أسس علم الصحة ومسببات الامراض

علم الصحة الحيوانية هو العلم الذي يدرس القوانين الموضوعية لظهور وانتشار ووقف الامراض السارية بين الحيوانات والطيور الزراعية وسبل الوقاية والتخلص منها.

ويجب التمييز بين علم الصحة العامة وعلم الصحة الخاصة، حيث **يعطينا الاول** المجال لدراسة قوانين انتشار الامراض السارية بين الحيوانات، خصائص مصادرها وطرائق انتقالها وإمكانية الاصابة بها، والمبادئ العامة للوقاية منها ومكافحتها.

أما الثاني: فيدرس الخصائص الوبائية لكل مرض سارٍ ومكافحته.

وللسيطرة على الامراض المعدية والوبائية لابد من الوقوف على حقيقة المصادر المختلفة التي قد توجد فيها مسببات هذه الامراض وتهدد صحة الحيوان والثروة الحيوانية وتدعى هذه المصادر بمصادر العدوى.

مصادر العدوى

1- **الحيوان المريض:** ويعتبر المصدر الأساسي الاول في نقل العدوى إلى الحيوانات السليمة

2- الحيوان الحامل لمسببات المرض: وهو الحيوان السليم ظاهرياً، الا أنه يحمل جراثيم ومسببات المرض ويخرجها من جسمه مع إفرازات ومفرغاته.

3- **الجراثيم الانتهازية:** وهي الجراثيم التي توجد بصورة طبيعية على الاغشية المخاطية للحيوان، وليس لها القدرة على إحداث المرض طالما الحيوان في حالة صحية جيدة وبمجرد تعرض الحيوان لظروف صحية قاسية أو عوامل إجهاد مختلفة تضعف من مناعته ومقاومته، سرعان ما تنتهز هذه الفرصة وتهاجم أنسجته المختلفة محدثة له المرض.

4- **الماء:** من البيئات الجيدة لتواجد وتكاثر العديد من مسببات الامراض كالفيروسات والبكتريا والفطريات والطفيليات التي تصل إلى المياه عن طريق الحيوانات المصابة وإفرازاتها والحيوانات النافقة. أما أهم الامراض التي تنتقل عن طريق الماء فهي: الطاعون البقري – طاعون الخيل – طاعون الطيور – الحمى القلاعية– الحمى الفحمية – الرعام – خناق الخيل الاجهاض المعدي في الحيوانات – الحمى المالطية – التدرن) السل.

5- **الهواء:** يساعد الهواء على نقل العدوى بالاستنشاق، خاصة أمراض الجهاز التنفسي السارية. وتنتقل العوامل المسببة للأمراض بكميات كبيرة إلى الهواء مع رذاذ اللعاب والمخاط والافرازات الانفية وذلك أثناء العطس والسعال والتنفس وتبقى معلقة في الهواء لفترات مختلفة حتى تصل إلى جسم الحيوان السليم عن طريق الهواء، أو أن تسقط على الارض وبعد ذلك تنتقل عن طريق الغبار والاتربة، خاصة تلك التي تقاوم الجفاف كجراثيم السل وغيرها.

6- **التربة:** تتلوث التربة نتيجة سقوط ما تفرزه الحيوانات عليها، كذلك بالنفايات المختلفة ودفن جثث الحيوانات النافقة فيها، وتلوثها بالمواد العضوية والفضلات. وبالتالي تصبح مصدراً لانتشار العدوى

إما بصورة مباشرة كإصابة الحيوانات بالجمرة الخبيثة وغيرها، أو بصورة غير مباشرة عن طريق مياه الشرب والاعلاف التي تتناولها الحيوانات.

وتلعب التربة دوراً مهماً في نقل العديد من الامراض الطفيلية كالإسكارس والكوكسيديا.

7- المواد العلفية والغذائية.

8- الاعلاف المصنعة.

9- الادوات والمشارب والمعالف

10-الحشرات والطفيليات الخارجية: كالذباب والقراد والبعوض ... الخ.

الاجراءات المتبعة للحد من انتشار الامراض السارية :

هناك أربع نقاط رئيسية يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار عند ظهور أي مرض ساري في مزرعة أو قرية وهي :

1- التبليغ

2- العزل

3- التطهير.

4- الإجراءات الوقائية.

5-البرامج الوقائية للحيوانات والطيور الزراعية :

إن أفضل طريقة فعالة واقتصادية لمقاومة الامراض والحد من انتشارها هي استخدام الطرائق الوقائية، ولهذا يجب تحصين الحيوانات والطيور الزراعية وإجراء الفحوصات والاختبارات الوقائية دورياً.

- **تحصين الابقار:**

أ- يتم تحصين الابقار تحصينا وقائياً وبصورة دورية على النحو التالي:

- الطاعون البقري: مرة واحدة كل سنتين للأبقار المسنة، وكل ستة أشهر للعجول، وحسب البرامج الوقائية الموضوعة من قبل دوائر الصحة البيطرية فيما يخص تحصين الابقار ضد هذا المرض.
- الحمى القلاعية: تحصن الابقار والعجول مرة واحدة كل ستة أشهر.
- الجمرة الخبيثة: تحصن الابقار والعجول مرة واحدة كل ستة أشهر

- **تحصين الأغنام:**

تعتبر الحماية من الامراض المطثية (بكتريا تسبب **الإصابة بإسهال**) وخصوصا امراض التسمم المعوي من أهم ما يجب أن يتضمنه برنامج تلقيح الاغنام تعطى الخراف الجرعة الاولى من اللقاح عند بداية تشكيل القطيع، وتدعم بجرعة ثانية عند جز الاغنام بعد حوالي ستة أسابيع. وتأخذ النعاج بعد جزها جرعتها الداعمة الاولى في أوائل شهر نيسان، ويعاد التلقيح سنوياً أثناء الحمل وقبيل الوالدة بأسبوعين. أما بخصوص تلقيح الاغنام ضد الجدري، فيتم تحصين جميع أفراد القطيع سنوياً خلال شهري آب وأيلول، في حين يتم تلقيح الاغنام في

المناطق الموبوءة والمتوقع حدوث إصابات بالحمى القلاعية فيها في شهر نيسان. أما لقاح الجمرة الخبيثة فيعطى للأغنام في أوائل الصيف .ونظراً لانتشار عدد من الامراض الوبائية الاخرى في قطعان العواس السورية، فإن برنامج التلقيح المتبع يمكن أن يعدل ليشمل لقاح الطاعون البقري لوقاية المواليد الحديثة من الاصابات بطاعون المجترات الصغيرة، الذي قد يسبب نفوقها .ويفضل أن يكون اللقاح في أوائل الشتاء، كانون الاول عادةً، ويستحسن أن تلقح الاغنام في منتصف فترة الحمل بلقاح مضاد لالتهاب الجلد البثري الساري . كذلك يجب أن تلقح الاغنام قبل الحمل بلقاح الاجهاض المستوطن عند الاغنام لما له من مضاعفات خطيرة على الحمل.

- **البرامج الوقائية للطيور**

إن أفضل الطرائق للحد من انتشار الامراض في قطعان الطيور تتمثل في النقاط التالية

1- انتخاب الطيور المقاومة للأمراض.

2- تصميم الحظائر الملائمة للرعاية.

3- المحافظة على الصحة العامة للقطيع.

4- استخدام الخلطات العلفية المتزنة.

5- استبعاد الطيور الضعيفة والمريضة.

6- وضع حجر صحي على القطعان الجديدة.