</i>	1409	32	-0.04	59	+0.03	82	\$431	2.03	75	2.20	1.96	1537	8% NA MARTY x AIRLINER
1HO6670 RIO *TV	1866	66	+0.04	104	+0.14	83	\$713	0.74	77	1.01	0.06	1730	7% NA MANFRED x BELLWOOD
1HO5563 ROLLO B/R *TV	1686	44	-0.02	61	+0.00	90	\$477	1.28	84	1.26	1.05	1510	5% +0 RUDOLPH x MANDEL
1HO5315 SATURN *TV	2019	65	+0.02	51	-0.09	94	\$475	0.87	85	1.04	-0.71	1489	7% +3 BELLWOOD x MASCOT
1HO5667 SHARP *TV	1598	59	+0.05	51	-0.03	85	\$516	0.68	83	1.04	1.28	1526	7% NA MANFRED x JABOT
1HO5663 SOLO *TV	1704	57	+0.03	48	-0.05	82	\$538	1.01	81	1.49	1.30	1557	7% NA MANFRED x JABOT
1HO6649 SONIC *TV	1079	55	+0.09	37	-0.01	84	\$447	0.77	84	1.11	-0.10	1456	9% NA AMEL x BELLWOOD
1HO5588 SOSA *TV	3302	75	-0.09	81	-0.15	85	\$684	1.58	83	1.40	0.94	1806	8% +0 MANFRED x BELLWOOD
1HO2278 STETSON *TV	1259	35	-0.01	1	-0.18	85	\$395	0.23	80	1.30	1.52	1313	7% +0 DUSTER x TESK
1HO1028 THEO *TV	1283	48	+0.04	11	-0.15	99	\$216	0.71	97	1.11	1.19	1206	8% +0 AEROSTAR x LEADMAN
1HO5746 THOMAS *TV	781	46	+0.09	53	+0.10	82	\$505	0.21	81	1.00	1.30	1460	10% NA LORD LILY x OSCAR
1HO5678 TIGER *TV <i>New</i>	1782	62	+0.04	69	+0.02	84	\$598	0.71	82	0.43	1.50	1598	9% NA MANFRED x DUSTER
1HO6158 TRENT *TV	1693	72	+0.09	85	+0.10	91	\$572	0.67	84	0.16	0.30	1601	8% +2 BELLWOOD x MOUNTAIN
1HO5702 TYREL *TV	2151	57	-0.02	85	+0.03	88	\$592	0.86	86	1.63	0.38	1599	7% +1 MANFRED x MANDEL
1HO6360 WIZARD *TV	1521	51	+0.03	48	-0.03	87	\$616	1.73	83	1.76	1.70	1676	7% -1 FORMATION x BENCHMARK
1HO0967 ZEBO *TV +▼	1682	47	-0.01	67	+0.03	99	\$406	0.49	99	-0.33	0.88	1394	8% +0 MELWOOD x FAST FUTURE

نتایج عالی حاصل از اسپرم گاوهای نر CRI در آلمان



Wolf Creek Locust # 2051

دومین سری دختران LOCUST 1HO6014 در آمریکا با رکوردهای خیلی عالی، شیردهی را آغاز نموده‌اند. اخیراً از دو رأس از این گاوها که در اولین دوره شیردهی خود می‌باشند عکسی تهیه شده است. این گاوها در مزرعه ولف کریک واقع در دونداس مینه‌سوتا تحت مالکیت پاول و بارب لپنستین که دارای ۴۰۰ رأس گاوشیری می‌باشند نگهداری می‌شوند. Wolf Creek Locust #1982 در ۲۱۸ روز پس از آغاز شیردهی دارای میانگین تولید ۴۴ پوند می‌باشد. این در حالی است که Wolf Creek Locust #2051 اخیراً زایش کرده و تولید را با قدرت و سلامتی آغاز نموده است.



Wolf Creek Locust #1982



Lynch Berolina, VG-87-GER

Berolina یکی از دختران 1HO5045 LYNCH می‌باشد که در گروه دو ساله‌ها نایب قهرمان جشنواره Rind Aktuell آلمان شده است. لازم به ذکر است که قهرمان گروه دو ساله‌های این جشنواره، به مقام قهرمانی جشنواره نیز نائل گردید. دیگر دختر LYNCH که متعلق به آقای کلوس دیتر آگوستین از نئون‌دورف آلمان می‌باشد در دیگر گروه دو ساله‌ها به مقام نایب قهرمانی دست یافت. از آنجاییکه گاو نر LYNCH از خطوط خونی نسبتاً دوری در مقایسه با خطوط خونی گاوهای گله آقای آگوستین برخوردار است و همچنین از نظر توانایی انتقال ژنتیکی چربی و پروتئین شیر، دست و پا و سیستم پستانی دارای پروف بالایی می‌باشد، ایشان تعداد زیادی از تلقیح‌های گله خود را با استفاده از اسپرم این گاو نر انجام داده است دختران گاو نر LYNCH در گله آگوستین بیش از حد انتظار عالی می‌باشند. آگوستین می‌گوید "از حدود ۲۵۰ رأس گاو دوشای گله‌مان تعداد زیادی به دختران گاو نر LYNCH اختصاص دارد. رکورد تصحیح شده ۳۰۵ روز برای دختران LYNCH بیش از ۱۱۰۰۰ کیلوگرم برآورد شده است که بیش از میانگین عملکرد گله می‌باشد، این در حالی است که آنها از درصد چربی و پروتئین شیر نسبتاً بالایی برخوردار هستند." آگوستین باروری بسیار بالایی را برای اسپرم‌های مصرفی گاو نر LYNCH در گله خود مشاهده نمود. همچنین، وی دریافته است که اکثر دختران گاو نر LYNCH برای زایش بعدی با اولین تلقیح آبستن می‌شوند.

SLB Theo Elida بعد از با موفقیت به پایان رسانیدن اولین دوره شیردهی خود در ۲ سالگی، بر اساس تصحیح ۳۰۵ روز، ۱۳۰۶۰ کیلوگرم شیر دارای چربی با ۳/۲۸٪ و پروتئین تولید نمود و رتبه ۱۳۸ را بر اساس شاخص RZM در آلمان بدست آورد. RZM شاخصی متشکل از مقدار تولید شیر، چربی و پروتئین بر مبنای واحد کیلوگرم می‌باشد. همچنین، این دختر گاو نر THEO در اوایل سال ۲۰۰۴ توانست در جشنواره زمستانی اتلبروک لوکزامبورگ در گروه خودش به مقام قهرمانی نائل شود.



SLB Theo Elida, VG-86-GER, VG-87-MS

این خواهران تنی از سوپراوولاسیون تلقیح شده با اسپرم گاو نر 1HO3906 GRANGER توسط خانواده گسر از شرکت ویندرز هلشتاین در ویرجینیا تولید شده است. شما می‌توانید در صفحات ۸ و ۹ تصویر گاو Missy (دومین گاو از چپ) و Charlize (اولین گاو از راست) را مشاهده نمایید



Brotherhood Wizard # 1119

این دختر گاو نر 1HO6360 WIZARD که مربوط به گله Brotherhood در گرینیچ نیویورک می‌باشد، رکورد بسیار عالی را در ۳ سال و ۶ ماهگی، بر مبنای ۳ بار دوشش، به ترتیب ۱۷۰۶۰، ۴۸۲ و ۵۱۸ کیلوگرم برای شیر، چربی و پروتئین از خود به جا گذاشته است.



your Profit partner™