تربية طائر النعام في العراق.... المشاكل والحلول

The Breeding of Ostrich bird in Iraq…Problem and Resolve

إعداد

نشوان مجيد علي الجبوري

Nashwan Majeed Ali Al-Gburi

جامعة بابل/ مركز أبحاث الحمض النووي

Doi: 10.21608/asajs.2021.179613

استلام البحث : ٢٥ / ٥ /٢٠٢١ قبول النشر: ٩ / ٦ / ٢٠٢١

الجبوري ، نشوان مجيد علي (٢٠٢١). تربية طائر النعام في العراق .... المشاكل والحلول. ***المجلة العربية للعلوم الزراعية***، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مج ٤، ع ١١، ص ص ٩٩- ١١٢.

تربية طائر النعام في العراق .... المشاكل والحلول

المستخلص:

نظراً للطلب المتزايد على المنتجات الغذائية حيوانية الأصل مثل اللحم والبيض بأعتبارهما المصدريين الغذائيين الرئيسيين لتغذية الأنسان، ونتيجةً للنقص الحاصل في سد هذين المصدرين ولزيادة الأعداد السكانية بشكل ملفت للنظر وأيضاً لزيادة عدد العاجزين عن الحصول على أدنى مستوى من الأحتياجات الغذائية، لجأت الدراسات الحديثة ألى توسعت نطاق البحث العلمي بأدخال طيور جديدة للبحث العلمي بهدف زيادة أنتاجيتها وسد النقص الحاصل ومن هذه الطيور طائر النعام واللذي يعد من الطيور حديثة العهد بالبحث العلمي في العراق لكونه من الطيور المهمة أقتصادياً لمايتميز به من قيمة أنتاجية عالية كاللحم والبيض والريش والجلد فضلاً عن قرنية العين والتي أدخلت حديثاً بعمليات تبديل قرنية عين الأنسان فضلاً عن دهن النعام واللذي يعد منتج لعلاج أمراض المفاصل، لذا لجأت هذه الدراسة ألى تقديم نبذة مختصرة عن هذا الطائر بالإضافة إلى بيان أهم الأسباب والمشاكل التي تواجة ضعف تربية هذا الطائر في العراق، بالإضافة ألى تقديم بعض الحلول والتي من شأنها معالجة بعض مشاكل تربية هذا الطائر.

الكلمات المفتاحية: طائر النعام، صناعة الطيور، أهمية طائر النعام

Abstract:

Due to the increasing demand for animal-origin food products such as meat and eggs as the main food exporters for human nutrition, and as a result of the shortage of these sources and the increase in population numbers in a remarkable way and also to increase the number of people unable to obtain the lowest level of food needs, recent studies have expanded the scope of scientific research with the introduction of new birds for scientific research with the aim of increasing their productivity and filling the shortage of ostrich birds, which is one of the recent research aesthesis of the scientific birds of Iraq for being important birds of origin. Economically characterized by its high productive value such as meat, eggs, feathers and skin as well as eye, which was recently introduced with the replacement of the cornea of the human eye as well as ostrich fat, which is a product

for the treatment of joint diseases, so this study resorted to providing a brief overview of this bird in addition to explaining the most important causes and problems facing the poor breeding of this bird in Iraq, in addition to providing some resolve that will address some of the problems of breeding this bird.
Keyword: Ostrich bird, Poultry industry, important of Ostrich

المقدمة:

يوجد في العالم أكثر من ٨٠٠ مليون نسمة عاجزين عن الحصول على أدنى مستوى من البروتين الحيواني اللازم للنمو فقط، ٢٠٠ مليون نسمة من هذا الرقم المخيف من الأطفال دون سن الخامسة من العمر، إذ أوضحت منظمة الصحة العالمية WHO ان هذه الزيادة المضطردة بالسكان سيكون بحلول عام ٢٠٢٥ ، ٢,٦ مليار نسمه عاجزين عن الحصول على أدنى مستوى من البروتين اللازم للنمو فقط، هذا الأمر دفع القائمين على التغذية بالبحث عن بدائل لسد العجز الحاصل بالبروتين لذلك أدخلت طيور جديدة للبحث العلمي إضافةً إلى فروج اللحم والدجاج البياض واللذين يعتبران أهم مصادر البروتين الحيواني المتوفران بالقطر منها:الوز، الديك الرومي والبط، السمان ودجاج غينيا.

أذ أنحصر مفهوم تربية الطيور الداجنه في العالم على شقين أساسين هما:

١. الدجاج البياض المخصص لأنتاج بيض المائدة وبيض التفقيس.
٢. سلالات فروج اللحم والتي تكون متخصصة لأنتاج هجن تجارية وهذه الهجن لها صفات محددة لأنتاج طيور التسويق..

في مقارنة بسيطة بين البروتين النباتي والبروتين الحيواني وجد:

١. البروتين الحيواني يحتوي على كل الأحماض الأمينية اللازمة لبناء ونمو الجسم كماً ونوعاً متفوقاً على البروتين النباتي في هذه السمه الأساسية..
٢. الأحماض الأمينية في البروتين الحيواني تفوق أحتياجات الطير كماً ونوعاً.
٣. وجود الأحماض الأمينية الأساسية (اللايسين والميثايونين) بنسبة أعلى في البروتين الحيواني مقارنةً مع البروتين النباتي.
٤. البروتين الحيواني يحتوي على عوامل دافعة للنمو والأنتاج مثل B12.

من كل ماتقدم وجد المختصون بعلم التغذية أن أغلب الصفات التي ذكرت تتطلب أدخال طائر النعام للتربية

وبصورة عامة تقسم الطيور إلى:

*الطيور القادرة على الطيران والتي تتميز بقدرتها على الطيران بسبب التحورات في الهيكل العظمي والقفص الصدري والأجنحة والرئتين وتشمل عادةً الصقور والعصافير والببغاوات.
*الطيور الغير قادرة على الطيران والتي تتميز بعدم أمتلاكها لعظم القص "مسطحات عظم القص" وتسمى الطيور التي تعدو وتشمل:

رتبة النعاميات والتي تشمل "النعام الأسترالي (الأيمو)، النعام الأمريكي(الريا)، الكسوري، مختزلات الجناح(الكيوي والبطريق). يعد طائر النعام من أكبر الطيور حجماً على وجه الأرض ويتبع فصيلة الطيور التي لاتستطيع الطيران (تتميز بعدم وجود عظمة الصدر "مسطحات عظم القص ولذلك لاتستطيع الطيران وتسمى عادةً الرواكض Ratites"، وتوجد منه خمس سلالات تختلف فيما بينها بحجم الطائر وحجم البيض ومواصفاته كما يطلق عليه بالطائر الجمل لتشابهه مع الجمال من حيث تكيفيه للمعيشة الصحراوية، أكبر الطيور الموجودة على وجه الأرض أذ يصل وزنه الى ١٥٠ كغم وأرتفاعه الى أكثر من ثلاثة أمتار ويمتاز بأمتلاكه أصبعين فقط مقارنةً بباقي الطيور التي تمتلك ثلاثة أصابع، تبلغ سرعته ٦٥ كم بالساعة، سلوكه الأجتماعي معقد نوعاً ما فهو يقضي معظم ساعات النهار لتناول الغذاء والركض والجري إذا ماشعر بالأنزعاج.

أصبح هذا الطائر من الطيور الأقتصادية المهمة في العديد من بلدان العالم بسبب قيمته الأنتاجية التي تشمل الريش والجلد واللحم الذي يمتاز بإنخفاض نسبة الدهن والكولسترول وأنتاج البيض بمعدل ٣٠-١٠٠ بيضة في السنة وكذلك دهن النعام إضافةً ألى قدرته للعيش في بيئات جافة وشبه جافة مقارنةً بالأبقار والأغنام والطيور الأخرى، هذا فضلاً عن مناعته العالية ضد الأمراض وخاصةً بعد عمر ثلاثة أشهر، يستخدم هذا الطائر أجنحته للتحكم بدرجة حرارة جسمه والمناورة والدوران وأجراء بعض الرقصات ويعد من الطيور العدوانية أذا ماشعر بالخوف والخطورة.

يوجد من هذا الطائر خمس سلالات تقسم أما تبعاً للون الرقبة أو المنطقة الجغرافية وهي كالأتي:

أولاً: النعام أحمر الرقبة (Ostrich Red Neck): يمتاز هذا النوع بضخامة الحجم والشراسة والعنف، وأنخفاض أنتاج البيض الذي قد يصل الى ١٥ بيضة في الموسم، وهو قليل الأستئناس ومازال يعيش بصورة برية على الساحل الشرقي الأفريقي والصحراء الأفريقية، وهو كبير الحجم إذ يصل متوسط الوزن الى مابين ١٢٠ ــ ١٦٠ كغم كما يمتاز ببطئ النضج الجنسي ٥ ـــ ٦ سنة ويشمل(نعام شمال أفريقيا، النعام العربي).

ثانياً: النعام أزرق الرقبة (Ostrich Blue Neck): متوسط الحجم ومتوسط أنتاج من البيض يصل الى ٣٠ ـــ ٦٠ بيضة في الموسم ويربى في مزارع عدة ويشمل(نعام شرق أفريقيا، النعام الصومالي، نعام جنوب أفريقيا أو النعام الأسترالي).

ثالثاً: النعام أسود الرقبة (Ostrich Black Neck): أفضل الأنواع الثلاثة وأكثرها أستئناساً وقد تم الحصول عليه نتيجة عمليات الخلط والتهجين، يمتاز بطباعه الهادئة نسبياً عن النوعين السابقين والأنتاج الغزير من البيض الذي يصل الى ٦٠ ـــ ١٢٠ بيضة بالموسم ونوعية ريش جيدة ونوعية لحم ممتازة.

أو يقسم الطائر تبعاً الى المنطقة الجغرافية الى:

١. نعام شمال أفريقيا: يمتاز هذا النوع بمتوسط وزنه ١٥٤ كغم، يعد أطول الأنواع بوجود أعناق طويلة عارية حمراء اللون، وتعد أندر الأنواع الموجودة في

الطبيعة، الذكور شرسة جداً يصعب الأقتراب منها ولها القدرة الفائقة على الأحساس بالخطر ولون ريشها أبيض الى أسود، تخلو الرقبة والأفخاذ من الريش ولون ريش الأنثى بني غامق، ويتحول لون رقبة الذكر ومنقاره في موسم التزاوج الى الأحمر اللامع ويزداد أحمرار الكاحل، نشأت هذه الطيور في شمال أفريقيا وتنتشر الآن في أكثر من ١٨ بلداً تمتد من المنطقة الواقعة جنوب المغرب وموريتانيا غرباً حتى شمال أثيوبيا وجنوب السودان، مصر، بوركينا فاسو، الكاميرون، نيجيريا، أثيوبيا، الجزائر، ليبيا وتشاد.

٢. نعام جنوب أفريقيا: ينتشر هذا النوع في المنطقة الممتدة بين زيمبابوي وبوتسوانا حتى مقاطعة الكيب في جنوب أفريقيا، يمتاز بلون رقبة رمادي فاتح يتحول الى اللون الأحمر مع الكاحل في موسم التزاوج، ويعد أكبر الأنواع حجماً إذ يصل وزن الذكر الى ١٥٠ كغم كمعدل عام كما يربى عادة لأنتاج اللحم والريش(عبد العزيز، ٢٠٠٩)، ويعد أقل شراسة من النوع الأول ويسهل أستئناسه لذا أتجهت

أغلب الدول الى تربيته لما يتمتع به من مميزات مثل الهدوء النسبي عن بقية الأنواع، وكثرة عدد البيض المنتج ووصوله الى حجم مناسب قبل سن البلوغ وأرتفاع نسبة الخصوبة(الدراجي وآخرون، ٢٠١٢)

٣. نعام شرق أفريقيا: ينتشر هذا النوع في كينيا من جنوب منطقة تسافو حتى جنوب منطقة سامبورا ويمتاز بلون رقبة وأفخاذ قرنفلي يتحولان الى اللون الأحمر اللامع في موسم التزاوج وخاليات من الريش (عبد العزيز، ٢٠٠٩).
٤. نعام المساي: يقطن جنوب كينيا وتنزانيا ويكثر وجوده في السهول المفتوحة، ويوجد بأعداد قليلة ويمتاز بأحتواء تاج الرأس على ريش ويتحول لون الرقبة إلى الوردي اللامع في موسم التزاوج (Wikipedia، ٢٠١٦).
٥. النعام العربي: تناقصت أعداده كثيراً بعد عام ١٩٦٦ وينتشر في جنوب شرق أسيا، وأيران، والعراق، والضفة الغربية، والأردن، وسوريا، وصحراء المملكة العربية السعودية، وجمهورية مصر العربية (Wikipedia، ٢٠١٦).
٦. النعام الصومالي: يينتشر في جنوب أثيوبيا، وشمال كينيا والصومال، لونه الشائع هو الأزرق المائل للرمادي، في موسم التزاوج يتحول لون الرقبة والكاحل الى الوردي اللامع، تتميز أناثه بلون بني فاتح وكبر حجمها عن الذكور(Wikipedia، ٢٠١٦)، ويمتلك عنقاً سماوية اللون عارية من الريش وحجم متوسط بين النوعين السابقين ويصعب الأقتراب من هذه الطيور فيما عدا المجموعات التي تم الأبقاء عليها من خلال برامج الحماية والتربية والتي تم أكثارها في الأسر التي أعتادت أقتراب وسائل النقل التي تقل راغبي مشاهدة الطيور.

حقائق عامة عن النعام.

١. يصل ارتفاع النعام إلى 2.5 متر و يزن حتى 150 كيلوغرام ، كما يغطى جسم الأنثى ريش رمادي اللون بينما يغطى الذكر ريش أسود لامع فيما عدا ريش الأجنحة والذيل لونه أبيض.
٢. غير قادر على الطيران و يستطيع الجري بسرعة تصل إلى 65 كيلومتر / الساعة، فهو طائر عداء حيث تحتوى قدمه على إصبعين فقط أحدهما كبير وهو الذي يحمل ثقل جسم النعام و نتيجة لقلة عدد الأصابع فإن القدم تلامس الأرض من مساحة قليلة مما يوفر السرعة الكبيرة لهذا الطائر، بالإضافة إلى ذلك، فإن أرجل النعام متطورة حيث تبدأ عضلة أرجله القوية عند الكعب بارتفاع حوالي 60سم من الأرض.
٣. النعام طائر صحراوي ويعتبر من آكلات العشب تتكون عليقته من البرسيم والعلف المصنع كما أنه يبتلع أي شئ من المعادن والأخشاب، لذا يجب توخى

الحرص والحذر من وجود أي شئ من هذا القبيل في حظائر النعام.

٤. يمكن للنعام أن يرفس بأرجله للأمام وليس إلى الخلف أو الجانب وتصل قوة الرفسة إلى225 كغم لكل بوصة مربعة، ويمكن للنعام بواسطة أرجله أن يشق فتحة في شخص تمتد من قمة رأسه إلى قدمه بكل سهولة مما يؤدى إلى موته، لذا لا بد من اتخاذ الحيطة عند التعامل مع النعام و خاصة الذكور في موسم التناسل.

٥. للنعام بصر حاد وقوي بدرجة فائقة، إذ يمكن للطائر أن يدقق النظر على مسافات بعيدة مما يكفل له الأمن و الحماية له ولباقي الطيور بجانبه ولذلك إذا أخذنا هذه الصفة في الاعتبار إضافة إلى الأرجل القوية لأدركنا أهمية أن تكون تحركات العمال المخالطين للطيور أن تكون هادئة وبطيئة وبدون إحداث إزعاج للطيور، إذ أن الطيور رد فعلها غريزي وخاصة عند تواجدها في مجموعات فإذا ما تحرك طائر حركة فجائية سوف يتبعه الباقون مما يعرض الطيور والعمال للخطر

٦. طائر النعام مخلوق غير ذكي وحجم مخه يساوي تقريبا حجم العين ويزن المخ حوالي40 غرام وليس صحيحا ما يشاع عن جبن النعام وأنه يدفن رأسه في الرمال في حالة الذعر أو الخوف، وإنما تقوم الطيور بوضع رقبتها ممددة على الأرض كمحاولة منها للتمويه

٧. طائر النعام هو الطائر الوحيد الذي يمكن أن يتبول أو يتبرز كل على حدة.

٨. يمتد موسم التكاثر حوالي 8 شهور كل عام ابتداء من شهر شباط و حتى شهر تشرين الأول.

٩. معظم الأحيان تزداد شراسة الذكور وقد تتسبب في إيذاء الأنثى وفي أحيان كثيرة يلاطف الذكر الأنثى ويقوم بعمل سلوك الغزل لجذب الأنثى تجاهه .وأثناء سلوك الجماع يقوم الذكر بالدوران حول أنثاه ثم يقوم بثني الركبتين مع رفع الأجنحة لأعلى وتحريكها مع ضرب جانبي ظهره الأيمن والأيسر برأسه محدثا صوتا مكتوما .وعند التلقيح تجثم الأنثى على الأرض عندما تطلب الذكر وعندها يعتليها الذكر واضعا قدمه اليسرى أمامها على الأرض من جهة اليسار لداخل (Phallus) ويرتكز بقدمه اليمني بخفة على ظهرها ناحية اليمين ثم يولج العضو الذكرى فتحة المجمع للأنثى وخلال ذلك يتقلب بجسمه من جانب لأخر

١٠. يصل سن الذبح لقطعان التسمين في النعام إلى 12 شهر حيث يكون متوسط الوزن الحي هو ١٠٠كغم مع التغذية الجيدة.

١١. طائر النعام من اكبر الطيور الرعوية أكلة العشب، وهو دائم الحركة كما يدور الطائر بسرعة حول نفسه رافعا الأجنحة، لذلك يجب الاهتمام بتوفير المساحات الواسعة.

١٢. العينان واسعتان وكبيرتان ولهما جفنان ذات رموش داخلية لا يحجبان الرؤية

والجفن الثالث شفاف يحمى العين من الأتربة و الرمال.

١٣. طائر النعام لا يدفن رأسه في الرمال كما المثل الشائع و لكن الطائر يضع رأسه على الأرض مما يساعده على سماع وقع الأقدام و الحذر من المخاطر التي قد تتعرض لها.

١٤. رقبة طائر النعام طويلة 19 فقرة عنقية مما يساعد الطائر على استكشاف مساحات كبيرة من الأرض، يرجع قدرة الطائر على تحريك الرأس في كل الاتجاهات بفضل جلدها الطري والقابل للتمدد، حيث يمكن للطائر أن يلف رقبته في الاتجاه العكسي.

١٥. أرجل طائر النعام قوية جدًّا، ويبلغ طول العضلة حوالي 60 سم بدءًا من الكعب حتى أعلى الساق، وهذه العضلة هي التي تعطي الطائر السرعة والقوة ، والسيقان الطويلة تساعد على الجرى بخطوات واسعة قد تصل الى 8 أمتار بسرعة حوالي 60كيلو متر / ساعة ويمكن أن يستمر على هذه السرعة بصورة منتظمة لمدة ربع ساعة قبل أن تقل سرعته بعدها.

١٦. طائر النعام هو الوحيد الذي له إصبعان مقارنة ببقية الطيور الأخرى التي لها ثلاث أصابع ، وللإصبع الكبير ظفر حاد يستعمل وقت الحاجة حيث يتحول الى سلاح فتاك إذا تعرضت الطيور للخطر .يمكن لطائر النعام الرفس الى الأمام بقوة ضغط تصل إلى 225 كغم/البوصة في الرفسة الواحدة، لا يستطيع طائر النعام أن يرفس برجله إلى الخلف أو إلى أحد الأجناب.

١٧. يوجد قرص قرني كبير عاري من الريش على الصدر يعمل على وقاية الجسم من الإصابة عند الرقاد على الأرض.

١٨. طيور النعام ليس لها غدد عرقية أو مسام للتخلص من الحرارة الزائدة ، فعند اشتداد درجة حرارة الجو تفتح الطيور فمها إلى أعلى مع تحريك الريش بعيدا عن الجسم مما يعمل على خفض درجة حرارة الجسم .ويتحمل النعام درجات الحرارة المنخفضة حتى 10 درجة مئوية بالرغم من نشأته في المناطق الحارة، لذلك يجب توفير أماكن إيواء مغلقة لمبيت الطيور ليلا حيث درجات الحرارة المنخفضة في موسم الشتاء مع إطلاقها في الاحواش نهارا عند ارتفاع الحرارة.

١٩. يوجد غدة ملحية لتنظيم الملح في جسم النعام وبالتالي يمكنه من شرب الماء المالح)إحدى سمات المناطق الصحراوية.

٢٠. اللون الأحمر لرقبة ذكور طيور النعام يعتمد على تركيز هرمون التستستيرون الذكري، بينما يعتمد لون الريش ألبني في الإناث على تركيز هرمون ألا ستروجين الأنثوى.

٢١. يصدر عن ذكور النعام زئير مرتفع كزئير الأسد، وتكون ذكور النعام خطرة و شرسة خلال موسم التزاوج.

الأهمية الأقتصادية لطائر النعام

ريش النعام :وهو بداية الاهتمام بتربية النعام ويستخدم الريش في التنجيد الفاخر وأعمال الديكور، وبعض الإكسسوارات وفي مصانع الأجهزة الإلكترونية لإجراء النظافة الكاملة قبل تقفيل الأجهزة، وتصل الكمية المنتجة من الطائر الواحد سنويا في حال التغذية الجيدة إلى1.5 كيلوغرام ريش.

جلد النعام :وهو المرحلة الثانية ضمن مراحل الاهتمام بتربية النعام، ويعتبر جلد النعام من أرقي وأغلي الجلود في العالم حيث يصنع منه أفخر أنواع الأحذية والحقائب والملابس المرتفعة الثمن حيث يمتاز بالمتانة وارتفاع جودته وشكله الجذاب، وتنتج النعامة الواحدة حوالي١,٢٥-١,٥٠ متر مربع من الجلد.

لحم النعام :يعتبر لحم النعام من أجود اللحوم الحمراء لارتفاع قيمته الغذائية لغناه بالبروتين والفيتامينات وارتفاع محتواه من الحديد وانخفاض محتواه من عنصر الصوديوم .تصل نسبة التصافي إلى % 50 ويعطى الطائر حوالي 40 كغم لحم مشفى.

بيض النعام :ويعتبر من أهم منتجات النعام، فالبيض المخصب يستخدم في إنتاج الافراخ ويستخدم البيض الغير مخصب كبيض مائدة تكفي البيضة حوالي 14 شخص و كذلك في صناعة الحلويات أو يستخدم قشر البيض في أعمال الزينة والزخرفة والديكور وذلك بعد تفريغ المحتويات الداخلية للبيضة حيث تتميز بالصلابة كما تعتبر القشرة مصدرا من مصادر الكالسيوم في العليقة.

عظام النعام :تستخدم عظامه الطويلة في عمليات النحت والزخرفة والديكور كما تستخدم لإنتاج مسحوق العظم الذي يستخدم في تصنيع العلائق إذ يحتوي على نسبة عالية من الكالسيوم والفوسفور.

دهن النعام :يستخدم في صناعة المستحضرات الطبية وأدوات التجميل وللجلد قدرة عالية على امتصاصه ويقوم بحماية البشرة بالإضافة إلى كونه يعالج الالتهابات الجلدية والأوجاع العضلية وأوجاع المفاصل.

سباق النعام :يستخدم النعام في العديد من دول العالم كحيوانات سباق وذلك لاستثمار مميزات النعام من حيث الحجم والسرعة وقوة وقدرة الأرجل على التحمل لذلك أصبح النعام عنصر من عناصر الاستثمار والجذب السياحي.

عيون النعام :يمكن عمل بنك لعيون لنعام واستخدامها كبديل لعيون الإنسان إذا ثبت جدواها. (Deeming،1999).

مشاكل تربية طائر النعام في العراق.

هنالك عدة مشاكل لتربية طائر النعام وخصوصاً في العراق إذا ماقورن بباقي الدول المتقدمة بإنتاج هذا الطائر مثل السعودية ومصر وايران ويمكن تقسيم هذة المشاكل إلى عدة أقسام منها:

١. المشاكل التغذوية والتي تُعد المشكلة الأولى والرئيسة لعدم وجود أي دليل تغذوي وتقدير للأحتياجات الغذائية لطائر النعام مقارنةً بباقي الطيور كالدجاج والوز والرومي والبط وحتى الحيوانات الكبيرة كالأبقار والأغنام.
٢. عدم توفر مساحات أراضي مخصصة لأنشاء مزارع تربية النعام، فضلاً عن عدم رغبة المربين للدخول في هذا المضمار لعدم وجود أي دعم من الدولة للمشاريع الخاصة ولطول دورة رأس المال.
٣. لايوجد أي رغبة لدى المواطنين بأستهلاك منتجات طائر النعام لعدم وجود أي توعية بفوائد لحوم النعام والبيض والفائدة الأقتصادية للمنتجات الأخرى كالريش والجلد وعيون النعام، فضلاً عن قلة الدراسات الموجودة على هذا الطائر.
٤. التقلب بالظروف الجوية في البلد تعد أحد العوامل المهمة والتي تؤثر بأنشاء مزارع النعام.
٥. أنخفاض نسبة الخصوبة والفقس والتي تعد واحدة من المشاكل الرئيسة لدى المربين المبتدئين بالرغم من التغلب على هذه المشكلة لدى المزارع الكبرى الموجودة في البلد نتيجة أتباعهم لبرنامج التلقيح الأصطناعي والذي أُعد من قبل أساتذه مختصين
٦. عدم توفر الأعلاف المركزة تُعد أهم مشكلة رئيسة لتربية الطائر وأن توفرت فتكون بأسعار باهضة جداً وبالتالي صافي الربح قليل جداً بسبب أستهلاك رأس المال لتوفير الأعلاف، هذا الأمر يدفع بأغلب المربين أصحاب مزارع النعام إلى تقليل أعداد الطيور لتوفير الأعلاف.

الأستنتاجات.

نظراً لأهمية طائر النعام ولوجود مشاريع قليلة متخصصة لأنتاج هذا الطائر نستنتج الأتي:

١. قلة الدعم الحكومي لهذا القطاع.
٢. قلة المزارع المتخصصة لتربية هذا الطائر وعدم توفر الأعلاف المركزة كانت سبباً بضعف أنتاجه في العراق خصوصاً.
٣. عزوف المربين أو المهتمين بتربية هذا الطائر بسبب التخوف من تسويق منتجاته في الأسواق المحلية بسبب ضعف الطلب على منتجات النعام.

التوصيات.

١. توجيه وزارة الزراعة بتوفير الدعم الخاص سواءاً للمربين المبتدئين بأنتاج هذا الطائر أو لأصحاب المزارع المتخصصة لأنتاجه

٢. أقامة ندوات توعوية متخصصة للتعريف بأهمية تربية طائر النعام فضلاً عن توضيح الأهمية الغذائية والأقتصادية لمختلف منتجاته.

المصادر

الجبوري، نشوان مجيد علي. ٢٠١٧. استعمال مستويات مختلفة من زيت بذور الكتان لتحسين الأداء الإنتاجي والتناسلي والفسلجي للنعام، أطروحة دكتوراه، كلية علوم الهندسة الزراعية/ جامعة بغداد.

البيضاني، أسعد خلف محمد. ٢٠١٧. تأثير استعمال نسب مختلفة من بذور العصفر *(Carthomus tinctorius. L)* في العليقة في بعض الصفات الأنتاجية والفسلجية لطائر النعام *(Struthio camelus)*. أطروحة دكتوراه، كلية علوم الهندسة الزراعية/جامعة بغداد.

الدراجي، حازم جبار. 2013. فسلجة تناسل الطيور الداجنة. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، كلية علوم الهندسة الزراعية، جامعة بغداد.

عبد المجيد، أحمد حسين ومحروس، أحمد عبد الرحمن. ٢٠٠٠. إنتاج النعام. نشرة فنية. الإدارة العامة للثقافة الزراعية. وزارة الزراعة. جمهورية مصر العربية.

عبد العزيز، محمود محمد أحمد ٢٠٠٩. رعاية وأنتاج النعام، جامعة الأسكندرية، كلية الزراعة، منشأة المعارف.

بخيت، أمل أحمد محمود. ٢٠١٤. مستقبل النعام في جمهورية مصر العربية. مجلة أسيوط للدراسات البيئة.

الياسين، علي عبد الخالق و محمد حسن عبدالعباس. ٢٠١٢. تغذية الطيور الداجنة.وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ مطبعة وزارة التعليم العالي.

الدراجي، حازم جبار، والشمري، صباح علي عمران، والحياني، وليد خالد عبد اللطيف، والمشهداني، هشام أحمد صالح، والبيضاني، أسعد خلف محمد. ٢٠١٢. أستخدام التلقيح الأصطناعي في طائر النعام لأول مرة في العراق، براءة أختراع صادرة من الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية، وزارة العلوم والتكنلوجيا العراقية.

الدراجي، حازم جبار و الشمري، صباح علي عمران عجيمي. ٢٠١٢. استخدام التلقيح الاصطناعي في طائر النعام لأول مرة في العراق. براءة أختراع صادرة من الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية، وزارة العلوم والتكنولوجيا العراقية.

Musapuor, A., J. Pourreza, A. Samie and H.M. Shahrbabak., 2005. Effects of cholecalciferol and phytase on phytate phosphorus utilization in laying hens. Int. J. Agric. Biol., 7. 643-645.

WFP. World Food Programme. 2012. The challenges of hunger in the middle east. http.//www.wfp.org. data of access. 21/1/2012.

Smit, D.J.V.Z., 1963. Ostrich farming system the little keroo-South African Department of Agri.Bulletin no. 358. Pretoria of Agriculture and Technical Services.

Cooper, R.G., 2006. Structure and function of the ostrich (Struthio camelus var. domesticus) gut. nutritional impact. In. Avian Gut Function in Health and Disease Poultry Science Symposium Series, Vol. 28, G.C. Perry (ed.), CABI, Oxon, 361.

Cooper, R.G., 2007. Differences in stride between healthy ostriches (Struthio camelus) and those affected by tibiotarsal rotation. Journal of the South African Veterinary Association, 78, 52–53.

Wikipedia. 2016. The Ostrich. https:// en.wikipedia. org /wiki / ostrich.

Deeming, D.C. 1999. The ostrich. Biology, Production and Health (ed.) Chapter, ٢, Anatomy A.J. Bezuidenhout pag, ١٥-١٧ , ٣٧-٣٩