



December 2015 / Diciembre 2015

SENEPOL | WORLD



**VISUAL AND PHENOTYPIC
EVALUATION OF BULLS**

6

**SENEPOL NATIONAL CATTLE
EVALUATION**

15

SOUTH AFRICA TRIP REPORT

10

**COWS IN WHR OVER
11 YEARS OLD**

36



WE SHARE THE BEST
OF SENEPOL GENETICS
*Compartimos la mejor
genética Senepol*

SEmen FROM GENETIC LEADERS



PRR CAMPEON 7013 S



PRR 9039 W



WC 173



WC 229 U



WC 251 X



MAXIMUS

BULLS, DONORS, SEMEN AND EMBRYOS AVAILABLE

CONTACT US: GG@SENEPOLNOVAVIDA.COM

PHONE: +1561 409-3167

www.senepolnovavida.com

[f www.facebook.com/senepolnovavida |](https://www.facebook.com/senepolnovavida) @senepolnovavida

SENEPOL NOVA VIDA USA - 2701 NW BOCA RATON BLVD - SUITE 212 / BOCA RATON, FL, 33431

Annaly Farms - St. Croix



WC - 16 C

DOB - 3/25/1993



WC- 719 H

DOB - 4/10/1998



WC- 864 D

DOB - 8/10/1999



WC- 8587

21 months of age - 968lbs.



Annaly Farms Meat Market

Built in 1974



WC-225 T

19 months of age-1,245lbs.



WC- 8474 & WC- 8603

DOB - 4/03/2004 & DOB - 12/12/2008

Dam also to Sire WC-225 T



WC-8490

DOB 5/29/2004

Dam to Sire WC-238 U



WC- 8357 & WC-8601

DOB - 4/20/2001 & DOB-10/20/2008

Dam to Sire WC-153 P

Lower 6 photos taken by Jodie Lawaetz at Annaly Farms in June 2009 before SCBA Convention.

Annaly Farms
World's longest established
breeders of Senepol cattle

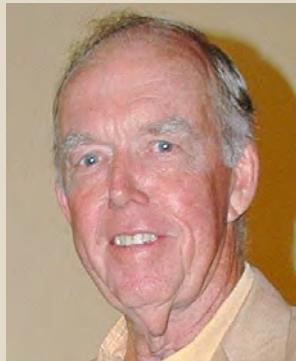
Hans Lawaetz
(340) 778-2229 (office) - (340) 690-7379 (cell)
P.O. Box 366, Frederiksted, St. Croix, U.S.V.I. 00841
E-mail: annaly@attglobal.net

**SENEPOL CATTLE BREEDERS ASSOCIATION**

Breed Founded in U.S. Virgin Islands

2321 Chestnut Street, Wilmington, NC 28405 USA
1(800) SENEPOL / 910-444-0234 • Fax (704) 919-5871Website: www.senepolcattle.com

Business Manager: Rebecca Powell

Email: info@senepolcattle.com**2015/2016****SCBA Board of Directors****PRESIDENT/TREASURER** (Virgin Islands)**Mr. Hans Lawaetz**annaly@attglobal.net**VICE PRESIDENT** (USA - Tennessee)**Mr. Mark Sanders**magicmoo@earthlink.net**EXECUTIVE BOARD MEMBER** (USA - Alabama)**Mr. Carl Parker**psenepol@bellsouth.net**EXECUTIVE BOARD MEMBER** (USA - TX and OK)**Madison Webb**madison@nmmsenepols.com**DIRECTOR** (USA - Alabama)**Craig Shipp**cj_1083@yahoo.com**DIRECTOR** (USA - Mississippi)**Mr. John DeGroote**olrsenepolranch@aol.com**DIRECTOR** (USA - Alabama)**Mr. Ronnie King**kingcattle59@yahoo.com**PRESIDENT'S MESSAGE**

Dear Senepol Breeders and Friends,

The last two months have been busy, putting the 2015 Sire Summary together with some recommended changes and attending the Senepol Cattle Breeder's Society of South Africa (SCBS of SA) Annual meeting and Auction of 70 lots of full blood and percentage Senepol cattle, Sept 29 to Oct 7, 2015, with Mark Sanders, Carl Parker, and Rebecca Powel.

Attending the 3rd Annual Meeting of the SCBS of SA and visiting four Senepol ranches was an excellent experience seeing Senepol cattle surviving and doing well in a semi-arid environment where the rainfall is 12-15 inches per year and the carrying capacity is 30-50 acres per 1,000 lb animal unit.

At a "Open Meeting" for the membership the day before the Annual meeting I was able to give a power point presentation on the "Origination of the Senepol Breed of cattle on St. Croix, U.S. Virgin Islands".

Mr. Charl Hunlun of the South African Stud Book and Animal Improvement Association, and advisor to the SCBS of SA, gave an excellent presentation on "Some population parameters of the Senepol breed in South Africa", showing the seriousness of obtaining new Senepol Genetics to avoid the potential of any additional inbreeding.

The first shipment of +/- 20 head of Senepol cattle to South Africa was from Zimbabwe and were released from quarantine on Dec. 21, 2001. Since then the popularity of the Senepol breed has grown immensely with the use of imported semen, embryos and a solid upgrading system. The first shipment of embryos and semen to Zimbabwe was from the United States and was made in the late '90's by Dr. Stan Coley, SCBA President in 1996.

On the last day of our visit Mr. Peter Knipe, Board member of SCBS of SA, arranged a meeting for our SCBA delegation to meet with the top two officials of the South African Department of Agriculture Forestry and Fisheries responsible for the importation of live cattle, semen and/or embryos to South Africa. South African cattle breeders are looking for new Senepol genetics.

The next SCBA board meeting will be held in Baton Rouge, La. March 11 and 12, 2016, after the Houston Livestock Show, in preparation for the 38th SCBA Annual Convention to be held in Baton Rouge June 3 and 4, 2016.

SCBA members are welcome to attend the board meeting and please plan to attend the Annual Convention. We will be visiting with Mr. James Chenevert of Continental Genetics where a number of Senepol Sires and Dams are held for collection of semen and embryos.

Regards,

Hans Lawaetz

MENSAJE DEL PRESIDENTE

Estimados Criadores de Senepol y Amigos,

Los últimos dos meses han sido muy ocupados, armando el Resumen del Progenitor 2015 con algunos cambios recomendados, y asistiendo a la reunión Anual de la Sociedad Sud Africana de Criadores de Ganado Senepol (SCBS de SA, por sus siglas en inglés) y Subasta de 70 lotes de ganado Senepol purasangre y porcentaje, del 29 de septiembre al 7 de octubre, 2015, con Mark Sanders, Carl Parker, y Rebecca Powell.

Asistir a la 3ra Reunión Anual de la SCBS de SA y visitar cuatro ranchos Senepol fue una experiencia excelente al ver al ganado Senepol sobrevivir y estar bien en un ambiente semi-árido en donde la precipitación pluvial anual es de 12-15 pulgadas, y la capacidad de carga es de 30-50 acres por unidad animal de 1,000 libras.

En una "Reunión de Apertura" para los socios un día antes de la Reunión Anual, tuve la oportunidad de hacer una presentación en Power Point acerca de "Origen de la raza de ganado Senepol en St. Croix, en las Islas Vírgenes de Estados Unidos".

El Sr. Charl Hunlun de la Asociación Sud Africana para la Mejoría Animal y el Libro del Semental, y consejero de la SCBS de SA, dio una excelente presentación sobre "Algunos parámetros de población de la raza Senepol en Sudáfrica", mostrando la seriedad de obtener nuevas Genéticas Senepol para evitar el potencial de cualquier endogamia adicional.

El primer embarque de +/- 20 cabezas de ganado Senepol a Sudáfrica fue desde Zimbabue y fueron liberados de su cuarentena el 21 de diciembre de 2001. Desde entonces la popularidad de la raza Senepol ha crecido inmensamente con el uso de semen y embriones importados, así como un sistema sólido de mejoría. El primer embarque de embriones y semen a Zimbabue fue desde Estados Unidos y fue hecho a finales de los 90s por Stan Coley, Presidente de SCBA en 1996.

En el último día de nuestra visita, el Sr. Peter Knipe, miembro de la Junta del SCBS de SA, organizó una junta para que nuestra delegación SCBA se reuniera con los dos mejores oficiales del Departamento Sud Africano de Agricultura, Bosques y Pesca responsables de la importación de ganado vivo, semen y/o embriones hacia Sudáfrica. Los criadores sudafricanos de ganado están buscando nuevas genéticas Senepol.

La siguiente junta de consejo de SCBA será en Baton Rouge, Louisiana, el 11 y 12 de marzo, 2016, después de la Exhibición de Ganado en Houston, en preparación para la Convención Anual SCBA, que se llevará a cabo en Baton Rouge el 3 y 4 de junio de 2016.

Los socios de SCBA son bienvenidos para asistir a la junta del consejo y, por favor, planee asistir a la Convención Anual. Visitaremos al Sr. James Chenevert de Continental Genetics en donde estarán varios Progenitores y Damas para la recolección de semen y embriones.

Saludos, Hans Lawaetz



Sacramento Farms Senepol

Where quality herds begin

The right breed for greater productivity and for lifelong success

Breed the best from the best



The highest performance EPD's herd in the U.S.A.

SACRAMENTO FARMS - SENEPOL,
 Office: 200 Crandon Boulevard Suite 329 Key Biscayne, FL 33149
 Ranch: 11575 US Highway 98 North, Okeechobee, FL 34972
 Phone: 305 365 6567
www.sacramentofarms.com

VISUAL AND PHENOTYPIC EVALUATION OF BULLS

Dan W. Moser, Kansas State University

While a majority of the emphasis in bull selection should be placed on objective performance information, visual and phenotypic evaluation of bulls remains important for two reasons. First, bulls must be evaluated for traits that affect their physical ability to breed cows. In addition, some traits of economic relevance are not included in genetic evaluation programs. Successful commercial cow-calf operators should strive to select bulls that combine the genetic potential to improve profitability with the physical ability to work and survive in their production environment.

Breeding Soundness Traits

Likely the most important reason to evaluate prospective herd sires visually is to ensure they have the physical characteristics necessary to serve a large number of cows for a number of years. Typically, bulls offered for sale will have been subject to a breeding soundness exam (BSE), conducted by a veterinarian using guidelines set by the Society for Theriogenology (Spitzer, 2000). A BSE consists of three steps, as follows:

1. A generalized physical examination and thorough examination of both internal and external portions of the reproductive system;
2. A scrotal circumference measurement; and
3. Collection and evaluation of a semen sample.

The Society of Theriogenology has established minimum acceptable thresholds for scrotal circumference, sperm motility and sperm morphology. Bulls are classified as either satisfactory (achieves minimum thresholds and is free of problems that may compromise fertility), unsatisfactory (fails to meet minimum thresholds and has a poor prognosis for improvement), or deferred (cannot be classified as satisfactory but are likely to improve with time or therapy). It is not uncommon for younger yearling bulls (less than 15 months old) to be deferred at their first examination, but bulls that are deferred should be retested before being turned out to service females. In studies conducted at university-sponsored bull testing programs, 70 to 80% of all bulls were classified as satisfactory potential breeders (Coulter et al., 1997).

While structural soundness of feet and legs is included in the BSE, producers would be wise to make their own evaluation of a bull's skeletal structure before making a purchase. The ability of a bull to walk freely and without discomfort is critical for both breeding and grazing behavior. The most critical details of soundness are correct slope and angle to the joints of the front and rear limbs. Bulls that are excessively straight-legged travel with short strides, and are somewhat prone to stifle injuries during mating (Boggs et al, 1998). Sound structured bulls, walking on smooth, level ground, will set their rear hoof down in the track of their front hoof. Straight-shouldered, straight-legged bulls will set their

EVALUACIÓN VISUAL Y FENOTÍPICA DE TOROS

Dan W. Moser, Universidad del Estado de Kansas

Mientras que la mayor parte del énfasis en la selección del toro debe ponerse en la información del desempeño objetivo, la evaluación visual y fenotípica de los toros sigue siendo muy importante por dos razones. Primero, los toros deben ser evaluados por características que afectan su capacidad física para procrear vacas. Además, algunas características de relevancia económica no están incluidas en programas de evaluación genética. Los explotadores comerciales exitosos de crías de vacuno de carne deberían esforzarse por escoger toros que combinen el potencial genético para mejorar la rentabilidad con la capacidad física para trabajar y sobrevivir en su ambiente de producción.

Características de Validez de Reproducción

Probablemente la razón más importante para evaluar visualmente a los candidatos a ser progenitores en la manada es asegurar que tienen las características físicas necesarias para servir a un gran número de vacas durante varios años. Normalmente, los toros ofrecidos en venta se habrán sometido a un examen de solidez de reproducción (ESR) llevado a cabo por un veterinario usando una serie de lineamientos establecidos por la Sociedad para la Teriogenología (Spritzer, 2000). Un ESR consiste de tres pasos, a saber:

1. Un examen físico general y examen minucioso de las porciones internas y externas del sistema reproductivo;
2. Una medición de la circunferencia del escroto; y
3. Recolección y evaluación de una muestra de semen.

La Sociedad de Teriogenología ha establecido un rango mínimo aceptable para la circunferencia del escroto, motilidad del esperma y morfología del esperma. Los toros se clasifican ya sea en satisfactorio (cumple los límites mínimos y está libre de problemas que puedan comprometer la fertilidad), insatisfactorio (no cumple con los límites mínimos y tiene pronóstico pobre de mejoría), o diferido (no puede ser clasificado como satisfactorio pero puede mejorar con el tiempo o terapia). Es común que los bocerros jóvenes (menores a 15 meses de edad) sean diferidos en su primer examen, pero los toros que son diferidos deben de ser re-examinados antes de ponerlos a servir a las hembras. En estudios llevados a cabo en programas patrocinados por la universidad para la prueba de toros, del 70 al 80% de todos los toros fueron clasificados como productores potenciales satisfactorios (Coulter et al., 1997).

Mientras que la solidez estructural de patas y piernas se incluye en el ESR, sería bueno que los productores hicieran sus propias evaluaciones de la estructura esquelética antes de comprar. La capacidad de un toro para caminar libremente sin molestia es crítica para el comportamiento en la repro-

hind foot down in a position well behind where the front foot was set. Hocks and knees should be free of any swelling or inflammation. Structural problems in yearling bulls tend to become more severe as the bulls age and increase in weight. Body condition, or fatness of bulls is also an important consideration. Bulls need to be in moderate body condition at the beginning of the breeding season, as most will lose weight during periods of active breeding. However, excess body condition can adversely affect fertility. Research has shown that excessively fat bulls on high-energy diets tend to deposit fat in the neck of their scrotum, interfering with temperature regulation of the testicles and lowering fertility (Coulter et al., 1997).

Visual Estimation of Breeding Value

Prior to the advent of performance testing, producers used visual evaluation to predict the breeding value of bulls for traits like growth rate and carcass composition, with variable success. The first performance-tested herds provided adjusted weights and in-herd ratios to their bull buyers, increasing accuracy of selection within one herd's offering. But only with the availability of expected progeny differences (EPD) were bull buyers able to accurately compare animals from different herds. Nonetheless, some bull buyers continue to emphasize actual weights or in-herd ratios when selecting a herd sire.

Bull buyers often incorrectly assume that the animal with the most desirable actual performance will produce the most desirable progeny. While individual and progeny performance are related, the relationship is far from perfect. The relationship between an individual's performance and their progeny's performance depends on the heritability of the trait. For highly heritable traits, like carcass traits, relatives generally resemble each other closely, and an individual's measurement is a reasonable estimator of their progeny's performance, after adjustment for environmental effects. For moderately heritable traits, like weaning weight, the relationship weakens, and data on relatives of the prospective sire add considerable information used in calculating the animal's EPD. When dealing with traits of low heritability, like maternal weaning weight or reproductive traits, considerable information on relatives and progeny is needed to evaluate animals accurately. Regardless, EPD calculations account for the heritability of the trait, and the EPD is the single best estimate of progeny performance.

When EPD are available, using the actual weights or ratios with or without the EPD decreases the accuracy of selection for several reasons. When the most recently calculated EPD (including interim EPD) are available, they are the most accurate estimate of the animal's genetics for the measured traits. The animal's actual weight or measurement for the trait has already been included in the EPD calculation. The EPD calculation appropriately weights all the relevant information, including performance of ancestors and other relatives, and progeny when available. If producers use both the EPD and the actual weight in selection, they overemphasize the animal's own performance, and underemphasize the performance of relatives and progeny. If an animal has a favorable EPD for a trait, but a less favorable actual weight or measurement for the same trait, either there are significant environmental effects influencing the actual observation that are accounted for in the EPD calculation, or there is an overwhelming amount of evidence from relatives that the animal in question has superior genetics.

However, there may be a few instances where traits of economic importance are not included in genetic evaluations,

reproducción y el pastado. Los detalles más críticos de la solidez son la inclinación y ángulo de las articulaciones de las extremidades frontales y traseras. Los toros que tienen las patas excesivamente rectas se mueven con zancadas cortas, y son algo propensos a lesiones reprimidas durante el apareamiento (Boggs et al., 1998). Los toros con una estructura sólida, caminando en suelo suave y plano, colocarán su pezuña trasera en la huella de la pezuña delantera. Los toros con hombros rectos y piernas rectas colocarán su pata trasera en una posición muy por detrás de donde pisó la pata delantera. Los corvejones y las rodillas deben estar libres de cualquier inflamación o hinchaçon. Los problemas estructurales en toros jóvenes tienden a volverse más graves cuando los toros envejecen y engordan.

La condición del cuerpo, o gordura de los toros, también es una consideración importante. Los toros necesitan estar en una condición moderada de cuerpo al comienzo de la temporada de reproducción, ya que la mayoría perderá peso durante los períodos de reproducción activa. Sin embargo, la condición excesiva del cuerpo puede afectar la fertilidad negativamente. La investigación ha mostrado que los toros excesivamente gordos sometidos a dietas de energía alta tienden a depositar grasa en el cuello de su escroto, interfiriendo con la regulación de la temperatura de los testículos y disminuyendo la fertilidad (Coulter et al., 1997).

Estimación Visual del Valor de Reproducción

Antes de que surgieran las pruebas de desempeño, los productores usaban evaluación visual para predecir el valor de reproducción de los toros bajo características como el ritmo de crecimiento y composición de su canal, con éxito variable. Las primeras manadas probadas en su desempeño proporcionaron pesos ajustados y tasas dentro de la manada a sus compradores de toros, incrementando la exactitud de la selección dentro de la oferta de una manada. Pero sólo con la disponibilidad de las diferencias esperadas de progenie (DEP) fue que los compradores de toros pudieron comparar con exactitud los animales de diferentes manadas. Sin embargo, algunos compradores de toros siguen enfatizando los pesos reales o proporciones dentro de la manada cuando están escogiendo un progenitor de la manada.

Los compradores de toros frecuentemente suponen de manera incorrecta que el animal con el mejor desempeño real deseable producirá la mejor progenie deseable. Mientras que sí se relacionan el desempeño individual y de la progenie, la relación está lejos de ser perfecta. La relación entre el desempeño individual y el de su progenie depende de la heredabilidad de la característica. Para características altamente heredables, como las características del canal, los parientes generalmente se parecen mucho uno al otro, y la medida individual es un estimador razonable del desempeño de la progenie, después del ajuste para efectos ambientales. Para características moderadamente heredables, como el peso al destete, la relación se debilita y los datos de los parientes del progenitor candidato agregan bastante información que se utiliza para calcular el DEP del animal. Cuando se manejan características de baja heredabilidad, como el peso al destete materno o características reproductivas, se necesita mucha información de los parientes y la progenie para poder evaluar correctamente a los animales. Independientemente de ello, los cálculos del DEP explican la heredabilidad de la característica, y la DEP es el mejor cálculo del desempeño de la progenie.

Cuando están disponibles las DEP, el usar los pesos o proporciones reales con o sin los DEP, disminuye la exactitud de la selección por varias razones. Cuando las DEP más recientemente calculadas (incluyendo DEP provisionales) están disponibles, son el cálculo más exacto de la genética del animal para sus características medidas. El peso real del animal o medida real de la característica ya ha sido incluido en el cálculo de la DEP. El cálculo de la DEP pesa adecuadamente toda la información relevante, incluyendo el desempeño

usually because the traits are subjectively measured. For example, bull buyers may evaluate feet and leg structure, not only to ensure the bull can service cows, but also to maintain feet and leg soundness in the bull's daughters. Again, the degree to which a sire's conformation for such traits will be reflected in their progeny depends on the heritability of the trait in question. For feet and leg conformation, limited data have been collected in beef cattle. One example of such a scoring system is the Genetic Trait Summary provided by ABS Global (Kirschten, 2002a). A sample of heritability estimates for type scores in Simmental appears in Table 1.

Heritability above 0.40 is considered high, while heritability of 0.15 or less is considered low. From the table above, height in this population is highly heritable, indicating that selecting sires that are taller or shorter in height than their contemporary group mates should result in daughters with somewhat similar characteristics. Rear leg and pastern set, in contrast, is low in heritability; so post legs and weak pasterns are more likely the result of environmental effects rather than genetics. Ud-

Table 1. Heritability estimates for type traits in Simmental cattle (Kirschten, 2002b).

Trait	Heritability	Trait	Heritability
Stature (height)	.60	Rear legs (hock set)	.12
Body length	.39	Foot/pastern angle	.13
Muscling	.42	Udder attachment	.23
Capacity	.44	Udder depth	.35
Femininity	.32	Teat size	.39

der depth and teat length are moderate in heritability, offering some opportunity for improvement through visual selection. However, those traits can only be observed in females. While it may be possible to observe a bull's dam for her udder characteristics, only half of her genetics for those traits are passed to any one son, and only half of that passed from the son to his daughter. Culling the cowherd on udder traits is more likely to improve those traits than is sire selection. The exception would be when selecting AI sires that have a large number of daughters in production, if many of those daughters can be visually evaluated.

One of the traits most commonly evaluated visually by bull buyers is muscling. Koch et al. (2004) selected Hereford cattle for 20 years based on weaning weight alone, yearling weight alone, or a combination of yearling weight and muscle score. Visual muscle score was shown to be at least as heritable as carcass ribeye area (0.37 vs. 0.26, respectively). The authors reported a genetic correlation of 0.54 and a phenotypic correlation of 0.19 between ribeye area and retail product percentage, a favorable result. The correlation of visual muscle score with retail product percentage was near zero (genetic=0.06, phenotypic=-0.10), for retail product percentage were insignificant. Selection on ribeye area EPD, based on carcass measurements, ultrasound measurements or both will likely result in greater improvement in both carcass muscling and retail product percentage, compared to visual selection for muscling. Obviously, bulls with overly aggressive, nervous or flighty dispositions can create management problems for producers, and should be avoided for that reason. Docility in Limousin cattle has been shown to have moderate to high heritability (0.40; Kuehn et al., 1998), indicating that the resemblance between sires and their daughters for disposition should be fairly strong.

de los ancestros y otros parientes, y de la progenie también cuando está disponible. Si los productores usan tanto la DEP como el peso real en la selección, sobre-enfatizan el desempeño del animal, y sub-enfatizan el desempeño de los parientes y la progenie. Si un animal tiene una DEP favorable para una característica, pero un peso o medida reales menos favorables para esa misma característica, hay ya sea efectos ambientales significativos que están influyendo en la observación real y que justifican el cálculo de la DEP, o hay una enorme cantidad de evidencia de parientes de que el animal en cuestión tiene genética superior.

Sin embargo, puede haber algunos casos en que las características de importancia económica no se incluyen en evaluaciones genéticas, generalmente porque las características se miden subjetivamente. Por ejemplo, los compradores de toros pueden evaluar la estructura de las patas y piernas, no sólo para asegurarse de que el toro puede dar servicio a las vacas, sino también para mantener la solidez de las patas y piernas en las hijas del toro. Nuevamente, el grado al cual se refleje en la progenie del toro su cumplimiento con dichas características depende de la heredabilidad de la característica en cuestión. Para el cumplimiento de patas y piernas, hay pocos datos respecto al ganado vacuno. Un ejemplo de dicho sistema de registro es el Resumen de Característica Genética proporcionado por ABS Global (Kirschten, 2002 a). Una muestra de los cálculos de heredabilidad para las calificaciones en Simmental aparece en la Tabla 1.

Tabla 1. Cálculos de heredabilidad para características tipo en el ganado Simmental (Kirschten, 2002b).

Carac.	Heredabilidad	Carac.	Heredabilidad
Estatura (altura)	.60	Patas traseras (corvejones)	.12
Largo de cuerpo	.39	Ángulo de pata /Cuartilla	.13
Musculatura	.42	Unión de ubres	.23
Capacidad	.44	Profundidad ubres	.35
Feminidad	.32	Tamaño de tetas	.39

La heredabilidad superior a 0.40 es considerada alta, mientras que la heredabilidad de 0.15 o menor es considerada baja. De la tabla anterior, la altura en esta población es altamente heredable, indicando que escoger progenitores que son más altos o más bajos en estatura que sus compañeros de grupo debe dar como resultado hijas con características similares. El conjunto de la pata trasera y cuartilla, en contraste, tiene baja heredabilidad; así que las patas traseras y cuartillas débiles tienen más probabilidad de dar como resultado efectos ambientales en lugar de genética. La profundidad de la ubre y la longitud de la teta tienen heredabilidad moderada, dando algo de oportunidad para la mejora a través de la selección visual. Sin embargo, esas características sólo pueden ser observadas en hembras. Mientras que es posible observar a la madre del toro para conocer las características de sus ubres, sólo la mitad de su genética para esas características es pasada a un hijo, y sólo la mitad de eso se pasa del hijo a su hija. Eliminar selectivamente en la manada bajo las características de sus ubres tiende a mejorar más esas características que por la selección del progenitor. La excepción podría ser al seleccionar progenitores de IA que tienen una gran cantidad de hijas en producción, si muchas de esas hijas puedan ser evaluadas visualmente. Una de las características más comúnmente evaluada visualmente por compradores de toros es la musculatura. Koch et al. (2004) escogieron el ganado Hereford durante 20 años basados solamente en el peso al destete, solamente en el peso del becerro, o una combinación del peso del becerro y la puntuación muscular.

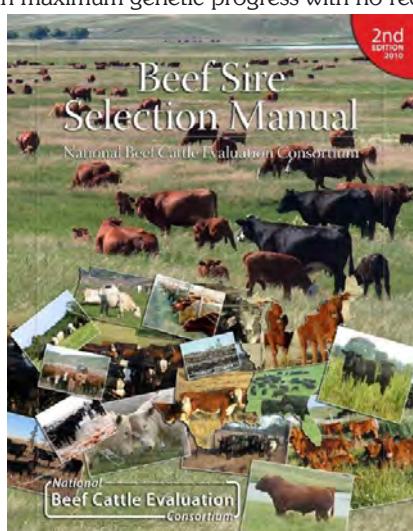
However, behavior may also be influenced by sex characteristics of males versus females. So while bulls with poor dispositions are themselves a problem, there is some likelihood that their daughters will inherit similar dispositions.

Another area in which producers might use visual evaluation or phenotypic measurement in predicting a sire's breeding value is in the area of calving difficulty, either direct or maternal. For example, a bull buyer might observe that a bull appears wider and more muscular through his shoulders, and wrongly conclude that

his calves might require greater assistance at birth. Two studies at Virginia Tech evaluated the relationships between calf shape and calving difficulty, and concluded that once birth weight was considered, any measurements of the calf's dimensions or shape provided no additional information on the ability of the calf to be indicating visual selection for muscling would have little impact on cutability. While cattle selected on both yearling weight and muscle score had larger ribeye area compared to those selected on yearling weight alone, the differences between selection lines born unassisted (Nugent et al., 1991; Nugent and Notter, 1991). Also, pelvic area in females, measured at a year of age, has been shown to be a useful predictor of their ability to calve unassisted (Bellows et al., 1971). However, Kriese (1995) showed that using pelvic area of yearling bulls to predict their daughter's calving ease is not useful. First, pelvic area is moderately heritable, so a sire with a larger pelvic area should transmit some but not all of that advantage to his offspring. Also, pelvic area seems to be significantly affected by developmental differences between males and females (Kriese et al., 1994), so genetics that result in large pelvic area in males might not have the same effect in females.

Summary

In summary, buyers of bulls or semen should focus on genetic evaluation results in the form of EPD for selection whenever possible. Using the most current EPD will most likely result in the desired genetic change. Some traits that affect the ability of natural service sires to successfully breed cows, like breeding soundness and skeletal structure, must be visually evaluated. However, "adjusting" EPD for the actual performance data or visual characteristics of the sire biases selection, and results in less than maximum genetic progress with no reduction in risk.



Printed with permission by author, Dan W. Moser.

Source: NBCEC Beef Sire Selection Manual; 2nd Edition

Se demostró que la puntuación muscular visual era al menos tan heredable como el área de ribeye del canal (0.37 vs 0.26, respectivamente). Los autores reportaron una correlación genética de 0.54 y una correlación fenotípica de 0.19 entre el área de ribeye y el porcentaje de producto minorista, siendo esto un resultado favorable. La correlación de la puntuación muscular visual con el porcentaje de producto minorista fue casi cero (genética=0.06, fenotípica=0.10), indicando que la selección visual de musculatura tendría poco impacto o cortabilidad. En tanto que el ganado seleccionado bajo el peso del becerro y la puntuación muscular tuvo mayor área de ribeye comparado con aquel seleccionado solamente bajo el peso del becerro, las diferencias entre las líneas de selección para el porcentaje de producto minoritario fueron insignificantes. La selección con base en el área DEP de ribeye, con base en las medidas del canal, medidas de ultrasonido, o ambas, seguramente dará como resultado una gran mejoría tanto en la musculatura del canal y el porcentaje del producto minoritario, comparado con la selección visual por musculatura.

Obviamente, los toros con disposiciones extremadamente agresiva, nerviosa o huidiza pueden crear problemas de manejo para los productores, y deben evitarse por esa razón. La docilidad en el ganado Limousin ha mostrado tener heredabilidad moderada a alta (0.40; Kuehn et al., 1998), indicando que la similitud entre progenitores y sus hijas para la disposición debe de ser bastante alta. Sin embargo, el comportamiento también puede recibir influencia por las características sexuales de los machos contra las hembras. Así que, mientras que los toros con disposiciones pobres son en sí un problema, hay alguna probabilidad de que sus hijas hereden disposiciones similares.

Otra área en la que los productores puedan usar la evaluación visual o medida fenotípica para predecir el valor de reproducción de un progenitor es en el área de la dificultad para el parto, ya sea directo o maternal. Por ejemplo, un comprador de toro puede observar que un toro parezca más ancho y más muscular en sus hombros, y equivocadamente concluya que sus becerros puedan requerir mayor ayuda en el parto. Dos estudios en Virginia Tech evaluaron las relaciones entre la forma del becerro y la dificultad en el parto, y concluyeron que una vez que se consideraba el peso al nacer, cualquier medida de las dimensiones o forma del becerro no proporcionaba información adicional respecto a la capacidad del becerro para nacer sin ayuda (Nugent et al., 1991). También el área pélvica en las hembras, medida al año de su nacimiento, ha demostrado ser un indicador útil respecto a su capacidad para el parto sin asistencia (Bellows et al., 1971). Sin embargo, Kriese (1995) demostró que usando el área pélvica de toros menores a 15 meses para predecir la facilidad del parto de sus hijas, no era de utilidad. Primero, el área pélvica es moderadamente heredable, así que un progenitor con un área pélvica grande debe de transmitir algo de, pero no toda, esa ventaja a sus hijos. También, el área pélvica parece estar significativamente afectada por las diferencias en el desarrollo entre machos y hembras (Kriese et al., 1994), así que la genética que resulte en amplias áreas pélvicas en machos puede no tener el mismo efecto en las hembras.

Resumen

En resumen, los compradores de toros o semen deben enfocarse en los resultados de la evaluación genética en la forma de DEP para la selección, cuando sea posible. Usar la DEP más actualizada seguramente dará como resultado el cambio genético deseado. Algunas características que afectan la capacidad de progenitores naturales de servicio para poder reproducirse exitosamente con las vacas, como la solidez de la reproducción y la estructura esquelética, deben de ser evaluadas visualmente. Sin embargo, "ajustar" la DEP para los datos reales de desempeño o las características visuales del progenitor, polariza la selección y da como resultado un progreso genético menor al máximo sin reducción de riesgo.

In August 2015 the SCBA received an invitation from the Senepol Cattle Breeder's Society of South Africa (Senepol SA) to attend their events to be held at the end of September and beginning of October 2015. They very graciously made all the SA arrangements for us when it came to inland travel and accommodations. Though we did not get to spend much time with Charmaine and Danie, who initiated the whole process, we want to thank them from the bottom of our hearts for all of their kindness and assistance, and to the whole of the Senepol SA membership, our appreciation for your generosity and hospitality cannot be overstated. Baie dankie!

Below is a compilation of content from Hans Lawaetz, Mark Sanders and Rebecca Powell.

The last trip of 2015 for SCBA was to South Africa! Four of us, 3 Directors and 1 staff member, traveled to Johannesburg and then drove for five days with different members of their Senepol Association visiting and spending the night at different



(L-R / I-D) Rebecca Powell, Noelin du Plessis , Carl Parker, Mark Sanders, Charmaine Butler, Basil Butler, Hans Lawaetz, Peter Kniipe, Kevin Cloete

ranches, 5 to 8 hours driving distance apart. The last ranch we visited was a 15000 acre Senepol stud and a game reserve located on the Botswana border containing many African species including zebras, giraffe, impalas, kudus, wildebeests and wart-hogs. I was surprised how flat and dry the land was in the area around Johannesburg to the Botswana border, requiring 30+ acres per cow to survive. Driving in the passenger seat with our host for five hours at 80 mph on flat straight roads in no man's land, missing pot holes, stray donkeys, cows and people on the road was a different experience for me. For those of you who have driven with me you might feel that I got some "payback".

In Johannesburg, Bruce McIntosh met us all at the airport and drove the 4 of us to his property for a 2 night stay. Bruce is the owner of Vredekroon Farms Ltd.

During this stay, the five of us drove two hours from Bruce's ranch to the Joxepa Senepol Ranch managed by Wilhelm Oosthuysen. His father-in-law owned the ranch and it consisted of 8,000 acres, mainly of maize (corn), soybean and cattle. Wil-

En agosto 2015 la SCBA recibió una invitación de la Sociedad de Reproductores Senepol de Sudáfrica (Senepol SA) para asistir a sus eventos que tendrían lugar a finales de septiembre e inicios de octubre de 2015. Muy amablemente hicieron todos los arreglos para nosotros en Sudáfrica cuando se trató de viajes hacia el interior y el hospedaje. Aunque no logramos pasar mucho tiempo con Charmaine y Danie, que iniciaron todo el proceso, queremos agradecerles desde el fondo de nuestros corazones por toda su amabilidad y ayuda, y a la totalidad de los socios de Senepol en Sudáfrica, nuestro aprecio por su generosidad y hospitalidad no puede ser exagerado. Baie dankie!

Aquí se presenta un resumen del contenido de Hans Lawaetz, Mark Sanders y Rebecca Powell.

jEl último viaje de SCBA para 2015 fue a África del Sur! Cuatro de nosotros, 3 Directores y 1 miembro del personal, viajamos a Johannesburgo y después anduvimos durante cinco días con diferentes socios de su Asociación Senepol visitando y pasando lo noche en diferentes ranchos, de 5 a 8 horas de distancia por carro. El último rancho que visitamos fue una reserva de caza y de sementales de 15000 acres localizada en la frontera de Botsuana con muchas especies africanas, incluyendo cebras, jirafas, impalas, kudus, ñus y facóqueros. Me sorprendí ante lo plana y seca que estaba la tierra en el área alrededor de Johannesburgo hasta la frontera con Botsuana, requiriendo 30+ acres por res para sobrevivir. Viajar en el asiento del pasajero con nuestro anfitrión durante cinco horas a 80 mph en la tierra de nadie, evitando hoyos, burros y vacas deambulando, y la gente en la calle, fue una experiencia diferente para mí. Para aquellos que han viajado conmigo en el auto pueden sentir que recibí algo de "revancha".

Bruce McIntosh nos recibió en el aeropuerto en Johannesburg y nos llevó a los 4 a su propiedad para una estadía de 2 noches. Bruce es el dueño de Fredekroon Farms Ltd. Durante esta estadía, nosotros cinco viajamos dos horas



(L-R / I-D) Carl Parker, Bruce McIntosh, Mark Sanders, Wilhelm Oosthuysen,Hans Lawaetz

desde el rancho de Bruce hasta el Rancho Senepol Joxepa, administrado por Wilhelm Oosthuysen. Su suegro era dueño del rancho y tenía 8,000 acres, principalmente de

helm got interested in the Senepol breed after he saw F1 calves sired by a Senepol bull crossed on Bonsmara cows. We saw a herd of full blood Senepols, a herd of F1 Senepol sired calves and a herd of recipients with full blood Senepol embryos.

Later that day we returned to Bruce's ranch where we visited his ranch with his two employees. His ranch is located on mainly open flat land with a small herd of Zebras, Kudus, and two herds of Senepol cattle. That evening Bruce prepared dinner on an outside grill. We had very pleasant evening with much discussion about Senepol cattle.

The next morning the five of us started the four hour drive to the Circle C Ranch located just outside the city of Excelsior where the owner Kevin Cloete, who is also a Senepol breeder, hosted the Auction and Annual meeting that was to be held the following day. We arrived at 12:00PM and we were served lunch. After lunch we received a sales catalog of the 77 lots of Senepol cattle to be sold during the auction and then had a chance to review an excellent example of Senepol cattle.

That afternoon the Senepol SA general membership meeting



was held where about 40 to 50 attended. The President of the Senepol Society, Mr. Basil Butler, introduced the four members of the SCBA Delegation and then Hans gave a presentation on "The Origination of the Senepol Breed on St. Croix, U.S. Virgin Islands".

Afterwards Mr. Charl Hunlun of the South African Stud Book and Animal Improvement Association, and Advisor to the SCBS of SF, gave an excellent presentation on "Some population parameters of the Senepol breed in South Africa", showing the seriousness of obtaining new Senepol genetics to avoid the potential of any additional inbreeding.

The evening wrapped up with a lovely dinner for the guests before heading to our accommodations for the night.

On Saturday, October 3rd we attended the annual auction where we talked to breeders about USA genetics and handed out USA brochures that included breeder contact information. Circle C served up a tasty "braai" (Afrikaans for Barbecue) of Senepol beef for all the guests.

When the event wrapped up we travelled in 2 vehicles for several hours to Mr. Basil Butler's ranch, Calcrete Senepol Stud, located in the Vryburg district where we had dinner prepared by his welcoming family and spent the night. The next day we toured Basil's ranch and viewed his cattle and talked about breeding options.

maíz, soya, y ganado. Wilhelm comenzó a interesarse en la raza Senepol después de ver F1 becerros procreados por un toro Senepol cruzado con reses Bonsmara. Vimos una manada de Senepols purasangre, una manada de becerros procreados por Senepol F1 y una manada de receptoras con embriones Senepol purasangre.

Más tarde ese día regresamos al rancho de Bruce, en donde visitamos su racho con sus dos empleados. Su rancho se encuentra principalmente en tierra abierta plana con una pequeña manada de cebras, kudus, y dos manadas de ganado Senepol. Esa noche Bruce preparó la cena en una parrilla al aire libre. Tuvimos una noche muy agradable con mucha plática acerca del ganado Senepol.

A la mañana siguiente los cinco comenzamos el viaje de cuatro horas manejando hacia el Rancho Circle C, localizado fuera de la ciudad de Excelsior, en donde el dueño, Kevin Cloete, que también es criador de Senepol, fue anfitrión de la Subasta y Junta Anual que iba a tener lugar al día siguiente. Llegamos a las 12:00 PM, y nos dieron el almuerzo. Después de almorzar recibimos un catálogo

de venta de los 77 lotes de ganado Senepol a ser vendido durante la subasta, y después tuvimos la oportunidad de revisar un ejemplar excelente de ganado Senepol.

Esa tarde la junta general de socios de Senepol Sudafricano tuvo lugar y asistieron entre 40 y 50 personas. El Presidente de la Sociedad Senepol, Sr. Basil Butler, presentó a los cuatro integrantes de la Delegación SCBA, y después Hans dio una presentación sobre "El Origen de la Raza Senepol en St. Croix, Islas Vírgenes de Estados Unidos". Despues de eso, el Sr. Charl Hunlun de la Asociación Sudaficana de Mejoría Animal y de Libro del Semental, y Consejero del SCBS de SF, dio una presentación excelente





After touring his property we drove with Allan Botha to the city of Mafgleen where we met Peter Knipe, owner of St. Blaze Senepol Stud. After a quick snack we continued on with Peter to his ranch. We arrived at about 6:00 PM and got settled in. We continued a discussion about Senepol and the genetics we have to offer over an excellent steak dinner before retiring to our incredible lodging.



On Monday, October 5 we spent the day touring Peter's vast ranch and saw many different herds of impressive Senepol cattle.

Tuesday the 6th, Peter and the SCBA group traveled to the city of Pretoria to attend a meeting with Director Joel Mamabolo and Scientific Manager Keith Ramsay of the South African Department of Agriculture, Forestry and Fisheries. The SCBA delegation, Peter Knipe and Kevin Cloete, both of the South African Senepol Society, met with Director Mamabolo and Scientific Manager Ramsay in their conference room. Mr.



sobre "Algunos parámetros de población de la raza Senepol en África del Sur", mostrando la seriedad de lograr nuevas genéticas Senepol para evitar el potencial de alguna endogamia adicional.

La noche cerró con una excelente cena para los invitados antes de ir a nuestras habitaciones para pasar la noche. El sábado 3 de octubre asistimos a la subasta anual en



donde hablamos con criadores acerca de la genética de Estados Unidos y entregamos folletos de Estados Unidos que incluían la información de contacto de los criadores. Círculo C sirvió una muy sabrosa "braai" (Afrikaans para Parrillada) de carne Senepol para todos los invitados.

Cuando el evento terminó, viajamos en dos vehículos durante varias horas hasta el rancho del Sr. Basil Butler, Semental Senepol Calcrete, localizado en el distrito Vryburhgo, en donde la cena nos fue preparada por su



Knipe arranged this meeting with two of the most important government officials dealing with the importation of live cattle, semen and/or embryos to South Africa.

Mr. Mamabola and Mr. Ramsay were very familiar with the Senepol breed and were very pleased with the information we shared with them on the USA genetics we have to offer. A lot of information was exchanged in reference to the continual importation of Senepol genetics and they were enthusiastic about the future growth of the Senepol breed in South Africa as a full blood breed and/or as a cross with many of the major already adapted African breeds such as Bonsama, Tuli, Boran and Afrikaner. After the meeting Mr. Ramsay joined us for lunch in Pretoria at a small restaurant owned by Mr. Knipe's daughter, Jeanie. After lunch Mr. Cloete drove Rebecca, Carl and Hans Johannesburg for their return home. Mark Sanders returned with Peter to his ranch where he had a great conversation about his cattle and the experience he has had with them.



(L-R / I-D) Kevin Cloete, Keith Ramsey, Mark Sanders, Hans Lawaetz, Carl Parker, Peter Knipe
Wednesday October 7

On Wednesday, Mark spent the morning with Peter talking genetics and picking each other's brains. Peter wanted to know what Mark thought about the cattle that he had seen at the different Senepol ranches and what suggestions he could make to improve them. At about mid-morning Kevin Cloete arrived in his private plane. He spent the rest of the day talking cattle and looking at the wild animals on Peter's ranch. He made the suggestion that they might want to co-mingle a shipment of semen and embryos that consisted of genetics from various USA breeders so they can have the genetic diversification that they are concerned about. He agreed to help them coordinate it by organizing the various breeders.

Mid-morning of last day of the trip Kevin flew Mark back to Johannesburg to begin his long trek home.

cálida familia, y ahí pasamos la noche. Al día siguiente recorrimos el rancho de Basil, vimos su ganado y hablamos acerca de las opciones de procreación.

Después de recorrer su propiedad fuimos con Allan Botha a la ciudad de Mafigleen, en donde nos encontramos con Peter Knipe, dueño del Semental Senepol St. Blaze. Después de un rápido refrigerio, volvimos con Peter a su rancho. Llegamos alrededor de las 6:00 PM y nos acomodamos. Seguimos con una plática acerca de Senepol y las genéticas que tenemos para ofrecer durante una excelente cena de bistec antes de retirarnos a nuestras habitaciones increíbles. El lunes 5 de octubre nos pasamos el día recorriendo el amplio rancho de Peter, y vimos muchas manadas diferentes de ganado Senepol impresionante.

El martes 6, Peter y el grupo de SCBA viajó a la ciudad de Pretoria para asistir a una junta con el Director Joel Mamabolo y el Gerente Científico Keith Ramsay del Departamento Africano de Agricultura, Bosques y Pesca. La delegación

SCBA, Peter Knipe y Kevin Cloete, ambos de la Sociedad Sudañicana de Senepol, se reunieron con el Director Mamabolo y el Gerente Científico Ramsay en su sala de conferencias. El Sr. Knipe organizó esta junta con dos de los oficiales más importantes del gobierno que están tratando con la importación de ganado vivo, semen y/o embriones hacia Sudáfrica. El Sr. Mamabolo y el Sr. Ramsay estaban muy familiarizados con la raza Senepol y estaban muy complacidos con la información que compartimos con ellos acerca de las genéticas de Estados Unidos que podemos ofrecer. Se intercambió mucha información en referencia a la importación continua de las genéticas Senepol, y estaban muy entusiasmados con el crecimiento futuro de la raza Senepol en Sudáfrica como una raza pura y/o como una crusa con muchas de las razas Sudañicanas ya adaptadas, como la Bonsama, Tuli, Boran y Afrikaner. Después de la junta el Sr. Ramsey se reunió con nosotros para comer en Pretoria en un pequeño restaurante cuya dueña es la hija del Sr. Knipe, Jeanie. Después de la comida, el Sr. Cloete llevó a Rebeca, Carl y Hans a Johannesburg para su regreso a casa. Mark Sanders regresó con Peter a su rancho en donde tuvo una muy buena plática acerca de su ganado y la experiencia que ha tenido con ellos.

Miércoles 7 de octubre

El miércoles Mark pasó la mañana con Peter hablando de genéticas y retándose mentalmente uno al otro. Peter quería saber lo que Mark pensaba acerca del ganado que había visto en los diferentes ranchos Senepol y qué sugerencias podía hacer para mejorarlo. Más o menos a media mañana Kevin Cloete llegó en su avioneta privada. Pasó el resto del día hablando acerca de ganado y observando los animales salvajes en el rancho de Peter. Hizo la sugerencia de que pudieran querer mezclar un embarque de semen y embriones que era de genéticas de varios criadores de Estados Unidos para que tuvieran la diversificación genética que les preocupa. Acordó ayudarles a coordinarlo organizando a los diversos criadores.

A media mañana del último día de viaje Kevin llevó volando a Mark a Johannesburg para comenzar su largo camino a casa.



SENEPOL BOARD BIOGRAPHY: CRAIG SHIPP, JR.

Craig Shipp, Jr was born in Benton, Arkansas in 1983 to Craig and Margie Shipp and is the third of 4 children. I have lived all over the Southern United States thanks to my Father's work in the window and door industry. My brother Kyle and I have been interested in the cow business for quite some time. We spent a good while researching the different breeds before settling on the Senepol breed as the best fit. The Senepol breed was selected for their overall docility and their superior mothering capabilities. I bought my first Senepols in 2012 and have been more than pleased with the results I am seeing. I am a certified Master Cattleman having completed the State of Alabama course a few years ago. My wife Stephanie and I have four children: Taylor (11), Sadie (9), Craig III (5), and Illa (4). All of our children love the cows and our oldest daughter aspires to be a Veterinarian. I look forward to helping spread the influence of our great chosen breed of cattle.

BIOGRAFIA DE DIRECTIVOS DE SENEPOL: CRAIG SHIPP, JR.

Craig Shipp, Jr nació en Benton, Arkansas, en 1983, y es hijo de Craig y Margie Shipp. Es el tercero de cuatro hijos. He vivido en todo el sur de Estados Unidos gracias al trabajo de mi padre en la industria de ventanas y puertas. Mi hermano Kyle y yo hemos estado interesados en el negocio de las reses desde tiempo atrás. Invertimos mucho tiempo investigando las diferentes razas antes de decidirnos por la raza Senepol como la mejor.

La raza Senepol fue escogida por su docilidad general y sus capacidades superiores de maternidad. Adquirí mis primeros Senepoles en 2012 y he estado más que satisfecho con los resultados que estoy viendo. Soy un Ganadero Maestro certificado, habiendo completado el curso del estado de Alabama hace algunos años. Mi esposa Stephanie y yo tenemos cuatro hijos: Taylor (11), Sadie (9), Craig III (5), e Illa (4). Nuestros cuatro hijos aman las reses, y nuestra hija mayor aspira a ser Veterinaria. Espero ayudar a difundir la influencia de nuestra raza escogida de ganado.

HEAT TOLERANCE YOU CAN CUT WITH A FORK.

EXPORTABLE
SENEPOL
GENETICS
AVAILABLE!



BOS TAURUS
HEAT TOLERANT
CATTLE

RONNIE KING
+1 251-765-2236
kingcattle59@yahoo.com

265 AUTUMN ROAD
MONROEVILLE, AL 36460

2015 Senepol National Cattle Evaluation

Senepol Cattle Breeders Association

Asociación de Criadores de Ganado Senepol

2321 Chestnut Street Wilmington, NC 28405 Phone: 1-800-SENEPOL/910-444-0234 Fax: 704-919-5871 email: info@senepolcattle.com

Senepol National Cattle Evaluation Evaluación Nacional de Ganado Senepol

Keith Bertrand, Del Little and Andra Nelson • Animal and Dairy Science Department • The University of Georgia, Athens
Translated by Pedro Alejandro Restrepo • Traducido por Pedro Alejandro Restrepo

The 2015 Senepol Sire Summary contains genetic values in the form of Expected Progeny Differences (EPDs) that were computed as part of a multi-breed genetic evaluation program sponsored by the Senepol Cattle Breeders Association (SCBA). This National Cattle Evaluation (NCE) program provides EPDs for all Senepol animals (males and females) in the breed that have a performance record or relatives (particularly progeny) with performance records. This Summary contains only bulls that have produced progeny or grand progeny with recorded performance. EPDs on other animals (cows and nonparents) must be obtained through the SCBA. The EPD is a prediction of how the future progeny of an animal will perform based on the animal's own record, if available, a sample of existing progeny and/or information on all relatives. The purpose of the NCE program and this Sire Summary is to provide breeders and users of Senepol cattle the most current technology to aid in the selection of bulls, heifers and cows. The EPDs in this summary can be used to directly compare among Senepol bulls and cannot be used to directly compare Senepol bulls to bulls of another breed.

El Resumen de Reproductores Senepol 2015 contiene los valores genéticos en forma de Diferencias Esperadas de la Progenie (DEPs) que fueron calculadas como parte del amplio programa de evaluación genética patrocinado por la Asociación de Criadores de Ganado Senepol Americana (SCBA por sus siglas en inglés). Este programa de Evaluación Genética Nacional (NCE por sus siglas en inglés) provee las DEPs para todos los animales de la raza Senepol (machos y hembras) que tienen registros de desempeño propio o de sus familiares (particularmente hijos). Este Resumen incluye solo toros que han producido hijos o nietos con desempeño registrado. Las DEPs de otros animales (vacas y toros sin crías con registros) debe ser solicitada a la SCBA. La DEP es una predicción de como será el desempeño de las futuras crías de un animal basado en el propio desempeño del animal, si está disponible, en una muestra de sus crías si existen y/o en la información de todos los parientes. El propósito del programa de la NCE y este Resumen de Reproductores es brindar a los criadores y usuarios del ganado Senepol la más reciente tecnología para ayudar en la selección de toros, novillas y vacas. Las DEPs en este Resumen pueden usarse directamente para hacer comparaciones entre toros Senepol y no pueden usarse para comparar directamente toros Senepol con toros de otra raza.

Traits Evaluated

Expected progeny differences were predicted for birth, 205-day weaning and 365-day yearling weight and for maternal milk. The EPDs can be used to compare animals in order to determine differences in genetic merit. For example, consider bull A and B with weaning weight EPDs of +20 and -10, respectively. The difference between the EPDs of the bulls (+20 minus -10 = 30) indicates that if bull A and bull B were bred to genetically similar cows and the resulting offspring were raised in the same environment, calves from bull A would be expected to have an average weaning weight that was 30 pounds heavier than the average weaning weight of calves from bull B. The EPDs for birth, weaning and yearling weight provide information on the genetic differences between animals in their ability to pass genes for growth directly to their offspring. The maternal milk EPD is expressed in pounds of weaning weight. The difference between maternal milk EPDs of two bulls provides information to predict differences in the weaning weights of the bulls' maternal grand progeny due to the milk provided by the daughters of the two bulls. Again as example, consider two bulls that differ by 20 pounds in their maternal milk EPDs. If these two bulls had equal weaning weight EPDs and were bred to cows with equal weaning weight and maternal milk EPDs, and the resulting daughters were bred to bulls with equal weaning weight EPDs, the difference between the average weaning weights of maternal grand calves from the two bulls would be expected to differ by 20 pounds due to the differences in genes for maternal ability (mainly milk) that the bulls passed to their daughters.

Características Evaluadas

Las diferencias esperadas para la progenie (crías) fueron predichas para peso al nacimiento, destete a los 205 días y al año a 365 días y para habilidad materna en producción de leche. Las DEPs pueden usarse con el fin de comparar animales determinando sus diferencias por mérito genético. Por ejemplo, considere un toro A y otro B con DEPs de peso al destete de +20 y -10 respectivamente. La diferencia entre las DEPs de ambos toros (+20 menos -10 = 30) indica que si servimos vacas genéticamente similares y las crías son levantadas en el mismo ambiente, los hijos del toro A se espera que tengan un peso promedio al destete superior en 30 libras al promedio de los hijos del toro B. Las DEPs para peso al nacimiento, destete y año dan información de la diferencia genética de la habilidad entre animales de transmitir directamente a su descendencia genes para crecimiento. La habilidad materna de leche se expresa en libras de peso al destete. La diferencia en la habilidad materna de leche entre dos toros da información para predecir las diferencias entre los pesos al destete de los nietos maternos debido a la leche producida por las hijas de los dos toros. De nuevo como ejemplo, considere dos toros que difieren en 20 libras entre sus DEPs de leche materna. Si estos dos toros tienen iguales DEPs para peso al destete y sirvieron con vacas de iguales DEPs para pesos al destete y habilidad materna de leche, y las hijas de estos toros fueron servidas con toros de igual DEPs para peso al destete, la diferencia entre los promedios de peso al destete de las nietas maternas de los toros evaluados se espera sean 20 libras de diferencia y se deban a diferencias en genes por la habilidad materna (principalmente leche) que los toros traspitieron a sus hijas.

Carcass EPDs have also been predicted using carcass information provided through the Senepol carcass sire progeny testing program. Measures of carcass traits were obtained via live animal ultrasound from steer and heifer progeny produced by steers participating in the program. The carcass traits evaluated were external 12th-13th rib fat thickness and a cross section of the longissimus dorsi muscle (ribeye area) measured between the 12-13th ribs. Intramuscular fat % was also evaluated. All carcass traits were adjusted to an age constant basis (653 days).

DEPs para Carcasa o Canal también se predijeron usando la información proporcionada por el programa de prueba de progenie para Carcasa o Canal de toros Senepol. Las medidas de las características de la Carcasa fueron obtenidas por ultrasonido en animales vivos tanto novillos (castrados) como novillas hijas de toros participantes en el programa. Las características evaluadas en la Canal fueron el área del lomo midiendo externamente el grueso de una sección vertical del músculo "longissimus dorsi" entre la 12ava y 13ava costilla y en el mismo punto el espesor de la grasa dorsal. El porcentaje de grasa Intramuscular también fue evaluada. Todas las características de la Canal fueron evaluadas en animales con base constante de edad ajustada (653 días).

Analysis Procedures

The pedigree information and performance records on Senepol cattle that were provided by producers and sent to SCBA were analyzed using Best Linear Unbiased Prediction (BLUP) procedures and multiple trait animal model technology. The analysis procedures develop and EPD for each animal based on its own record, ancestors in the animal's pedigree (particularly the animal's sire and dam) and any progeny information that is available. If progeny are available, the superiority of inferiority of the animal's mates are considered in the analysis procedures. Thus, in the case of a sire, the genetic merit of the dams he was mated with is accounted for in the analysis. This reduces, if not totally eliminates, the problem of assortative mating of sires and dams. Genetic relationships among all animals were used to provide more information on each animal and to account for genetic trend, which provides a more accurate analysis for young bulls and heifers.

An important aspect of the NCE program is the use of a multiple trait animal model that analyzed birth weight, 205-day weaning weight and 160-day postweaning simultaneously. Multiple trait models use the genetic relationships among the traits to enhance the accuracy of prediction. Use of the three trait model helps to correct any bias that can be caused by the loss of records between weaning and yearling due to culling at weaning and helps to correct potential bias in the birth weight EPD due to possible mistakes or inaccuracies in the reporting of birth weights. Basically, the genetic relationships between the three traits help to provide information that can be used to adjust the EPDs for those traits that have missing or misreported information. Although post-weaning gain is the trait incorporated into the genetic evaluation procedures, yearling weight EPDs were formed by combining weaning weight and post-weaning gain EPDs predicted in the analysis.

Procedimientos de Análisis

La información reportada por los productores de ganado Senepol, el pedigree y los registros de desempeño enviados a la SCBA fue analizada usando el procedimiento de Mejor Predicción Lineal Insesgada (BLUP por sus siglas en inglés) y la tecnología de múltiples características del modelo Animal. Los procedimientos de análisis calculan las DEPs para cada animal basándose en sus propios registros, los ancestros en el pedigree del animal (particularmente padre y madre del animal) y cualquier información disponible de hijos. Si hay descendencia disponible, el procedimiento de análisis considera la superioridad o inferioridad de las madres con que se usó. Así, en el caso de un reproductor, el mérito genético de las madres servidas con él son tenidos en cuenta en el análisis. Esto reduce, si no elimina totalmente, el problema de aparear de forma aleatoria padres y madres. Las relaciones genéticas entre todos los animales fueron usadas para proveer más información de cada animal y cuentan en la tendencia genética, lo que resulta en un análisis más confiable para toros y novillas jóvenes.

Un aspecto importante del programa NCE es el uso del Modelo Animal Multicaracterístico que analiza simultáneamente peso al nacimiento, destete a 205 días y 160 días post destete. El Modelo Multicaracterístico utiliza las relaciones genéticas entre características para aumentar la confiabilidad de la predicción. El uso del modelo con tres características ayuda a corregir cualquier sesgo que pueda ser causado por la pérdida de registros entre el destete y el año debidos al descarte al destete y ayuda a corregir el sesgo potencial de la DEP de peso al nacimiento debido a posibles errores o inexactitudes en el reporte de estos pesos. Básicamente, la relación genética entre las tres características ayuda a proveer información que puede usarse para ajustar las DEPs de aquellas características que tienen información omitida o mal reportada. Aunque la característica de ganancia de peso post destete está incorporada en los procedimientos de evaluación genética, las DEPs de peso al año fueron formadas por combinación de las DEPs predichas en este análisis para peso al destete y ganancia de peso post destete.

Accuracy of the EPD

The reliability of the EPDs is reflected in the accuracy value. Accuracy values range from 0 to 1, with values closer to 1 being more accurate. The accuracy is a reflection of the distribution and number of progeny of an animal, the amount of pedigree information available and the number of performance records on the animal. The higher the accuracy, the smaller the amount of possible change in the EPD would be expected with the addition of new information. The procedures used in the SCBA

National Evaluation Program adjust the EPD of an animal based on the number of progeny, the heritability of the trait, available male and female relatives, the mates of the animal and the animal's own record. Therefore, all animals can be directly compared even though there are differences in accuracy. Breeders should use the EPDs to decide whether a bull is to be selected for use in their breeding program and then use the accuracy value to determine how extensively to use the bull.

Precisión de la DEP

La confiabilidad de la DEPs se refleja en el valor de la precisión o exactitud. Los valores de la precisión tienen un rango entre 0 y 1, siendo más precisos los valores más cercanos a 1. La precisión es el reflejo de la distribución y número de descendientes de un animal, la cantidad de información disponible del pedigree y el número de datos de comportamiento del animal. A más alta precisión, menor la cantidad de cambio esperada en la DEP con la adición de nueva información. Los procedimientos usados en el Programa Nacional de Evaluación en la SCBA ajustan la DEP de un animal basados en el número de descendientes, la heredabilidad de la característica, la disponibilidad de parientes machos y hembras, los apareamientos del animal y sus propios registros. Por tanto, todos los animales pueden ser directamente comparados aunque haya diferencias en la precisión. Los Productores deben usar las DEPs para seleccionar y decidir que toro utilizar en su programa de servicio y luego tomar el valor de la precisión para determinar que tan intensivamente usar el toro.

Contemporary Groups

The effects of contemporary groups are adjusted for in the analyses procedure. This results in the EPDs being computed as though all animals were in one large contemporary group. This is the reason the EPDs can be compared across herds. The proper identification of the contemporary in which an animal is raised is of the utmost importance for an accurate evaluation of the animal and its parents. Breeders should be aware of the definition of a contemporary group: 1) animals of the same sex, 2) animals of similar age (try to keep animals within 90 day birth date spread) and 3) animals managed together and given equal opportunity to perform (i.e., same pasture, same feed, same weigh dates, similar breed makeup, etc.). Producers need to send to SCBA complete information on the management of their cattle so that contemporary groups can be properly assigned. Most inaccuracies in NCE programs are due to misidentification of contemporary groups.

Grupos Contemporáneos

Los efectos de grupos contemporáneos son ajustados en el procedimiento de análisis. Esto resulta en que las DEPs sean calculadas como si todos los animales fueran de un gran grupo contemporáneo. Esta es la razón por la cual las DEPs pueden ser comparadas entre hatos. La adecuada identificación de los contemporáneos con los cuales un animal crece es de suma importancia para una evaluación confiable del animal y sus padres. Los Criadores deben entender la definición de un grupo contemporáneo: 1) animales del mismo sexo, 2) animales de edad cercana (trate de mantener animales en un rango de fecha de nacimiento de 90 días) y 3) animales manejados juntos y con igual oportunidad de desarrollo (por ejemplo, mismo lote, misma alimentación, mismas fechas de pesaje, semejantes composiciones raciales, etc.). Los Productores deben enviar a la SCBA completa información acerca del manejo de su ganado de modo que los grupos contemporáneos puedan ser adecuadamente asignados. La mayoría de las inexactitudes en los programas NCE se deben a una mala identificación de grupos contemporáneos.

What are EPDs?

Expected Progeny Differences (EPDs) may be used to estimate how future progeny of an animal will compare to progeny of other animals within the breed. EPDs are not designed to predict the performance of one or two progeny by a sire, but rather should be used to compare bulls based on estimated progeny performance. EPDs predict differences, not absolutes. EPDs describe the genetic value of an animal much like a feed tag describes the contents of a feed sack.

EPDs are computed as part of the SCBA National Cattle Evaluation (NCE) program. The NCE program represents the application of the most recent genetic and computing technology for calculating EPDs for beef cattle. The Senepol NCE pro-

gram incorporates all available performance into the prediction of an individual's EPD for a specific trait. An EPD may be based on any combination of individual performance, pedigree and progeny performance information. In addition, EPDs are more accurate than anything previously available because they account for the following factors:

- Genetic value of cows to which a bull is bred.
- Environmental differences affecting contemporary groups.
- Genetic values of other parents in the contemporary group.
- Genetic trend.

Qué son las DEPs?

Las Diferencias Esperadas de la Progenie (DEPs) pueden usarse para estimar como la futura progenie o descendencia de un animal se comparará con la progenie de otro animal dentro de la raza. Las DEPs no están diseñadas para predecir el desempeño de uno o dos crías por reproductor, pero pueden usarse para comparar toros basándose en el desempeño esperado de su descendencia.

Las DEPs predicen diferencias, no son absolutas. Las DEPs describen el valor genético de un animal casi como una etiqueta de composición de alimentos describe el contenido del saco de alimentos.

Las DEPs se calculan como parte del programa de la Evaluación Nacional de Ganado (NCE por sus siglas en inglés) de la SCBA. El programa NCE representa la

aplicación de la más reciente tecnología genética y de computo para calcular DEPs para ganado de carne. El programa NCE de Senepol incorpora toda la tecnología disponible en la predicción de una DEP individual para una característica específica. Una DEP debe basarse en cualquier combinación de información del desempeño individual, pedigree e información del desempeño de la progenie. Adicionalmente, las DEPs actualmente son más precisas que ninguna otra disponible anteriormente porque tienen en cuenta los siguientes factores:

- Valor genético de las vacas servidas con un toro.
- Grupos contemporáneos afectados por diferencias ambientales.
- Valores genéticos de otros padres en el grupo contemporáneo.
- Tendencia genética

Criteria for Listing in Sire Summary

There are a total of 116 active bulls listed in this year's Senepol Sire Summary.
 Sires are listed by alphabetically by their registered names.
 In order to appear in the Sire Summary, a bull must be at least 93 percent (15/16) Senepol.

Active sires are those that have a minimum weaning weight accuracy of .30, have sired at least 2 calves utilized in the genetic analysis and have sired a recorded calf since January 1, 2012 (January of 3 years prior).
 Inactive sires have a minimum weaning weight accuracy of .50, but have not sired a recorded calf since January 1, 2012 (January of 3 years prior)

Criterios para el Listado en el Resumen de Reproductores

Hay un total de 116 toros activos listados en el Resumen de Reproductores de este año. Los Padres están listados por su estado de Actividad luego alfabéticamente por sus nombres registrados.
 Para aparecer en el Resumen de Padres, un toro debe ser al menos 93 por ciento (15/16) Senepol.

Padres activos son aquellos que tienen un mínimo de precisión de 0.30 para peso al destete, tiene al menos 2 crías utilizadas en el análisis genético y han registrado una cría desde Enero 1, 2012.
 Los Padres inactivos tienen un mínimo de precisión de 0.50, pero no han registrado una cría desde Enero 1, 2012.

**Example Listing and Trait Definition
Ejemplo de Listado y Definición de Características**

(1)	(2)	(3) Birth Nacimiento	(4) Weaning Destete	(5) Milk Leche	(6) M & G L & C	(7) Yearling Año
XYZ SUPERBULL 01/01/88 01010101 S: XYZ GREAT BIG BULL B: XYZ Senepol Farm, St. Croix, VI O: XYZ Senepol Farm, St. Croix, VI Sunshine Ranch, Jackrabbit Pass, AL	EPD (Acc) DEP (Prec) Conf. Range Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	-1.5 (.61) -2.8 : -0.2	12 (.51) 3 : 21	6 (.39) -6 : 18	14 5 (Daughters) Hijas	19 (.39) 7 : 31 1 / 8
O:		(8)	(9)			(10)

1. Sire Information

Sires are listed in alphabetical order according to their registered name. Also included in this column are the bull's registration number, breed percentage, date of birth, sire (S:), breeder (B:) and current owners (O:).

1. Información del Reproductor

Los reproducidores están listados alfabéticamente de acuerdo a su nombre registrado. También se incluye en esta columna el número de registro del toro, el porcentaje racial, la fecha de nacimiento, Padre (S:), criador (B:) y dueño actual (O:).

2. EPDs and Accuracies

All EPDs are listed in bold and associated accuracies are given in parentheses. EPDs are listed for five total traits.

2. DEPs y Precisiones

Todas las DEPs están listadas en negrita y asociadas a precisiones dadas entre paréntesis. Las DEPs listadas corresponden en total a cinco características.

3. Birth Weight

The progeny of a bull with BW EPDs of -1.5 lbs can be expected to weigh 2.5 lb. less at birth than progeny sired by a bull with an EPD of +1.0 lb. (-1.5 minus 1 = -2.5 lb.). Birth weight is an indicator of calving ease. Larger birth weight EPDs usually indicate more calving difficulty.

3. Peso al Nacimiento

La descendencia del toro con DEP al nacimiento de +1.0 libras se espera pese 2,5libras menos (-1,5 menos 1 = -2.5 libras). El peso al nacimiento es un indicador de la facilidad de parto. Grandes DEPs de peso al nacimiento usualmente indica más dificultades al parto.

4. Weaning Weight

Weaning EPD reflects pre-weaning growth. Calves sires by the above bull should have a 16 lb. advantage in 205-day adjusted weaning weight compared to calves sired by a bull with an EPD of -4 lb. (12 minus -4 = 16 lb.)

4. Peso al Destete

La DEP de peso al destete refleja el crecimiento pre destete. Crías descendientes del toro de arriba deben tener 16 libras más de peso ajustado al destete en 205 días comparadas con crías descendientes de un toro con DEP al destete de -4 libras (12 menos -4 = 16 libras).

5. Maternal Milk

The milking ability of a sire's daughters expressed in pounds of calf weaned. It predicts the difference in average weaning weight of sires' daughters' progeny due to milking ability. Daughters of the sire in the above example should produce progeny with 205-day weights averaging 10 lb. more (as a result of greater milk production) than daughters of a bull with a maternal milk EPD of -4 lb. (6 minus -4 = 10 lb.). This difference in weaning weight is due to a total milk production over the entire lactation.

5. Leche Materna

La habilidad lechera de las hijas de un reproductor se expresa en libras de ternero que destetan. Se predice la diferencia en el promedio de peso al destete de la descendencia de las hijas del reproductor debido a su habilidad lechera. Hijas del toro en el ejemplo de arriba deben producir descendencia que promedien peso al destete en 205 días de 10 libras más (como resultado de mayor producción de leche) que hijas de un toro con DEP de leche maternal de -4 libras (6 menos -4 = 10 libras). Esta diferencia en el peso al destete se debe al total de producción de leche durante toda la lactancia.

6. Milk & Growth

Maternal Milk and Growth reflect what the bull is expected to transmit to their daughters through weaning and milking ability. The EPD is equal to half the weaning weight EPD plus total EPD milk. No accuracy is associated with this because it is simply EPD a mathematical combination of two EPDs. This is called EPD sometimes "total maternal" or "maternal combined."

6. Leche Maternal y Crecimiento

Leche Maternal y Crecimiento reflejan lo que el productor se espera trasmite a sus hijas por una combinación de crecimiento genético durante el destete y genética para habilidad lechera. Es un estimado del peso al destete de la progenie de las hijas. El toro del ejemplo de arriba de padrear con hijas de un toro con DEP Leche Maternal y Crecimiento de 4 libras producirá hijas cuya progenie pese 8 libras más (12 libras menos 4 = 8 libras). Este DEP es igual a la mitad del DEP del peso al destete del reproductor, más el total del DEP de leche. No hay precisión asociada con esta DEP ya que es simplemente una combinación matemática de dos DEPs. Esta DEP es llamada algunas veces "total maternal" o "maternal combinado".

7. Yearling Weight

Yearling EPD for this sire indicates his progeny should be 19 lb. above the average of progeny of a bull with an EPD of 0 lb. Yearling EPD reflects differences in the 365-day adjusted yearling weight for progeny. It is the best estimate of total growth.

7. Peso al Año

La DEP de peso al año para este reproductor indica que su descendencia deberá pesar en promedio 19 libras más sobre el promedio de la descendencia de un toro con DEP de 0 libras. Esta DEP al año refleja la diferencia del peso ajustado a 365 días para su descendencia. Es el mejor estimativo de crecimiento total.

8. Confidence Range

The Confidence Range indicates the range in values for which the "true" EPD should probably lie. For most animals, one can be fairly (but not entirely) confident that an EPD should be within this range in subsequent genetic analyses. The Confidence Range is equal to the EPD plus or minus the possible change value. The birth weight EPD Confidence Range is -2.2 to 0.4 lb., which is -0.9 ± 1.3 lb. (-0.9 minus $1.3 = -2.2$ and -0.9 plus $1.3 = 0.4$). The possible change value of 1.3 lb. associated with a birth accuracy of .61 can be interpolated from the Possible Change table above.

8. Rango de Confianza

El Rango de Confianza indica el margen de valores entre los cuales la DEP

probablemente debe caer. Para la mayoría de los animales, uno puede tener relativamente (no completamente) seguro que una DEP deba estar dentro del rango en los siguientes análisis genéticos. El Rango de Confianza es igual a la DEP más o menos el posible cambio de valor. El Rango de Confianza para la DEP de peso al nacimiento es -0.9 ± 1.3 libras, para el toro del ejemplo el rango va de -2.2 a 0.4 libras (-0.9 menos $1.3 = -2.2$ y -0.9 más $1.3 = 0.4$). El posible cambio de valor de 1.3 libras está asociado con la confiabilidad del peso al nacimiento de 0.61 calculado interpolando los valores de la tabla de Posibles Cambios de arriba.

9. Herds and Progeny

Number of herds (weaning contemporary groups) in which progeny were raised with recorded measurements for each specific trait. Number of herds gives a general indication of progeny distribution. The number of progeny sired by the bull with recorded measurements for each specific trait. Number of progeny should not be used in lieu of accuracy, but simply to further clarify accuracy values.

9. Hatos y Crías

Estos valores corresponden al número de hatos en los cuales las crías o descendencia se han levantado y registrado las medidas específicas para cada característica. El número de hatos da una indicación general de la distribución de las crías. El número de crías, corresponde a la progenie o descendencia de un toro con mediciones registradas para una característica específica. El número de crías no debe ser usado en lugar de la precisión, pero sirve para clarificar los valores de precisión.

10. Daughters

The number of daughters sired by the bull that have produced progeny with weaning weight records. Number of daughters should not be used in lieu of accuracy, but simply to further clarify Maternal Milk and Maternal Milk & Growth accuracy values.

10. Hijas

El número de hijas son las descendientes de un toro que tiene registros de peso al destete. El número de hijas no debe ser usado en lugar de la precisión, solo sirve para mejorar la claridad del valor de la precisión de Leche Maternal y Leche Maternal & Crecimiento

Genetic Trend and Percentile Breakdowns

Genetic Trends

The following Genetic Trend table illustrates the genetic trends in the Senepol breed. All animals in the analysis were used to generate this information. The EPD changes from one year to the next are quite substantial for the growth traits. This table indicates the progress the Senepol breed has made since 1973. On the prior page are phenotypic trends. An animal's genetics, as well as environmental effects, make up its phenotype.

Percentile Breakdowns

Also on the following page are Percentile Breakdown tables. Information is given for all Senepol active sires, active dams and calves born in 2014. These tables can be utilized to compare an individual to the total Senepol population. For example, you want to know how your cow, with a 13.0 lb. Milk EPD, stands in the Senepol breed. You will find from the Active Dam Percentile Breakdown table that a cow with a 13% lb. Milk EPD is at the 5% level. There are 5% of the active Senepol cows with a higher Milk EPD. In other words, she is higher than 95% of all Senepol cows. Similar comparisons can be made with sires or calves.

Tendencia y Percentiles Genéticos

Tendencias Genéticas

La siguiente tabla ilustra la Tendencia Genética en la raza Senepol. Todos los animales en el análisis fueron usados para generar esta información. La DEP cambia de un año al siguiente sustancialmente bastante para las características de crecimiento. Esta tabla indica el progreso que la raza Senepol ha hecho desde 1973. En la página anterior están las tendencias fenotípicas. La genética del animal, tanto como los efectos ambientales, hacen su fenotipo.

Desglose de Percentiles

También en la página siguiente están las tablas de Desglose de Percentiles. La información es dada para todos los Padres activos y madres activas Senepol así como crías nacidas en 2014. Estas tablas pueden ser utilizadas para comparar un individuo con el total de la población Senepol. Por ejemplo, usted quiere saber como se posiciona su vaca con una DEP de 13.0 libras de Leche dentro de la raza Senepol. Encontrará que en la tabla de Percentiles para Madres Activas una vaca con 13.0 libras. en la DEP de Leche está en el nivel de 5%. Hay un 5% de vacas Senepol activas con una alta DEP en Leche. En otras palabras, ella es una vaca Senepol superior al 95% de todas las vacas Senepol para esta característica. Similares comparaciones pueden hacerse con padres y crías.

2014 Senepol Genetic Trend - Tendencias Genéticas Senepol
Average EPDs by Birth Year - Promedio DEPs por año nacimiento

Birth Year Año Nacimiento	Numb. Cabezas* Número	Birth Head* Peso al Nacimiento	Wning Weight Peso al Destete	Mat. Milk Leche Maternal	Milk & Growth Leche & Crecimiento	Yrlng Weight Peso al Año
1973	85	-1.4	-7.1	-1.8	-5.3	-10.5
1974	108	-1.3	-5.8	-0.6	-3.5	-9.2
1975	141	-1.3	-5	-0.3	-2.8	-7.6
1976	200	-1.2	-4.5	-1.7	-4	-7
1977	408	-0.9	-3.7	-0.3	-2.1	-5.8
1978	536	-1.3	-6.2	-0.6	-3.7	-9.3
1979	509	-1.2	-6.2	-1.2	-4.3	-9.1
1980	641	-1.2	-5.3	-0.5	-3.2	-7.7
1981	606	-1.1	-3.7	0.1	-1.7	-6
1982	628	-0.9	-3.4	-0.1	-1.8	-5.8
1983	534	-0.8	-2.7	-0.1	-1.5	-4.7
1984	798	-0.9	-3.7	0.8	-1.1	-5.6
1985	574	-0.7	-1.5	0.8	0.1	-3.3
1986	768	-0.8	-2	0.9	-0.1	-3.7
1987	953	-0.7	-1.1	1.5	0.9	-2.5
1988	996	-0.7	-1.5	1	0.2	-3.3
1989	1033	-0.5	-1.6	0.7	-0.1	-3.3
1990	1298	-0.4	-1.1	1	0.5	-2.5
1991	1644	-0.3	-1.1	0.8	0.3	-2.3
1992	1749	-0.2	-0.2	0.5	0.4	-1.5
1993	2222	-0.3	-0.8	0.5	0.2	-2.1
1994	2332	-0.2	0.1	0.5	0.5	-1.2
1995	2070	-0.1	0.2	0.7	0.8	-1.1
1996	2045	-0.1	0.5	0.7	0.9	-0.7
1997	1850	-0.1	1.2	0.9	1.5	-0.1
1998	1569	0	1.6	1.4	2.2	0.5
1999	1731	0.5	2.6	1.7	3	1.7
2000	1154	0.1	2.4	1.8	3	1.5
2001	1306	0.1	2.2	1.8	2.9	0.9
2002	1107	0.4	4.1	1.5	3.5	3.3
2003	1610	0.1	3.1	2.4	3.9	2.1
2004	1090	0.6	4.8	2.7	5.1	4.1
2005	1444	1.2	6	1.9	4.9	6.2
2006	1582	1.5	7.1	2	5.5	7.6
2007	1783	1.5	7	2.3	5.8	7.5
2008	1674	1.2	6.4	2.4	5.5	6.6
2009	1620	1	6.1	1.9	5	5.8
2010	1505	0.8	7.5	3.2	6.9	7.6
2011	1582	0.9	8.3	2.8	7	8.9
2012	660	0.8	7.7	3.2	7.1	8.1
2013	595	0.8	9.6	4.5	9.3	11.1
2014	380	1.1	12	3.8	9.8	13.8

*Number with weaning weight EPD. *Número con DEP de Peso al Destete

Percentile Breakdown — All 2014 Calves
Desglose de Percentiles — Todas las crías 2014

	Birth Weight Peso al Nacimiento	Weaning Weight Peso al Destete	Maternal Milk Leche Maternal	Milk & Growth Leche & Crecimiento	Yearling Weight Peso al Año
Number/Números	386	380	290	380	223
Average / Promedio	1.1	12	4.4	9.8	14.9
Minimum / Mínimo	-3.4	-15	-10	-12	-10
Maximum / Máximo	6.9	34	18	28	38
Std. Dev./Desv. Estándar	1.7	8.5	4.5	7.1	8.9
Upper Percent Porcentaje Superior	Birth Weight Peso al Nacimiento	Weaning Weight Peso al Destete	Maternal Milk Leche Maternal	Milk & Growth Leche & Crecimiento	Yearling Weight Peso al Año
1	-2.6	30	14	23.5	34
2	-2.4	29	13	22	33
3	-2.1	28	11	20.5	33
4	-2	27	11	20	32
5	-1.8	26	10	19.5	31
10	-0.9	23	10	18	27
15	-0.7	20	9	16.5	24
20	-0.3	19	8	16	22
25	0	17	7	15	20
30	0.2	16	7	14	20
35	0.4	15	7	13.5	18
40	0.7	14	6	12.5	17
45	0.8	13	5	11.5	15
50	1	13	5	11	15
55	1.3	12	4	10	14
60	1.5	11	4	9	13
65	1.7	9	3	8	12
70	2	8	3	6.5	11
75	2.2	7	2	5.5	9
80	2.5	6	1	4	8
85	2.9	3	0	2.5	6
90	3.3	1	-2	-0.5	4
95	3.9	-3	-4	-4	0
100	6.9	-15	-10	-12	-10

Percentile Breakdown — Active Sires*
Desglose de Percentiles — Padres Activos*

	Birth Weight Peso al Nacimiento	Weaning Weight Peso al Destete	Maternal Milk Leche Maternal	Milk & Growth Leche & Crecimiento	Yearling Weight Peso al Año
Number Números	145	145	134	145	126
Average Promedio	0.8	10	4.9	9.5	12.5
Minimum Mínimo	-2.8	-15	-7	-11	-13
Maximum Máximo	6.9	36	17	23	43
Std. Dev. Desv. Estándar	1.7	8.1	5.3	7.3	10
Upper Percent Porcentaje Superior	Birth Weight Peso al Nacimiento	Weaning Weight Peso al Destete	Maternal Milk Leche Maternal	Milk & Growth Leche & Crecimiento	Yearling Weight Peso al Año
1	-2.7	30	15	23	41
2	-2.7	27	15	22	33
3	-2.5	23	14	20.5	28
4	-2.3	23	14	20.5	27
5	-2.3	22	14	20	27
10	-1.2	20	12	18	25
15	-1.1	18	10	17.5	22
20	-0.6	16	9	16	21
25	-0.3	15	9	15.5	19
30	-0.1	14	8	14	17
35	0.1	13	7	13.5	17
40	0.3	12	6	12	16
45	0.5	11	6	11	15
50	0.7	10	5	10	13
55	1	9	5	9.5	12
60	1.1	8	4	8	10
65	1.3	8	3	7	10
70	1.8	7	2	6	8
75	2	5	2	4.5	6
80	2.3	4	0	3.5	4
85	2.7	1	-1	1.5	1
90	2.8	-2	-2	-1.5	-1
95	3.4	-3	-4	-3.5	-5
100	6.9	-15	-7	-11	-13

*Sired a calf since 1/1/2012. *Con cría desde 1/1/2012

Percentile Breakdown — Active Dams*
Desglose de Percentiles — Madres Activas*

	Birth Weight Peso al Nacimiento	Weaning Weight Peso al Destete	Maternal Milk Leche Maternal	Milk & Growth Leche & Crecimiento	Yearling Weight Peso al Año
Number Números	1005	990	908	990	747
Average Promedio	0.6	7.4	3.9	7.3	9.2
Minimum Mínimo	-3.9	-12	-17	-16.5	-21
Maximum Máximo	6.8	29	25	36	37
Std. Dev. Desv. Estándar	1.5	6.9	5.5	7	8.8
Upper Percent Porcentaje Superior	Birth Weight Peso al Nacimiento	Weaning Weight Peso al Destete	Maternal Milk Leche Maternal	Milk & Growth Leche & Crecimiento	Yearling Weight Peso al Año
1	-2.8	23	17	23.5	31
2	-2.5	21	15	22	27
3	-2	20	14	20.5	25
4	-1.8	19	13	19	24
5	-1.7	19	13	18.5	24
10	-1.1	16	11	16	21
15	-0.8	15	9	14.5	18
20	-0.6	14	8	13	17
25	-0.4	12	7	12	15
30	-0.2	11	6	11	14
35	0	10	6	10	12
40	0.2	9	5	9	11
45	0.4	8	5	8	10
50	0.6	7	4	7.5	9
55	0.7	7	3	6.5	8
60	0.9	6	3	6	7
65	1.1	4	2	5	6
70	1.3	4	1	4	5
75	1.5	3	1	3	3
80	1.8	2	0	2	2
85	2.2	0	-2	0.5	0
90	2.5	-1	-3	-1.5	-2
95	3	-4	-5	-4.5	-5
100	6.8	-12	-17	-16.5	-21

*Produced a calf since 1/1/2012. *Producieron cría desde 1/1/2012.

About Genetic Trait Leaders

A Genetic Trait Leader is a bull that exhibits genetic superiority in at least one of five individual traits as reported in the Senepol Sire Summary. There is also a Multiple Trait Performance Sire award that recognizes sires that exhibit superiority in combined traits. Genetic superiority may be defined by a particular bull's EPDs as reported in the Senepol Sire Summary and how they are superior to the rest of the bulls evaluated for a given trait.

Single-Trait Trait Leaders must have an EPD that ranks him in the top 10% of all sires listed in the sire summary and a minimum accuracy of .50 for that particular trait.

Multiple-Trait Performance sires are those sires that ranked in the top 1/3 of the bulls listed in the Sire Summary for Weaning Weight EPD, Milk EPD, Milk & Growth EPD and Yearling Weight EPD as well as having minimum accuracies of .30 for all traits. In addition, these sires must rank in the top 2/3 of all bulls listed in the Sire Summary for Birth Weight EPD with a minimum accuracy of .30.

Only Active sires are included on the Genetic Trait Leader List. Inactive sires are those that have not sired a recorded calf since January 1, 2012 and have a minimum Weaning Weight Accuracy of .40. Active sires have produced a calf since January 1, 2010 and have a minimum Weaning Weight Accuracy of .30.

Acerca de Líderes en Características Genéticas

Un Líder en una Característica Genética es un toro que presenta superioridad genética al menos en uno de cinco características individuales en el Resumen de Padres Senepol. También hay un premio al Reproductor por desempeño en Múltiples Características que se da a padres que muestran superioridad en varias características. La superioridad genética puede definirse cuando las DEPs de un toro reportadas en el Resumen de Padres Senepol son superiores a los demás toros evaluados para una característica dada.

Los Líderes en una Sola Característica deben tener una DEP que los ubique en el 10% superior de todos los padres incluidos en el Resumen de Padres y una confiabilidad mínima de 0.50 para esta característica en particular.

Padres con alto Desempeño en Múltiples Características son aquellos padres que se ubiquen en el tercio superior de los toros del Resumen de Padres de la DEP para Peso al Destete, DEP de Leche, DEP de Leche y Crecimiento y DEP de Peso al Año así como tener mínimo precisiones de 0.30 para todas las características. Adicionalmente, estos padres deben clasificarse en los dos tercios superiores de todos los toros listados en el Resumen de Padre para la DEP Peso al nacimiento con una precisión mínima de 0.30.

Solo los padres Activos son incluidos en la Lista de Líderes en Características Genéticas. Los padres Inactivos son aquellos que no tiene una cría con registros desde Enero 1, 2012 y tienen un mínimo Peso al Destete con precisión de 0.40. Padres activos han producido crías desde Enero 1, 2010 y tiene una precisión para Peso al Destete de 0.30.

Sire Name Nombre Padre	Regn. No Registro No	Birth Peso al Nacimiento	Weaning Peso al Destete	Milk Leche	M&G L & C	Yearling Peso al Año
Birth Weight Trait Leaders - Líderes en la Característica Peso al Nacimiento						
WC 853	1000805	-3.0 (0.56)	-12.0 (0.44)	5.0 (0.50)	-1	-14.0 (0.27)
BGW General Ike 21U	1286295	-2.8 (0.59)	-8.0 (0.50)	-3.0 (0.17)	-7	-9.0 (0.37)
WC 169 R	1270873	-2.7 (0.72)	8.0 (0.66)	8.0 (0.46)	12	13.0 (0.21)
CN 1029S	1273544	-2.7 (0.52)	9.0 (0.41)	13.0 (0.17)	17.5	9.0 (0.32)
MS PRIAPUS 1P 6T	1283258	-2.5 (0.57)	-7.0 (0.48)	5.0 (0.22)	1.5	-9.0 (0.43)
WC 173	1115286	-2.3 (0.71)	8.0 (0.49)	-2.0 (0.15)	2	13.0 (0.26)
BTF 3604 5714	1272919	-2.3 (0.67)	11.0 (0.60)	4.0 (0.40)	9.5	25.0 (0.55)
PRR 801 T	1273806	-1.8 (0.58)	10.0 (0.32)	0.0 (0.12)	5	15.0 (0.14)

Weaning Weight Trait Leaders - Líderes en la Característica Peso al Destete

CA 5154 W	1286698	2.3 (0.64)	30.0 (0.56)	1.0 (0.17)	16.0	33.0 (0.10)
TT TnT's Prosperity 12L	1109654	0.8 (0.69)	23.0 (0.58)	-3.0 (0.28)	8.5	25.0 (0.30)
HBC 754A 21K	1107555	2.7 (0.76)	21.0 (0.66)	-1.0 (0.23)	9.5	19.0 (0.44)
OLR 18N	1113626	4.6 (0.63)	21.0 (0.50)	4.0 (0.28)	14.5	21.0 (0.39)

Milk Trait Leaders - Líderes en la Característica Leche

CN 5562	1062010	-1.4 (0.78)	-1.0 (0.71)	15.0 (0.52)	14.5	-7.0 (0.59)
---------	---------	-------------	-------------	-------------	------	-------------

Milk & Growth Trait Leaders - Líderes en la Característica Leche y Crecimiento

There are no active sires meeting the EPD_MG Criteria in 2015

Yearling Weight Trait Leaders - Líderes en la Característica Peso al Año

BTF 3604 5714	1272919	-2.3 (0.67)	11.0 (0.60)	4.0 (0.40)	9.5	25.0 (0.55)
---------------	---------	-------------	-------------	------------	-----	-------------

Multiple Trait Performance Trait Leader - Líder en Múltiples Características

There are no active sires meeting the Multiple Trait Performance Trait Leader Criteria in 2015

2014 Senepol Carcass EPDs - DEPs Senepol en Carcasa 2014

The following EPDs for sixteen (16) bulls represent the second genetic analysis for carcass traits in the Senepol breed.

The higher accuracy sire Carcass EPDs have been predicted using carcass information provided through the designed Senepol carcass sire progeny testing program. This program was conducted in Paraguay and Brazil. Measures of carcass traits were obtained via live animal ultrasound from steer and heifer progeny produced by both participating in the program. The carcass traits evaluated were external 12th-13th rib fat thickness and a cross section of the longissimus dorsi muscle (ribeye area) measured between the 12-13th ribs. Intramuscular fat % was also evaluated. All carcass traits were adjusted to an age constant basis, 653 days, which is the average age of all cattle in the analysis.

Since the Senepol carcass EPDs are based on live animal ultrasound measurements, this is not a direct prediction of actual finished steer measurements from a packing plant. Nevertheless, ultrasound is an extremely good predictor of carcass composition of the cattle measured. Several research projects have shown a very favorable relationship between predictions based on ultrasound and those based on actual packing plant steer measurements.

The units of measurement for Fat Thickness EPDs are inches, while Ribeye Area EPDs are measured in square inches. Intramuscular Fat EPDs are measured in units of percent fat within the ribeye muscle. Carcass EPD Sires are those that qualify as an Active Sire in this sire summary and in addition have a minimum IMF accuracy of .30.

Las siguientes DEPs para diecisés (16) toros representan el Segundo análisis genético para las características de carcasa en la raza Senepol.

La más alta confiabilidad en las DEPs de Carcasa para padres ha sido predicha usando la información sobre carcasa proporcionada por el programa de evaluación de descendencia Senepol. Este programa fue realizado en Paraguay y Brasil. Las medidas de las características de la Carcasa fueron obtenidas por ultrasonido en animales vivos tanto novillos (castrados) como novillas hijas de toros participantes en el programa. Las características evaluadas en la Canal fueron el área del lomo midiendo externamente el grueso de una sección vertical del músculo "longissimus dorsi" entre la 12ava y 13ava costilla y en el mismo punto el espesor de la grasa dorsal. El porcentaje de grasa Intramuscular también fue evaluada. Todas las características de la Canal fueron evaluadas en animales con base constante de edad ajustada, 653 días, la cual es la edad promedio de todo el ganado bajo análisis. Ya que las medidas para las DEPs de carcasa en el Senepol fueron por ultrasonido de animales vivos, ésta no es una predicción directa de medidas de novillos terminados de una planta de sacrificio.

Las unidades de medida para las DEPs Grueso de Grasa Dorsal son pulgadas, mientras que las DEPs para área del lomo son medidas en pulgadas cuadradas. Las DEPs de Grasa Intramuscular son medidas en porcentaje de grasa en el músculo ojo del lomo. Padres con DEP para Carcasa o Canal son aquellos que califican como Padre Activo en el resumen de padres y adicional tienen un mínimo de confiabilidad de .30 para Grasa Intramuscular (IMF).

Hacienda el Morro

Full blood and percentage
Senepol Bulls, Heifers

Toros y Novillas Senepol
Puros y Mestizos

Hacienda el Morro
Semen and embryos also available
Semen importado de Estados Unidos y embriones

Dr. Felix Paredes

829-904-1686

haciendaelmorro@gmail.com or felix.paredes@ccc.com.do

Dominican Republic

Dr. Anneris Paredes-Zaglul

813-956-2672

haciendaelmorro@gmail.com or apzsenepol@verizon.net

USA

Higher Accuracy Carcass EPD Sires
Padres con DEPs de las más alta Confiabilidad en Carcasa

			Fat Thickness/Espesor de Grasa	Ribeye Area/Área de Loma	Intramuscular Fat / Grasa Intramuscular
ASL CR DUTCHMAN 26E					
5/20/1995 1076492 S: HANSDOME	EPD (Acc) DEP (Prec.)	-0.005 (.43)	0.16 (.47)		-0.17 (.51)
B: Coley Ranch Senepol, Statham, GA	Prog/ Crías	30	30		30
O: Coley Ranch Senepol, American Senepol Ltd, Statham, GA					
BGW GENERAL 39S					
4/30/2006 1273660 S: LSF General 53L	EPD (Acc) DEP (Prec.)	0.01 (.32)	0.18 (.36)		-0.04 (.40)
B: H J White Farm, Bladenboro, NC	Prog/ Crías	9	7		9
O: Walter's Unlimited, Efland, NC					
BGW GENERAL 3R					
1/28/2005 1270627 S: LSF General 53L	EPD (Acc) DEP (Prec.)	0.008 (.25)	0.27 (.30)		0.05 (.32)
B: H J White Farm, Bladenboro, NC	Prog/ Crías	8	8		8
O: H J White Farm, Bladenboro, NC					
BGW General Ike 21U					
5/3/2008 1286295 S: BGW BLACKJACK 37S	EPD (Acc) DEP (Prec.)	0.011 (.27)	0 (.31)		0.2 (.35)
B: H J White Farm, Bladenboro, NC	Prog/ Crías	7	6		7
O: H J White Farm, Bladenboro, NC					
BGW Ike 21U 13X					
5/10/2010 1292363 S: BGW General Ike 21U	EPD (Acc) DEP (Prec.)	0.001 (.31)	0.26 (.35)		0.09 (.40)
B: H J White Farm, Bladenboro, NC	Prog/ Crías	9	9		9
O: H J White Farm, Bladenboro, NC					
BGW MOSES 30L					
1/1/2001 1112936 S: CML Moses 35H	EPD (Acc) DEP (Prec.)	0.006 (.26)	0.23 (.30)		0.14 (.33)
B: H J White Farm, Bladenboro, NC	Prog/ Crías	7	7		7
O: H J White Farm, Bladenboro, NC					
CN 5562					
2/2/1992 1062010 S: CN 4716	EPD (Acc) DEP (Prec.)	0.002 (.58)	0.06 (.60)		0.03 (.65)
B: Castle Nugent Farms, St Croix, USVI	Prog/ Crías	66	61		66
O: Coley Ranch Senepol, Oak Lane Ranch, Statham, GA					
CN 5825C					
8/25/1993 1067681 S: CN 4716	EPD (Acc) DEP (Prec.)	-0.007 (.50)	-0.08 (.54)		0.33 (.57)
B: Castle Nugent Farms, St Croix, USVI	Prog/ Crías	37	37		37
O: TNT Senepols, Prime Rate Ranch, Pollock, LA					
CN 5938D					
5/28/1994 1072179 S: CN 4716	EPD (Acc) DEP (Prec.)	-0.01 (.44)	0.23 (.48)		0.02 (.52)
B: Castle Nugent Farms, St Croix, USVI	Prog/ Crías	30	29		30
O: Cedar Hill Farm, Jane Lew, WV					
CN 5991D					
7/26/1994 1072703 S: CN 4716	EPD (Acc) DEP (Prec.)	0.008 (.44)	0.09 (.49)		0.18 (.52)
B: Castle Nugent Farms, St Croix, USVI	Prog/ Crías	29	29		29
O: H J White Farm, Old Oaks Farm, Bladenboro, NC					
CN 6445G					
7/7/1997 1082220 S: CN5480	EPD (Acc) DEP (Prec.)	0.001 (.38)	0.21 (.41)		0.05 (.47)
B: Castle Nugent Farms, St Croix, USVI	Prog/ Crías	23	20		23
O: Prime Rate Ranch, Miami, FL					
DL BARNEY 33J					
12/16/1999 1107066 S: AC 761	EPD (Acc) DEP (Prec.)	-0.003 (.36)	0.06 (.39)		-0.07 (.44)
B: E & G Farm, Kennedy, AL	Prog/ Crías	20	18		20
O: E & G Farm, Steve Bradley, Kennedy, AL					
HBC 754A 21K					
4/7/2000 1107555 S: WC 754A	EPD (Acc) DEP (Prec.)	-0.003 (.39)	0.28 (.39)		-0.02 (.47)
B: Honey Bee Creek, GA, Adel, GA	Prog/ Crías	24	18		24
O: Millertown Senepols, Australian Agri Co Ltd Meteor, Whitworth Farms Senepols, Knoxville, TN					

Higher Accuracy Carcass EPD Sires, continued
Padres con DEPs de las más alta Confiabilidad en Carcasa, continuó

			Fat Thickness Espesor de Grasa	Ribeye Area Área de Loma	Intramuscular Fatr Grasa Intramuscular
HBC 918 28G					
3/22/1997 1080334 S: WC 918B B: Honey Bee Creek, GA, Adel, GA O: King Farms, Parkers Senepol, Jackson, AL	EPD (Acc) DEP (Prec.) Prog/ Crías	-0.004 (.39) 22	-0.06 (.39) 16	0.02 (.47) 22	
KF QUANTAS 605K					
6/5/2000 1108426 S: HBC 918 28G B: King Farms, Jackson, AL O: Parkers Senepol, King Farms, TNT Senepols, Rogersville, AL	EPD (Acc) DEP (Prec.) Prog/ Crías	-0.005 (.30) 12	0.1 (.30) 8	-0.02 (.37) 12	
LSF General 53L					
9/15/2001 1111226 S: LSF L3D B: Otto S. McCarty, Aiken, SC O: H J White Farm, Ludlum Farms, Bladenboro, NC	EPD (Acc) DEP (Prec.) Prog/ Crías	0.028 (.49) 39	0.12 (.53) 39	0.1 (.57) 39	
NOCONA					
10/17/1995 1079233 S: HBC CHIEFTAIN 3A E.T. EPD (Acc) DEP (Prec.) B: Dee & Cheryl Anderson, Houston, TX O: José Pereira, Miami, FL	Prog/ Crías	0 (.46) 35	0.17 (.50) 35	-0.2 (.54) 35	
OLR 6000K					
3/5/2000 1110282 S: CN 5225 B: Oak Lane Ranch, Hurley, MS O: Oak Lane Ranch, Hurley, MS	EPD (Acc) DEP (Prec.) Prog/ Crías	-0.011 (.38) 22	-0.03 (.37) 15	0.02 (.46) 22	
OLR 9902J					
4/28/1999 1106862 S: WC 754A B: Oak Lane Ranch, Hurley, MS O: Oak Lane Ranch, Hurley, MS	EPD (Acc) DEP (Prec.) Prog/ Crías	0 (.39) 23	0.09 (.39) 18	0.03 (.47) 23	
PRR 940H					
10/26/1998 1104712 S: HBC HOT STUFF 8E E.T. EPD (Acc) DEP (Prec.) B: King Farms, Jackson, AL O: King Farms, Oak Lane Ranch, TNT Senepols, Parkers Senepol, Jackson, AL	Prog/ Crías	-0.001 (.34) 16	-0.03 (.29) 8	0.15 (.42) 16	
PRR 978H ET					
12/23/1998 1105199 S: WCF 651 B: Prime Rate Ranch, Miami, FL O: , Miami, FL	EPD (Acc) DEP (Prec.) Prog/ Crías	-0.005 (.34) 19	0.12 (.29) 10	-0.05 (.42) 19	
TT Rajun Cajun 4J					
4/27/1999 1104386 S: CN 5825C B: TNT Senepols, Pollock, LA O: Parkers Senepol, Prime Rate Ranch, TNT Senepols, King Farms, Oak Lane Ranch, Rogersville, AL	EPD (Acc) DEP (Prec.) Prog/ Crías	-0.004 (.38) 20	0.19 (.39) 16	-0.01 (.46) 20	
TT TnT's Prosperity 12L					
2/14/2001 1109654 S: KF 140G B: TNT Senepols, Pollock, LA O: Parkers Senepol, King Farms, TNT Senepols, Rogersville, AL	EPD (Acc) DEP (Prec.) Prog/ Crías	0.006 (.35) 20	0.39 (.38) 18	0.12 (.44) 20	
WC 850					
1/1/1992 1064154 S: WC 405X B: Annaly Farms, Frederiksted, VI, USVI O: Four D Enterprises, Old Dominion Bloodstock, Annaly Farms, New Castle, VA	EPD (Acc) DEP (Prec.) Prog/ Crías	0.003 (.45) 33	0.4 (.50) 33	0.09 (.53) 33	

			Birth Nacimiento	Weaning Destete	Milk Leche	M & G MyC	Yearling Año
CA 5069 U							
2/12/2008 1283592	S: WC 169 R	EPD (Acc) DEP (Prec.)	-1.2 (64)	13 (57)	14 (28)	20.5	17 (13)
B: University of Puerto Rico, Mayaguez, Puerto Rico		Conf. Range / Rango Confian	-2.5 : 0.1	4 : 22	2 : 26		-5 : 39
O: University of Puerto Rico, Mayaguez, Puerto Rico		Herds / Prog Hatos/Crías	1 / 48	1 / 48	7 (Daughters/Hijas)		0 / 0
CA 5080 U							
2/24/2008 1283596	S: WC 169 R	EPD (Acc) DEP (Prec.)	-1.2 (50)	16 (40)	10 (19)	18	19 (12)
B: University of Puerto Rico, Mayaguez, Puerto Rico		Conf. Range / Rango Confian	-2.9 : 0.5	6 : 26	-4 : 24		-3 : 41
O: Hacienda El Morro DAP - The Paredes Family, Tampa, FL		Herds / Prog Hatos/Crías	1 / 17	1 / 13	0 (Daughters/Hijas)		0 / 0
CA 5081 U							
2/24/2008 1283597	S: WC 153	EPD (Acc) DEP (Prec.)	0 (51)	6 (43)	4 (18)	7	6 (8)
B: University of Puerto Rico, Mayaguez, Puerto Rico		Conf. Range / Rango Confian	-1.7 : 1.7	-4 : 16	-10 : 18		-18 : 30
O: University of Puerto Rico, Mayaguez, Puerto Rico		Herds / Prog Hatos/Crías	1 / 18	1 / 17	1 (Daughters/Hijas)		0 / 0
CA 5154 W							
2/14/2009 1286698	S: CN 711P	EPD (Acc) DEP (Prec.)	2.3 (64)	30 (56)	1 (17)	16	33 (10)
B: University of Puerto Rico, Mayaguez, Puerto Rico		Conf. Range / Rango Confian	1 : 3.6	21 : 39	-13 : 15		11 : 55
O: Sacramento Farms, Key Biscayne, FL		Herds / Prog Hatos/Crías	1 / 52	1 / 51	1 (Daughters/Hijas)		0 / 0
CA 5293 X							
4/20/2010 1290952	S: WC 169 R	EPD (Acc) DEP (Prec.)	-0.5 (53)	14 (45)	11 (19)	18	16 (11)
B: University of Puerto Rico, Mayaguez, Puerto Rico		Conf. Range / Rango Confian	-2.2 : 1.2	4 : 24	-3 : 25		-6 : 38
O: Sacramento Farms, Key Biscayne, FL		Herds / Prog Hatos/Crías	1 / 21	1 / 20	0 (Daughters/Hijas)		0 / 0
CA 5317 Y							
2/9/2011 1292732	S: CA 5069 U	EPD (Acc) DEP (Prec.)	0.9 (52)	15 (44)	10 (15)	17.5	21 (8)
B: University of Puerto Rico, Mayaguez, Puerto Rico		Conf. Range / Rango Confian	-0.8 : 2.6	5 : 25	-4 : 24		-3 : 45
O: University of Puerto Rico, Mayaguez, Puerto Rico		Herds / Prog Hatos/Crías	1 / 20	1 / 19	0 (Daughters/Hijas)		0 / 0
CA 5318 Y							
2/11/2011 1292733	S: WC 153	EPD (Acc) DEP (Prec.)	6.9 (45)	36 (36)	2 (16)	20	43 (9)
B: University of Puerto Rico, Mayaguez, Puerto Rico		Conf. Range / Rango Confian	4.9 : 8.9	24 : 48	-12 : 16		19 : 67
O: Sacramento Farms, Key Biscayne, FL		Herds / Prog Hatos/Crías	1 / 11	1 / 9	0 (Daughters/Hijas)		0 / 0
CA 5378 Y							
3/12/2011 1292763	S: WC 153	EPD (Acc) DEP (Prec.)	1.8 (48)	11 (40)	8 (16)	13.5	12 (11)
B: University of Puerto Rico, Mayaguez, Puerto Rico		Conf. Range / Rango Confian	-0.2 : 3.8	1 : 21	-6 : 22		-10 : 34
O: Sacramento Farms, Key Biscayne, FL		Herds / Prog Hatos/Crías	1 / 14	1 / 14	0 (Daughters/Hijas)		0 / 0
CA 5380 Y							
3/14/2011 1292764	S: WC 169 R	EPD (Acc) DEP (Prec.)	0.4 (49)	23 (41)	6 (19)	17.5	27 (9)
B: University of Puerto Rico, Mayaguez, Puerto Rico		Conf. Range / Rango Confian	-1.6 : 2.4	13 : 33	-8 : 20		3 : 51
O: Sacramento Farms, Key Biscayne, FL		Herds / Prog Hatos/Crías	1 / 15	1 / 13	0 (Daughters/Hijas)		0 / 0
CA 5419 Y							
12/11/2011 1299454	S: WC 98N	EPD (Acc) DEP (Prec.)	2 (46)	17 (37)	5 (13)	13.5	22 (11)
B: University of Puerto Rico, Mayaguez, Puerto Rico		Conf. Range / Rango Confian	0 : 4	5 : 29	-9 : 19		0 : 44
O: University of Puerto Rico, Mayaguez, Puerto Rico		Herds / Prog Hatos/Crías	1 / 11	1 / 9	0 (Daughters/Hijas)		0 / 0
CA 5468 Z							
2/24/2012 1299547	S: CN 711P	EPD (Acc) DEP (Prec.)	0.2 (38)	20 (32)	9 (18)	19	21 (12)
B: University of Puerto Rico, Mayaguez, Puerto Rico		Conf. Range / Rango Confian	-2.1 : 2.5	8 : 32	-5 : 23		-1 : 43
O: University of Puerto Rico, Mayaguez, Puerto Rico		Herds / Prog Hatos/Crías	1 / 2	1 / 2	0 (Daughters/Hijas)		0 / 0
CA 5515 Z							
4/21/2012 1299569	S: CN 711P	EPD (Acc) DEP (Prec.)	-1.7 (38)	10 (31)	11 (19)	16	8 (12)
B: University of Puerto Rico, Mayaguez, Puerto Rico		Conf. Range / Rango Confian	-4 : 0.6	-2 : 22	-3 : 25		-14 : 30
O: University of Puerto Rico, Mayaguez, Puerto Rico		Herds / Prog Hatos/Crías	1 / 3	1 / 1	0 (Daughters/Hijas)		0 / 0
CA Monte 4998 S							
4/23/2006 1273756	S: WC 544F	EPD (Acc) DEP (Prec.)	4.5 (56)	19 (47)	-4 (22)	5.5	21 (9)
B: University of Puerto Rico, Mayaguez, Puerto Rico		Conf. Range / Rango Confian	2.8 : 6.2	9 : 29	-16 : 8		-3 : 45
O: University of Puerto Rico, Mayaguez, Puerto Rico		Herds / Prog Hatos/Crías	8 / 29	6 / 27	3 (Daughters/Hijas)		0 / 0

			Birth Nacimiento	Weaning Destete	Milk Leche	M & G MyC	Yearling Año
CHESTERFIELD 8364			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	-1.3 (56) -3 : 0.4 10 / 28	-3 (45) -13 : 7 8 / 25	6 (28) -6 : 18 6 (Daughters/Hijas)	4.5 -4 (32) -21 : 13 5 / 16
3/30/1984 1004228 S: CN 744 B: Niceley Bros, Mascot, TN O: Sunset Acres - Wrong Address, Crossville, TN							
CN 0508X			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	1.2 (42) -0.8 : 3.2 1 / 9	15 (34) 3 : 27 1 / 9	5 (10) -9 : 19 0 (Daughters/Hijas)	12.5 20 (27) 1 : 39 1 / 7
10/26/2010 1292212 S: CN 8018U B: University of VI, Kings Hill, USVI O: University of VI, Kings Hill, USVI							
CN 1029S			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Santa Helena Senepol, Brazil; Senepol Nova Vida, Miami, USA; Genetropic, Brazil; Grama Senepol, Brazil, Ft. Myers, FL 2 / 17 2 (Daughters/Hijas)	-2.7 (52) -4.4 : -1 1 / 10	9 (41) -1 : 19	13 (17) -1 : 27	17.5 9 (32) -8 : 26 3 / 26
10/20/2006 1273544 S: CN 550N B: Castle Nugent Farms, St Croix, USVI O: Cabana San Pablo, Ft. Myers, FL; Santa Helena Senepol, Brazil; Senepol Nova Vida, Miami, USA; Genetropic, Brazil; Grama Senepol, Brazil, Ft. Myers, FL 2 / 17 2 (Daughters/Hijas)							
CN 405M			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	3.4 (81) 2.7 : 4.1 19 / 272	16 (69) 9 : 23 7 / 161	6 (23) -6 : 18 4 (Daughters/Hijas)	14 0 : 38 2 / 10
4/5/2002 1111524 S: CN 6044D B: Castle Nugent Farms, St Croix, USVI O: Pedro Alejandro Restrepo, Medellin, Colombia							
CN 5225			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	2.1 (79) 1.1 : 3.1 28 / 166	13 (69) 6 : 20 17 / 101	2 (45) -7 : 11 23 (Daughters/Hijas)	8.5 -8 : 26 6 / 14
12/12/1989 1008327 S: CN 2731 B: Castle Nugent Farms, St Croix, USVI O: Sacramento Farms, Key Biscayne, FL							
CN 550N			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	-1.1 (61) -2.4 : 0.2 8 / 36	12 (52) 3 : 21 6 / 36	13 (21) 1 : 25 0 (Daughters/Hijas)	19 1 : 29 3 / 23
4/9/2003 1113502 S: CN 6747J B: Castle Nugent Farms, St Croix, USVI O: Prime Rate Ranch, Miami, FL							
CN 553N			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	1 (57) -0.7 : 2.7 2 / 29	9 (48) -1 : 19 2 / 28	-3 (20) -15 : 9 3 (Daughters/Hijas)	1.5 -4 : 30 2 / 19
4/10/2003 1113505 S: CN 6646H B: Castle Nugent Farms, St Croix, USVI O: University of VI, Kings Hill, USVI							
CN 5562			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	-1.4 (78) -2.4 : -0.4 31 / 165	-1 (71) -6 : 4 17 / 133	15 (52) 7 : 23 20 (Daughters/Hijas)	14.5 -19 : 5 13 / 75
2/2/1992 1062010 S: CN 4716 B: Castle Nugent Farms, St Croix, USVI O: Coley Ranch Senepol, Statham, GA; Oak Lane Ranch, Hurley, MS, Statham, GA							
CN 5825C			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	0.2 (77) -0.8 : 1.2 20 / 152	6 (68) -1 : 13 13 / 118	16 (39) 5 : 27 16 (Daughters/Hijas)	19 -5 : 19 8 / 54
8/25/1993 1067681 S: CN 4716 B: Castle Nugent Farms, St Croix, USVI O: TNT Senepols, Pollock, LA; Prime Rate Ranch, Miami, FL, Pollock, LA							
CN 6127E			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	2.2 (35) -0.1 : 4.5 0 / 0	17 (31) 5 : 29 0 / 0	5 (22) -7 : 17 0 (Daughters/Hijas)	13.5 1 : 39 0 / 0
9/9/1995 1076690 S: CN5480 B: Castle Nugent Farms, St Croix, USVI O: Jesus Rincon Viloria & CIA SA, Miami, FL							
CN 615N			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	-0.4 (67) -1.7 : 0.9 4 / 58	-2 (59) -11 : 7 5 / 61	9 (25) -3 : 21 3 (Daughters/Hijas)	8 -19 : 9 4 / 46
12/6/2003 1114018 S: CN 6720J B: Castle Nugent Farms, St Croix, USVI O: University of VI, Kings Hill, USVI							
CN 6445G			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	2.9 (74) 1.9 : 3.9 23 / 117	13 (64) 6 : 20 12 / 84	5 (44) -4 : 14 11 (Daughters/Hijas)	11.5 3 : 37 5 / 20
7/7/1997 1082220 S: CN5480 B: Castle Nugent Farms, St Croix, USVI O: Prime Rate Ranch, Miami, FL							
CN 711P			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	-1.1 (72) -2.1 : -0.1 7 / 95	16 (66) 9 : 23 7 / 94	5 (39) -6 : 16 17 (Daughters/Hijas)	13 -2 : 36 1 / 1
5/22/2004 1114729 S: CN 6747J B: Castle Nugent Farms, St Croix, USVI O: University of Puerto Rico, Mayaguez, Puerto Rico							

			Birth Nacimiento	Weaning Destete	Milk Leche	M & G MyC	Yearling Año
CP Dusty 123L			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian	0 (60) -1.3 : 1.3	9 (47) -1 : 19	9 (26) -3 : 21	13.5 8 (20)
1/28/2001 1109046 S: D77 RUSTY B: Parkers Senepol, Rogersville, AL O: Parkers Senepol, Rogersville, AL; TNT Senepols, Pollock, LA; King Farms, Jackson, AL, Rogersville, AL	Herds / Prog Hatos/Crías	14 / 41	12 / 27	8 (Daughters/Hijas)		2 / 4	-11 : 27
CP High Cotton 811U			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian	1.3 (44) -0.7 : 3.3	4 (36) -8 : 16	12 (20) 0 : 24	14 1 (23)
1/24/2008 1286118 S: CP Levi 214M B: Parkers Senepol, Rogersville, AL O: Parkers Senepol, Rogersville, AL	Herds / Prog Hatos/Crías	1 / 10	1 / 10	1 (Daughters/Hijas)			-18 : 20 1 / 10
CP Jackpot 777T			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian	0.6 (51) -1.1 : 2.3	10 (47) 0 : 20	6 (15) -8 : 20	11 10 (10)
10/18/2007 1283483 S: CP Dusty 123L B: Parkers Senepol, Rogersville, AL O: Parkers Senepol, Rogersville, AL	Herds / Prog Hatos/Crías	2 / 21	3 / 30	0 (Daughters/Hijas)		0 / 0	-12 : 32
CP Shoshone 854U			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian	2.7 (62) 1.4 : 4	8 (53) -1 : 17	2 (21) -10 : 14	6 15 (26)
3/10/2008 1286125 S: HBC 918 28G B: Parkers Senepol, Rogersville, AL O: Parkers Senepol, Rogersville, AL	Herds / Prog Hatos/Crías	1 / 48	1 / 45	0 (Daughters/Hijas)			-4 : 34 1 / 9
CP130Y			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian	2.2 (41) 0.2 : 4.2	7 (31) -5 : 19	8 (19) -6 : 22	11.5 7 (15)
2/16/2011 1292878 S: CP Levi 214M B: Parkers Senepol, Rogersville, AL O: Triple S Cattle, Slocomb, AL	Herds / Prog Hatos/Crías	1 / 8	1 / 4	0 (Daughters/Hijas)			-15 : 29 1 / 2
D77 RUSTY			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian	2 (75) 1 : 3	9 (65) 2 : 16	4 (42) -5 : 13	8.5 3 (46)
9/20/1994 1077199 S: HBC HOT STUFF 25A B: Century Oaks Farms, Somerset, KY O: Alta Genetics Brasil, Uberaba, Brazil	Herds / Prog Hatos/Crías	25 / 109	18 / 85	14 (Daughters/Hijas)			-11 : 17 9 / 35
DAP 61X E.T.			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian	-1 (45) -3 : 1	4 (36) -8 : 16	2 (10) -12 : 16	4 4 (17)
6/3/2010 1290630 S: WC 123N B: Hacienda El Morro DAP - The Paredes Family, Tampa, FL O: Gilberto R. Pagan, , Dominican Republic	Herds / Prog Hatos/Crías	1 / 17	1 / 17	0 (Daughters/Hijas)			-18 : 26 1 / 8
EP Gen. Schwarzkope			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian	1.3 (40) -0.7 : 3.3	2 (30) -10 : 14	14 (24) 2 : 26	15 4 (11)
2/8/2004 1114647 S: HBC 918 19G B: E & G Farm, Kennedy, AL O: Roy Lee Strickland, Villa Rica, GA	Herds / Prog Hatos/Crías	4 / 12	3 / 10	5 (Daughters/Hijas)			-18 : 26 0 / 0
GST SOL 100 ET			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian	-0.8 (55) -2.5 : 0.9	3 (42) -7 : 13	-8 (13) -22 : 6	-6.5 0 (12)
8/6/1998 1103782 S: WC 701A B: Ganadera 63 S.A., Miami, FL O: Ganadera 63 S.A., Miami, FL	Herds / Prog Hatos/Crías	3 / 16	1 / 10	0 (Daughters/Hijas)			-22 : 22 0 / 0
HBC 7115 48K			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian	2.7 (64) 1.4 : 4	5 (49) -5 : 15	12 (27) 0 : 24	14.5 -1 (20)
5/11/2000 1107544 S: HBC HOT STUFF 8E E.T. B: Honey Bee Creek, GA, Adel, GA O: Elgin Breeding Services, Texas, Elgin, TX	Herds / Prog Hatos/Crías	7 / 42	6 / 33	4 (Daughters/Hijas)			-20 : 18 1 / 3
HBC 754A 21K			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian	2.7 (76) 1.7 : 3.7	21 (66) 14 : 28	-1 (23) -13 : 11	9.5 19 (44)
4/7/2000 1107555 S: WC 754A B: Honey Bee Creek, GA, Adel, GA O: Millertown Senepols , Knoxville, TN; Australian Agri Co Ltd Meteor,Brisbane, Australia; Whitworth Farms Senepols, Madison, AL, Knoxville, TN Prog Hatos/Crías 9 / 140		7 / 111	5 (Daughters/Hijas)		6 / 35		5 : 33 Herds /
HBC 918 28G			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian	1.3 (78) 0.3 : 2.3	-2 (71) -7 : 3	1 (56) -7 : 9	0 -2 (52)
3/22/1997 1080334 S: WC 918B B: Honey Bee Creek, GA, Adel, GA O: King Farms, Jackson, AL; Parkers Senepol, Rogersville, AL, Jackson, AL	Herds / Prog Hatos/Crías	21 / 154	18 / 138	35 (Daughters/Hijas)			-14 : 10 10 / 54
HBC HOT STUFF 25A			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian	3.1 (77) 2.1 : 4.1	-1 (68) -8 : 6	7 (55) -1 : 15	6.5 -8 (48)
10/27/1991 1060783 S: ASL HOT SHOT 106U B: American Senepol Ltd, Harrogate, TN O: Dr Don Metz, Deer Park, TX; Black Diamond, Athen, TN; Honey Bee Creek, Adel, GA; Warwick Farms, Marion, AL; Century Oaks Farms, Somerset, KY; Lynn Presley, Moss Point, MS; Lawson Senepol Farms, Harrogate, TN; Billy Brock, Lilburn, GA, Deer Park, TX	Herds / Prog Hatos/Crías	33 / 115	26 / 89	36 (Daughters/Hijas)			-22 : 6 14 / 31

HBC WIZARD 36M

12/9/2002 1112871 S: WJ WIZARD
 B: Honey Bee Creek, GA, Adel, GA
 O: Sacramento Farms, Key Biscayne, FL

		Birth Nacimiento	Weaning Destete	Milk Leche	M & G MyC	Yearling Año
EPD (Acc) DEP (Prec.)	0.8 (72)	4 (61)	0 (21)	2	2 (15)	
Conf. Range / Rango Confian	-0.2 : 1.8	-3 : 11	-12 : 12		-20 : 24	
Herds / Prog Hatos/Crias	12 / 108	8 / 81	3 (Daughters/Hijas)		0 / 0	

KF 140G

12/2/1997 1100008 S: CHESTERFIELD LAD 9086
 B: King Farms, Jackson, AL
 O: King Farms, Jackson, AL;
 Prime Rate Ranch, Miami, FL; Parkers Senepol, Rogersville, AL; TNT Senepols, Pollock, LA; Oak Lane Ranch, Hurley, MS, Jackson, AL
 Herds / Prog Hatos/Crias
 13 / 51 8 / 29 7 (Daughters/Hijas) 3 / 11

KF QUANTAS 605K

6/5/2000 1108426 S: HBC 918 28G
 B: King Farms, Jackson, AL
 O: Parkers Senepol, Rogersville, AL;
 TNT Senepols, Pollock, LA; King Farms, Jackson, AL, Rogersville, AL Herds / Prog Hatos/Crias
 4 / 38 4 / 34 9 (Daughters/Hijas) 3 / 5

LSF General 53L

9/15/2001 1111226 S: LSF L3D
 B: Otto S. McCarty, Aiken, SC
 O: H J White Farm, Bladenboro, NC;
 Ludlum Farms Senepol, Bladenboro, NC, Bladenboro, NC Herds / Prog Hatos/Crias
 11 / 77 11 / 76 21 (Daughters/Hijas) 7 / 55

MILKMAN MS4F

4/14/1996 1077234 S: AC 901 MILKMAN
 B: Millertown Senepols, Knoxville, TN
 O: Millertown Senepols, Knoxville, TN

EPD (Acc) DEP (Prec.)	-0.7 (62)	0 (50)	2 (37)	2	-1 (35)
Conf. Range / Rango Confian	-2 : 0.6	-9 : 9	-9 : 13		-18 : 16
Herds / Prog Hatos/Crias	8 / 42	5 / 29	11 (Daughters/Hijas)		3 / 11

MS HELIOS 28U 77Y

5/20/2011 1296526 S: MS HELIOS 5714 28U
 B: Millertown Senepols, Knoxville, TN
 O: Millertown Senepols, Knoxville, TN

EPD (Acc) DEP (Prec.)	-2.7 (45)	-2 (37)	0 (14)	-1	-3 (32)
Conf. Range / Rango Confian	-4.7 : -0.7	-14 : 10	-14 : 14		-20 : 14
Herds / Prog Hatos/Crias	1 / 11	1 / 11	0 (Daughters/Hijas)		1 / 11

MS HELIOS 28U 84Y

6/4/2011 1296525 S: MS HELIOS 5714 28U
 B: Millertown Senepols, Knoxville, TN
 O: Millertown Senepols, Knoxville, TN

EPD (Acc) DEP (Prec.)	-2.3 (48)	8 (39)	-1 (14)	3	14 (33)
Conf. Range / Rango Confian	-4.3 : -0.3	-4 : 20	-15 : 13		-3 : 31
Herds / Prog Hatos/Crias	1 / 14	1 / 13	0 (Daughters/Hijas)		1 / 13

MS HELIOS 5714 28U

5/21/2008 1286369 S: BTF 3604 5714
 B: Millertown Senepols, Knoxville, TN
 O: Millertown Senepols, Knoxville, TN

EPD (Acc) DEP (Prec.)	-2.6 (47)	8 (40)	0 (19)	4	14 (35)
Conf. Range / Rango Confian	-4.6 : -0.6	-2 : 18	-14 : 14		-3 : 31
Herds / Prog Hatos/Crias	2 / 9	2 / 9	0 (Daughters/Hijas)		2 / 9

MS MATERNALMAGIC 166 32X

6/7/2010 1292576 S: WC 166
 B: Millertown Senepols, Knoxville, TN
 O: Millertown Senepols, Knoxville, TN

EPD (Acc) DEP (Prec.)	0.7 (44)	3 (33)	15 (20)	16.5	0 (22)
Conf. Range / Rango Confian	-1.3 : 2.7	-9 : 15	3 : 27		-19 : 19
Herds / Prog Hatos/Crias	1 / 9	1 / 6	0 (Daughters/Hijas)		0 / 0

MS PRIAPUS 1P 6T

5/9/2007 1283258 S: WFSC 1P
 B: Millertown Senepols, Knoxville, TN
 O: Millertown Senepols, Knoxville, TN

EPD (Acc) DEP (Prec.)	-2.5 (57)	-7 (48)	5 (22)	1.5	-9 (43)
Conf. Range / Rango Confian	-4.2 : -0.8	-17 : 3	-7 : 17		-23 : 5
Herds / Prog Hatos/Crias	2 / 29	2 / 29	5 (Daughters/Hijas)		2 / 29

NMM 03T

3/4/2007 1273960 S: RAB 761 S422F
 B: Mitchell Ranches, Sanderson, TX
 O: Mitchell Ranches, Sanderson, TX

EPD (Acc) DEP (Prec.)	2.3 (45)	15 (41)	-3 (19)	4.5	13 (11)
Conf. Range / Rango Confian	0.3 : 4.3	5 : 25	-17 : 11		-9 : 35
Herds / Prog Hatos/Crias	1 / 17	1 / 18	0 (Daughters/Hijas)		0 / 0

NMM 54X

2/12/2010 1291311 S: RAB 761 S422F
 B: Mitchell Ranches, Sanderson, TX
 O: Mitchell Ranches, Sanderson, TX

EPD (Acc) DEP (Prec.)	1.4 (29)	18 (31)	-1 (18)	8	17 (8)
Conf. Range / Rango Confian	-1.3 : 4.1	6 : 30	-15 : 13		-7 : 41
Herds / Prog Hatos/Crias	1 / 5	1 / 5	0 (Daughters/Hijas)		0 / 0

OLR 15R

2/19/2005 1116092 S: OLR 25M
 B: Oak Lane Ranch, Hurley, MS
 O: Oak Lane Ranch, Hurley, MS

EPD (Acc) DEP (Prec.)	4.1 (58)	19 (45)	9 (21)	18.5	26 (36)
Conf. Range / Rango Confian	2.4 : 5.8	9 : 29	-3 : 21		9 : 43
Herds / Prog Hatos/Crias	2 / 30	2 / 25	2 (Daughters/Hijas)		2 / 22

			Birth Nacimiento	Weaning Destete	Milk Leche	M & G M y C	Yearling Año
OLR 18N			EPD (Acc) DEP (Prec.)	4.6 (63)	21 (50)	4 (28)	14.5
2/15/2003 1113626	S: OLR 6000K		Conf. Range / Rango Confian	3.3 : 5.9	12 : 30	-8 : 16	21 (39)
B: Oak Lane Ranch, Hurley, MS			Herds / Prog Hatos/Crías	4 / 47	3 / 35	8 (Daughters/Hijas)	4 : 38
O: Oak Lane Ranch, Hurley, MS							3 / 24
OLR 21X			EPD (Acc) DEP (Prec.)	-0.9 (47)	1 (34)	9 (12)	9.5
2/26/2010 1292167	S: OLR 15P		Conf. Range / Rango Confian	-2.9 : 1.1	-11 : 13	-5 : 23	6 (26)
B: Oak Lane Ranch, Hurley, MS			Herds / Prog Hatos/Crías	1 / 12	1 / 9	0 (Daughters/Hijas)	-13 : 25
O: Oak Lane Ranch, Hurley, MS							1 / 6
OLR 25M			EPD (Acc) DEP (Prec.)	3.1 (68)	14 (54)	14 (42)	21
2/22/2002 1112204	S: CN 5562		Conf. Range / Rango Confian	1.8 : 4.4	5 : 23	5 : 23	17 (45)
B: Oak Lane Ranch, Hurley, MS			Herds / Prog Hatos/Crías	5 / 59	4 / 37	15 (Daughters/Hijas)	3 : 31
O: Oak Lane Ranch, Hurley, MS							4 / 28
OLR 27X			EPD (Acc) DEP (Prec.)	5.4 (41)	27 (30)	7 (14)	20.5
3/4/2010 1292173	S: OLR 15R		Conf. Range / Rango Confian	3.4 : 7.4	15 : 39	-7 : 21	41 (20)
B: Oak Lane Ranch, Hurley, MS			Herds / Prog Hatos/Crías	1 / 6	1 / 4	0 (Daughters/Hijas)	22 : 60
O: Oak Lane Ranch, Hurley, MS							0 / 0
OLR 31U			EPD (Acc) DEP (Prec.)	2 (59)	14 (41)	9 (16)	16
4/2/2008 1286422	S: OLR 21P		Conf. Range / Rango Confian	0.3 : 3.7	4 : 24	-5 : 23	19 (27)
B: Oak Lane Ranch, Hurley, MS			Herds / Prog Hatos/Crías	1 / 35	1 / 21	2 (Daughters/Hijas)	0 : 38
O: Oak Lane Ranch, Hurley, MS							1 / 10
OLR 33P			EPD (Acc) DEP (Prec.)	0.7 (62)	12 (48)	17 (24)	23
5/9/2004 1114898	S: CN 5562		Conf. Range / Rango Confian	-0.6 : 2	2 : 22	5 : 29	16 (35)
B: Oak Lane Ranch, Hurley, MS			Herds / Prog Hatos/Crías	6 / 43	5 / 33	5 (Daughters/Hijas)	-1 : 33
O: Oak Lane Ranch, Hurley, MS							4 / 24
OLR 48U			EPD (Acc) DEP (Prec.)	0.8 (54)	12 (38)	2 (13)	8
5/25/2008 1286438	S: OLR 21P		Conf. Range / Rango Confian	-0.9 : 2.5	0 : 24	-12 : 16	14 (28)
B: Oak Lane Ranch, Hurley, MS			Herds / Prog Hatos/Crías	1 / 27	1 / 19	0 (Daughters/Hijas)	-5 : 33
O: Oak Lane Ranch, Hurley, MS							1 / 14
OLR The Talisman 23W			EPD (Acc) DEP (Prec.)	2.7 (45)	9 (30)	15 (14)	19.5
2/24/2009 1289435	S: OLR 15P		Conf. Range / Rango Confian	0.7 : 4.7	-3 : 21	1 : 29	8 (22)
B: Oak Lane Ranch, Hurley, MS			Herds / Prog Hatos/Crías	1 / 9	1 / 4	1 (Daughters/Hijas)	-11 : 27
O: Oak Lane Ranch, Hurley, MS							1 / 4
PRR 2110L			EPD (Acc) DEP (Prec.)	1.4 (78)	3 (68)	12 (20)	13.5
11/22/2001 1111050	S: PRR 978H ET		Conf. Range / Rango Confian	0.4 : 2.4	-4 : 10	0 : 24	10 (20)
B: Prime Rate Ranch, Miami, FL			Herds / Prog Hatos/Crías	11 / 167	7 / 121	5 (Daughters/Hijas)	-9 : 29
O: Prime Rate Ranch, Miami, FL							3 / 5
PRR 801 T			EPD (Acc) DEP (Prec.)	-1.8 (58)	10 (32)	0 (12)	5
7/10/2007 1273806	S: WC 98N		Conf. Range / Rango Confian	-3.5 : -0.1	-2 : 22	-14 : 14	15 (14)
B: Prime Rate Ranch, Miami, FL			Herds / Prog Hatos/Crías	3 / 40	3 / 9	0 (Daughters/Hijas)	-7 : 37
O: Sacramento Farms, Key Biscayne, FL							0 / 0
PRR 840 ET			EPD (Acc) DEP (Prec.)	0.1 (50)	3 (40)	2 (20)	3.5
11/29/1997 1100331	S: CN 4635		Conf. Range / Rango Confian	-1.6 : 1.8	-7 : 13	-10 : 14	4 (17)
B: Prime Rate Ranch, Miami, FL			Herds / Prog Hatos/Crías	4 / 13	2 / 10	1 (Daughters/Hijas)	-18 : 26
O: Leachman Cattle Company, Billings, MT							0 / 0
PRR 978H ET			EPD (Acc) DEP (Prec.)	-1.2 (75)	11 (65)	4 (25)	9.5
12/23/1998 1105199	S: WCF 651		Conf. Range / Rango Confian	-2.2 : -0.2	4 : 18	-8 : 16	17 (30)
B: Prime Rate Ranch, Miami, FL			Herds / Prog Hatos/Crías	18 / 131	8 / 98	3 (Daughters/Hijas)	0 : 34
O: Prime Rate Ranch, Miami, FL							4 / 16
PRR CAMPEON 7013S			EPD (Acc) DEP (Prec.)	1.9 (64)	19 (31)	7 (13)	16.5
10/12/2006 1272979	S: WC 98N		Conf. Range / Rango Confian	0.6 : 3.2	7 : 31	-7 : 21	25 (18)
B: Prime Rate Ranch, Miami, FL			Herds / Prog Hatos/Crías	1 / 52	0 / 0	0 (Daughters/Hijas)	3 : 47
O: Senepol Nova Vida US LLC, Boca Raton, FL							0 / 0

			Birth Nacimiento	Weaning Destete	Milk Leche	M & G MyC	Yearling Año
PRR PRIMERO 6008 R			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	2.8 (45) 0.8 : 4.8 2 / 12	23 (32) 11 : 35 2 / 8	6 (11) -8 : 20 0 (Daughters/Hijas)	17.5 4 : 48 1 / 1
RBS 9704G			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	0.7 (83) 0 : 1.4 23 / 314	4 (76) -1 : 9 16 / 239	8 (46) -1 : 17 41 (Daughters/Hijas)	10 -22 : 22 1 / 1
RD 39J			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	2.1 (59) 0.4 : 3.8 10 / 46	8 (48) -2 : 18 6 / 36	2 (20) -10 : 14 4 (Daughters/Hijas)	6 -13 : 31 0 / 0
RD Hercules 6801J			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	2.7 (87) 2 : 3.4 23 / 493	19 (80) 16 : 22 14 / 356	-6 (53) -14 : 2 63 (Daughters/Hijas)	3.5 3 : 41 3 / 12
ROY 9T			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	0.4 (48) -1.6 : 2.4 1 / 23	-1 (36) -13 : 11 1 / 21	-2 (15) -16 : 12 3 (Daughters/Hijas)	-2.5 -28 : 20 0 / 0
RP 81 GE - T.E.			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	-0.8 (53) -2.5 : 0.9 9 / 30	-3 (33) -15 : 9 4 / 8	5 (14) -9 : 19 0 (Daughters/Hijas)	-5 (18) -27 : 17 0 / 0
SCR 3051N			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	1.2 (74) 0.2 : 2.2 13 / 127	12 (60) 5 : 19 8 / 73	7 (22) -5 : 19 5 (Daughters/Hijas)	13 -9 : 29 1 / 2
SCR 6001S			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	-0.6 (74) -1.6 : 0.4 5 / 123	7 (56) -2 : 16 4 / 65	7 (17) -7 : 21 2 (Daughters/Hijas)	10.5 -8 : 36 0 / 0
SCR 7027T E.T.			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	1.1 (54) -0.6 : 2.8 3 / 32	8 (35) -4 : 20 1 / 17	2 (14) -12 : 16 0 (Daughters/Hijas)	6 -14 : 30 0 / 0
SSF COWBOY 71X			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	-0.3 (43) -2.3 : 1.7 1 / 12	-4 (35) -16 : 8 1 / 12	-1 (14) -15 : 13 0 (Daughters/Hijas)	-3 -29 : 19 0 / 0
SSF ELTON 67X			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	-0.1 (48) -2.1 : 1.9 1 / 16	-2 (32) -14 : 10 1 / 5	5 (15) -9 : 19 0 (Daughters/Hijas)	4 -25 : 23 0 / 0
SSF THUNDER 33U			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	-0.2 (41) -2.2 : 1.8 1 / 15	-5 (32) -17 : 7 1 / 13	4 (10) -10 : 18 0 (Daughters/Hijas)	1.5 -29 : 19 0 / 0
TT Bravehart 8K			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian 7 / 79 4 / 58	0.2 (68) -1.1 : 1.5	8 (57) -1 : 17	13 (19) -1 : 27 1 (Daughters/Hijas)	17 -14 : 24 2 / 5
TT Rajun Cajun 4J			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	1.4 (69) 0.1 : 2.7 9 / 76	14 (58) 5 : 23 5 / 63	5 (22) -7 : 17 3 (Daughters/Hijas)	12 -10 : 28 3 / 7

Prime Rate Ranch, Miami, FL; King Farms, Jackson, AL; TNT Senepols, Pollock, LA; Oak Lane Ranch, Hurley, MS, Rogersville, AL

			Birth Nacimiento	Weaning Destete	Milk Leche	M & G MyC	Yearling Año
TT TnT's Prosperity 12L			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	0.8 (69) -0.5 : 2.1 11 / 81	23 (58) 14 : 32 7 / 63	-3 (28) -15 : 9 8 (Daughters/Hijas)	8.5 25 (30) 8 : 42 4 / 15
2/14/2001 1109654 S: KF 140G B: TNT Senepols, Pollock, LA O: Parkers Senepol, Rogersville, AL; TNT Senepols, Pollock, LA; King Farms, Jackson, AL, Rogersville, AL							
WC 112N			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	-1.2 (79) -2.2 : -0.2 14 / 195	8 (64) 1 : 15 9 / 106	3 (24) -9 : 15 5 (Daughters/Hijas)	7 10 (25) -9 : 29 1 / 6
7/1/2003 1113825 S: WC 719H B: Annaly Farms, Frederiksted, VI, USVI O: Sacramento Farms, Key Biscayne, FL							
WC 123N			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	0.3 (76) -0.7 : 1.3 14 / 147	18 (62) 11 : 25 6 / 84	5 (25) -7 : 17 10 (Daughters/Hijas)	14 23 (24) 4 : 42 2 / 10
12/31/2003 1113831 S: WC 919K B: Annaly Farms, Frederiksted, VI, USVI O: Sacramento Farms, Key Biscayne, FL							
WC 163 R			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	-0.3 (65) -1.6 : 1 3 / 60	14 (58) 5 : 23 4 / 64	3 (18) -11 : 17 1 (Daughters/Hijas)	10 17 (21) -2 : 36 1 / 2
2/15/2005 1270867 S: WC 77M B: Annaly Farms, Frederiksted, VI, USVI O: Senepol Agua Limpia, Rondonopolis, MT, Brazil							
WC 166			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	0.8 (65) -0.5 : 2.1 14 / 28	0 (53) -9 : 9 8 / 17	9 (54) 1 : 17 27 (Daughters/Hijas)	9 -1 (40) -15 : 13 8 / 17
4/24/1983 1003805 S: WCS 825 B: Annaly Farmse %% Dup See, Frederiksted, US O: Cow Island Ranch, Lake Charles, LA							
WC 169 R			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	-2.7 (72) -3.7 : -1.7 11 / 91	8 (66) 1 : 15 9 / 88	8 (46) -1 : 17 24 (Daughters/Hijas)	12 13 (21) -6 : 32 0 / 0
3/25/2005 1270873 S: WC 77M B: Annaly Farms, Frederiksted, VI, USVI O: University of Puerto Rico, Mayaguez, Puerto Rico							
WC 173			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	-2.3 (71) -3.3 : -1.3 10 / 100	8 (49) -2 : 18 9 / 38	-2 (15) -16 : 12 0 (Daughters/Hijas)	2 13 (26) -6 : 32 2 / 11
4/5/2005 1115286 S: WC 77M B: Annaly Farms, Frederiksted, VI, USVI O: Senepol Nova Vida US LLC, Boca Raton, FL							
WC 251 X			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	0.1 (20) -2.6 : 2.8 0 / 0	15 (30) 3 : 27 1 / 7	0 (11) -14 : 14 0 (Daughters/Hijas)	7.5 17 (16) -5 : 39 1 / 5
1/24/2010 1290509 S: WC 163 R B: Annaly Farms, Frederiksted, VI, USVI O: Senepol Nova Vida US LLC, Boca Raton, FL							
WC 416P			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	1.4 (47) -0.6 : 3.4 5 / 7	5 (44) -5 : 15 4 / 9	-16 (45) -25 : -7 14 (Daughters/Hijas)	-13.5 -21 : 17 3 / 4
1/17/1982 1003800 S: WCS 420 B: Annaly Farmse %% Dup See, Frederiksted, US O: American Senepol Ltd, Harrogate, TN							
WC 754A			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	0.5 (79) -0.5 : 1.5 22 / 147	7 (73) 2 : 12 17 / 131	7 (46) -2 : 16 16 (Daughters/Hijas)	10.5 4 (45) -10 : 18
5/15/1991 1064019 S: WC 10 V B: Annaly Farms, Frederiksted, VI, USVI O: Honey Bee Creek, GA, Adel, GA; Leachman Cattle Company, Billings, MT, Adel, GA							
WC 850			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	2.4 (76) 1.4 : 3.4 13 / 121	6 (75) 1 : 11	-6 (50) -14 : 2	-3 -7 : 13 28
1/1/1992 1064154 S: WC 405X B: Annaly Farms, Frederiksted, VI, USVI O: Four D Enterprises, New Castle, VA; Old Dominion Bloodstock, Keswick, VA; Annaly Farms, St. Croix, USVI, New Castle, VA (Daughters/Hijas)			Herds / Prog Hatos/Crías			33 / 130	25 / 195
WC 853							
8/3/1975 1000805 S: FOUNDATION B: Annaly Farms, Frederiksted, VI, USVI O: Horne Senepol, Jonesville, VA			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	-3 (56) -4.7 : -1.3 2 / 2	-12 (44) -22 : -2 1 / 1	5 (50) -3 : 13 22 (Daughters/Hijas)	-1 -33 : 5 0 / 0
WC 950K							
9/20/2000 1111257 S: WC 260D B: Annaly Farms, Frederiksted, VI, USVI O: Sacramento Farms, Key Biscayne, FL			EPD (Acc) DEP (Prec.) Conf. Range / Rango Confian Herds / Prog Hatos/Crías	-0.2 (81) -0.9 : 0.5 15 / 254	9 (72) 4 : 14 11 / 190	-7 (30) -18 : 4 8 (Daughters/Hijas)	-2.5 -11 : 17 8 / 43

WC 98N

4/16/2003 1112836 S: WC 719H
 B: Annaly Farms, Frederiksted, VI, USVI
 O: Prime Rate Ranch, Miami, FL

EPD (Acc) DEP (Prec.)	1.3 (77)	18 (67)	2 (23)	11	25 (32)
Conf. Range / Rango Confian	0.3 : 2.3	11 : 25	-10 : 14		8 : 42
Herds / Prog Hatos/Crías	12 / 154	7 / 116	2 (Daughters/Hijas)		4 / 12

WJ WIZARD

12/24/1994 1074575 S: HBC HOT STUFF 25A
 B: Hidden Lake Ranch, Trenton, FL
 O: Honey Bee Creek, GA, Adel, GA

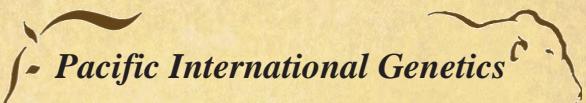
EPD (Acc) DEP (Prec.)	-0.6 (73)	6 (60)	-3 (41)	0	-2 (29)
Conf. Range / Rango Confian	-1.6 : 0.4	-1 : 13	-12 : 6		-21 : 17
Herds / Prog Hatos/Crías	23 / 81	12 / 54	18 (Daughters/Hijas)		4 / 12

DISCLAIMER:

Senepol Cattle Breeders Association does not guarantee accuracy of any contents within this magazine. Senepol Cattle Breeders Association hereby specifically disclaims all representations and warranties, terms, conditions, or undertakings, whether express or implied, written or oral, statutory or otherwise, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose, with respect to the information contained in this magazine. In no event shall Senepol Cattle Breeders Association be liable for any loss, inconvenience, or damage, including, but not limited to, direct, special, punitive, incidental, or consequential damages, arising from the use of the information contained in this magazine.

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:

La Asociación de Criadores de la Raza Senepol no garantiza la exactitud de nada del contenido de esta revista. La Asociación de Criadores de la Raza Senepol por la presente específicamente deniega todas representaciones y garantías, términos, condiciones, o compromisos, ya sean expresos o tácitos, escritos o verbales, estatutarios u otros, incluyendo sin limitaciones las garantías tácitas de comercialización o idoneidad para un propósito particular, con respecto a la información dentro de esta revista. En ningún caso será responsable la Asociación de Criadores de la Raza Senepol para ninguna pérdida, inconvenencia, o indemnización por daños y perjuicios, incluyendo sin limitaciones los directos, especiales, punitivos, incidentales, o consecuenciales que resulte a partir del uso de la información contenida dentro de esta revista.



Pacific International Genetics

Exporter of Senepol Genetics
Over 20 years experience.

SEmen FOR SALE!
Paul E. Mennick DVM

+1 530-737-3637
25725 68th Ave., Los Molinos, CA 96055
pacintgen@gmail.com
www.pacintgen.com

Keep track of us on Facebook!
facebook.com/PacificInternationalGenetics



SCBA
CHARTER
MEMBER



**Your \$25* Breeder Page
Ad Could Be
Here!**

contact us for more information
info@senepolcattle.com
*design not included



**¡Su \$25* Anuncio
de Criador Podría
Estar Aquí!**

contáctenos para más información a
info@senepolcattle.com
*diseño no incluido



**GENÉTICA
PARA CONDIÇÕES
EXTREMAS**
senepol.com.br

Senepol
Água Limpa

+55 66 3421-4220

2015 Cows in WHR age 11 years and older / Vacas en WHR con 11 años de edad o mas

Registration # Número de Registro	Name Nombre Nombre	% Senepol	Sire <i>Father</i>	Mother <i>Mother</i>	WHR Year Año de WHR	Member Miembros	DOB	AGE
1103788	VDW 983H	100	HANDSOME	2015	Sacramento Farms	6/5/1998	16.6	
1106859	OLR 9911J	100	OLS 9700G	2015	Oak Lane Ranch	6/24/1999	15.5	
1105295	CN 6780J	100	CN 6353F	2015	University of VI	8/7/1999	15.4	
1107352	PRR 9207J	100	WC 947B	2015	Senepol Nova Vida US LLC	9/8/1999	15.3	
1107117	CN 6820	100	CN 6044D	2015	University of VI	11/15/1999	15.1	
1109107	WC 8266K	100	WC 648Z	2015	Annaly Farms	1/24/2000	14.9	
1107482	CN 50K	100	CN 6435G	2015	University of VI	3/9/2000	14.8	
1114290	DAP 3K	100	AMI631E	2015	Hacienda El Morro DAP -	4/21/2000	14.7	
1115282	MS MaternalMagic202B 26K	100	AC Maternal Magic 202B	2015	Millertown Senepols	4/25/2000	14.7	
1300484	DAP 51K	50	ST 58F	2015	Hacienda El Morro DAP -	5/1/2000	14.7	
1300493	DAP 62K	50	AMI631E	2015	Hacienda El Morro DAP -	8/1/2000	14.4	
1108863	CN 136K	100	CN 6044D	2015	University of VI	10/18/2000	14.2	
1108865	CN 138K	100	CN 6544H	2015	Senepol Nova Vida US LLC	10/6/2000	14.2	
1108875	CN 154K	100	CN 6044D	2015	University of VI	11/7/2000	14.2	
1108879	CN 164K	100	CN 6544H	2015	Sacramento Farms	12/2/2000	14.1	
1300492	DAP 61K	50	AMI631E	2015	Hacienda El Morro DAP -	12/11/2000	14.1	
1109251	CN 193L	100	CN 6614H	2015	Senepol Nova Vida US LLC	3/5/2001	13.8	
1109312	CN 227L	100	CN 6044D	2015	Pedro Alejandro Restrepo	4/2/2001	13.8	
1109316	CN 219L	100	CN 6044D	2015	Pedro Alejandro Restrepo	3/15/2001	13.8	
1110180	KF Charlie 420L	100	HBC 918 28G	2015	King Farms	4/20/2001	13.7	
1109244	CN 244L	100	CN6469G	2015	Cabana San Pablo	7/6/2001	13.5	
1109271	CN 252L	100	CN 6353F	2015	Sacramento Farms	7/12/2001	13.5	
1109275	CN 242L	100	CN 6044D	2015	Pedro Alejandro Restrepo	6/26/2001	13.5	
1109292	CN 254L	100	CN 6353F	2015	Senepol Nova Vida US LLC	7/10/2001	13.5	
1109317	CN 250L	100	CN 6544H	2015	Senepol Nova Vida US LLC	7/15/2001	13.5	
1109274	CN 288L	100	CN 6044D	2015	Pedro Alejandro Restrepo	8/12/2001	13.4	
1110609	PL LORI 91L	100	SSF Swaney's Knight J6	2015	Power Line Farm	8/11/2001	13.4	
1109734	CN 310L	100	CN 6353F	2015	Pedro Alejandro Restrepo	11/5/2001	13.2	
1111022	PRR 2040L	100	KF 140G	2015	Pedro Alejandro Restrepo	10/8/2001	13.2	
1111076	PRR 2074L	25	BTF 2864 7217	2015	Pedro Alejandro Restrepo	10/27/2001	13.2	
1111550	CN 316L	100	CN 6435G	2015	University of Puerto Rico	11/2/2001	13.2	
1109743	CN 330L	100	CN 6353F	2015	Pedro Alejandro Restrepo	11/19/2001	13.1	
1109756	CN 344L	100	CN 6353F	2015	Pedro Alejandro Restrepo	12/9/2001	13.1	
1110613	PL AMBER 96L	100	SSF Swaney's Knight J6	2015	Power Line Farm	11/13/2001	13.1	
1112724	WC 8387M	100	WC 719H	2015	Senepol Nova Vida US LLC	1/10/2002	13	
1111491	CN 362M	100	CN6469G	2015	Senepol Nova Vida US LLC	2/26/2002	12.9	
1111535	CN 357M	100	CN 6747J	2015	University of Puerto Rico	2/18/2002	12.9	
1112209	OLR 23M	100	CN 5562	2015	King Farms	2/21/2002	12.9	
1301146	SP02047	50	ASL CR DUTCHMAN 26E	2015	Cabana San Pablo	Cabana San Pablo		
2/23/2002	12.9							
1110623	PL DAWN 11M	87.5	SSF Swaney's Knight J6	2015	Power Line Farm	3/29/2002	12.8	
1112231	OLR 31M	75	OLR 9902J	2015	Oak Lane Ranch	3/9/2002	12.8	
1273865	CA Toa 4814 M	100	WC 544F	2015	University of Puerto Rico	3/1/2002	12.8	
1273866	CA Toa 4816 M	100	CN 6447G	2015	University of Puerto Rico	3/10/2002	12.8	
1112689	MS BLACK MAGIC 42M	100	WPC BLACK MAGIC 597G	2015	Millertown Senepols	Millertown Senepols		
6/16/2002	12.6							
1300549	DAP 132M	50	ST 14J	2015	Hacienda El Morro DAP -	5/27/2002	12.6	
1112383	CN 473M	100	CN 6044D	2015	Cabana San Pablo	8/24/2002	12.4	

1112388	CN 481M	2015	Sacramento Farms	12.4
1112743	WC 8409M	2015	Senepol Nova Vida US LLC	8/27/2002
1112616	PRR 3039M	2015	Sacramento Farms	8/1/2002
1112801	WC 8424M	2015	Sacramento Farms	12/8/2002
1112954	CN 494M	2015	Senepol Nova Vida US LLC	12/1/2002
1112956	CN 496M	2015	Senepol Nova Vida US LLC	11/26/2002
1112970	CN 510M	2015	Senepol Nova Vida US LLC	11/28/2002
1112972	CN 512M	2015	Sacramento Farms	12/5/2002
1112975	CN 515M	2015	Senepol Nova Vida US LLC	12/15/2002
1112980	CN 522M	2015	University of VI	12/5/2002
1112991	CN 533N	2015	Senepol Nova Vida US LLC	12/30/2002
1300894	DAP 22TP N	2015	Cabana San Pablo	1/12/2003
1113612	OLR 11N	2015	Hacienda El Morro DAP -	1/19/2003
1113641	OLR 26N	2015	Oak Lane Ranch	2/7/2003
1300885	DAP 5TP N	2015	Oak Lane Ranch	2/20/2003
1300886	DAP 6TP N	2015	Hacienda El Morro DAP -	2/14/2003
1301663	DAP 144N	2015	Hacienda El Morro DAP -	2/15/2003
1113797	MS ATHENA 5E 28N	2015	Hacienda El Morro DAP -	1/28/2003
1113837	MS MILKMAN 8F 26N	2015	Millertown Senepols	4/3/2003
1273881	CA Toa 4848 N	2015	Millertown Senepols	4/1/2003
1113144	JHLF Bailey Girl 2N	2015	University of Puerto Rico	3/23/2003
1113440	CP Pat 357N	2015	King Farms	4/12/2003
1113505	CN 553N	2015	Parkers Senepol	4/9/2003
1113792	MS MILKMAID 8F 38N	2015	University of VI	4/10/2003
1113834	MS MILKMAID 8F 39N	2015	Millertown Senepols	4/28/2003
1300564	DAP 164N	2015	Millertown Senepols	5/6/2003
1113842	MS MILKMAID 8F 44N	2015	Hacienda El Morro DAP -	4/21/2003
1300558	DAP 148N	2015	Millertown Senepols	6/4/2003
1114051	CN 595N	2015	Hacienda El Morro DAP -	7/1/2003
1113656	PRR 4004N	2015	Sacramento Farms	8/16/2003
1114025	CN 606N	2015	Sacramento Farms	9/20/2003
1114041	CN 605N	2015	University of VI	9/12/2003
1114044	CN 610N	2015	University of VI	9/4/2003
1288564	SV 100-S/C N	2015	University of VI	9/24/2003
1288787	SV 210-S/C N	2015	Pedro Alejandro Restrepo	9/10/2003
1113666	PRR 4020N	2015	Pedro Alejandro Restrepo	9/21/2003
1288733	SV 150-O/C N	2015	Sacramento Farms	11/4/2003
1113998	CN 620N	2015	Pedro Alejandro Restrepo	10/23/2003
1114018	CN 615N	2015	Senepol Nova Vida US LLC	12/14/2003
1114532	SCR 3084N	2015	Sacramento Farms	12/6/2003
1114536	SCR 3024N	2015	Sacramento Farms	12/14/2003
1114539	SCR 3051N	2015	Sacramento Farms	11/12/2003
1114546	SCR 3020N	2015	University of VI	12/20/2003
1113820	WC 8464N	2015	Sacramento Farms	11/12/2003
1114050	CN 631N	2015	Sacramento Farms	12/21/2003
1114052	CN 625N	2015	Hacienda Llanura el Tarquezal S.A.	12/28/2003
1114614	CN 651P	2015	Sacramento Farms	1/17/2004
1114616	CN 653P	2015	Hacienda Llanura el Tarquezal S.A.	1/18/2004
1114842	CP 409P	2015	Parkers Senepol	1/22/2004

Note: These cows are currently enrolled in WHR for 2015. To verify if they are still alive please contact the owner directly as they may be in an E.T. program.
Nota: Estas vacas ahora están creciendo en WHR para el año 2015. Para verificar si ellas están vivas por favor contactar el dueño directamente porque ya que pueden ser inscritas en un programa de E.T.

Alpha Genetics



CP Shoshone 854U

REG# 1286125

EPDs	Birth Weight	Weaning Weight	Maternal Milk	Maternal M & G	Yearling Weight
EPD	2.7	8	2	6	15
ACC	0.62	0.53	0.21		0.26

Progeny of CP Shoshone



CP 231Y



CP 239Y



CP 225Y



CP 222Y

Parker's Senepol

Carl & Sharon Parker

305 Co. Rd. 591, Rogersville, AL 35652

Home: 256-247-0521

Fax: 256-247-0968

Email: psenepol@bellsouth.net

King Farms

Earl & Ruby King

P.O. Box 1391 Jackson, AL 36545

Home: 251-246-4869

Fax: 251-246-3357

**SEmen, EMBRYOS & LIVE CATTLE AVAILABLE
Visitors Welcome**

Mitchell Ranches

Sanderson, Texas

Kenefic, Oklahoma



Quality Bulls and Heifers for Sale

Madison Webb, Herd Manager

PO Box 87 Kenefic, OK 74748

Sales@nmmsenepols.com

Mobile: (469)417-8073

www.nmmsenepols.com

or find us on Facebook at Mitchell Ranches

Oak Lane Senepols

Line Breed increased accuracy/prepotency

OLR25M

Registration #1112204
EPD BW 3.2 (.67), WW 15 (.54),
MILK 16 (.41), YW 18.0 (.44)



OLR 15R - [] OLR25M

Registration #1116092 [] OLR 911J

EPD BW 4.4 (.58), WW 21 (.45),
MILK 11 (.20), YW 30 (.31)



OLR 17X

Registration #1292163
EPD BW 2.1 (.41), WW 14 (.28),
MILK 15 (.13), YW 14 (.18)

OLR 27X

Registration #1292173
EPD BW 6.0 (.34), WW 29 (.26),
MILK 8.0 (.13), YW 44 (.19)
This bull has one of the
highest tenderness in Senepol breed
6 calves this year • Avg. birthweight ~79#

WE HAVE SEMEN ON:

5562 (CN), Black Witch, 6000K, 25M, 33P, 15R, 27X, 21P and The Talisman

Oak Lane Senepols

John DeGroote

Farm

Box 639, Hurley, MS 39555
(228) 588-2826

Office

4211 Hospital Rd., Suite 208, Pascagoula, MS 39581
(228) 762-5986 • Fax (228) 769-7698
olrsenepolranch@aol.com