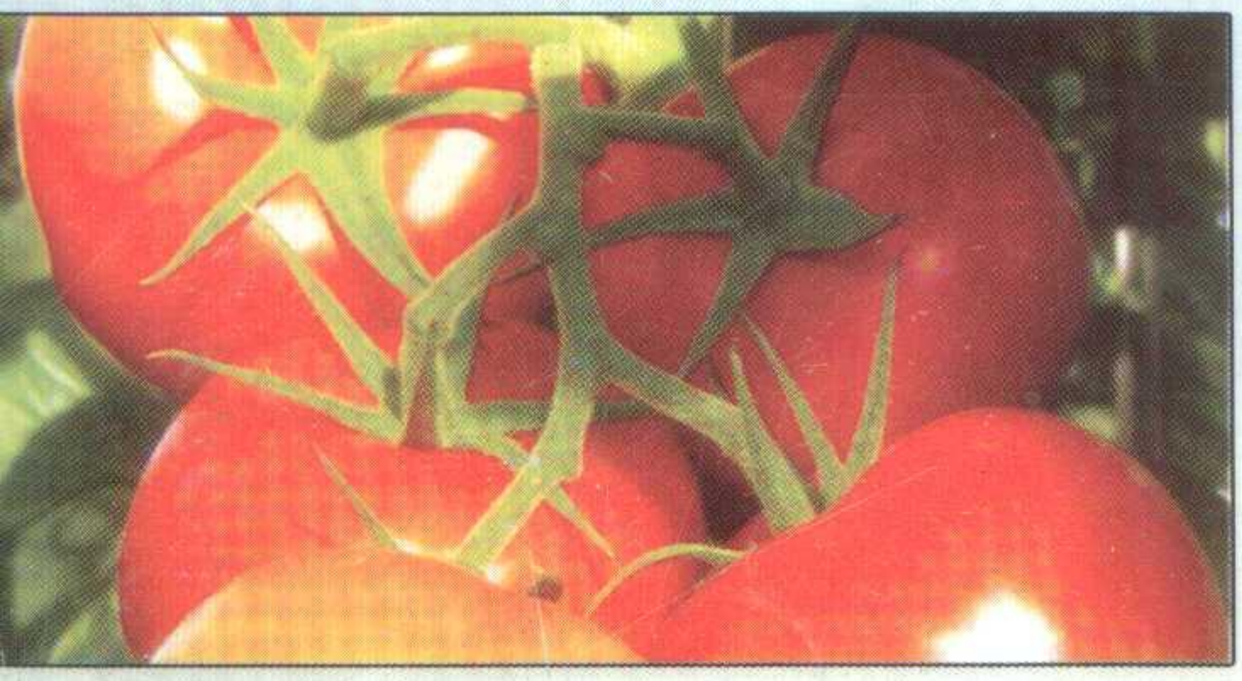
المجلة الزراعية

The Agricultural Magazine

يونيه ٢٠٠٩ السنة ٥١ - العدد ٦٠٧ - الثمن ١٥٠ قرشاً

سلامة البيئة وإنتاج الغذاء الآمن



تحالف لتنمية قطاع الحاصلات البستانية للتصنيع والتصدير

وما زالت المعركة مستمرة:

قرارات حاسمة للتصدى لإنفلونزا الخنازير ... واستمرار مكافحة إنفلونزا الطيور

الحصوات البولية في الأغنام

من الأمراض الناجمة عن التغذية غير السليمة للاغنام والماعز هى حصوات المجارى البولية، حيث تعانى كثير من الدول العربية لتعرض حيواناتها من الكباش للاصابة بحصر بولى ناتج من وجود حصوات بولية تعمل على انسداد قناة مجرى البول مما يؤدى الى موت الحيوانات المصابة اذا طالت مدة الاصابة عن ٥ ايام. واحياناً يؤدى اضطرارياً الى قطع الزائدة البولية اذا كانت الحصوة صغيرة وموجودة فى نهاية الزائدة البولية مع تطهير مكان القطع، وفى هذه الحالة يتحول الكبش او التيس من حيوان تلقيح عالى التراكيب الوراثية الى حيوان لحم، وبذلك نخسر حيواناً عالى التراكيب الوراثية علماً بأن الكبش او التيس يمثل نصف القطيع ومع ذلك لا يمكن تناول هذه اللحوم نتيجة لزيادة الامونيا السامة فى اللحوم مما يسبب مشاكل صحية للانسان عند تناولها حيث تزيد من فرصة الاصابة بالفشل الكلوي.

م. محمود سلامة الهايشة

معهد بحوث الانتاج الحيوانى

تتكون حصوات الكلي او المثانة من تركيب معدني مثل اكسلات او كربونات او فوسفات الكالسيوم اوسليكا او ممن ماغنيسيوم امونيوم فوسفات.
وهذه الحصوات قد تسد فيما بعد القناة البولية او الحالب.
الاسباب التي تؤدي الي حدوث الحصوات البولية:
تكثر الاصابة في المناطق الجافة او المواسم الجافة.
شرب المياه عالية الملوحة مثل مياه الابار واخاصة في الصيف نتيجة لتبخير المياه.
التغذية العالية علي الحبوب التي تتميز بارتفاع نسبة الفوسفور الي الكالسيوم او نسبة مرتفعة من الماغنسيوم الي الكالسيوم.
تزيد هذه الحالات مع العلائق المرتفعة في نسبة البروتين او الطاقة.
وقد تتكون بعض الحصوات العضوية التي يتأثر تكوينها بتركيب المرعي فهناك مثلا حصوة البرسيم التي تنشأ عند التغذية علي مراعي تتكون من بعض انواع البقوليات او حصوات تنشأ نتيجة للمعاملة الهرمونية عند تسمين الحملان
نقص فيتامين أ (A) خاصة عند التغذية الصيفية التي تقل أو تنعدم فيها العليقة الخضراء حيث يؤدي ذلك الي تهتك في الانسجة الطلائية المبطنة لقناة مجري البول مما يزيد من فرصة تكوين البلورات او الاملاح غير الذائبة.
زيادة تركيز البول وبالاخص في الصيف حيث يزيد العرق وتقل نسبة البول.
زيادة قلوية البول عند تعرض الكباش او التيوس للاصابة ببعض الميكروبات.
الوقاية من تكوين الحصوات البولية:
توفير مصدر لمياه الشرب النقي باستمرار امام الحيوانات وخاصة في فصل الصيف.
حيث يعطي(AD3Evit) توفير مصدر لفيتامين أ مثل الافيتون او أد ٣هـ للحيوانات ٣٠٠٠ وحدة دولية/ ١ كجم عليقة/ يوميا.
اضافة ملح كلوريد الامونيوم بنسبة ٥ جم/ ١كجم عليقة/ يومياً حيث البول مما لا يعرض بول PH نجد ان هذا الملح يعمل علي خفض درجة الحيوان للوسط القلوي الذي فيه من فرصة ترسيب البلورات غير الذائبة مما يزيد من تكوين الحصوات البولية وبذلك لابد من اضافة هذا الملح عند التغذية العالية علي الحبوب.
في دراسة اجريت الدراسة اثر اضافة كلوريد الامونيوم وفيتامين أ «A» او هما معاً علي معارضة ومنع تكوين الحصوات البولية في الاغنام، حيث اجريت علي ٤٢ حيوان من ذكور الاغنام، وقسمت الي اربعة مجموعات كل مجموعة من ستة حيوانات. حيث اخذت عينات من الدم وكذلك من العلف والمياه لتقدير بعض المعادن وكذلك عينات من البول لتقدير نسبة الكرات الدموية الحمراء والخلايا الطلائية وبلورات ثلاثي الفوسفات. وجدانه يوجد خلل واضح بين نسب المعادن في الاعلاف ما بين الكالسيوم والفوسفور والصوديوم والبوتاسيوم واستخدم كلوريد الامونيوم وحده في المعاملة الاولي بمعدل ٥ جم/ كجم وزن عليقة او استخدام فيتامين أ بمعدل ٣٠٠٠ وحدة دولية في المعاملة الثانية واستخدام كليوريد الامونيوم ٥ جم/ كجم عليقة+ ٣٠٠٠ وحدة دولية في المعاملة الثالثة . بينما بقيت مجموعة المقارنة (الكونترول). كانت أفضل المعاملات هي المعاملة الثالثة بكلوريد الامونيوم وفيتامين أ والتي احدثت توازناً ما بين نسب المعادن في الدم. نقصت نسبة الك رات الدموية الحمراء والخلايا الطلائية وكذلك بلورات ثلاثية الفوسفات في بول الحيوانات خاصة في المعامل
الثالثة ومن ذلك يتضح ان المعاملة بكلوريد الامونيوم ٥ جم/ كجم عليقة+ ٣٠٠٠ وحدة دولية فيتامين أ مفيدة للاغنام خاصة في الفترة التي تعرض فيها الحيوان لتكوين الحصوات البولية صيفا نتيجة تناول علائق عالية في المركزات.