

TERCERA PARTE

SEGUNDO PUNTO

ESTUDIO DE ALIMENTOS Y ELEMENTOS DEL COSTO DE MANTENIMIENTO

1- Alimentos Básicos. 2- Elemento Básico. 3- Alimentos Semibásicos. 4- Elementos Semibásicos.

1- ALIMENTOS BASICOS: a) Avena, b)Cebada, c) Pasto, d) Alfalfa, e)Zanahoria.

A **VENA:** *Avena sativa*, de gran concentración nutritiva, básica por tal motivo en la alimentación del caballo de carrera, como es que durante el nacimiento mismo del pura sangre, el desarrollo, la condición física atlética y el acoplamiento en carrera se ha logrado con mayor eficacia, gracias al descubrimiento de la Avena.

Colombia produce la avena pero como su consumo es muy bajo, no se ha logrado estimular a los productores, mejorar su cantidad y calidad, lo que conlleva a hacer importaciones de países productores, cuya calidad asegura una mejor actividad en la dieta equina.

En la actualidad se hacen éstas, procedentes de Chile y Argentina, cuyos costos y fletes y calidades han dado un gran resultado en el país. Los nombres de la avena son: Alemán-hafer, Inglés-eat, Francés-avoina, Portugués aveia, Abisinio-ghevana, India-pai. Hay diversas y variadas especies y variedades de avena en los cultivos del mundo, pues esta gramínea es una de las más cultivadas por su resistencia al frío y a la humedad del ambiente. Su semilla con el 66 por ciento de almidón y azúcar, mas al 20 por ciento de sustancias nitrogenadas, se acercan mucho al valor alimenticio de la leche, y son indicadas para la nutrición de los niños y de los lactantes.

De ahí la preferencia que tienen los pueblos anglosajones en cuya dieta es imprescindible. También el whisky y varias clases de cervezas, son hechas de avena. Además es medicinal para disépticos y en tisanas, para las afecciones del pecho. El grano con su envoltura es un activo diurético. La cebada perlada se usa en las anginas.

El cultivo de la avena como forraje, adquiere gran importancia en Francia e Inglaterra. Ya a Colombia se hacen importaciones como se ha dicho, procedentes de Chile y Argentina.

La avena es originaria de la Europa Occidental. Otra variedad de este alimento es la Avena Alta (avena elastier). Hierba perenne de 100 a 150 centímetros de altura que produce matas grandes y con espigas laxas parecidas a la avena de cultivo, pero de semillas mucho menores y erectas. Requiere terrenos ricos en ácidos fosfóricos, pero por lo mismo es muy fértil y útil a la alimentación de potros.

CEBADA: *Herdeum Vulgare L-Sin H, sativum Pers, nombre vulgar - Barley six rew barley (Inglés), Gerts (alemán), erge (francés), erze (italiano)*. La cebada es hoy después del trigo y del centeno, la gramínea más importante para la alimentación humana y tiene además gran valor como forraje y otro no pequeño como planta medicinal. Tiene éste cereal una interesante historia ligada a la vida del hombre de las cavernas a la mitología grecorromana y a la Biblia. Ha servido para preparar pan, sopa y bebidas. Desde hace siglos es base de la fabricación de cervezas, para la cual debe ser sometida a germinación, transformándose la fécula en azúcar y esta por fermentación en malta o sustancia alcohólica. Además la cebada después de tostada se usa para falsificar el café en Europa, los Estados Unidos y Bolivia.

Los residuos de la fabricación de cerveza se usan como forrajes para engordar cerdos y ganados. Como terapéutica, la cebada se menciona en varias farmacopeas. Sirve de diurético y se recomienda a los disépticos. Es buen remedio contra la tos del sarampión. Son muchas las variedades que se cultivan de cebada y creo que sobre ellas han hecho estudios serios las fabricas de cervezas, en relación con los climas y suelos colombianos. Falta sinembargo una mayor difusión de tales estudios.

Colombia importa pequeñas cantidades de cebada en grano, pero debe aún producir mayores cantidades si queremos el abaratamiento de la cerveza como bebida popular, que aunque no es nuestro tema, es de mucho agrado a muchos hípicos. La prueba es que es también cebada malteada. Para preparar la cebada medicinal, un puñado de granos se someten a largo cocimiento en dos tazas de agua, hasta que se reduzca el volumen a la mitad, al líquido resultante colado que es mucílago se añade leche y azúcar. Se toma bien caliente.

Los intermediarios la consiguen como cebada de tercera, sobrante en la elaboración de la cerveza, siendo traída a un precio mayor pero cómodo en comparación a la cebada regular o de óptima calidad. Sin embargo, si existiera una cooperativa de consumo de profesionales hípicos se le adquiriría a un precio más razonable.

PASTO: El de más consumo en Colombia por parte del ganado caballar, es el *kikuyo (Pennisetum Clandestinum)*. El *kikuyo* ha sido objeto de discusiones acerbadas sobre su utilidad y la conveniencia de su propagación. De lo mucho escrito en periódicos y revistas, salen una serie de ventajas e inconvenientes. Lo que más nos importa es que tiene gran valor nutritivo para el caballo, además que ayuda a su digestión. Como es un invasor imposible de extirpar fácilmente su consecución no tiene inconvenientes, resistente a la sequía se puede buscar en cualquier lugar y a todo momento, pero para una mayor seguridad en encontrarlo se hace contrato con personas especializadas en el corte y traída del producto.

Este pasto es originario de África y a Colombia nos vino por alguien que lo trajo de allí y lo plantó en un solar de Bogotá. De ahí pasó a la Picota. Ya ha sucedido en la historia del país importantes plantas que después no se han podido dominar.

La Romanza nos vino al Valle del Cauca, traída del Perú y del Valle se importó a la Sabana de Bogotá como un gran beneficio. Hoy día se hacen inútiles para la agricultura, los mejores terrenos de éstas regiones, dificulta su venta y aminora su precio.

OTROS PASTOS: *Pasto Rhodeo* importado también a nuestros prados y subespontáneo en los climas calientes, tiene la ventaja de ser fácilmente excluido de los terrenos sembrados, da resistir bien a las heladas y de ser el último en secarse en las épocas de verano, pues en sus raíces hay resistencia por la profundidad de las mismas. Así pues, se le puede utilizar para fijar la arena movediza de los playones.

PASTO ARGENTINO o BERMUDA. Este se ha propagado mucho, haciéndose casi subespontáneo. Aunque sospechosos de toxicidad cuando es muy joven es excelente forraje por su valor nutritivo que igualan pocas entre las gramíneas.

PASTO AZUL: *Orchero*, llamado así en Colombia, originario de Europa muy cultivado en los EE.UU. y Brasil. Se distingue por crecer en grupos apretados y por sus epículas en berlas. Vegeta bien en cualquier terreno y sube al mar hasta 2.500 metros. Resiste mucho la sequía.

Existen otros cultivados en Colombia de excelente valor nutritivo y de gran consumo forrajero, entre otros tenemos:

Pasto da Cuaresma, hierba dulce, Teocinante, Janeiro, Canuela Alta, Tres Dedos, Lagrimas de San Pedro, Triguillo y Bromo.

A LFALFA: Es el mejor pasto considerado en la dieta alimenticia del Puro de Carreras, la alfalfa es rica en albúmina y contiene mucho calcio y fósforo, factor valioso en la época de crecimiento de los caballos, que se continúa hasta después de los cuatro años. Un kilo de alfalfa seca tiene 25 veces más calcio que un kilo de avena en grano e igual cantidad de fósforo que esta.

Se da verde, para aumentar la apetencia y también para facilitar la digeribilidad de la ración, los equinos para mantener su aptitud de trabajo, requieren ración, considerando que la capacidad de su aparato digestivo no es suficiente para asimilar principios nutrientes y producir energías necesarias para ejercicios severos, no se debe dejar consumir porciones viejas que se pueden fermentar

Composición media de la alfalfa y avena secas:

Componente	Alfalfa	Avena
Proteína	14,7 %	8,3 %
Grasa	2,0 %	2,7 %
Extractivos no azoados	36,4%	41,7%
Celulosa	29,0 %	28,4%
Materias minerales	8,3%	6,9%
Agua	9,6%	12,0%
Valor Energético	1.150 calorías	1.472 calorías

Principales componentes minerales:

Componente	Alfalfa	Avena
Calcio	3,146%	1,007%
Fósforo	0,657%	0,482%
Potasio	1,834%	1,538%
Sodio	0,153%	0,263%
Magnesio	0,393%	0,380%
Oxido de hierro	0,103%	0,075%

Z ANAHORIA: *Daucus, Carota, llamada en Francés Carotte, Carrot –inglés, Deucuq karoton - Griego.*

Las zanahorias son raíces pivotantes, carnosas de una umbelífera y de un género de 60 especies esparcidas originariamente por todo el hemisferio Norte y por Sudamérica. La zanahoria más cultivada en Europa desde su prehistoria, fue allí importada del Asia Menor, pero en otras regiones del mundo como en

el Japón se conocen las zanahorias de raíz púrpura y otra raíz cónica que alcanza 90 cms de longitud, siguiendo un proceso parecido al de otros pueblos, sólo recientemente hemos aprendido los colombianos a apreciar la zanahoria. Primeramente, hemos aprendido que era conocida como comida para caballos. Hoy tiene gran consumo cruda o raspada en forma de sorbete, porque la ciencia ha demostrado que estas raíces son ricas en "caroteno" ó *provitamina - A*, la misma que hace valioso al aceite de bacalao y a las yemas de huevo. Parece que la primera referencia de la zanahoria en tierra americana la localizaron en la Isla Venezolana de la Margarita y que las variedades de raíz cónica se produjeron hace 60 años.

2- ELEMENTOS BASICOS:

Mano de obra. La parte más importante en el mantenimiento del caballo es el cuidado que se le debe prestar, es de mucha exigencia escoger el personal que ha de encargarse de los caballos, pues éstos deben tener un conocimiento mínimo del *Puro de Carreras*. Es indispensable para el cuidado del animal, una persona supervisora permanente, conocedora y altamente calificada, quien estará encargada del bienestar general del equino en el *corral*. Este es el *capataz* quien debido a su responsabilidad su salario debiera ser mejor, pero tan solo su labor es reconocida con un porcentaje mejor y mayor al de cualquier empleado.

Del *mozo de cuadra ó parafranero*, como prefiera llamarse, puede decirse que es colaborador preciso en las faenas hípicas, considerado como el factor decisivo en el triunfo de un *ejemplar*.

En los Hipódromos de Techo y Andes los *muchachos de caballerizas y capataces*, recibían buenos sueldos, por encima del mínimo legal, contaba con servicios sociales por intermedio de la Caja de Auxilios, médicos, las mejores clínicas, drogas, incapacidades por accidentes de trabajo, Caja de Retiro – que suplía las prestaciones sociales para aquellos que definitivamente se retiraban, además de los porcentajes por carreras ganadas y las llamadas *Bonificaciones de Liberalidad* - que a muy buen criterio repartían los hipódromos, de los aciertos no cobrados por los apostadores.

De lo anteriormente expuesto, se puede observar la bondad de estos hipódromos, que se estimulaba tan bien a este *personaje*, dándole la importancia y la trascendencia que se merece.

3- ALIMENTOS SEMIBASICOS.

- **Concentrado.** Se llama así al producto elaborado de sobras de cebada, avena, trigo y otros elementos que procesados prestan una ayuda eficaz para la nutrición y engorde de los puros de carrera. Existen varias clases o calidades de concentrados, según su mejor elaboración y concentración de minerales, calcio, fósforo o vitaminas en general, pues entre mejor elaborado y mayor concentración, tendrá por consiguiente, mayor digeribilidad y mayor eficacia en la nutrición del caballo de carrera. Los concentrados son fabricados y vendidos directamente por los productores: Apolo, Purina, Raza, etc.
- **MAIZ** (*amys Tea L*) *Indican Caorn-Inglés, Mais-Alemán, Mais-Francés, Milhoc-Portugués, aba-Chibcha, yomo-sabila*, Planta gramínea, originaria de América, muy nutritiva tanto así que el maíz a la América precolombina prestó los servicios que el trigo, la cebada y la uva hicieron a la vieja Europa.

El maíz utilizado en la alimentación del caballo de carrera es el *maíz "arroz" ó sabanero* que es amarillo y fuerte, resistente por lo cual se tiene que partirlo ó remojarlo, puede darse el *maíz millo* remojado de una gran concentración vitamínica y nutritiva. Es dado al caballo en cada comida, medio kilo y con esto se logra mantener al equino en óptimas condiciones físico - atléticas, para un buen desempeño en las carreras.

Las aplicaciones del *maíz* son tantas que se escapan a una breve reseña. **Edgar Anderson**, Genetista del Jardín Botánico de San Luis Missouri y profesor de Botánica en Washington en su artículo *Maige in the new world* N.Y. 1945, cita estas palabras de Henry Wallare dichas en 1934, las cuales califica de geofísicas: "**Muchos hacendados miran aún el *maíz* como *maíz*, pero los que han trabajado con el *maíz* y lo han estudiado, en sus íntimos detalles, por muchos años, han verificado que el *maíz* no es sólo *maíz*, es un compuesto de muchas cosas y puede ser transformado en muchas direcciones. Las posibilidades del *maíz* son casi tan infinitas como las de la misma humanidad. El futuro es ilimitado, tan dilatado como penetren nuestras ambiciones, como se abran nuestras mentes"**.

PANELA, AZUCAR O MIEL: Son productos extraídos de la caña da azúcar, el *zumo* recién extraído por el trapiche sirve para preparar *guarapo*, concentrado con el colorado da miel, después la panela y por

último refinado el azúcar, la mayor parte del dulce consumido en Colombia se negocia en forma de panela o "**dulce macho**" como lo llaman en Antioquia o "**papelones**" como lo denominan en Venezuela y en forma de miel o de *alfandoque*.

La miel de caña es una de las fuentes principales de la energía en la alimentación tropical.

El azúcar se obtenía antes exclusivamente a partir de la caña de azúcar, pero actualmente se extrae también de la remolacha. El zumo o jarabe obtenido por trituración de la materia prima es sucesivamente sometido a procesos de purificación (mediante lechada de cal) concentración, filtrado, y cristalización.

Antes de salir al mercado se produce aún a un refinado del azúcar para hacerlo más puro, los residuos de fabricación en especial, las *melazas* tienen numerosas aplicaciones como la elaboración de ron y principalmente en la producción de alimentos (concentrados) para animales.

La miel además de ser un subproducto de la caña de azúcar, es una sustancia dulce espesa y viscosa que preparan ciertos insectos, principalmente las abejas, con las materias que recogen en las flores y que luego depositan en las celdillas de sus panales. Los tres (3) productos son ricos en vitaminas especialmente las vitaminas C, la cual ayuda en la respiración del caballo, base fundamental del *puro de carreras*, para un mejor desenvolvimiento en competencias.

SAL. Sustancia dura, seca, soluble y de gusto acre, que se emplea como condimento en la alimentación del caballo de carrera, como la del ser humano, es indispensable para darle sabor a las comidas, además que ayuda a una mejor digestión. La sal común o cloruro de sodio se encuentra en abundancia en la naturaleza, en estado pétreo, mezclada con arcilla o disuelta en el agua de mar (*calcio - metabolismo*).

4- ELEMENTOS SEMIBASICOS: Es de suma importancia el aseo de las pesebreras y la presentación en general del lugar donde habita el caballo, pues este necesita su aposento en perfectas condiciones de salubridad, para su buen descanso que le va a representar una mejor condición y rendimiento en las carreras.

Se ha hecho el cálculo tan solo del jabón y las escobas, pues no-cabria la lista en esta corta reseña de los costos de mantenimiento.

VIRUTA. Es llamado así el producto sobrante de la elaboración de la madera que en conjunto con el aserrín, la cáscara del arroz y el tamo son utilizados

para la "cama del caballo". La viruta es la comúnmente utilizada por su facilidad de consecución y bajos costos.

Existen hipódromos donde la cama dura muy poco por las bajas temperaturas allí reinantes, que conlleva que el caballo orine con mayor frecuencia y los suelos húmedos deterioren con más rapidez el material de la viruta. Una cama dura tan sólo un mes, máximo mes y medio en condiciones aceptables, a lo que es aconsejable utilizar "CAL"- Natural que servirá para proteger el suelo de la humedad.

COMEDEROS. *Pesebres, artesas o muebles* donde comen los animales, actualmente estos comederos son de lata y hay de dos clases, uno el "comedero" propiamente dicho donde se coloca el pasto, avena, cebada, zanahoria, etc. en sí la comida del caballo y otro el "bebedero" como su nombre lo indica, donde el caballo localiza su bebida o líquido en general.

APEROS Y UTENSILIOS: Son los implementos utilizados para andar, domar, galopar, trotar, correr el caballo o sea su manejo en términos generales.

No se ha tomado en consideración otros aperos también de uso diario en el mantenimiento y manejo de caballos que entre otros están:

Cinchas de Trabajo.- De material resistente por su labor cotidiana, es el apero que amarra la blandura al cuerpo del caballo.

Blandura. Las hay de diferentes tipos (goma, cueros de chiva, cobija gruesa, fibras, etc.) es de mucha utilidad, pues su uso es diario ya que aquí en Colombia el entrenamiento del *pura sangre* es basado en el galope con blandura.

Cinchas de correr.- Son un par, *cincha y sobrecincha*, su material generalmente es de goma importada, especial por su elasticidad, ya que aprieta poco y difícilmente se corre. La cincha sola sería necesaria pero para una mayor seguridad es usada la sobrecincha.

Bozal.- Existe el *bozal simple y el bozal especial* según las características del caballo y el criterio del preparador y otros implementos menores. Para darle más comodidad al caballo en las competencias los aperos que se utilizan deben ser muy livianos, comenzando por *filete del bocado (freno)*, *las riendas*, pero en Colombia no se consiguen estos implementos del material indicado, lo que da como resultado un costo mayor por tales artículos, al ser importados. Por ejemplo: un apero de nylon americano puede costar en

el año 2001, puesto en Bogotá hasta \$200.000 más el bocado ó freno \$100.000.

En otros países estos productos ó elementos que se catalogan como **semibásicos**, son de directa incumbencia del propietario-nosotros en Colombia los absorbemos todos, a excepción de muy pocos de ellos, consientes que colaboran con sus propios caballos, lo único que pagan para el mantenimiento, sostenimiento y bienestar del animal son los herrajes y las drogas como costos extras.



Fiesta hípica en el Hipódromo de la Villa – Villa de Leiva Boyacá, año 1997, la yegua “La Doctora” de propiedad del Stud Las Hermanitas, ganó el Premio Fondo Rotatorio FAC, Preparador: Roberto Moreno, Condujo: Jesús Toro.