

Boletín de noticias de DC305 Numero 29

Cuarto trimestre – 2010

Mientras que el 2010 llega a su fin, lo vemos como el año en el que la industria lechera tuvo muchos altibajos. En Valley Ag. Software lo vemos como un año de cambio – primordialmente como el año de año de trabajo junto con la compañía Koepon Holding y de ser una compañía de hermana de Alta Genética que también es parte de Koepon Holding. Como tal ha sido un buen año. Con la ayuda de Koepon hemos realizado varios cambios internos que nos están ayudando a organizarnos mejor para proporcionar mejor ayuda y asistencia a nuestros clientes, a ser más eficientes internamente en el uso de nuestro tiempo y nos hemos propuesto expandir nuestra lista de clientes. Como compañía estamos viajando más que nunca y ya vemos los resultados de tal actividad. Koepon también ha abierto algunas puertas en los mercados extranjeros que esperamos sea muy positivo para VAS a largo plazo.

Con respecto a DC305, hemos continuado haciendo los cambios que creemos ayudaran a nuestros clientes a manejar y mejorar los retos administrativos que enfrentan o se enfrentaran en un futuro. Tales cambios se enumeran en este boletín. También estamos haciendo los cambios en DC305 que permitirán una ampliación de datos que estarán disponibles en un futuro próximo. Esperamos implementar tales cambios en los primeros 6 meses del 2011 para aquellos que los necesiten.

Tabla de Contenido

Pruebas Genómicas y Dairy Comp 305	2
Mejoras a ABSORB	5
Monitoreo del inventario en Dairy Comp 305	6
Importar Datos Externos a Dairy Comp 305	7
Estimar Consumo de Materia Seca	7
Taza de preñez en vaquillas	8
Monitoreo del uso y funcionamiento del semen sexado	11
Supervisión rápida de la reproducción reciente	11
Manipulación del Periodo Voluntario de Espera	13
Actualización de 2010 FeedWatch	14
Uso de EGRAPH para estimar el intervalo de confianza al 95% para eventos.	15

Pruebas Genómicas y Dairy Comp 305

No hay duda de que la llegada de las pruebas genómicas es el avance genético mas importante de nuestros tiempos. La industria ha respondido a nivel mundial adoptando rápidamente estas herramientas. Ahora que el mejoramiento genético ha aumentado tan rápido, es difícil encontrar una lechería que aun este utilizando toros probados, ya que muchos toros jóvenes con pruebas genómicas son superiores a casi todos los toros probados excepto los mejores. De hecho, que muchas compañías de semen han eliminado la gran mayoría de sus “toros en espera” tan pronto recibieron los resultados de sus pruebas genómicas. En poco tiempo nuestra ganancia genética por parte del semental ha incrementado 3-4 veces los que eran anteriormente.

El comando SIREs en Dairy Comp ha podido asistir a las granjas lecheras en tomar decisiones genéticas, pero ha sido ignorado por muchos por creer que la genética no es un parámetro limitante en su granja. En algunas granjas es fácil ver el impacto de la selección de toros con los siguientes comandos.

En otras granjas es imposible notar algún impacto por la genética de los toros. ¿Por qué? Porque la identificación inadecuada de los toros. Esto ocurre con la compra de animales o al asignar hembras recién nacidas a la madre equivocada.

¿Influye el PTA del toro en el desempeño de las hijas?

1. Importe el PTA de leche del NAAB o base de datos locales:

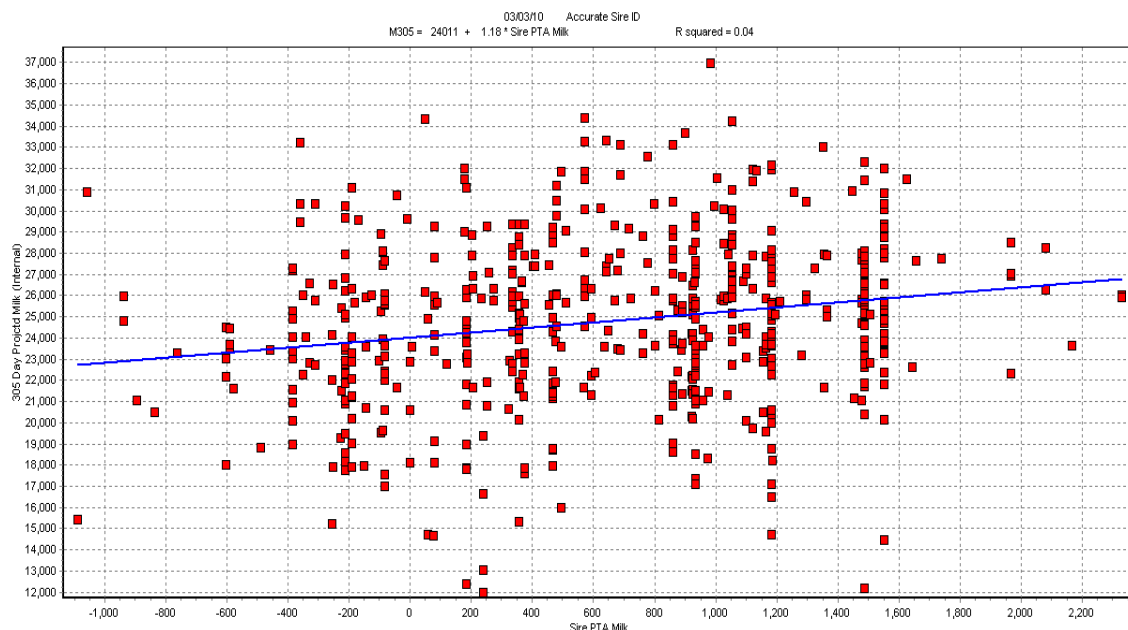
SIREs COD2:PTAMilk

Puede crear un ITEM (CAMPO) SPtaM y usarlo en lugar de COD2 si desea guardar estos valores.

2. Vea la relación entre PTA del padre y la producción de leche de animales en primera lactancia:

GRAFICO M305 POR COD2 PARA IDS<0 LACT=1 DEL>100\R

La inclinación de la línea de regresión muestra la heredabilidad para la leche de su granja. Esa es la cantidad de leche actual que es controlada por el padre (asumiendo que se identifican propiamente el del padre).



Para quienes quieren ver estos datos numéricamente, compare el cuantil superior e inferior de su hato:

SUMAR M305 PORDES SPTAM PARA IDS<>0 LACT=1 DEL>100\Q4

By SPTAM	Pct	Count	Av M305
-----	----	-----	-----
1396	25	168	25537
807	27	181	25293
134	30	204	24179
-275	18	120	23452
=====	=====	=====	=====
Total	100	673	24783

Note que la diferencia entre el 25% de los toros superior e inferior es de $1396+275=1671$, la diferencia de leche en sus hijas es $25293-23452=1841$.

3. Se puede hacer algo similar con grasa, proteína y otras características medibles.

4. Las estimaciones del efecto debe ser descartadas en lecherías con una alta tasa de desecho vacas de primera lactancia y en hatos con una pobre o mala identificación de los padres.

Claro que al ver datos de las hijas, estamos observando lo que paso hace más de tres años. Por lo que ayuda ver el desempeño esperado de sementales seleccionados recientemente:

¿Cuál ha sido la genética utilizada al inseminar recientemente?

1. Ver únicamente el semen usado para inseminar vacas adultas:

SIRES\8 PARA LACT>0

2. Ver únicamente el semen usado para inseminar becerras:

SIRES\8 PARA LACT=0

Es posible seleccionar un rango de inseminaciones en ciertas fechas, y también limitarlo a una o más compañías de genética.

Identificacion		Produccion USDA		Tipo de asociación de raza	
NAABCod		Rel	93	RelType	81
NAABNam		PTAMilk	1121	PTAType	1.20
BullReg		PTAFat%	-0.03	PTI	1581
Breed		PTAFat	31	UddComp	+0.5
StudCod	10	PTAPtn%	-0.02	RUddHt	+1.4
BullSir		PTAPtn	27	RUddWid	+1.5
		NM\$	351	UddDep	+0.8
BullMGS		CM\$	339	FUddAtt	+1.3
BirthDa	-	FM\$	361	TeatPla	+0.8
Availab		PTASCS	2.85	RearLeg	-0.3
		PL	+2.5	Foot An	+1.1
				Stature	+0.9
		SCEase	6	Strngth	+0.6
		DCEase	6	FtLgCom	+1.0
		SSB	6	RumpAng	+0.1
		DSB	5	ThurlWi	0
		DPR	.	DMS	
		SCR	+0.3	aAa	

¿Es posible ordenar por rango las becerras basados solo en su información genética?

Ya que las becerras no cuentan con datos de producción de leche aun, su potencial genético está basado únicamente en los promedios de sus progenitores. Aunque el padre y la madre contribuyen equitativamente, sabemos que la información con la que contamos es más precisa la del padre. Y al contar con datos genómicos de la mayoría de los sementales, el usar los datos del abuelo materno y paterno provee un estimado razonablemente acertado de la becerria. Claro que, someter la becerria a una prueba genómica proveerá un estimado superior, pero eso implica un costo económico.

SIRES\9 COD2:PtaMilk PARA LACT=0

Si desea guardar estos estimados puede usar un campo (ítem) EPtaM en lugar de COD2.

Estimación en COD2 para cada becerria basada en 2/3 del PTAMilk (leche) del padre y 1/3 del Abuelo Materno.

Si la meta es identificar las becerras más sobresalientes, uno tendría que hacer una prueba genómica del 20% superior basado en PTAMilk (PTA leche). Virtualmente no hay posibilidad de que falte la mejor.

Asimismo, si la meta es identificar las peores novillas para venderlas o usarlas como receptoras, la calificación basada en los estimados del PTAMilk (leche) de los respectivos padres es suficiente. Una prueba genómica no es necesaria para identificar un animal que no desea inseminar.

Existen muchos otros rasgos que uno puede utilizar en lugar de PTAMilk – Grasa, Proteína incluso uno compuesto.

SIRES\9 COD2 PARA...

Mostrara una lista de índices disponibles

SIRES\9 COD2: NM\$ PARA...

Utilizara el índice compuesto de (Merito neto \$)

¿Puedo crear mi propio índice compuesto?

La fórmula actual de NM\$ está asumiendo costos y réditos que no necesariamente son los de la situación de una granja en particular.

Cada rasgo tiene una unidad diferente y ninguno está en términos económicos. Por ejemplo, PTAMilk está en libras de leche extra por cada lactación. Para convertir libras de leche extras por lactación a dólares por hija, son necesarios los siguientes cálculos.

1. Precio previsto de la leche pagado por 100 libras de leche adicionales. Usaremos \$14
2. Coste previsto de la alimentación para producir 100 libras adicionales de leche. Utilizaremos \$4.
3. Promedio del número de lactancias. Utilizaremos 2.9.

En este caso, nuestro beneficio es $\$14 - \$4 = \$10$ por cada 100 libras de leche extras (el mantenimiento no importa, la vaca ya la tenemos). Conseguimos esto para 2.9 lactancias, de modo que sea \$29 por 100 libras adicionales de leche, o \$0.29 por libra con estos precios.

A muy pocas granjas se les paga solo por volumen, aunque sea importante recordar que los bonos por bajos CCS casi siempre generan también grandes cantidades de leche. Podemos hacer cálculos similares para las libras de grasa y las libras de proteína, pero esto requiere estimar de los precios para los ingredientes de la alimentación y un Nutricionista paciente y comprensivo.

Algunos de los otros rasgos son aún más problemáticos. La leche, grasa, proteína pueden ser medidos. Son afectados ciertamente por el manejo, pero siempre comparamos una vaca a sus compañeras del hato, mientras que asumamos que las vacas son alimentadas basado en sus necesidades y no en sus padres, tendremos estimaciones muy imparciales.

Sin embargo, hay nuevos rasgos que animamos a las lecherías que los manipulen, por ejemplo DPR y PL (vida productiva). Es probable que por lo menos algunos productores lecheros miren el padre para tomar una decisión en cuanto a desechar o dejar de inseminar. Por ejemplo, si un granjero sabe que esta es una hija de SHOTTLE, puede ser que intente inseminarla una vez más para conseguir a una hija, o mantenerla algunos meses más.

De igual forma, las hijas de los toros que producen más leche *deberían* estar en el grupo de inseminación más tiempo, así que ellas tendrán un periodo de “días abiertos” más largos, no debido a los genes de la fertilidad, sino debido a la selección del granjero. Se debe tomar precauciones al usar estos índices manipulados para la selección de sementales.

La Vida Productiva se mide en meses adicionales y no en libras. ¿Cuál es el costo (oportunidad de remplazar con un animal superior) de mantener una vaca un mes más? y ¿Cuál es el ahorro (costo de la novilla / promedio de mese productivos)? Las personas racionales discrepan sobre cómo convertir mese a dólares.

DPR (taza de preñes de la hija) es la inversa de días abiertos extras y, como se mencionado anteriormente, puede ser afectado por el estimado de producción de leche del padre. El convertir la inversa de días abiertos en dólares no es trivial. Además, esto depende mucho del la tasa de preñez actual del hato. Los hatos con tasas de preñez altas tendrán un beneficio económico más bajo al mejorar la reproducción. Los hatos con tasas de preñez bajas deben evaluar las oportunidades de inseminar mas vacas con... En todo caso, el asignar un valor del dólar a DPR es difícil.

SIRES\9 COD2 PARA ...

Te permite ingresar tus propios estimados de costos para cada rasgo (por lactancia), y luego calculara un índice para cada vaca basado en estos valores. Esto se reserva probablemente para muy la poca gente que tienen preocupaciones por el peso que el USDA le da a cada valor para NM\$, y el deseo para utilizar una fórmula que se asemeja más a sus situación económica.

Mejoras a ABSORB

Para quienes utilizan la versión de Consultor y FTECH de Dairy Comp, todo el proceso de ABSORB ha sido mejorado para esta actualización, con un apariencia y funciones nuevas. Estas mejoras fueron necesidad debido a los cambios internos del cowfile que vendrán en una versión futura. El ABSORB viejo no podía funcionar con los cambios, por lo que fue necesario rehacer todo el concepto de ABSORB.

El nuevo ABSORB supera esos problemas y permite la absorción de cowfiles en cualquier versión. Para lograr esto, utiliza una plataforma de importación intermedia que estandariza los records y permite una reubicación más simples y eficiente de ítems y eventos. Por ejemplo, al reubicar, ignorar o agregar los eventos desconocidos, ABSORB mostrara una ventana con esos eventos y permite al usuario editar esas decisiones. El manejo de campos (ítems) es de manera similar. Sin embargo lo anterior tiene un precio, notara que ABSORB es más lento con Hatos grandes. Sentimos que a pesar de esto las mejoras hechas valen la pena.

Monitoreo del inventario en Dairy Comp 305

Aunque el examinar el inventario del pasado no proporcione probablemente mucha ayuda en la toma de decisiones futuras, los prestamistas parecen estar particularmente fascinados por estos datos, y a menudo les piden esto a sus clientes. De vez en cuando, encontramos una granja que pasa mucho de su valioso tiempo de administración pasando número de ganado de Dairy Comp a una hoja de cálculo para enviarla a una oficina distante. Este es un gasto innecesario de su tiempo.

Hay dos reportes en Dairy Comp que pueden automatizar esta tarea.

¿Cuál era el inventario resumido durante los últimos 30 días?

ECON\IM

- Comando : ECON\IM

Category Sex/Use 1/11/10NuevoIngreso <== Se Fueron 1/12/10Final Promedio

```
=====
0-1 M. Hembra      385      0      0      0  328      57      212.9
0-1 M. Macho        1      0      0      0   1       0       0.6
-----
2-6 M. Hembra     1794      0  328      0  346     1776     1782.4
2-6 M. Macho        3      0      1      0   0       4       3.4
-----
7-12 M. Hembra     2177      0  346      0  347     2176     2166.9
7-12 M. Macho        6      0      0      0   0       6       6.0
-----
>12 M. TBRD=0       565      0  347      0   0       912     724.9
>12 M. Macho        18      0      0      0   16       2     -185.4
>12 M. INSEM        696      0      0      0   0       696     696.0
-----
>19 M. Macho         0      0      0      0   0       0       202.3
Preñadas          1994      0      0      0   0     1994     1994.0
-----
=====
Total              7639      0 1022      0 1038     7623     7603.9
=====
```

¿Cuál era el inventario detallado durante los últimos 30 días?

ECON\I1D30

```
WeekDate  Ordeña Seca  LACT>0  %ONuevoIngresoSe Fueron  LACT>1  LACT=1  LACT=0  Total  LECHE
=====
10/11/09  1638  178    1816  90      0      0    1121    695    1699    3515    95
10/12/09  1640  173    1813  90      0      1    1119    694    1699    3512    95
10/13/09  1645  171    1816  91      0      0    1122    694    1699    3515    94
10/14/09  1648  166    1814  91      0      1    1119    695    1701    3515    94
10/15/09  1635  180    1815  90      0      9    1120    695    1701    3516    95
10/16/09  1633  179    1812  90      0      0    1116    696    1701    3513    95
10/17/09  1639  175    1814  90      0      0    1117    697    1701    3515    95
10/18/09  1644  171    1815  91      0      2    1118    697    1704    3519    95
10/19/09  1647  165    1812  91      0      1    1114    698    1702    3514    95
10/20/09  1652  162    1814  91      0      0    1115    699    1703    3517    95
```

Importar Datos Externos a Dairy Comp 305

Han aparecido un número de conflictos con el uso de **IMPORT (FILEIN)**. A pesar de que esta, ha sido una poderosa herramienta a lo largo de los años, hemos encontrado un número de situaciones en las que se han dañado datos internos. Debido a la extensa adopción del uso de protocolos de tratamiento en DC305 y el cálculo automático de las fechas de descarte para leche y carne; nos hemos visto forzados a remover esta función. Por ejemplo, estamos enviando dicha información al programa de Calidad de Leche de Canadá (CQM), y necesitamos que esa información sea correcta. En Diciembre de 2009, **IMPORT** fue removido, a menos que el interruptor **\A** este agregando nuevas vacas. Claro que **\A** no permite ahora actualizar una vaca que ya existe.

Como regla general, hay métodos alternativos para importar mucho de estos datos. Otros procedimientos de importación o ya existen o pueden ser creados si se hace una petición.

Ejemplos específicos:

Importación de toros sugerendos:	SIRES\N [SEM1 SEM2 [SEM3][POR EID]
Puertas de control de tráfico:	LECHE\W CampodeFecha CampodeTiempo Campodepuerta PARA...
Actividad:	LECHE\A ACTLV ACDAY ACTIM
Datos de la Madre a Hija:	EVENTOS\7SI CampodelBecerro CampodelaMadre
Pesos de basculas TruTest:	EPLOT\F
Importar y actualizar EID:	ALTER, EID manager (Aretes de electrónicos)
Asociaciones de Razas:	ECON\J o ECON\H
Índices genéticos de ATA o PROVO	LOAD\A
Índices genéticos de DRMS	RECEIVE (requiere definir los campos)
Resultados de preñez (por sangre)	CONNECT\A (se requiere contactar al laboratorio)

Estimar Consumo de Materia Seca

El consumo de materia seca (CMS) es la cantidad de alimento que una vaca consume por día, descontando el contenido humedad.

El CMS real se calcula al medir la cantidad de alimento ofrecido, substrayendo las sobras y ajustado estas cantidades por su contenido de humedad.

El CMS esperado está en función principalmente de peso corporal (al parto), días en leche (DEL) lactancia, producción de leche actual y porcentaje de proteína en la leche. Investigadores han desarrollado formulas para predecir el CMS esperado.

Si la estimación de CMS es constante, entonces la diferencia entre el CMS previsto y el CMS medido debe ser una medida de los efectos ambientales y los errores de la mezcla o de entrega. Por lo tanto, el seguimiento de esta desviación (real-esperada) debe ser una medida más sensible de errores de alimentación.

Utilice **ALTER** para crear y para estimar el campo de CMS:

ALTER – ITEMS, crean un ítem: CMS, tipo 1, Consumo de Materia Seca esperado

Programar una tarea diaria de estimar el CMS para cada vaca: **ECON \ G CMS**

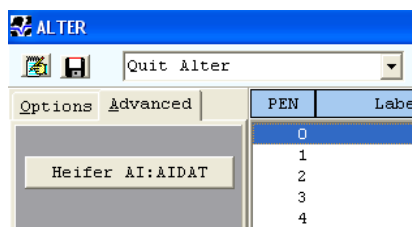
Para ver el CMS promedio por corral, ejecute: **SUMAR CMS POR CORR PARA LACT>0**

Taza de preñez en vaquillas

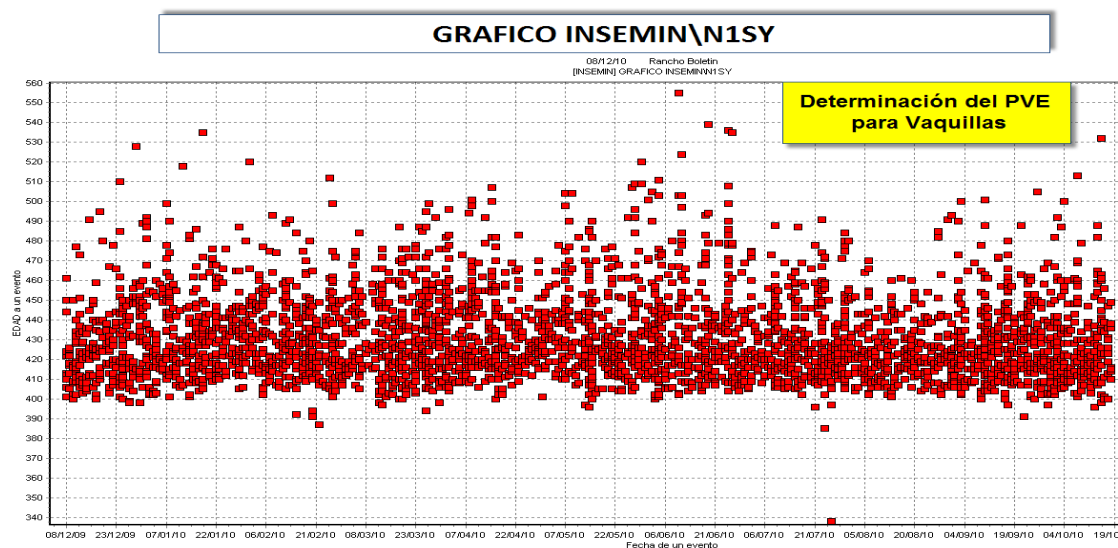
La tasa de preñez es una medida de que tan rápido se preñan los animales elegibles. Con las vacas adultas el requisito de elegibilidad de periodo voluntario de espera (PVE) es muy constante entre hatos y siempre está basado en DEL. En la mayoría de los hatos el PVE varía de 40 a 70 días en vacas adultas.

Para vaquillas, la edad al PVE puede ser absolutamente variable y tiene a menudo más que el requisito de la edad. Así, puede ser que sea que los animales elegibles necesitan ser mayores a cierta edad (en días) Y estar arriba de un cierto peso y/o altura. Los requisitos de la edad solamente pudieron variar a partir 365 a 450 días de edad. DC305 por omisión usa 50 DEL como PVE en vacas; para las novillas es 365 días.

Para cambiar el PVE al calcular tasas de preñez se usa el interruptor \V en el comando SUMSERV: \V60 se usa para cambiarlo a 60 DEL en las vacas; \V395 cambia el PVE a 13 meses en vaquillas. También es posible usar una fecha establecer el día en que la vaquilla ingreso al corral de inseminación. Se parece a como la FCTOR (fecha con el toro) determina el PVE con las montas naturales. Así, se puede crear un campo para fecha llamado FECIA para ingresar en este la fecha en que la vaquilla ingreso al corral de inseminación y usarlo para establecer el fin del PVE. Anteriormente esto se lograba al poner el campo de la fecha en el comando. SUMSERV FECIA le dirá al programa que utilice esta fecha a partir de la cual se permite inseminar las vaquillas. Cambios recientes en la opción 4 (corrales) de ALTER, permiten designar esta fecha para este uso en el cowfile. Cuando un corral de becerras es designado como Corral de inseminación (AI), el programa capturara automáticamente en el record del animal la fecha cuando esta fue movida por primera vez a un corral de inseminación (AI). Pase a la sección de “Advanced” de la opción 4 (corrales) de ALTER y de cien en el botón que dice “Heifer AI:” y seleccione el campo (item) a utilizar.



¿Qué finalidad tiene todo esto y que significa? La siguiente grafica es usada para determinar el PVE. En este caso es alrededor de 400 días



Las siguientes tres tablas de tasas de preñez se crearon en del mismo programa (cowfile) de una rancho de crianza con 80000 cabezas.

Taza de preñez (21 dias) Periodo Voluntario de Espera 365

- Comando : **PVE por el programa**

Fecha	Eleg Ce	Celo	Pct	Eleg Pr	Preñ	Pct	Abortos
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
7/10/09	1118	414	37	1118	230	21	17
28/10/09	1086	473	44	1086	270	25	16
18/11/09	1100	360	33	1100	210	19	15
9/12/09	1132	373	33	1132	228	20	12
30/12/09	1147	383	33	1147	235	20	17
20/01/10	1165	372	32	1165	230	20	9
10/02/10	1185	393	33	1184	238	20	14
3/03/10	1165	377	32	1163	244	21	7
24/03/10	1116	425	38	1111	284	26	8
14/04/10	1055	330	31	1054	203	19	0
5/05/10	1032	359	35	1031	225	22	1
26/05/10	1011	376	37	1010	248	25	0
16/06/10	984	343	35	984	217	22	0
7/07/10	1012	366	36	1011	237	23	3
28/07/10	1003	362	36	1002	221	22	0
18/08/10	1022	325	32	1013	199	20	0
8/09/10	1027	379	37	0	0	0	0 Estad Preñ Indet
29/09/10	991	405	41	0	0	0	0 Estad Preñ Indet

Total	17333	6031	35	17311	3719	21	119

Periodo Espera 365

Taza de preñez (21 dias) Periodo Voluntario de Espera 400

- Comando : SUMSERV\EYV400 **Mismo PVE para todas**

Fecha	Eleg Ce	Celo	Pct	Eleg Pr	Preñ	Pct	Abortos
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
7/10/09	706	404	57	706	225	32	16
28/10/09	694	463	67	694	262	38	16
18/11/09	664	349	53	664	200	30	15
9/12/09	689	366	53	689	223	32	12
30/12/09	725	377	52	725	231	32	17
20/01/10	733	368	50	733	227	31	9
10/02/10	751	384	51	750	230	31	14
3/03/10	746	361	48	744	232	31	7
24/03/10	762	421	55	757	281	37	8
14/04/10	672	329	49	671	202	30	0
5/05/10	676	353	52	675	222	33	1
26/05/10	660	371	56	659	243	37	0
16/06/10	613	342	56	613	217	35	0
7/07/10	612	359	59	611	232	38	2
28/07/10	592	356	60	591	218	37	0
18/08/10	625	320	51	616	196	32	0
8/09/10	622	369	59	0	0	0	0 Estad Preñ Indet
29/09/10	602	399	66	0	0	0	0 Estad Preñ Indet

Total	10920	5923	54	10898	3641	33	117

Periodo Espera 400

Taza de preñez (21 días) Periodo Voluntario de Espera FECIA

Usando el campo FECIA							
- Comando :							
ds FECIA	Eleg Ce	Celo	Pct	Eleg Pr	Preñ	Pct	Abortos
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
5/10/09	553	384	69	553	213	39	15
26/10/09	601	476	79	601	262	44	14
16/11/09	437	335	77	437	196	45	14
7/12/09	465	359	77	465	214	46	13
28/12/09	460	351	76	460	219	48	17
18/01/10	482	364	76	482	224	46	9
8/02/10	512	393	77	511	238	47	14
1/03/10	500	341	68	498	215	43	5
22/03/10	536	423	79	532	286	54	10
12/04/10	365	309	85	363	196	54	1
3/05/10	447	339	76	447	213	48	1
24/05/10	470	373	79	469	243	52	0
14/06/10	425	337	79	425	214	50	0
5/07/10	455	341	75	454	218	48	2
26/07/10	461	362	79	460	224	49	2
16/08/10	434	305	70	426	187	44	0
6/09/10	486	363	75	0	0	0	0 Estad Preñ Indet
27/09/10	509	421	83	0	0	0	0 Estad Preñ Indet
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Total	7603	5792	76	7583	3562	47	117
Periodo Espera	FECIA						

Hay tres distintas preguntas relacionadas con la tasa de preñez en vaquillas:

1. ¿Cuál es la tasa de preñez del hato utilizando un PVE estándar de 305 días de edad?
2. ¿Cuál es la tasa de preñez del hato utilizando un PVE definido por el usuario?
3. ¿Cuál es la tasa de preñez del hato una vez que se decidió inseminar las vaquillas?

Es obvio que la tasa de preñez con el PVE estándar no mide adecuadamente el desempeño reproductivo del rancho. Sin embargo, tanto fijar el VWP a 400 días como usar la fecha real en que los animales fueron trasladados a los corrales de inseminación son útiles monitorear el desempeño de la crianza. La medida más correcta para monitorear estrictamente las actividades reproductivas es el uso de FECIA. Ciertamente este parámetro se debe utilizar para monitorear la reproducción.

Sin embargo, si la intención es comenzar a inseminar los animales a los 400 días de edad, usar el interruptor V400 mostrará el desempeño de la reproducción comparó (o en asociación con) a las intenciones globales del rancho de crianza. Esto indicaría lo que efecto tiene la alimentación, las instalaciones y enfermedades en el crecimiento y la crianza de los animales.

Otra cosa importante a entender es que se debe saber cómo se maneja a las novillas una vez que se ponen en los corrales de inseminación. El usar FECIA funciona bien si se ponen en los corrales de inseminación cuando están listas para ser inseminadas es decir, “cuando un animal entra en calor, se insemina.” Sin embargo, a veces los animales se trasladan a corrales de “inseminación” y después necesitan alcanzar cierta altura (a menudo según lo indique una marca en las trampas del corral) antes de ser inseminada. Si éste es el método usado, FECIA no es un buen indicador de la eficacia de las inseminaciones, como sería si las novillas entraron en los corrales de inseminación cuando verdaderamente están listas para ser inseminadas.

Monitoreo del uso y funcionamiento del semen sexado

Algunas granjas lecheras han utilizado semen sexado y naturalmente tiene preguntas al respecto.

¿Qué porcentaje de mis vaquillas han sido inseminadas con semen sexado?

SUMSERV\M\Y

¿Cuál ha sido la fertilidad del semen sexado con respecto al convencional?

SUMSERV\M\Y

SUMSERV\XBM\Y

¿Cuál es la proporción hembras/machos del semen sexado?

EVENTOS\3 PARA LACT=1 SEMLP>511 (ó SEMLP>529H..)

o cualquiera que sea el código del semen..... contra

EVENTOS\3 PARA LACT=1 SEMLP>511H

Supervisión rápida de la reproducción reciente

El valor económico del buen funcionamiento reproductivo continúa siendo muy importante en la rentabilidad del sector lechero, aunque los altos precios de la carne y las novillas baratas lo hayan disminuido un poco por un tiempo. Durante los años, muchos parámetros y herramientas se han desarrollado para ayudar a determinar el estado de la reproducción, ya sea para detectar un problema reciente, o para supervisar el impacto de un cambio reciente. Hace treinta años, (antes de las computadoras en las explotaciones agrícolas), la gente usaba medidas tales como intervalo entre partos, promedio días abiertos, porciento del hato preñado, promedio de días en leche, porcentaje del hato no preñado etc. por supuesto, éstas eran metas importantes, pero no cambian lo suficientemente rápido para ser útiles para las granjas modernas. Dado que dos parámetros nos dan la misma información, el que reacciona más rápidamente a un cambio reciente será favorecido.

A mediados de los 80's estuvimos implicados con un ensayo con respecto a la infusión de vacas postparto con los antibiótico. A fin de ayudar a demostrar el impacto de ese trabajo, desarrollamos una nueva herramienta llamada taza de preñez que fue agregada a SUMSERV. La pregunta era simple: “¿Ha cambiado la habilidad de esta granja de preñar las vacas recientemente?”

Y realmente, la estimación (cálculo) es simple: Cuántas vacas abiertas estábamos intentando preñar, y cuántos se quedaban preñadas en un periodo de 21 días.

Tomo varios años para que la industria aceptara este método de monitorear la reproducción de las granjas, pero es realmente satisfactorio ver el alto nivel de la adopción de este método, no sólo en los E.E.U.U., pero en todo el mundo.

Sin embargo, como con todas las herramientas, dos hechos son ciertos:

1. No hay herramienta correcta solucionar todos los problemas.
2. Las herramientas pueden ser empleadas mal.

Uno de los problemas al supervisar la reproducción se llama retraso. El retraso es el tiempo que lleva de cuando ocurrió un acontecimiento hasta que pueda ser medido. Porque nuestra meta son las preñeces, nos vemos forzados a esperar hasta que contemos con un diagnostico de preñez para ver si podemos contar una inseminación como exitosa o como fallida.

Tradicionalmente, las vacas eran diagnosticadas por la palpación rectal alrededor de 35 y 42 días después de la inseminación. Por supuesto, si se hace una detección de celos agresiva, muchas de las inseminaciones fallidas serán detectadas por los 21 días, pero las exitosas no serán contadas hasta más adelante. Al estar estimando el éxito contando preñeces, hacemos un error al contar las faltas antes de que contemos éxitos.

Pero resulta que hay información potencialmente valiosa en esas re inseminaciones a los 21 días.

Recientemente, una lechería tuvo problemas importantes con su tanque del semen, tanto así que el semen ya no era viable. Por supuesto las vacas seguían siendo inseminadas, pero ninguna quedaba preñada. Cada uno convendrá que esto es una emergencia, aunque pudo haber discusión en cuanto al nivel exacto de las pérdidas económicas. En una situación como esta, cuanto más pronto podemos ser alertados de un problema, mejor.

El número de re-inseminaciones que ocurren cada semana es en función a:

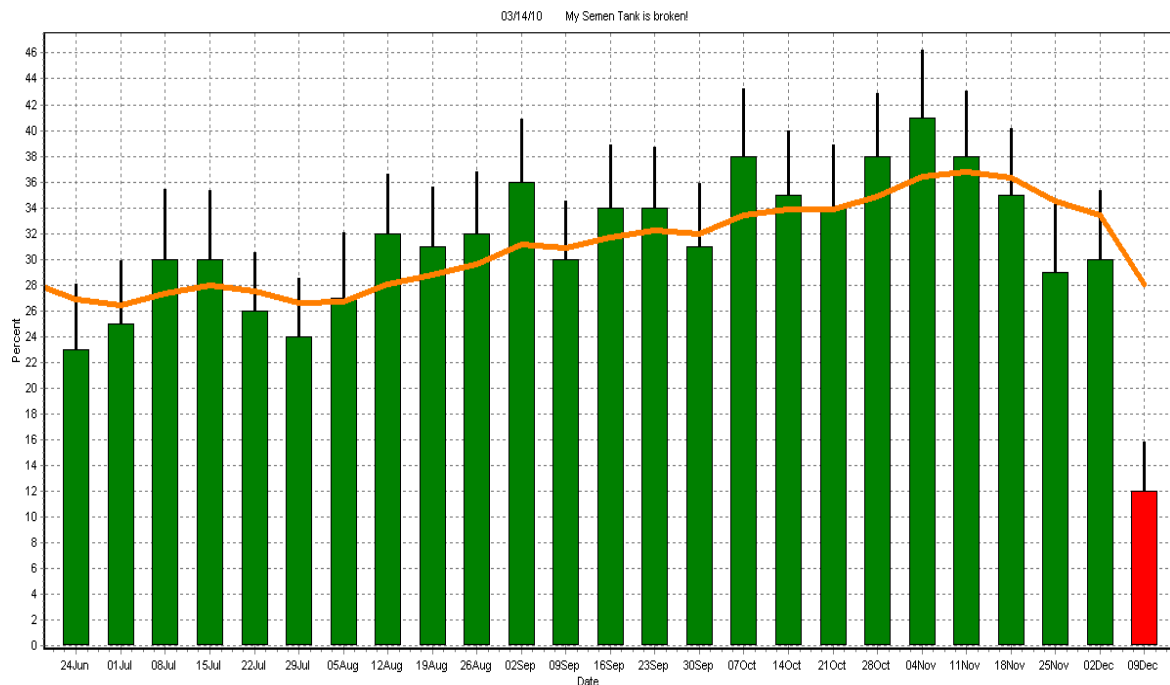
1. Numero de inseminaciones en el pasado
2. La concepción aparente de esas inseminaciones
3. Detección de celos esa semana
4. Variaciones irregulares que afecten estos factores.

Por ejemplo, si hace tres semanas, 100 vacas fueron inseminadas y 60% continúan preñadas tres semanas después entonces 40 deben de estar abiertas. Si se detectan 50% de los calores, entonces debe haber cerca de 20 vacas re-inseminadas esa semana, ó el 20%. [Note que la tasa de preñez aparente es mucho más alta en 3 semanas (21 días) que en 6 semanas (42 días), debido a que hay una pérdida significativa de preñeces (embriones jóvenes) por los 35 días]

Si regularmente el 20% de las inseminaciones son re-inseminaciones, no hay cambio evidente. Sin embargo, en una granja con un tanque de semen dañado, este 20% cambio abruptamente a 50%. Este cambio debe de alertarnos para investigar a fondo si es que la detección de celos se volvió extremadamente buena, o si la concepción se volvió bastante mala, o fue un cambio al azar, como lo es tener 5 becerros machos nacidos seguidos.

Recomendamos usar BREDSUM\R para monitorear la concepción reciente. Después de este desafortunado incidente, hemos agregado una nueva alerta si el porcentaje de re-inseminaciones cambia significativamente. Si llega a suceder, esa semana se mostrara en rojo en lugar del verde tradicional. El rojo no significa que hay prueba de un problema, pero debe ser una alerta de que se requiere más investigación. Es preferible que ocasionalmente aparezca una advertencia roja incorrecta a pasar por alto un tanque de semen con problemas por tres semanas extras.

De vez en cuando, las barras serán amarillas. Esto es una advertencia mucho menos severa. Solo significa que hay un número de vacas que no tienen un diagnostico de preñez definitivo - o fueron saltadas en la revisión veterinaria, o salieron de la granja antes de que un diagnostico fuera hecho.



Manipulación del Periodo Voluntario de Espera

Durante muchos años, todos “sabían” tiempo apropiado para comenzar a inseminar vacas era a 50 días postparto. Inseminar las vacas mucho antes de lo común resultaba en concepciones dramáticamente bajas; el esperar más tiempo extendía el promedio de días en leche (y consecuentemente bajaba la producción de leche del hato), y también ponía a las vacas en mayor riesgo de ser reemplazadas al estar aun abiertas y no producir la suficiente leche para mantener su posición en la manada.

Sin embargo, con la gran adopción de la sincronización, algunos han sugerido que demasiadas vacas se están preñadas demasiado pronto. Esto significa que aumenta el porcentaje del tiempo que permanecen secas. Además, algunos lugares necesitan el tiempo extra para proporcionar bastante alimentación para recuperar la pérdida de peso seguida del parto. Y hay algunas situaciones donde el programa de transición es tan malo que las vacas al tiempo que comienzan a inseminarse aun no están lo suficientemente sanas. Mucha gente utilizará el interruptor de V al ver la tasa de preñez para ajustar el período voluntario de espera (PVE) a lo que ellos usan en su lechería. Esto es común en quienes comiencen a inseminar antes de 50 días y mide precisamente su eficacia reproductiva. El ir a la dirección opuesta también se mide exactamente su eficacia reproductiva pero el extenderse más allá de 50 días, comienzan cada vez más a diferir del estándar de la industria de 50 días.

Esto llegó a ser evidente recientemente con algunas lecherías que decidieron extender PVSs en 70 días en leche o más, saltando el primer ciclo “normal”. Entonces midieron sus tasas de preñez usando el interruptor V así: SUMSERV \ EV75. No comenzaron a inseminar hasta los 75 días en leche. Si la inseminación iba bien como se reflejaban en las tasas de preñez, esperaban que los partos resultantes fueran casi iguales a la de un hato con misma tasa de preñez pero un PVE que comienza a los 50 DEL.

Esto es un error. Comparar esta lechería con el estándar de la industria (o al vecino con un PVE distinto) no es comparar “manzanas con manzanas”. Puede existir una tasa de preñez con una diferencia de 4 por ciento o mas entre un PVE extendido y al usar un PVE de 50 días. Así, si uno tiene una TP de 18% con un PVE extendido, es equivalente a una de 14 % o menos al usar un PVE de 50. En cuanto más alto sea el PVE extendido, mayor es la diferencia entre los dos cálculos. Por lo tanto, al evaluar exclusivamente la actividad reproductiva el usar el PVE verdadero es útil, no usar el “estándar de la industria” puede calmar a uno al pensar que las inseminaciones van bien, por lo tanto las vacas frescas deberán venir regularmente, cuando, de hecho, esto no es verdad. Si pensamos en eficacia reproductiva como la eficiencia de las inseminaciones únicamente, estamos perdiendo de vista el propósito principal de todo el proceso. Nunca lo olvide, se inseminan las vacas para que paran en un tiempo determinado. Cualquier cosa que haga perder de vista eso al supervisar la reproducción puede llevar a graves problemas en el manejo de una lechería.

Para quienes tiene un PVE menor de 50 DEL, les sugerimos usar el interruptor V en el SUMSERV\ E para supervisar su eficiencia reproductiva. Para los que esperen más allá de 50 para comenzar a inseminar si utilizan el interruptor \ V para supervisar la reproducción del PVE extendido, deben también ejecutar el comando sin \V para medir su tasa de preñez contra el “estándar de la industria” al pensar en la reproducción en el contexto más completo de esta actividad.

Actualización de 2010 FeedWatch

La actualización 2010 de FeedWatch está disponible. La actualización de este año señala un cambio significativo en el diseño y la funcionalidad del sistema de FeedWatch. Creemos que hemos logrado la meta de simplificar el sistema para manejar más eficientemente el proceso de alimentación mientras que se reduce la necesidad de la intervención humana.

Algunas características de la actualización:

- Pantallas ajustadas para cada usuario
- Diseño simplificado: Agregue una o más ración a un corral y está listo para alimentar
- Cambios simplificados: Todos los cambios de la ración hechos solamente con las recetas
- El orden de mezclas y las cargas pueden automatizado
- El nuevo creador de informes permitirá más opciones y flexibilidad
- El software de la báscula es más simple y eficiente.
- La capacidad de cada mezclador se utiliza para creación de las mezclas o de la cargas.
- Una báscula nueva de Avery Pesa-Tronix de pantalla táctil estará disponible.

Para los de usted que aun no han actualizado y están interesados en hacerlo, contacte do nuestro personal de soporte técnico para que lo ayuden.

Proceso de actualización:

- Convertimos su información actual de FeedWatch a la nueva versión
- Instalamos la nueva actualización en su PC con el propósito del entrenamiento UNICAMENTE
- Usted continúa alimentando con su vieja versión mientras que aprende el nuevo sistema
- Cuando sienta cómodo con la nueva versión, trabajaremos con usted para actualizar la báscula y para transferirlo al nuevo sistema.

Uso de EGRAPH para estimar el intervalo de confianza al 95% para eventos.

Mientras que EGRAPH se ha utilizado extensivamente en análisis reproductivo, también puede ser utilizado en la exanimación de otros eventos tales como incidencia de enfermedades. Puesto que muchas enfermedades en ganado adulto ocurren dentro del primer mes después del parto, EGRAPH ofrece opciones para examinar incidencia en un cierto plazo, típicamente por el mes del parto.

Se debe tener cuidado al ver las incidencias de eventos (enfermedades). Hay siempre incertidumbre alrededor de estimaciones de incidencias. Por lo tanto, DC305 expresa riesgos Intervalos de Confianza al (IC) 95% en lugar de simples porcentajes.

Los siguientes ejemplos ilustran las tendencias para los Das por el mes del parto.

EGRAPH PARTO DA PARA DEL<31 FPART>13MON FPART<01MON \D430 \FN1C

FDAT	Total	FRESH	DA	95% CI
Oct08	153	144	9	3-11
Nov08	148	144	4	1- 7
Dec08	123	122	1	0- 4
Jan09	138	134	4	1- 7
Feb09	156	150	6	2- 8
Mar09	171	164	7	2- 9
Apr09	184	177	7	2- 8
May09	186	183	3	1- 5
Jun09	163	162	1	0- 3
Jul09	176	173	3	1- 5
Aug09	171	170	1	0- 3
Sep09	153	148	5	1- 8
Total	1922	1871	51	2- 3

Detalles del Comando – Mecanismos de EGRAPH para enfermedades

Este comando usado para generar el ejemplo de arriba fue (ejecute GUIDE antes para cargar los Items necesarios):

EGRAPH PARTO DA PARA DEL<31 FPART>13MON FPART<01MON \D430 \FN1C

PARA (condiciones)

DEL<31

Limita al reporte a mostrar solo eventos que ocurrieron en los primeras 30 días-en-leche.

Asumiendo con esto que el periodo de riesgo es en los primeros 30 DEL. Algunos desordenes pueden tener periodos de riesgo más cortos o largos.

FPART>13MON

Limita el reporte a eventos que ocurrieron en los últimos 13 meses completados. Esta condición asegura que el primer mes incluido refleje un mes entero.

FPART>01MON

Limita el reporte a eventos que ocurrieron antes del último mes completado. Esta condición asegura que todos los animales en el último mes incluido hayan pasado el periodo de riesgo – en este caso de 30 DEL.

En el ejemplo anterior la fecha en el “cowfile” es Nov-10-2009 11/10/09.

Las vacas paridas en Nov. 2009 no pasaban la marca del periodo de riesgo de 30 DEL, fueron excluidas.

Las vacas paridas en Oct. 2009 no pasaban la marca del periodo de riesgo de 30 DEL, fueron excluidas.