



Programa de mejoramiento genético Geneplus de EMBRAPA

¿Qué es?

Es un programa de gerenciamiento de manejo genético animal, creado por la EMBRAPA, que permite identificar y multiplicar los individuos superiores, asegurando una ganancia genética e incrementando la productividad del rebaño.

El programa utiliza un software que se alimenta con la información obtenida en el campo y que crea reportes en cada una de las fases de explotación de la actividad.

El programa permite la evaluación individual de todos los ejemplares del rebaño, en función de las características de desempeño productivo, reproductivo y funcional, incluyendo el de sus ascendientes y hermanos. La empresa más importante del mundo en trabajos de mejoramiento genético de las razas cebuinas es la Embrapa. En este trabajo, cuenta con un banco de datos de más de dos millones de ejemplares.

La confiabilidad de los resultados de un programa de mejoramiento genético requiere de una correcta alimentación de datos por varios años.

¿Cómo funciona?

Todos los animales del rebaño son evaluados por las siguientes características: desempeño productivo y reproductivo, conformación a la canal, pesos (a los 120 días, al destete y al sobre año), habilidad materna, edad al primer parto, perímetro escrotal y conformación frigorífica, entre otras.

Estas evaluaciones generan Diferencias Esperadas de Progenie (DEP) para todos los animales del plantel. Con estos datos objetivos, se logra una clasificación de los animales del rebaño en función de las características económicas de alta heredabilidad.

Se identifican los animales de genética superior que transmitirán sus características a las nuevas generaciones, asegurando mayor productividad y ganancia genética en los rebaños donde serán utilizados.

Resultados de la evaluación del hato LS, efectuada por la Empresa Brasileira de Investigación Agropecuaria. (EMBRAPA)

Los resultados de las evaluaciones efectuadas por la EMBRAPA en el hato LS, a diciembre de 2009, son presentados a continuación en portugués, a fin de no alterar la información presentada en el sistema.

Índice de Calidad Genética (IQG)

Este se determina en base a una ponderación de las características evaluadas. La fórmula que se utiliza para el cálculo de este índice es:

$$10\% P120 + 10\% PD + 20\% TMD + 30\% PS + 15\% CFS + 5\% PES + 10\% IPP$$



Resultados da Avaliação Genética - Dez / 2009 GRAFICOS DE TENDENCIAS GENETICAS



Fazenda & Geneplus



| | MEDIA | TENDENCIA | B (DP/AÑO) |
|------------|-------|-----------|------------|
| FAZENDA LS | —●— | — | 0.1216 |
| GENEPLUS | —●— | — | 0.0816 |

Fazenda: Hato LS
Geneplus: Promedio del desempeño de la totalidad de los Hatos evaluados por EMBRAPA.

El gráfico superior y los siguientes comparan el desempeño del Hato LS con la media general de los Hatos evaluados por la EMBRAPA, para diferentes características.

“Un buen ganadero debe estar enamorado de los resultados y no de los animales”

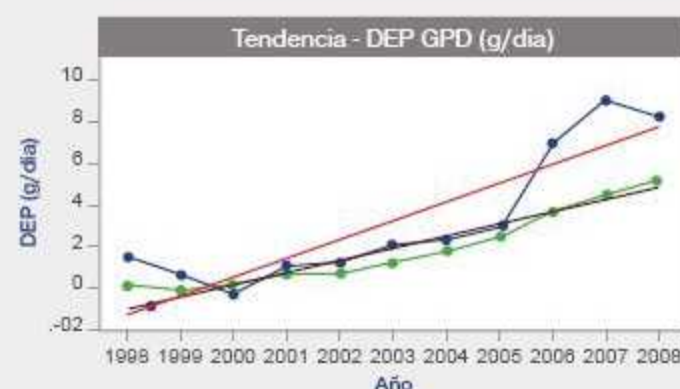
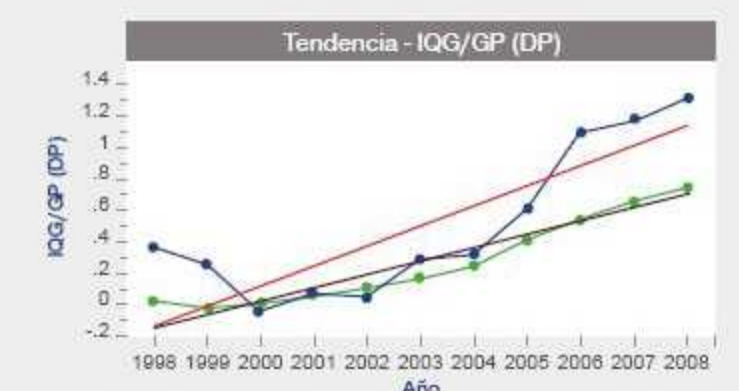
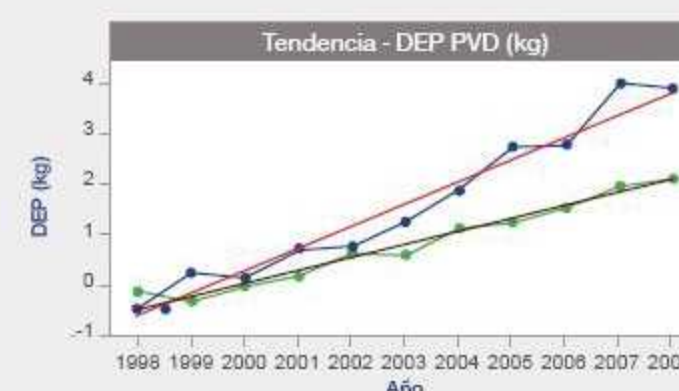
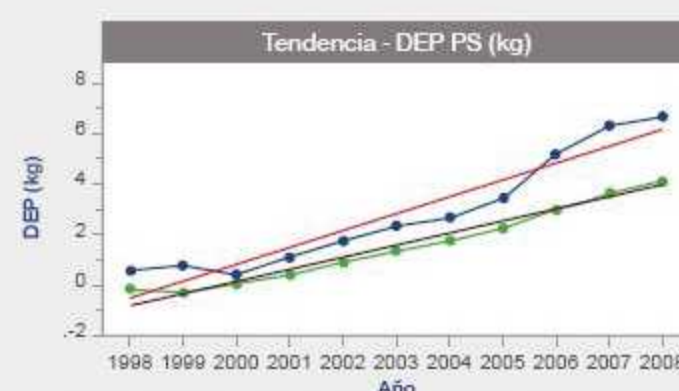
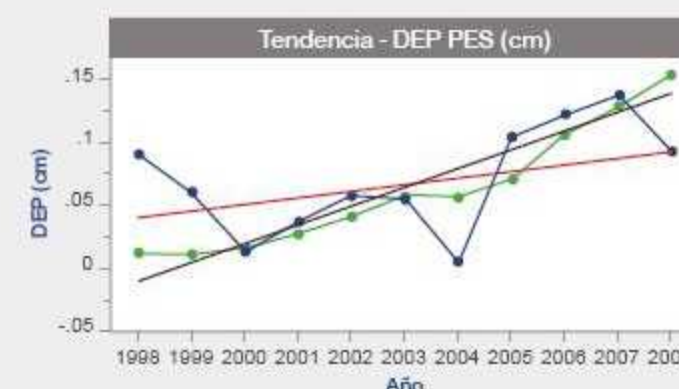
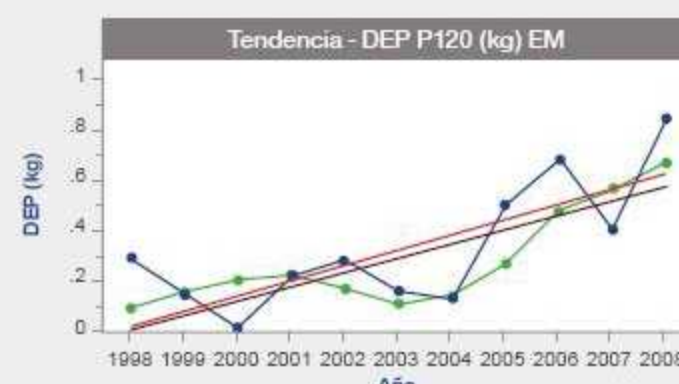
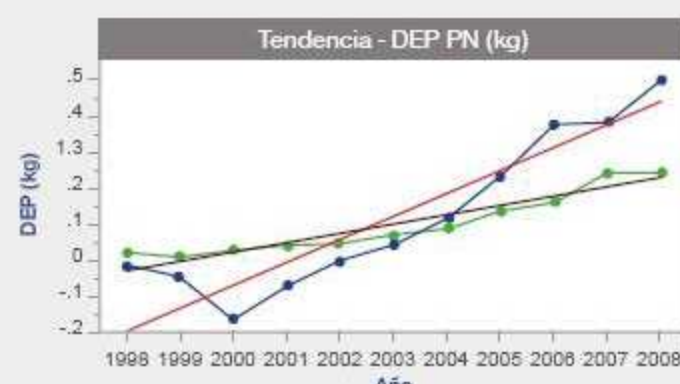
Tom Lasater, 1941.



Resultados da Avaliação Genética GRAFICOS DE TENDENCIAS GENETICAS



Resultados da Avaliação Genética GRAFICOS DE TENDENCIAS GENETICAS



| | MEDIA | TENDENCIA |
|------------|-------|-----------|
| FAZENDA LS | —●— | — |
| GENEPLUS | —●— | — |

Siglas utilizadas en la evaluación del programa Geneplus de Embrapa

| | | | |
|----------------|-------------------------------------|-----|--|
| DEP | Diferencia esperada de la progenie | PS | Peso al sobre año. |
| AC | (Acuracia) Desviación estandar | GPD | Ganancia de peso al destete. |
| % | Puntuación (TOP) | CFD | Conformación frigorífica al destete. |
| Índice General | Índice de calidad genética (IQG) | CFS | Conformación frigorífica al sobre año. |
| PN | Peso al nacimiento. | PED | Perímetro escrotal al destete. |
| P120 | Peso a la edad materna (120 días) | PES | Perímetro escrotal al sobre año. |
| TM120 | Total maternal (120 días) | IPP | Edad al primer parto. |
| PD | Peso al destete. | PVD | Peso de la vaca al destete. |
| TMD | Total maternal al destete. | | |

$$IQG/GP Suggestão = 10\% P120 + 10\% PD + 20\% TMD + 30\% PS + 15\% CFS + 5\% PES + 10\% IPP$$