



WORLD ORGANISATION FOR ANIMAL HEALTH
Protecting animals, preserving our future

اللسان الأزرق

اللسان الأزرق Bluetongue مرض فيروسي لا ينتقل بالتماس المباشر بل بواسطة النواقل، يصيب المجترات البرية والداجنة مثل الأغنام والماعز والبقر والجاموس والغزلان ومعظم أنواع الطباء الإفريقية والإبل. وتظل العدوى بفيروس اللسان الأزرق غير ظاهرة في الغالبية العظمى في الحيوانات المصابة ولكن يمكن أن تسبب مرضاً مميئاً في نسبة معينة من الأغنام والغزلان والمجترات البرية. وتنقل الحشرات لعدد قليل من الأنواع من جنس *Culicoides* فيروسات اللسان الأزرق إلى الحيوانات المجترة الحساسة للعدوى عن طريق التغذية على الحيوانات الحاضنة للفيروس. وقد تم حتى تاريخه تحديد ستة وعشرين (26) نمطاً مصلياً تختلف قدرة كل سلالة فيروسية منه بشكل كبير على إحداث المرض. ولا توجد مخاطر على الصحة العامة مرتبطة بالمرض نفسه، حيث لا ينتقل الفيروس من خلال ملامسة الحيوانات أو الصوف، أو من خلال استهلاك الحليب. ويستخدم التحصين باعتباره الإجراء الأكثر فاعلية عملياً لتقليل الخسائر المتعلقة بالمرض. ومن المحتمل أن تنقطع دورة العدوى من الحيوان المصاب إلى الحشرات الناقلة بواسطة تدابير مكافحة الحشرات.

ما هو اللسان الأزرق؟

اللسان الأزرق مرض فيروسي غير معدٍ مباشرة يصيب المجترات البرية والأليفة (بشكل أساسي الأغنام ثم الأبقار والماعز والجاموس والطيباء والغزلان والأيتل والإبل)، وينتقل عن طريق الحشرات، وخاصة البعوض القارض لأنواع كيوليكيويدس *Culicoides*.

يمكن تعريف الفيروس المسبب للسان الأزرق بأنه من فصيلة *Reoviridae*.



WORLD ORGANISATION FOR ANIMAL HEALTH
Protecting animals, preserving our future

لقد تم التعرف على أربعة وعشرين نمطًا مصليًا مختلفًا مع التباين بشكل كبير في قدرة كل سلالة على إحداث المرض.

تختلف شدة المرض بين الأنواع المختلفة من الحيوانات حيث تكون الأعراض أكثر حدة في الأغنام مما يؤدي إلى النفوق أو فقدان الوزن ووقف نمو الصوف. وفي الأغنام شديدة الحساسية، يمكن أن تصل معدلات الإصابة بالمرض إلى 100٪. ويتراوح معدل النفوق بين 2 و30٪، مع إمكانية وصوله إلى 70٪.

غالبًا ما يكون للأبقار معدل إصابات أكبر من الأغنام، مع اختلاف في مظهر الأعراض السريرية وشدتها ووفقًا لسلالة الفيروس. ويعد فيروس اللسان الأزرق المنتشر حاليًا في شمال أوروبا مهمًا من الناحية الوبائية بسبب ظهور العلامات السريرية في الماشية.

في البلدان التي يستوطن فيها اللسان الأزرق، يكون التأثير كبيراً من حيث خسائر التجارة بين البلدان بسبب القيود المفروضة على التصدير وتكاليف الرصد الوبائي والاختبارات الصحية والتحصين.

اللسان الأزرق مرض مدرج في القانون الصحي لحيوانات اليايسة لمنظمة OIE مما يوجب إبلاغ المنظمة بظهوره (وفقًا لهذا لقانون).

انتقال المرض وانتشاره

الحشرات الناقلة هي العنصر الأهم في انتقال فيروس اللسان الأزرق بين الحيوانات. وتتلوث النواقل بالفيروس بعد امتصاص دم الحيوانات المصابة. وبدون الحشرة الناقلة، لا يمكن للمرض أن ينتشر بانتقاله من حيوان إلى آخر.



WORLD ORGANISATION FOR ANIMAL HEALTH
Protecting animals, preserving our future

يمكن أن يحدث انتقال فيروس اللسان الأزرق على مدار السنة، خاصة خلال فترات الأمطار. وتلعب الماشية المصابة دورًا هاماً في استمرار وجود الفيروس في المنطقة. وقد تلعب الماشية دور المصدر للفيروس لعدة أسابيع مع ظهور علامات سريرية قليلة أو معدومة للمرض. وغالبًا ما تمثل الأبقار دور المضيف المفضل للحشرات الناقلة.

لقد تم العثور على الفيروس في السائل المنوي للثيران والكباش المصابة، ويمكن أن ينتقل إلى الأبقار والنعاج الحساسة للإصابة، ولكن هذه ليست آلية انتقال هامة. كما يمكن أن تنتقل الفيروسات عبر المشيمة إلى الجنين.

لا ينتقل فيروس اللسان الأزرق من خلال ملامسة الحيوانات أو الصوف أو استهلاك الحليب.

مخاطر الصحة العامة

لا توجد مخاطر على الصحة العامة مرتبطة باللسان الأزرق.

الأعراض السريرية

تختلف الأعراض السريرية في الأغنام المصابة ويمكن أن تشمل:

- الحمى؛
- نزيف وتقرحات في أنسجة الفم والأنف.
- زيادة إفراز اللعاب وإفرازات الأنف وتورم الشفتين واللسان والفك.
- التهاب الشريط التاجي (فوق الحافر) والعرج.
- الضعف والاكنتاب وفقدان الوزن.
- الإسهال الغزير والقيء والالتهاب الرئوي.



WORLD ORGANISATION FOR ANIMAL HEALTH
Protecting animals, preserving our future

- لسان أزرق نتيجة الزرقعة (نادر).
- النعاج الحامل قد تجهض.
- قد يحدث "توقف" في نمو الصوف عند تعافي الأغنام مما يؤدي إلى فقدان جزئي أو كامل للصوف.

يعتمد ظهور العلامات السريرية في الماشية على سلالة الفيروس؛ أما المجترات الأليفة الأخرى مثل الماعز فتظهر عليها القليل من العلامات السريرية أو لا تظهر عليها مطلقاً.

التشخيص

قد يتم الاشتباه باللسان الأزرق بناءً على العلامات السريرية المعروفة وانتشار ناقلات الحشرات اللازمة للعدوى، وخاصة في المناطق التي يستوطنها المرض والمطلوبة لتأكيد التشخيص ([راجع القانون الصحي لحيوانات اليايسة ودليل الاختبارات التشخيصية واللقاحات لحيوانات اليايسة ل OIE](#)).

الوقاية والمكافحة

في المناطق الموبوءة، تقوم برامج الرصد بأخذ عينات من الحيوانات في القطعان الخافرة لرصد وجود الفيروس. وبالاقتران مع برامج الرصد الناشطة لتحديد موقع وتوزيع وانتشار الحشرات الناقلة في منطقة ما، يمكن تنفيذ تدابير المكافحة في الوقت المناسب كما يلي:

- التعرف على الحيوانات المعرضة للإصابة أو المحتمل إصابتها ومراقبتها وتتبعها؛
- الحجر الصحي و / أو تقييد الحركة خلال فترة نشاط الحشرات؛
- تحديد مناطق خاصة بالحشرات؛
- التحصين؛



WORLD ORGANISATION FOR ANIMAL HEALTH
Protecting animals, preserving our future

▪ إجراءات مكافحة الحشرات.

يستخدم التحصين باعتباره الإجراء الأكثر فاعلية وعملية لتقليل الخسائر المتعلقة بالمرض واحتمال قطع الدورة بين الحيوان المصاب حتى الحشرة الناقلة. ومن الضروري استخدام لقاح مصمم لتوفير الحماية ضد سلالة (أو سلالات) معينة من الفيروس الذي يُخشى من انتشاره في منطقة محددة.

التوزيع الجغرافي

يمتاز مرض اللسان الأزرق بتوزع عالمي كبير في المناطق التي توجد فيها الحشرات الناقلة (كأنواع البعوض القارضة *Culicoides*)، بما في ذلك إفريقيا وآسيا وأستراليا وأوروبا وأمريكا الشمالية والعديد من الجزر في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية. ويستمر وجود الفيروس في المناطق التي يسمح المناخ فيها للبعوض القارض بالبقاء على قيد الحياة خلال فصل الشتاء.

هناك أكثر من 1000 نوع من بعوض *Culicoides*، ولكن أقل من 20 منها تعتبر من الناقلات الخاصة بفيروس اللسان الأزرق. لذلك فإن التوزيع الجغرافي لأنواع ناقلات الحشرات يحد بشكل عام من توزيع المرض.

يمكن القول بشكل عام أن الأغنام الموجودة في المناطق التي يستوطنها المرض مقاومة بشكل طبيعي للسان الأزرق. وتحدث الفاشيات عند دخول أغنام معرضة للإصابة، وخاصة السلالات الأوروبية، إلى المناطق الموبوءة، أو عندما ينتقل الفيروس إلى منطقة عن طريق حركة الرياح التي تنقل معها البعوض المصاب من نوع *Culicoides*. ويقترن ظهور اللسان الأزرق بشكل عام مع نشاط البعوض الناقل خلال فترات ارتفاع درجات الحرارة وهطول الأمطار، وينحسر مع أول صقيع أو طقس شديد البرودة.



WORLD ORGANISATION FOR ANIMAL HEALTH
Protecting animals, preserving our future

المراجع

• [Technical Disease Card](#) (OIE) الأمراض الفنية

• مركز الأمن الغذائي والصحة العامة، جامعة ولاية آيوا

[The Center for Food Security and Public Health, Iowa State University](#)

• دليل ميرك البيطري
