

أبقار و اغنام

الشرق الأوسط وشمال أفريقيا

meap

السنة الخامسة عشرة - العدد 85 - 86 تشرين الأول/كانون الأول (أكتوبر/ديسمبر) 2009

Le RENDEZ-VOUS
EUROPÉEN des professionnels
de l'ÉLEVAGE

قمة تربية
الماشية



معرض كريمونا الدولي 64 للأبقار الحلوب





دراسة

ميتابوليزم بعض العناصر المعدنية في الأبقار والجاموس



إعداد:
د. محمود سلامة الهايشة

التجربة الثانية:

أجريت على 14 بقرة فريزيان، 17 بقرة جاموس، 12 عجلة فريزيان، 16 عجلة جاموس لدراسة تأثير مستويات العناصر المعدنية في العلائق التقليدية لفصلي الربيع والصيف على تركيز العناصر المعدنية في الشعر وبلازما الدم واللبن. وأيضا درس استخدام تركيز العناصر المعدنية في الشعر كدليل لحالة العناصر المعدنية في الحيوانات المزرعية 0

تتكون العلائق التي غذيت عليها الحيوانات أثناء التجربة من:

- 1 - عليقة فصل الربيع (علف مصنع + برسيم + قش أرز).
- 2 - عليقة فصل الصيف (علف مصنع + قش أرز).

يمكن تلخيص النتائج المتحصل عليها من هذه الدراسة في الآتي:

1 - التجربة الأولى:

1-1 - متوسط معامل الامتصاص الظاهري والحقيقي لكل من الكالسيوم، والماغنسيوم، الصوديوم، البوتاسيوم، النحاس، الحديد كنسبة مئوية من المأكول بالنسبة لعليقة فصل الربيع هو 82,37، 24,04، 42,40، 37,40، 96,89، 59,25، 98,60، 80,43، 43,62، 38,14، 44,26، 43,55 على التوالي.

نعرض لك قارئنا العزيز دراسة علمية بعنوان (ميتابوليزم بعض العناصر المعدنية في الأبقار والجاموس)، وهي أطروحة علمية حصل بها الباحث/ حامد محمد عبد المجيد جعفر، على درجة الماجستير من قسم الإنتاج الحيواني - كلية الزراعة بكفر الشيخ - جامعة طنطا بجمهورية مصر العربية، العام 1994.

وإشراف على الرسالة كلا من: أ.د/ سعيد أحمد محمود (أستاذ تغذية الحيوان - قسم الإنتاج الحيواني - كلية الزراعة بكفر الشيخ - جامعة طنطا)، أ.د/ محمد كامل محسن (أستاذ تغذية الحيوان - قسم الإنتاج الحيواني - كلية الزراعة بكفر الشيخ - جامعة طنطا)، د/ السيد محمد عبدالرؤف (أستاذ مساعد تغذية الحيوان - قسم الإنتاج الحيواني - كلية الزراعة بكفر الشيخ - جامعة طنطا).

أجرى هذا البحث في المزرعة التجريبية بقسم الإنتاج الحيواني - كلية الزراعة بكفر الشيخ - جامعة طنطا تشتمل هذه الدراسة على تجربتين هما:

التجربة الأولى :

تتضمن ثلاثة من الكباش البرقي (متوسط وزنها 50 كجم) بهدف دراسة تأثير العلائق التقليدية المتاحة في المزرعة خلال فصلي الربيع والصيف على ميتابوليزم العناصر المعدنية في الأغنام.

نواصل إخراج الدراسات

والأبحاث العلمية التي قام بها الباحثين وحصلوا بها على درجات علمية من ماجستير ودكتوراه، من ظلمات أدراج المكاتب، وتراب أرفف مكاتب الكليات والمراكز البحثية.

إلى النور لتراها عينك أنت أيها

القارئ، وإلى كل إنسان على ظهر البسيطة يمكن أن يستفيد منها سواء بتطبيقها أو تحصيل العلم.

فالعلم الذي لا ينفع الناس ليس له

قيمة، فيقول الله سبحانه وتعالى:

(فَأَمَّا الزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَاءً وَأَمَّا مَا

يَنْفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي الْأَرْضِ

كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ)

سورة الرعد: الآية 17.





الخرج لهذه العناصر في الشعر.

3-2- يزداد تركيز العناصر

المعدنية في الشعر بزيادة المأكول من العناصر المعدنية في عليقة فصل الصيف عن عليقة فصل الربيع.

4-2- تركيز العناصر المعدنية

في بلازما الدم واللبن لكل من أبقار الفريزيان والجاموس وعجلاتهم أقل من المستوى العادي للعناصر المعدنية في

بلازما الدم واللبن.

5-2- تركيز كل من الكالسيوم، الفوسفور،

الماغنسيوم، الصوديوم، البوتاسيوم (مليجرام / 100 مل) في بلازما الدم لكل من

عجلات الفريزيان والجاموس وأبقار الفريزيان والجاموس هو 9,58، 9,42، 9,24،

2,46، 2,18، 4,44، 5,51، 4,59، 5,60، 9,66، 2,06، 2,40، 376,35، 375,49، 377,35،

33,42، 32,64، 34,00، 33,42، 376,62 على التوالي.

6-2- تركيز كل من النحاس، الزنك، المنجنيز،

الحديد (ميكروجرام / 100 مل) في بلازما الدم لكل من عجلات الفريزيان والجاموس

وأبقار الفريزيان والجاموس هو 83,46، 87,91، 80,46، 85,29، 68,08، 80,18، 75,80، 88,92، 2,15، 2,23، 2,22، 2,30،

119,25، 182,17، 120,66، 184,19 على

التوالي.

القيم المماثلة بالنسبة لعليقة فصل الصيف هي 37,20، 23,34، 49,78، 45,17، 96,55، 56,27، 98,47، 79,23، 48,88، 43,64، 45,52، 44 على التوالي.

2-1- متوسط معامل الامتصاص الظاهري

والحقيقي لكل من الفوسفور، الزنك، المنجنيز كنسبة مئوية من المأكول هو 16.30 - 10.60 - 38.97 - 31.62 -

13.53، 17.91 - بالنسبة لعليقة فصل الربيع، 15.57، 11.63، 12.16 - 16.38 -

16.96 - 10.14 - بالنسبة لعليقة فصل الصيف التالي.

2- التجربة الثانية:

1-2- تركيز كل من الكالسيوم، الفوسفور،

الماغنسيوم، الصوديوم، البوتاسيوم، النحاس، الزنك، المنجنيز، الحديد (جزء في

المليون)، الرماد (%) كمتوسط لتركيز فصل الربيع و الصيف في شعر العجلات

الفريزيان والجاموس هو 2274، 1770، 176، 146، 1412، 875، 1890، 1813، 5316، 4480، 9,05، 9,24، 108,82،

106,27، 6,93، 6,54، 27,09، 23,14، 2,02، 2,37 على التوالي.

القيم المماثلة لأبقار الفريزيان والجاموس

هي 2184، 1592، 170، 145، 1217، 795، 1815، 1736، 4939، 4489، 8,51، 8,85، 104,75، 103,97، 6,50، 6,21، 37,74، 2,58،

2,14، 1,93 على التوالي.

2-2- تركيز كل من الفوسفور والزنك والمنجنيز في شعر هذه الحيوانات أقل من المستوى

7-2- محتوى كل من الكالسيوم، الفوسفور،

المغنسيوم، الصوديوم، البوتاسيوم (جم / كجم)، النحاس، الزنك، المنجنيز، الحديد

(مليجرام / كجم)، الرماد (%) في اللبن لكل من أبقار الفريزيان والجاموس هو 1,27،

1,75، 0,62، 0,93، 0,13، 0,22، 0,61، 0,38، 1,70، 1,43، 0,24، 0,31، 2,62، 3,75، 0,25،

0,37، 0,65، 1,07، 0,69، 0,93 على التوالي.

مما سبق نستنتج أن تركيز العناصر

المعدنية في الشعر يكون دليل جيد على حالة العناصر المعدنية في الحيوانات * أكثر من ذلك

يؤدى مستوى الكالسيوم المرتفع أو اتساع نسبة الكالسيوم إلى الفوسفور في العليقة إلى

انخفاض تركيز العناصر المعدنية في بلازما الدم واللبن لكل من أبقار الفريزيان والجاموس

وعجلاتها عن المستوى الطبيعي للعناصر المعدنية في بلازما الدم واللبن... ■

* محمود سلامة الهايشة

كاتب ومهندس وباحث مصري

mahmoud_elhaisha@yahoo.com

العنوان: جمهورية مصر العربية - محافظة الدقهلية - المنصورة 9 - شارع الشهيد صلاح عويس من شارع الثانوية -

رقم بريدي 35111.

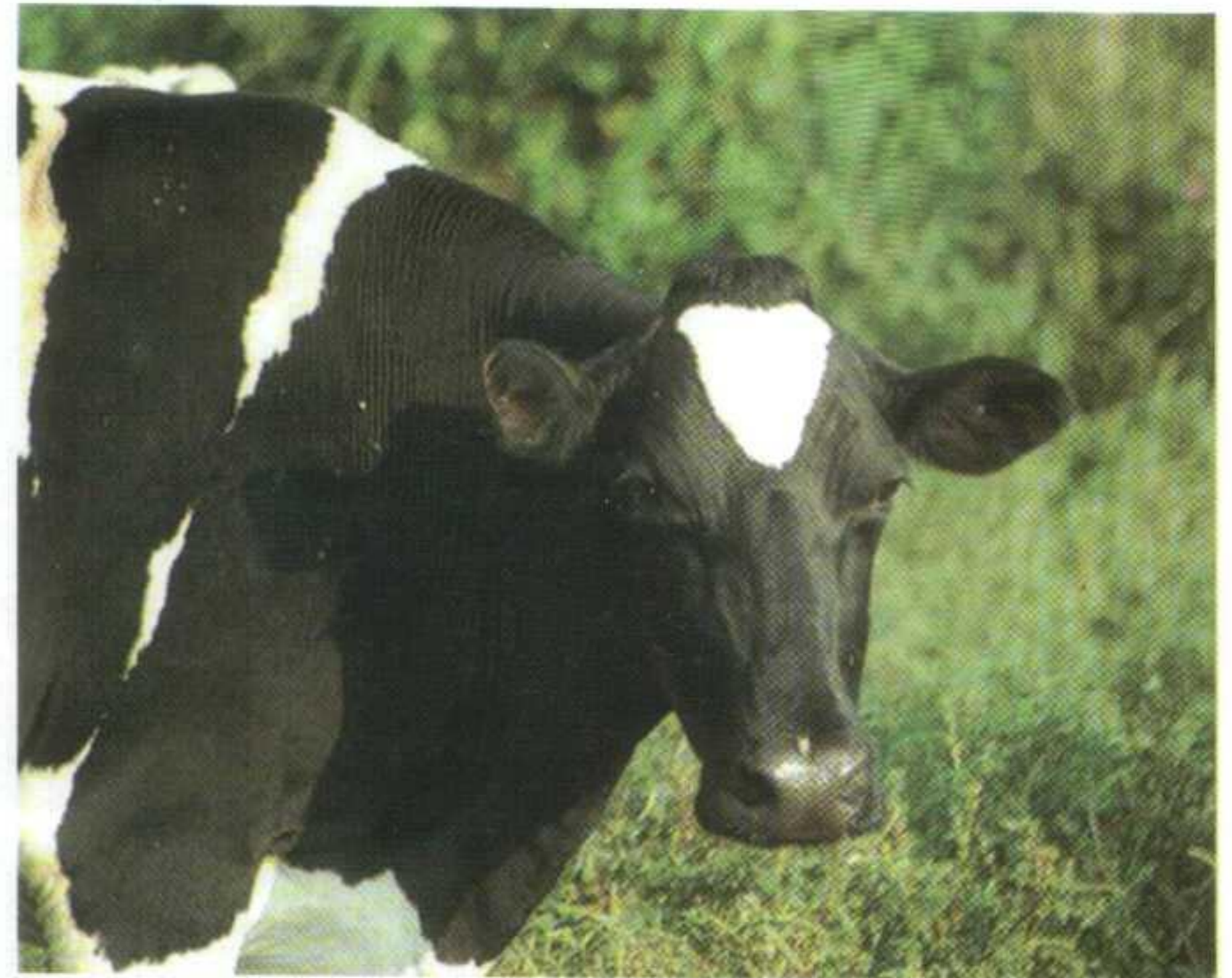
Metabolism of some mineral elements in Bovine and Buffalos

By: *Mahmoud Salama El Heysha*

See page 32

In this article, Eng. El Heysha published a scientific study "Metabolism of some mineral elements in Bovine and Buffalos" done by researcher Hamed Mohamad Abdel Majeed Jaafar . It includes 2 studies:

- 1-Study related to the effect of common Diets allowed in farms during spring and summer on metabolism of some mineral elements in sheep.
- 2-Study related to the effect of common Diets allowed in farms during spring and summer on mineral concentrations in blood plasma, milk...



meap

Bovine & Ovine

middle east & north africa

15th Year - Nbr 85-86 - October/December 2009

SOMMET DE L'ELEVAGE

Le RENDEZ-VOUS
EUROPÉEN des professionnels
de l'ÉLEVAGE



64th INTERNATIONAL DAIRY CATTLE SHOW

