

SACANDO EL MEJOR PARTIDO DE SU INVERSION

# Como Leer un Pedigree Oficial Holstein™



Este es un ejemplo de un pedigree oficial Holstein. El documento muestra una estructura de datos compleja con múltiples columnas que incluyen nombres de animales, fechas de nacimiento, y otros detalles de cría. El pedigree se organiza en generaciones descendientes, permitiendo a los criadores rastrear la ascendencia y las características genéticas de un animal específico.




Holsteins Registrados de EE.UU.  
PARA MÁXIMA RENTABILIDAD



**Holstein Association USA, Inc.**


1 Holstein Place . Brattleboro, VT 05302-0808  
802.254.4551 • [www.holsteinusa.com](http://www.holsteinusa.com)

# Como Leer un Pedigree Oficial Holstein™



U.S. Registered Holsteins  
For American Blood

**Holstein Association USA Inc.**  
www.holsteinusa.com



U.S. Registered Holsteins  
For American Blood

**100% Registered Holstein Ancestry (RHA-NA)**

**1** **STOOKEY ELM PARK BLACKROSE-ET** CTPI +779  
**USA 14085789 100%RHA-NA RC TL**  
 5-05 96 EEEEE 3E GMD DOM

**2** PTA -2184M -29F -48P 93%R 8/2005  
 PTA -359NM +218P +088P  
 PTA -2.2PL 3.02SCS +6DPR 10%DCE  
 PTA +1.48T +.80UDC +.44FLC 93%R 8/2005

**5** AGE X DAYS MILK DCRM % FAT % PRT DCRG  
 DHR 2-02 3 305 23640 4.1 979 3.2 746 V  
 DHR 3-04 3 305 26660 4.5 1189 3.1 834  
 DHR 5-03 3 305 26660 4.4 1264 3.2 906  
 DHR 5-03 3 305 36420 4.6 1668 3.2 1148 VI  
 DHR 5-03 3 305 36100 100 4.2 1534 2.9 1032 100  
 \*\*\* 7-03 3 305 36100 100 4.3 1796 2.9 1205 100  
 LIFE 1609 149880 4.4 6621 3.1 4656

**6** ALL-AMERICAN JR SY COW 1993  
 RESERVE ALL-AMERICAN 5Y COW 1995  
 1st INTERNATIONAL DRV AGED 1996  
 1st INTERNATIONAL JR 3Y COW 1993  
 2nd INTERNATIONAL 5Y COW 1995

**7** **TO-MAR BLACKSTAR-ET** CTPI +1042  
**USA 9929410 100%RHA-NA TV TL TD**  
 7-09 93 EEE GM 1/96 05/17/1983

PTA -544M -21P -16P 99%R 8/2005  
 PTA -68NM +.008P +.008P 100%US  
 PTA +1.1PL 2.88SCS +5DPR 9%DCE  
 PTA -.90T +.37UDC +.05FLC 99%R 8/2005

**TO-MAR WAYNE HAY** CTPI +1021  
**USA 9804790 100%RHA-NA TM**  
 6-11 90 VEEV GM DOM 04/21/1978

PTA -401M -28F -11P 93%R 8/2005  
 PTA -111NM -.058P +.008P  
 PTA +.6PL 2.80SCS +1.5DPR 9%DCE  
 PTA +.62T -1.76UDC +.56FLC 92%R 8/2005

AGE X DAYS MILK DCRM % FAT % PRT DCRG  
 DHR 2-00 2 337 16610 3.4 557  
 DHR 3-00 2 345 25110 3.6 902  
 DHR 4-00 2 365 23500 3.3 827  
 DHR 5-05 2 336 17770 3.9 685 2.9 518

**HANOVER HILL TRIPLE THREAT-RED** CTPI +783  
**USA 629391 100%RHA-NA B/R TT**  
 7-02 89 VVE GM 10/77 02/24/1972

PTA -2363M -41F -64P 99%R 8/2005  
 PTA -270NM +.198F +.038P 100%US  
 PTA +2.2PL 2.77SCS +2.2DPR 9%DCE  
 PTA +.43T +.12UDC +.93FLC 99%R 8/2005

**HANDETTIE TT SPECKLE-RED** CTPI +846  
**USA 9993201 100%RHA-NA**  
 5-08 93 EEEE DOM 11/11/1978

PTA -2627M -32F -60P 86%R 8/2005  
 PTA -313NM +.288P +.088P  
 PTA -2PL 2.88SCS +1.4DPR 10%DCE  
 PTA +1.47T +1.33UDC +1.09FLC 84%R 8/2005

AGE X DAYS MILK DCRM % FAT % PRT DCRG  
 DHR 2-07 2 305 12390 3.8 471  
 DHR 4-08 2 305 22670 4.7 1071  
 DHR 5-08 3 305 17270 4.4 767 3.3 564  
 DHR 5-08 3 305 18600 4.4 812 3.3 610

**HANDETTIE RILEY NANA-RED** CTPI +396  
**USA 9465813 100%RHA-NA**  
 6-00 87 VEVV GM 09/16/1976

PTA -2391M -79F -73P 70%R 8/2005  
 PTA -587NM +.048P -.018P  
 PTA -1.8PL 2.84SCS +.60PR 12%DCE  
 PTA -.02T +1.17UDC +.15FLC 71%R 8/2005

AGE X DAYS MILK DCRM % FAT % PRT DCRG  
 DHR 2-01 2 305 13920 3.2 444  
 DHR 3-03 2 305 17290 3.3 573  
 DHR 4-08 2 161 12870 3.0 382  
 DHR 5-10 2 305 14930 3.4 509  
 DHR 7-01 2 305 15270 3.4 521  
 DHR 7-01 2 305 18380 3.4 624 2.9 533  
 DHR 8-09 2 260 20070 3.4 677 2.9 583  
 DHR 8-09 2 260 12060 3.3 399 2.9 350

ROSE FEMALE  
 3/24/1990  
**R/O ROBERT SCHAUF**  
**SCHAUF**  
 1659 10 1/2 ST  
**BARRON WI 54812**  
 360/554-3045

CTPI +765  
**CAL-CLARK BOARD CHAIRMAN**  
**USA 1023741 100%RHA-NA TL TD**  
 10-04 88 +5V GM 7/90 11/21/1976

PTA -1203M -48F -31P 99%R 8/2005  
 PTA -208NM -.028P +.028P 100%US  
 PTA +2PL 2.79SCS +.3DPR 8%DCE  
 PTA -.51T +.33UDC -.65FLC 99%R 8/2005

CTPI +1021  
**TO-MAR WAYNE HAY**  
**USA 9804790 100%RHA-NA TM**  
 6-11 90 VEEV GM DOM 04/21/1978

Protein reported is true protein. Underlined breakdowns done prior to 12/01/2004

002364321      826405 08/18/2005

©2007 HOLSTEIN ASSOCIATION USA, INC. BRATTLEBORO, VERMONT 05702-0808 TELEPHONE 802.254.4551 TOLL-FREE WITHIN USA AND CANADA 800.952.5200 212178 60M 1006

A continuación se describe la información incluida en un Pedigree Oficial Holstein y dónde se encuentra ubicada.

## 100% Registered Holstein Ancestry (RHA-NA)

1. La primera línea, centrada en el pedigree, muestra el **porcentaje del Ancestral Holstein Registrado (RHA)** y si el animal es de línea sanguínea Norteamericana (NA) o Internacional (RHA-I).

**STOOKEY ELM PARK BLACKROSE-ET**  
**USA 14085789 100%RHA-NA RC TL**  
 9-09 96 EEEEE 3E GMD DOM

2. El primer bloque de información en el lado izquierdo de un pedigree le proporciona la completa **información de identificación y clasificación** del animal. Verá el nombre, país de origen, número de identificación, información de RHA, fecha de nacimiento y cualquier código genético.

## Códigos Genéticos

BD	Bulldog <sup>1</sup>	MF	Mule-Foot <sup>1</sup> (Pie de Mula)
BL	Bovine Leukocyte Adhesion Deficiency (BLAD) <sup>1</sup>	TM	Libre de Mule-Foot
TL	Libre de BLAD	PO	Polled <sup>2</sup>
CV	Complex Vertebral Malformation (CVM) <sup>1</sup>	PG	Prolonged Gestation <sup>1</sup> (gestación prolongada)
TV	Libre de CVM	PT	Pink Tooth (Porphyria) <sup>1</sup> (diente rosado)
DF	Dwarfism <sup>1</sup> ("enanismo")	RC	Carrier of red hair <sup>1</sup> (portador factor rojo)
DP	Deficiency of Uridine Monophosphate Synthase (DUMPS) <sup>1</sup>	B/R	Black/Red <sup>1</sup> (Negro/Rojo)
TD	Libre de DUMPS	TR	Libre de factor rojo
HL	Hairless <sup>1</sup> (sin pelo)		
IS	Imperfect Skin <sup>1</sup> (piel imperfecta)		

<sup>1</sup>Portador del gene recesivo

<sup>2</sup>Portador del gene dominante

**La información de clasificación** se encuentra debajo del número de identificación del animal. Incluye la edad del animal al momento de la clasificación, puntaje final y las categorías mayores de clasificación. Si una vaca ha sido "Descontinuada" al momento de la clasificación se incluye la edad del animal en ese momento y la fecha en la cual ella fue "Descontinuada para Clasificación". Las vacas evaluadas después del 1 de Mayo de 1993 tienen cinco "categorías mayores": Estructura, Carácter Lechero, Capacidad Corporal, Patas y Pezuñas, y Ubre. Las vacas evaluadas antes de esa fecha tienen cuatro "categorías mayores": Apariencia General, Carácter Lechero, Capacidad Corporal y Sistema Mamario. Si un animal ha sido clasificado Excelente más de una vez, una designación múltiple de "E" puede aparecer en esta línea después de las categorías mayores. También en esta línea se encontrarán los reconocimientos para Toro de Medalla de Oro (Gold Medal Sire) Vaca Medalla de Oro (Gold Medal Dam) y Vaca de Mérito (Dam of Merit).

CTPI  
+779

**3. TPI™ (Total Performance Index/Índice de Rendimiento Total).** Su valor aparece en la misma línea del nombre. TPI combina los valores de PTA (Predicted Transmitting Ability/Habilidad de Transmisión Predicha) para Proteína, Grasa, Tipo, Compuesto de Ubre y Compuesto de Patas y Pezuñas dentro de un solo valor numérico. El TPI rankea los animales de acuerdo a su habilidad de transmitir un balance de estas características. Para hembras, este valor es designado como CTPI (Cow TPI).

Para animales jóvenes (y animales más viejos que no tienen PTAs), a PTPI (Pedigree TPI) será proporcionado. El TPI por pedigree (PTPI) es calculado al sumar el TPI del Padre y el CTPI de la madre, y después se divide entre dos. PTPI estima el potencial de la habilidad de transmisión de un animal joven. Es seguido por un ranqueo percentil de P5 a P9 para el 50% de los mejores animales nacidos en un año dado.

ROSE  
FEMALE  
3/24/1990  
R. SCHAUF, M. REUTH & M. VAN MERSBERG  
C/O ROBERT SCHAUF  
1659 10 1/2 ST  
BARRON, WI 54812  
360/354-3045

**4.** El bloque de información en la esquina superior derecha refleja **la información de propiedad y la fecha de nacimiento del animal**. Este bloque también indica si el animal es hembra o macho, el número o nombre de manejo de establo, o el nombre corto para toros de IA.

PTA	-2184M	-29F	-48P	93%R	8/2005
PTA	-359NM	+ .21%F	+ .08%P		
PTA	-2.2PL	3.02SCS	+ .6DPR	10%DCE	
PTA	+1.48T	+ .80UDC	+ .44FLC	93%R	8/2005

**5. PTA (Predicted Transmitting Ability/Habilidad de Transmisión Predicha).** Es la información que sigue después de la información de identificación y clasificación. Los PTAs expresan el nivel de superioridad o inferioridad genética que se espera que un animal transmita a su progenie para una característica dada de producción o tipo. Estos valores son usados para ranquear a los animales basados en su mérito genético.

**Línea uno:** indica los PTAs para Leche (Milk-M), Grasa (Fat-F), Proteína (Protein-P) y la Confiabilidad (Reliability-R) para la información de producción. La fecha del PTA para los cálculos de producción también se muestra en esta línea. Para animales jóvenes, los valores de Leche, Grasa y Proteína son estimados al calcular el promedio de los PTAs de sus padres. Esto es denotado por un signo de “#”.

**Línea dos:** indica el porcentaje de PTA (PTA%) para Grasa y Proteína. Para machos, esta línea también incluirá el porcentaje de hijas de EE.UU. en su evaluación.

**Línea tres:** muestra los PTAs para Mérito Neto (Net Merit-NM), Vida Productiva (Productive Life-PL) y Puntaje de Células Somáticas (Somatic Cell Score-SCS).

**Línea cuatro:** proporciona el PTA del animal para Tipo (Type-T), Compuesto de Ubre (Udder Composite-UDC) y para el Compuesto de Patas y Pezuñas (Feet and Legs Composite-FLC). También en esta línea se muestra la Confiabilidad (Reliability-R) para Tipo y la fecha de los cálculos de PTA Tipo.

Las evaluaciones genéticas internacionales para tipo y producción son denotadas al imprimir MACE YIELD EVALUATION (Evaluación de Producción MACE) y/o MACE TYPE EVALUATION (Evaluación de Tipo MACE) en la línea sobre los datos de PTA. El valor de TPI será seguido por la letra “M”. Si una fórmula de conversión es utilizada para convertir una evaluación extranjera de tipo a una base americana, entonces la EVALUACIÓN CONVERTIDA DE TIPO (CONVERTED TYPE EVALUATION) será impresa sobre los datos de PTA. Estas evaluaciones se basan ya sea en fórmulas de conversión o en las Evaluaciones Múltiples a Través de Países (Multiple Across Country Evaluations-MACE). Siempre que el PTPI de la progenie de un toro con una prueba MACE o convertida es calculada, las letras “C” o “M” aparecerán después del valor de PTPI hasta que información de EE.UU. esté disponible.

**Línea cinco:** mostrará los promedios de las hijas para Leche (Milk-M), Grasa (Fat-F), Proteína (Protein-P) y Tipo (Type-T) para un toro con un pedigree “no estándar”.

	AGE	X	DAYS	MILK	DCRM	%	FAT	%	PRT	DCRC
DHR	2-02	3	305	23640		4.1	979	3.2	746	V
			365	26960		4.2	1137	3.2	857	V
DHR	3-04	3	305	26660		4.5	1189	3.1	834	
			360	28680		4.4	1264	3.2	906	
DHR	5-03	3	305	36420		4.6	1668	3.2	1148	VI
			365	42230		4.6	1939	3.2	1352	VI
***	7-03	3	305	36100	100	4.2	1534	2.9	1032	100
			365	41960	100	4.3	1796	2.9	1205	100
	LIFE		1609	149880		4.4	6621	3.1	4656	

**6.** Para hembras, los **records de producción** siguen a la información genética. Cada línea principal indica el tipo de programa de control lechero (para records de producción antes del 1/1/97) o la Opción TriStar (para records de producción después del 1/1/97); edad al parto; número de ordeños al día; largo del record en días; libras de leche; DCRM (Data Collection Rating for Milk-Grado de Colección de

Datos para Leche); porcentaje de grasa; libras de grasa; porcentaje de proteína; libras de proteína; y DCRC para componentes durante esa lactación hasta 305 días. La letra "V" al final de la línea indica que una verificación del control lechero sucedió durante la lactación. La letra "I" indica que una inyección fue utilizada durante la lactación. La letra "X" al final indica que el record contiene algunos datos extremos del día de muestra (test-day) y que los detalles están disponibles bajo FREE MATERIALS (material gratis). Una segunda línea de datos solamente se incluye si la lactación de la vaca es más larga que 305 días (hasta 365 días) para esa lactación.

Records para líderes estatales y nacionales para producciones de Leche, Grasa y Proteína son marcados en la línea debajo del record sobresaliente. Este reconocimiento se basa en records de DHIR y de TriStar Premier.

Una vez la vaca produce más de 100,000 libras de leche en el curso de su vida, la información de producción total vitalicia (LIFE) aparece en el pedigree.

### Tipos de Programas de Control Lechero

Tipo de Control Lechero	Registro de Mejoramiento de Rebaños (Dairy Herd Improvement Registry)	Asociación de Mejoramiento de Rebaños (Dairy Herd Improvement Association)
Alternante AM/PM con un monitor de tiempo	APT	APM
Alternante AM/PM con muestras de componentes	APS	APC
Alternante AM/PM sin un monitor de tiempo	APR	APD
Pesos y muestras de componentes en los controles de ordeño mensuales	DHR	DHI

Etiquetas de TriStar (para records de producción después del 1/1/97)	
Premier	***
Deluxe	**
Custom	*
No Califica para Pedigree	NON

ALL-AMERICAN JR 3Y COW 1993  
 RESERVE ALL-AMERICAN 5Y COW 1995  
 1st INTERNATIONAL DRY AGED 1996  
 1st INTERNATIONAL JR 3Y COW 1993  
 2nd INTERNATIONAL 5Y COW 1995

**7. Records de Shows/Concursos** para hembras se encuentran debajo de los records de producción si hay espacio. Campeonas de los Shows Nacionales e Internacionales son añadidas al banco de datos.

# PRUEBA DE QUE MEJORES VACAS HACEN MÁS DINERO

Los Pedigrees Oficiales Holstein™ compilan información de ancestros, producción y potencial genético de un animal en un documento fácil de usar. Ya sea que esté considerando hacer decisiones de cruzamiento o quiera decidir que animales a la venta pueden tener lugar en su operación lechera, los Pedigrees Oficiales Holstein le proporcionan los detalles que necesita sobre los animales con los que está trabajando.

Los Pedigrees Oficiales Holstein también sirven como una fuente verificada de producción e información de ancestros cuando usted esté vendiendo animales, permitiéndole proporcionar documentación confiable sobre cuan mejores son sus animales.

## LEA CON FACILIDAD, EVALÚE CON CONFIANZA

Los Pedigrees Oficiales Holstein contienen un sinnúmero de información importante. Los datos son presentados en el mismo formato todo el tiempo, facilitando como evaluar y comparar animales.

Los Pedigrees Oficiales Holstein proporcionan detalles e información de producción de generaciones múltiples de ganado registrado de todas las edades.