



Nombre del alumno: José Antonio Rodríguez Gómez

Nombre de la profesora: Ana Gabriela Villafuerte Aguilar.

Nombre del trabajo: Cuadro Sinóptico Concentrados proteicos de origen animal.

Materia: Bromatología.

Grado: 3ro

Grupo: A; Medicina veterinaria y zootecnia.

Concentrados proteicos de origen animal

La proteína animal tiene un alto contenido de aminoácidos esenciales, es debido a esto que es considerado superior a la de origen vegetal. Las proteínas animales no requieren de suplementación en cambio, las de origen vegetal pueden ser suplementadas con aminoácidos para que sean similares a las de origen animal.

-Harinas animales

-Harina de pescado

Este tipo de proteína es cara y casi no se encuentra en cantidades suficientes, países como Perú y Chile cuentan con industrias pesqueras que les permite exportar grandes cantidades, a diferencia de México, que su producción es muy limitada.

Se realizaron estudios en cerdos y guajolotes para determinar la calidad nutritiva de las harinas de pescado que se destinan en México, indicaron un contenido promedio de lisina disponible de 7.53%

También se realizaron estudios en pollos, para detectar el valor de la lisina, ya que el uso principal de las harinas de pescado en las dietas para aves, es como fuente de lisina, pero no es muy usado debido al olor y sabor que le provoca a la carne.

-Harina de pluma

Contiene un alto nivel de proteína [(85%) y su precio en el mercado es bajo en relación con otras fuentes de nitrógeno.

Contiene metionina, lisina, histidina y triptófano, esto limita su uso en raciones para aves.

Las recomendaciones generales son las de utilizada en proporción de 3 a 4% como máximo en dietas para aves.

-Harina de sangre

Es un producto granular de color marrón oscuro y seco de humedad. Es obtenido de la desecación de la sangre entera o de los componentes unos pesados después de recoger el suero o el plasma. La sangre debe de estar exento de sustancias extrañas.

La sangre está formada por plasma, fracción celular y fracción fibrilar; el plasma tiene lipoproteínas, ácidos grasos no esterificados, azúcares, proteínas solubles. La fracción celular (eritrocitos, leucocitos y plaquetas) es rica en hemoglobina. Las proteínas de la fracción sérica y la fibrina son de mejor calidad que la hemoglobina

Se caracteriza por el alto contenido de proteína, la cual es de baja degradación ruminal. También puede ser de baja calidad dependiendo del procesamiento por el cual se obtenga, sobre todo la temperatura.

Se utiliza principalmente como ingrediente en la fabricación de raciones para cerdos, aves y peces. Contiene un alto contenido en lisina y un alto contenido en leucina.

Las calidades de conservación de la harina de sangre son buenas únicamente cuando la humedad es de 10-12% aproximadamente

-Excretas

En años recientes, los desechos sólidos o excretas de los animales en confinamiento se han convertido en un problema de difícil solución, debido a las grandes cantidades y la poca disponibilidad de tierra cercana a las instalaciones productivas para las excretas, además, debido a los bajos costos de fertilizantes inorgánicos, el uso de las excretas como fertilizante no sea muy atractivo. Por esta razón, la posibilidad de reciclar los nutrientes contenidos en las excretas para la alimentación animal, es una excelente alternativa.

-Excreta de Pollo (pollinaza): son los desechos sólidos de la producción de pollos de engorde, compuestos de la base o cama de los galpones, la excreta y los residuos de alimentos y plumas que queden en la cama. La digestibilidad aparente de la proteína presente en la pollinaza en promedio es del orden de 75% con variación de 65 a 82%.

Un aspecto que la mayoría de los autores resaltan en la composición de la pollinaza es su variabilidad, la cual se atribuye al tipo de cama, piso y comedero utilizado, el número de camadas, la relación volumen de cama y número de animales, el envejecimiento de la pollinaza, la humedad, etc.

Para evitar problemas de toxicidad al animal indicado se le debe suministrar como máximo 3 Kg de pollinaza y para efectos prácticos se recomienda entre 2-3 Kg por día como máximo.

-Excretas de ponedora (gallinaza): son los desechos sólidos de la producción de gallina ponedora compuesta por la cama o sin ésta (gallinaza de jaula), la excreta y los residuos de alimentos, huevos rotos y plumas que queden en el piso

Uno de los nutrientes más variables es la proteína cruda y ésta es afectada por el tiempo de almacenamiento húmedo. Tiene un alto contenido de cenizas y calcio que alcanza valores de 6% en promedio

Limitan su utilización en la alimentación de bovinos, a niveles relativamente bajos. Los altos niveles de consumo de calcio provocan entre otros casos, bajos niveles de crecimiento y utilización del alimento, depósitos de ácido úrico

-Lácteos

El suero de queso en la alimentación de los cerdos

La leche esta compuesta por proteína, grasa, lactosa, calcio y fosforo. Posee dos tipos de proteínas: la caseína, que es termoestable (no coagula con el calor) y lactoglobulinas y lacto albúminas, que son termolábiles.

En cuanto a los subproductos de la industria láctea utilizados en la alimentación de cerdos, figuran: suero de manteca, suero de queso y suero de ricota. El suero de manteca consiste en leche descremada, pero se utiliza muy poco para cerdos, ya que la industria lo puede seguir utilizando para generar productos para alimentación humana. El suero de queso es el subproducto de la elaboración de quesos, y su composición será variable. En nuestro país el subproducto más usado es el suero de queso, debido a que este trae problemas alas fabricas por la polución ambiental que se genera y los fuertes olores que desprende

El suero de queso está compuesto por materia seca, proteína, lactosa, grasas y ceniza, siendo la lactosa la principal fuente de energía. Los sueros dulces son el subproducto de la elaboración de quesos naturales (con cuajo, por ejemplo, tipo suizo, Cheddar, etc.) o de quesos procesados, y tienen un pH de 5 a 7. Los sueros ácidos son producidos a partir del procesado ácido de la caseína y tiene un pH entre 4 y 5, mucha acidez puede provocar problemas digestivos.

El contenido de sal es variable, y depende del procesamiento previo para producir el queso. Las proteínas del suero de queso (lactoalbúminas y lactoglobulinas) son ricas en lisina, triptófano y aminoácidos azufrados (metionina y cistina), y con una alta digestibilidad de sus aminoácidos.

tiene buenos valores de vitaminas hidrosolubles (posee más vitamina B12 que la leche, por el proceso de fermentación microbiana). Existen dos grandes esquemas de utilización: a) suero ad libitum y ración ad libitum. b) suero ad libitum y ración restringida

Una receta bastante extendida es utilizar, de 50 a 80 kg de peso, 1,3 kg de una ración completa con un 13 % de proteína y de 80 a 120 kg de peso 1,3 kg de una ración a base de maíz, núcleo mineral- vitamínico y 1 % de conchilla.

Fuentes de consulta.

Universidad Del Sureste. Antología de Bromatología Animal. 2020. Pág.: 97-107.

Recuperado el 1 de agosto de 2020.