

ARABIC

SUMMARY

"دراسات كيميائية حيوية على اضافات بعض الفيتامينات الى علائق الدواجن"

يهدف هذا البحث الى دراسة المستويات المختلفة من فيتامين أ، هـ فى العليقة (نقص - متوسط - زيادة) على محتوى البلازما من فيتامين أ، هـ والكالسيوم والفوسفور ومكونات الدهون ووظائف الكبد والنمو على بدارى التسمين (هبرد). أيضا تأثير فيتامين هـ على ثبات اللحوم. كما يهدف هذا البحث الى دراسة تأثير التخزين على ثبات فيتامين أ، هـ فى مخاليط الأعلاف والمركبات المختلفة . ويمكن تلخيص النتائج كما يلى .

تجربة التغذية:.

١- وجد أن هناك زيادة معنوية فى محتوى البلازما من فيتامين أ، هـ بزيادة مستوى فيتامين أ، هـ فى العليقة طول فترة التجربة . كما أن هناك زيادة معنوية فى محتوى البلازما من فيتامين أ بزيادة مستوى فيتامين هـ فى العليقة . على العكس من ذلك فإن زيادة مستوى العليقة من فيتامين أ أدت الى انخفاض معنوى فى محتوى البلازما من فيتامين هـ . كما أن هناك انخفاض معنوى فى محتوى البلازما من فيتامين أ، هـ مع تقدم العمر حتى ٨ أسابيع ثم زادت بعد ذلك عند عمر ٩ أسابيع .

٢- لوحظ عدم وجود تأثير معنوى على محتوى البلازما من الكالسيوم والفوسفور بزيادة مستوى فيتامين أ فى العليقة . على العكس من ذلك هناك انخفاض معنوى فى محتوى البلازما من الكالسيوم والفوسفور بزيادة مستوى فيتامين هـ فى العليقة مع كل المستويات المضافة من فيتامين أ . كما أن هناك انخفاض معنوى فى محتوى البلازما من الكالسيوم والفوسفور بتقدم العمر حتى نهاية التجربة .

٣- وجد أن هناك تأثير معنوى لمستويات فيتامين أ، هـ فى العليقة على محتوى البلازما من الدهون الكلية والجليسريرات الثلاثة والفوسفوليبيدات والكلوستيرول . حيث وجد أن هناك زيادة معنوية فى محتوى البلازما من الدهون الكلية والجليسريرات الثلاثة والفوسفوليبيدات والكلوستيرول بزيادة مستوى فيتامين أ فى العليقة مع كل مستويات

فيتامين هـ المضافة طول فترة التجربة . على العكس من ذلك هناك انخفاض معنوى فى محتوى البلازما من الدهون الكلية والجليسريرات الثلاثية والفوسفوليبيدات والكلوستيرول بزيادة مستوى فيتامين هـ فى العليقة . كما أن هناك انخفاض معنوى بتقدم العمر حتى ٨ أسابيع ثم ارتفعت بعد ذلك عند عمر ٩ أسابيع .

٤- كما وجد أن هناك زيادة معنوية فى محتوى البلازما من الجلوتاميك أوكسال أستيك ترانس أمينيز بزيادة مستوى فيتامين أ فى العليقة طول فترة التجربة على العكس من ذلك هناك انخفاض معنوى فى محتوى البلازما من الجلوتاميك اكسال أستيك ترانس أمينيز فى بدارى التسمين (هبرد) بزيادة مستوى فيتامين هـ فى العليقة طوال فترة التجربة كما أن هناك زيادة معنوى فى محتوى البلازما من الجلوتاميك أكسال أستيك ترانس أمينيز يتقدم العمر .

٥- ليس هناك تأثير معنوى لمستويات فيتامين أ فى العليقة على محتوى البلازما من الجلوتاميك بيروفيك ترانس أمينيز فى بدارى التسمين (هبرد). على الجانب الاخر هناك انخفاض معنوى فى محتوى البلازما من الجلوتاميك بيروفيك ترانس أمينيز طول فترة التجربة بزيادة مستوى فيتامين هـ فى العليقة كما أن هناك زيادة فى محتوى البلازما من الجلوتاميك بيروفيك ترانس أمينيز يتقدم العمر .

٦- هناك انخفاض معنوى فى محتوى البلازما من الفوسفاتيز القلوى فى بدارى التسمين بزيادة مستوى فيتامين أ فى العليقة. على العكس من ذلك هناك زيادة فى محتوى البلازما من الفوسفاتيز القلوى بزيادة مستوى فيتامين هـ فى العليقة. كما أن هناك انخفاض معنوى فى محتوى البلازما من الفوسفاتيز القلوى فى كل المعاملات مع تقدم العمر .

٧- وجد أن هناك تحسن معنوى فى ثبات الأنسجة المختبرة بزيادة مستوى فيتامين هـ فى العليقة. كما وجد أن لحم الصدر كان أكثر ثبات من ناحية الأكسدة بالمقارنة بلحم الفخذ. كما أن هناك زيادة فى ثبات اللحوم بزيادة عمر دجاج التسمين قبل الذبح كما أن هناك زيادة فى أكسدة اللحوم بزيادة فترة التخزين .

٨- زيادة مستوى فيتامين أ فى العليقة أدى الى تأثير معنوى على متوسط الوزن الحى حيث أن هناك زيادة معنوية فى الوزن الحى فى بدارى التسمين التى تم تغذيتها على المستوى المتوسط والمرتفع من فيتامين أ مقارنة بتلك التى تم تغذيتها على المستوى المنخفض كما أن هناك زيادة معنوية فى الوزن الحى فى كل المعاملات بتقدم العمر .

٩- وجد أن هناك زيادة معنوية فى معدل النمو فى بدارى التسمين التى تم تغذيتها على المستوى المتوسط والمرتفع من فيتامين أ مقارنة تلك التى تم تغذيتها على المستوى المنخفض . كما أن هناك انخفاض معنوى فى معدل النمو تدريجيا بتقدم العمر فيما عدا الفترة بين ٦-٧ أسابيع .

١٠- هناك ارتفاع تدريجى ومعنوى فى معدل استهلاك العليقة بتقدم العمر وذلك من عمر ٣ أسابيع وهى نهاية فترة التجربة كما وجد أن هناك زيادة معنوية فى استهلاك العليقة فى بدارى التسمين التى تقدمها على المستوى المتوسط والمرتفع من فيتامين أ مقارنة بتلك التى تم تغذيتها على المستوى المنخفض وعلى الجانب الآخر هناك انخفاض معنوى فى استهلاك العليقة فى بدارى التسمين التى تم تغذيتها على المستوى المتوسط من فيتامين هـ مقارنة بتلك التى تم تغذيتها على المستوى المنخفض .

١١- هناك زيادة فى معدل التمثيل الغذائى فى بدارى التسمين التى تم تغذيتها على المستوى المنخفض والمرتفع من فيتامين أ دون اضافة فيتامين هـ مقارنة بتلك التى تم تغذيتها على المستوى المتوسط . كما أن هناك انخفاض فى معدل التمثيل الغذائى بزيادة مستوى فيتامين هـ فى العليقة وخاصة عند المستوى المنخفض من فيتامين أ. زيادة على ذلك فإن زيادة مستوى فيتامين هـ فى العليقة عند المستوى المتوسط من فيتامين أ أدى الى زيادة معدل التمثيل الغذائى. كما أن زيادة فيتامين أ أدت الى زيادة النفوق عند المستوى المنخفض من فيتامين هـ .

٨- زيادة مستوى فيتامين أ في العليقة أدى الى تأثير معنوى على متوسط الوزن الحى حيث أن هناك زيادة معنوية فى الوزن الحى فى بدارى التسمين التى تم تغذيتها على المستوى المتوسط والمرتفع من فيتامين أ مقارنة بتلك التى تم تغذيتها على المستوى المنخفض كما أن هناك زيادة معنوية فى الوزن الحى فى كل المعاملات بتقدم العمر .

٩- وجد أن هناك زيادة معنوية فى معدل النمو فى بدارى التسمين التى تم تغذيتها على المستوى المتوسط والمرتفع من فيتامين أ مقارنة تلك التى تم تغذيتها على المستوى المنخفض . كما أن هناك انخفاض معنوى فى معدل النمو تدريجيا بتقدم العمر فيما عدا الفترة بين ٦-٧ أسابيع .

١٠- هناك ارتفاع تدريجى ومعنوى فى معدل استهلاك العليقة بتقدم العمر وذلك من عمر ٣ أسابيع وهى نهاية فترة التجربة كما وجد أن هناك زيادة معنوية فى استهلاك العليقة فى بدارى التسمين التى تقدمها على المستوى المتوسط والمرتفع من فيتامين أ مقارنة بتلك التى تم تغذيتها على المستوى المنخفض وعلى الجانب الآخر هناك انخفاض معنوى فى استهلاك العليقة فى بدارى التسمين التى تم تغذيتها على المستوى المتوسط من فيتامين هـ مقارنة بتلك التى تم تغذيتها على المستوى المنخفض .

١١- هناك زيادة فى معدل التمثيل الغذائى فى بدارى التسمين التى تم تغذيتها على المستوى المنخفض والمرتفع من فيتامين أ دون اضافة فيتامين هـ مقارنة بتلك التى تم تغذيتها على المستوى المتوسط . كما أن هناك انخفاض فى معدل التمثيل الغذائى بزيادة مستوى فيتامين هـ فى العليقة وخاصة عند المستوى المنخفض من فيتامين أ. زيادة على ذلك فإن زيادة مستوى فيتامين هـ فى العليقة عند المستوى المتوسط من فيتامين أ أدى الى زيادة معدل التمثيل الغذائى. كما أن زيادة فيتامين أ أدت الى زيادة النفوق عند المستوى المنخفض من فيتامين هـ .

تخزين الأعلاف والمركزات .

١- هناك ارتفاع معنوى فى رقم الحامض الرقم الیودى ورقم البيروكسيد ورقم الثيوباربتيوريك فى مخاليط الأعلاف والمركزات من بداية فترة التخزين وحتى نهايتها .

٢- هناك ارتفاع معنوى فى النسبة المئوية للأحماض الدهنية المشبعة فى المخاليط الأعلاف والمركزات المختلفة بعد الشهر الثانى من التخزين وأیضا هناك زيادة أكثر بعد الشهر الرابع من التخزين على الجانب الآخر هناك انخفاض معنوى فى النسبة المئوية للأحماض الدهنية الغير مشبعة بزيادة فترة التخزين كما أن هناك انخفاض تدريجى ومعنوى فى نسبة حامض البالميتيك فى مخاليط الأعلاف والمركزات المختلفة بعد الشهر الثانى والرابع من التخزين. على الجانب الآخر هناك انخفاض تدريجى ومعنوى فى نسبة حامض الأوليك واللينوليك بزيادة فترة التخزين.

٣- تحتوى مخاليط أعلاف القاهرة بادیء وناهى على أقل مستوى من فيتامين أ، هـ مقارنة بباقى مخاليط الأعلاف. كما احتوت عليقة وليد بادیء على أعلا مستوى من فيتامين أ، هـ مقارنة بباقى مخاليط الأعلاف. كما أوضحت النتائج عدم وجود مقياس أساسى خاص للتحكم فى محتوى الأعلاف من الفيتامينات على الجانب الآخر هناك ارتفاع معنوى فى محتوى مركزات بروكونكس من الفيتامينات مقارنة بمركزات هندركس. كما أن هناك انخفاض معنوى فى مستويات فيتامين أ، هـ فى مخاليط الأعلاف والمركزات بزيادة فترة التخزين.