

# إنفلونزا الخنازير



المادة العلمية

إعداد

أ.د/ أحمد عبد الرازق جبر

رئيس قسم إنتاج الحيوان  
كلية الزراعة – جامعة المنصورة

2009

## المحتويات

م	المحتويات	الصفحة
1	الوضع الراهن للإصابة بأنفلونزا الخنازير في العالم.....	3
2	أنفلونزا الخنازير في الماضي.....	3
3	ما هي إنفلونزا الخنازير؟.....	4
4	كيف تحدث الإصابة؟.....	7
5	أعراض المرض.....	10
6	كيف تحمي نفسك من المرض؟.....	11
7	ما هي آثار هذا المرض على صحة البشر؟.....	11
8	ما هي البلدان التي تضررت من الفاشيات التي تصيب الخنازير؟.....	12
9	ماذا عن مخاطر الجائحة؟.....	14
10	هل يمكن أكل لحوم الخنازير ومشتقاتها بأمان؟.....	14
11	هل يوجد لقاح لحماية البشر من إنفلونزا الخنازير؟.....	14
12	ما هي الأدوية المتوافرة لعلاج هذا المرض؟.....	15
13	ماذا يجب علي أن نفعل إذا كنا نتعامل مع الخنازير بانتظام؟.....	15
14	كيف يمكننا حماية أنفسنا من اكتساب إنفلونزا الخنازير من أناس مصابين بالعدوى؟...	16
15	تحريم لحم الخنزير "بينة علمية".....	16
16	كيف نفرق بين لحم الخنازير واللحوم البلدية.....	18
17	ماذا تعرف عن تربية الخنازير في مصر؟.....	19
18	الأسس البيئية السليمة في إنشاء مزارع الخنازير.....	20
19	المراجع.....	21

## الوضع الراهن للإصابة بأنفلونزا الخنازير في العالم

ترجع أحداث انتشار أزمة مرض أنفلونزا الخنازير إلى بداية شهر أبريل الجاري 2009 عندما أعلنت حكومة المكسيك عن وفاة عدد من الأشخاص بأنفلونزا الخنازير وصل عددهم اليوم إلى 150 شخص، ونحو 1600 مصاب بالفيروس، وقد توقفت جميع أشكال الحياة في مكسيكو سيتي وهي واحدة من أكبر مدن العالم، كما أغلقت المطاعم ودور السينما والكنايس أبوابها وبقي ملايين الأشخاص داخل منازلهم. وأعلنت الولايات المتحدة حالة طوارئ صحية لمكافحة المرض بعد التأكد من إصابة 40 شخصا في عدة ولايات.

وفي كندا أعلنت سلطات صحية إقليمية ظهور ست حالات إصابة بالمرض في البلاد لطلاب سافروا للمكسيك في الآونة الأخيرة، وفي نيوزلندا يخضع عشرة طلاب من مجموعة مدرسية عادت من المكسيك للفحص الطبي بعد ظهور أعراض مثل الأنفلونزا. أما إسبانيا فقد بلغت الإصابات فيها 3 حالات عادوا من زيارة للمكسيك وظهرت عليهم أعراض المرض. كما أعلنت البرازيل أنها عزلت مشتبهها في إصابته بأنفلونزا الخنازير بعد عودته من المكسيك.

كما وضع تسعة أشخاص تحت المراقبة في كولومبيا بعد وصولهم من المكسيك الأسبوع الماضي. وفي إسرائيل أعلنت وزارة الصحة أن إسرائيليا يتلقى العلاج الطبي بمستشفى لانيدو في مدينة نتانيا حيث يعتقد أنه مصاب بأنفلونزا الخنازير، مشيرة إلى أنه عاد مؤخراً من المكسيك وأنه عزل خشية انتقال المرض لآخرين. وفيما يتعلق بالدول العربية فقد أعلنت وزارة الصحة المصرية في بيان لها أنه لم تسجل في البلاد أي إصابات بالمرض، كما علق الأردن استيراد منتجات الخنازير من الدول التي سجلت إصابات بالأنفلونزا كإجراء احترازي.

## أنفلونزا الخنازير في الماضي

شهد العالم وفاة أعداد كبيرة من البشر بسبب فيروس أنفلونزا الخنازير:

- في عام 1918، تفشى فيروس "الأنفلونزا الإسبانية" وأدى إلى وفاة 100 مليون إنسان.
- عام 1968، تفشى فيروس "أنفلونزا الخنازير" في هونغ كونج، وقد أدى إلى وفاة مليون شخص في مختلف أنحاء العالم.
- وفي عام 1976، تم الإعلان عن إصابة 200 شخص. وأعلن عن حالة وفاة واحدة.
- في عام 1988، أصيب سيدة أمريكية حامل بالفيروس، وتلقت العلاج، لكنها توفيت بعد أسبوع.

- وقد وقعت إصابات بالمرض عام 2005، حيث أصيب 12 شخصاً بالفيروس في الولايات المتحدة، غير أنه لم تقع أي حالة وفاة بالمرض.
- وفي عام 2007، وردت أنباء عن إصابات بالفيروس في كل من الولايات المتحدة وإسبانيا.

### ما هي إنفلونزا الخنازير؟

يشار الى انفلونزا الخنازير (Swine influenza) وايضا تسمى Swine flu & Hog flu & Pig flu) الى ذلك النوع من الانفلونزا الناتجة عن مجموعة من السلالات من فيروس الانفلونزا الذى يصيب الخنازير عادة ويطلق عليها مجموعة فيروسات الخنازير Swine influenza virus. ومرض انفلونزا الخنازير شائع الحدوث فى الولايات المتحدة الامريكية والمكسيك وكندا وامريكا الجنوبية واوربا (تشمل بريطانيا و السويد واطاليا) وكينيا والصين وتايوان واليابان وبعض المناطق فى شرق اسيا.

وليس من المعتاد انتقال المرض من الخنازير الى الانسان ، ولكن عندما ينتقل يسبب غالبا اعراض مشابهة للانفلونزا فى الانسان ، ولكن المظهر الوحيد للاصابة به فى الانسان هي وجود الاجسام المضادة Antibodies والتي يمكن تحديدها فقط بالاختبارات المعملية وعند التأكد من ذلك تسمى Zoometric swine flu.

والاشخاص الذين يتعاملون مع الخنازير هم الاكثر عرضة للاصابة ،ونادرا ما ينتقل العدوى من انسان الى انسان . والاصابة التى ظهرت عام 2009 فى الانسان عرفت باسم انفلونزا الخنازير Swine flu راجعة ظاهرياً الى فيروس انفلونزا من النوع A subtype (H1N1) والناتج عن اختلاط فيروس واحد من انفلونزا أدمية Human influenza virus مع فيروس واحد من انفلونزا الطيور Avian influenza virus مع فيروسين منفصلين من انفلونزا الخنازير ، وهذه السلالة الجديدة من الفيروس غير معروفة واثارت منظمة صحة الحيوان العالمية World Organization for Animal Health ان هذه السلالة الجديدة لم يتم عزلها من الخنازير من قبل، ومن السهل انتقالها من انسان الى انسان وهذه السلالة H1N1 التى ظهرت عام 2009 تسبب اعراض الانفلونزا العادية من ارتفاع درجة الحرارة وسعال وصداع.

## التقسيم العام لفيروسات الانفلونزا:

من ثلاثة انواع من الفيروسات التى تسبب الانفلونزا فى الانسان يوجد نوعان يصيبون الخنازير، وفيروس انفلونزا A هو الاكثر شيوعاً فى اصابة الخنازير ونادراً ما تصاب الخنازير بالفيروس من النوع (C) ، وفيروس الانفلونزا من النوع (B) لم يعزل من قبل من الخنازير. اما السلالات من فيروس الانفلونزا A & C هى التى وجدت فى الخنازير والانسان و كانت واضحة ومميزة وهذا راجع الى الخلط الذى حدث فى الجينات داخل هذه السلالات ما بين انواع الخنازير والطيور والانسان.

### انفلونزا (C):

فيروسات انفلونزا (C) تصيب الانسان والخنزير ولا تصيب الطيور وحدث انتقال للمرض بين الخنازير والانسان فى الماضى ولكن هذا النوع من الانفلونزا لا يتحول الى وباء Pandemic .

### انفلونزا (A):

من المعروف ان الاصابة بانفلونزا الخنازير تنتج من عدة تحت انواع Subtype مثل H1N1 & H1N2 & H3N1 & H3N2 & H2N3 فى الخنازير ولكن الاكثر شيوعاً فى اصابة الخنازير على مستوى العالم هى من الانواع H3N2 & H1N1 & H1N2 ، والشكل H1N1 هو احد الانواع من الانفلونزا الاسبانية التى تحولت الى وباء فى الانسان عام 1918 - 1919 وقضت على ما يقرب من 100 مليون شخص.

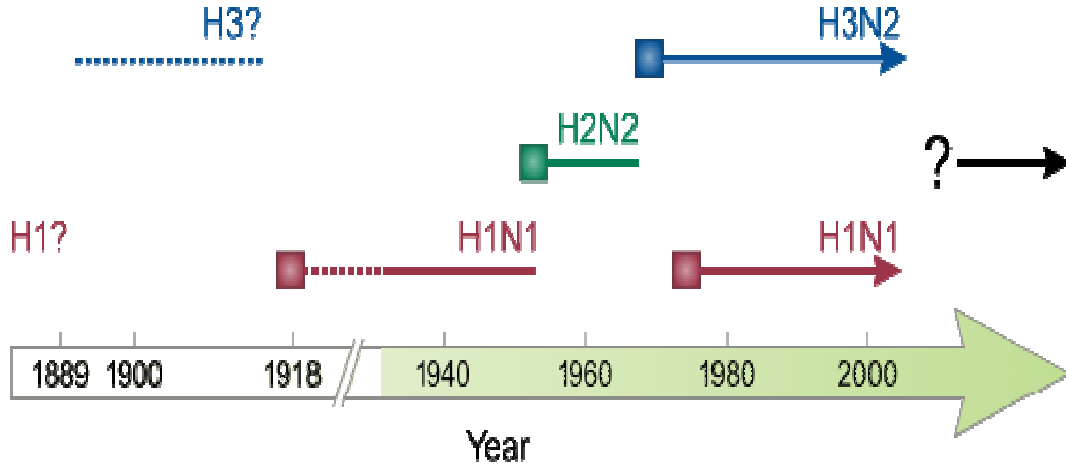
\* ومرض إنفلونزا الخنازير مرض تنفسي حاد وشديد العدوى يصيب الخنازير ويسببه واحد أو أكثر من فيروسات إنفلونزا الخنازير من النمط (A) ويتسم هذا المرض عادة بمعدلات مرضية عالية ومعدلات وفيات منخفضة (1%-4%).

\* وينتشر الفيروس المسبب للمرض بين الخنازير عن طريق الرذاذ والمخالطة المباشرة وغير المباشرة والخنزير الحاملة للمرض ولا تظهر عليها الأعراض.

\* ويُسجّل وقوع فاشيات من هذا المرض بين الخنازير على مدار السنة، مع ارتفاع نسبة حدوثها في موسمي الخريف والشتاء في المناطق المعتدلة المناخ وتميل كثير من البلدان إلى تطعيم أسراب الخنازير ضد هذا المرض بشكل روتيني.




















































\* وتتنمي فيروسات إنفلونزا الخنازير، في معظم الأحيان، إلى النمط الفرعي H1N1 ، ولكن هناك أنماطاً فيروسية فرعية تدور أيضاً بين الخنازير (مثل الأنماط الفرعية H1N2 و H3N1).

### Influenza A virus subtypes in the human population



وكان البعض يعتقد أنّ البشر هم الذين تسبّبوا أصلاً في إدخال النمط الفيروسي H3N2 بين الخنازير. ويمكن أن يُصاب الخنازير كذلك بفيروسات إنفلونزا الطيور وفيروسات الإنفلونزا البشرية الموسمية وفيروسات إنفلونزا الخنازير. ممّا يمكّن جينات تلك الفيروسات من الاختلاط ببعضها البعض. ويمكن أن يؤدي ذلك الاختلاط إلى نشوء فيروس جديد من فيروسات الإنفلونزا يحتوي على جينات من مصادر مختلفة ويُطلق عليه اسم الفيروس "المتفازز". وعلى الرغم من أنّ فيروسات إنفلونزا الخنازير تمثّل، عادةً، أنواعاً فيروسية مميّزة لا تصيب إلاّ الخنازير، فإنّها تتمكّن، أحياناً، من اختراق الحواجز القائمة بين الأنواع وإصابة البشر.

# Influenza A HA and NA Subtypes

H1	  		N1	  	
H2	  		N2	  	
H3	  	Other Animals	N3	 	
H4	 	Other Animals	N4		
H5	  	Other Animals	N5		
H6	 		N6		
H7	 	Other Animals	N7		Other Animals
H8	 		N8		Other Animals
H9	  		N9		
H10	 				
H11	 				
H12	 				
H13	 				
H14	 				
H15	 				
H16	 				

5

## كيف تحدث الإصابة ؟

\*تصيب فيروسات أنفلونزا الخنازير البشر حين يحدث اتصال بين الناس وخننازير مصابة، وتحدث العدوى أيضا حين تنتقل أشياء ملوثة من الناس إلى الخنازير.

وعن أسباب الإصابة بالمرض، فقد أعلنت منظمة الصحة العالمية أن الأسباب الرئيسية لإصابة الإنسان بالعدوى تكمن في:

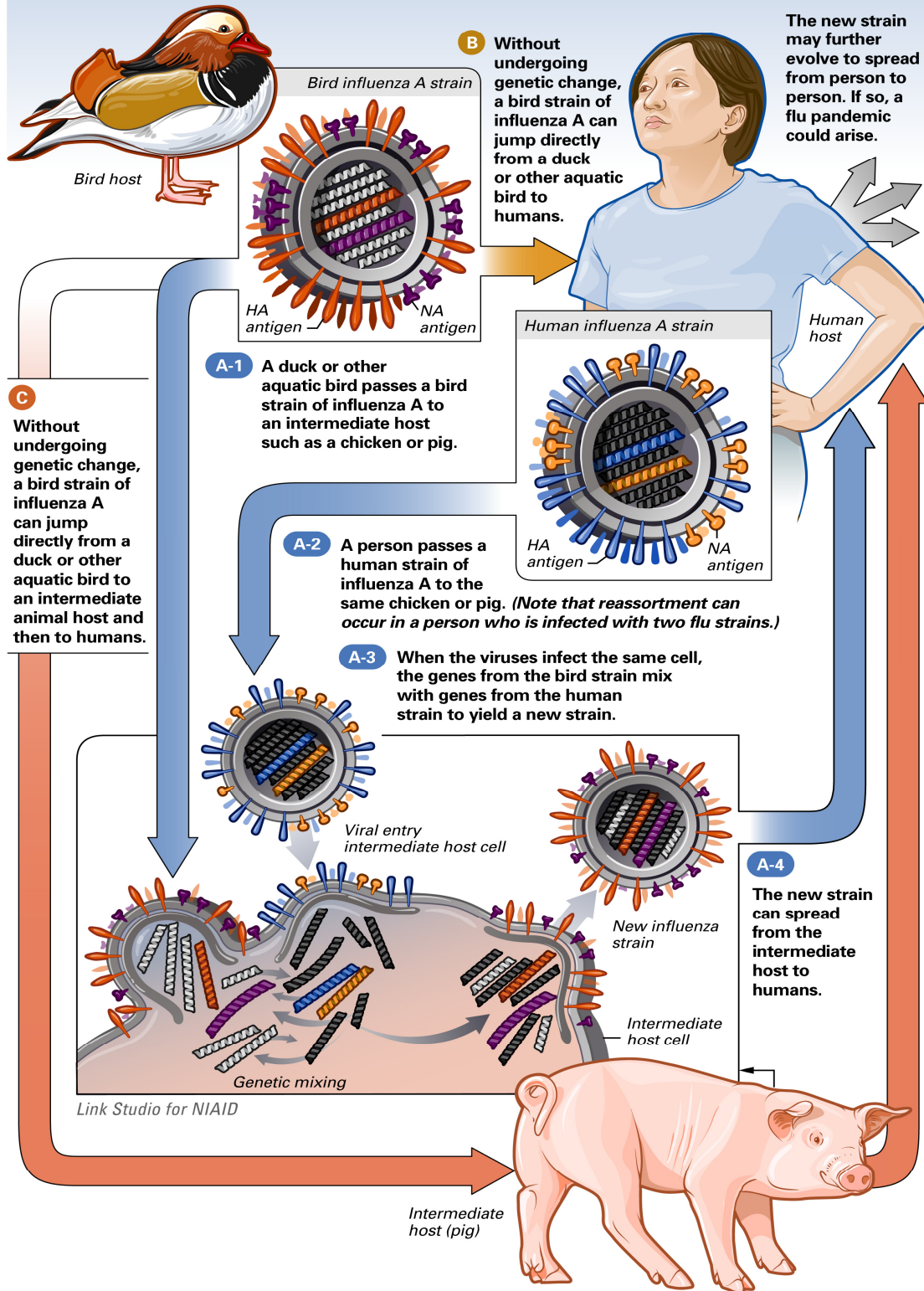
- الاختلاط المباشر بين الخنازير،
- الأدوات الملوثة التي تستخدم بين الخنازير المصابة وغير المصابة

و ليس هناك دليلاً لانتقال المرض عن طريق لحم الخنزير المطهي، وكذلك منتجات لحم الخنازير، وتكون اللحوم آمنة عند وصولها بدرجة 71 درجة مئوية خلال الطهي وذلك لقتل الفيروس.

\* ويمكن أن تنتقل الخنازير الفيروسات المحورة مرة أخرى إلى البشر ويمكن أن تنتقل من شخص لآخر، ويعتقد أن الانتقال بين البشر يحدث بنفس طريقة الأنفلونزا الموسمية عن طريق ملامسة شيء ما به فيروسات أنفلونزا، ثم لمس الفم أو الأنف ومن خلال السعال والعطس.



The genetic change that enables a flu strain to jump from one animal species to another, including humans, is called "ANTIGENIC SHIFT." Antigenic shift can happen in three ways:



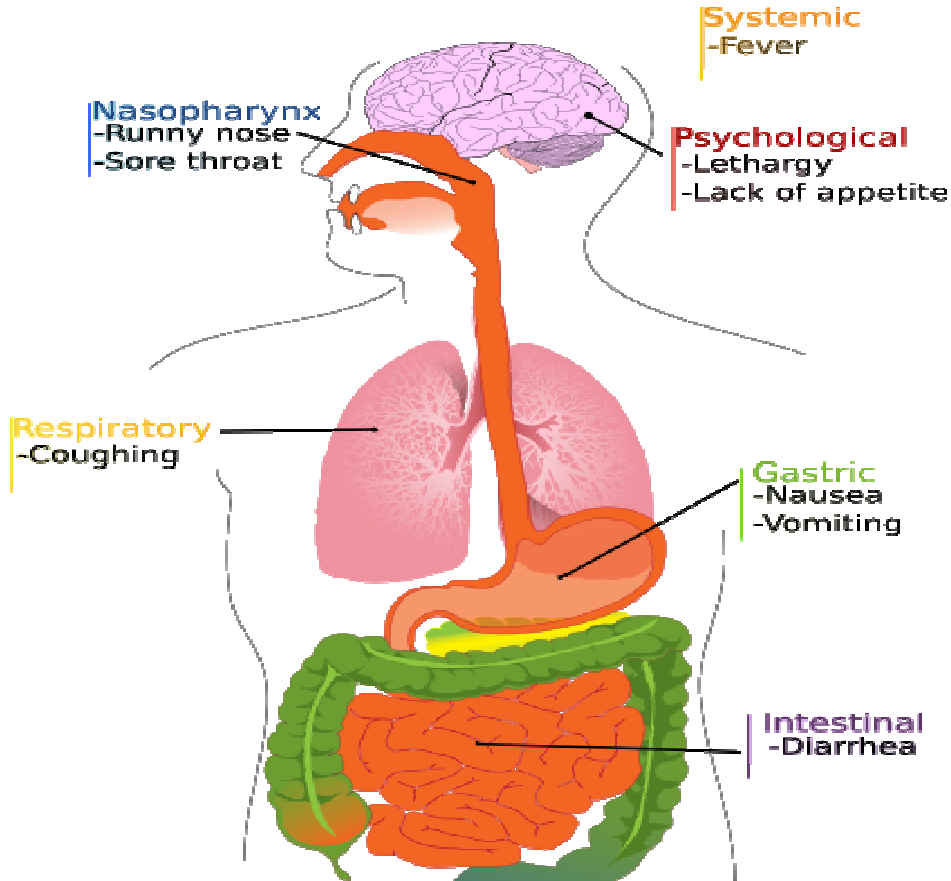
## أعراض المرض

وتبدو أعراض إنفلونزا الخنزير في البشر مماثلة لأعراض الأنفلونزا الموسمية:

- 1- ارتفاع مفاجئ في درجة الحرارة (حمى).
- 2- سعال وألم في العضلات.
- 3- إجهاد شديد .
- 4- تسبب مزيدا من الإسهال والقيء أكثر من الإنفلونزا العادية.
- 5- انخفاض الشهية للأكل.
- 6- رشح في الأنف.
- 7- التهاب الحلق.
- 8- كحة

وتوجد لقاحات متوفرة تعطى للخنزير لتمنع أنفلونزا الخنزير، لكنه لا يوجد لقاح يحمي البشر منها.

## Symptoms of Swine Flu



## كيف تحمي نفسك من المرض؟

\* غسل الأيدي بالماء الدافئ والصابون عدة مرات في اليوم خاصة بعد التعامل مع الحيوانات.



\* تجنب الاقتراب من الشخص المصاب بالمرض.

\* ضرورة تغطية الأنف والفم بمناديل ورق عند السعال.



\* أهمية استخدام كامات على الأنف والفم لمنع انتشار الفيروس



\* تجنب لمس العين أو الأنف في حالة تلوث اليدين منعاً لانتشار الجراثيم.

\* إذا كنت تعاني أنت أو أحد أفراد أسرتك من أعراض تشبه أعراض الأنفلونزا أبلغ الطبيب المعالج بأنك مخالط لخنازير، فقد تكون مريض بالأنفلونزا.

\* يجب تشخيص الإصابة سريعاً بأخذ عينة من الأنف أو الحلق لتحديد ما إذا كنت مصاباً بفيروس أنفلونزا الخنازير.

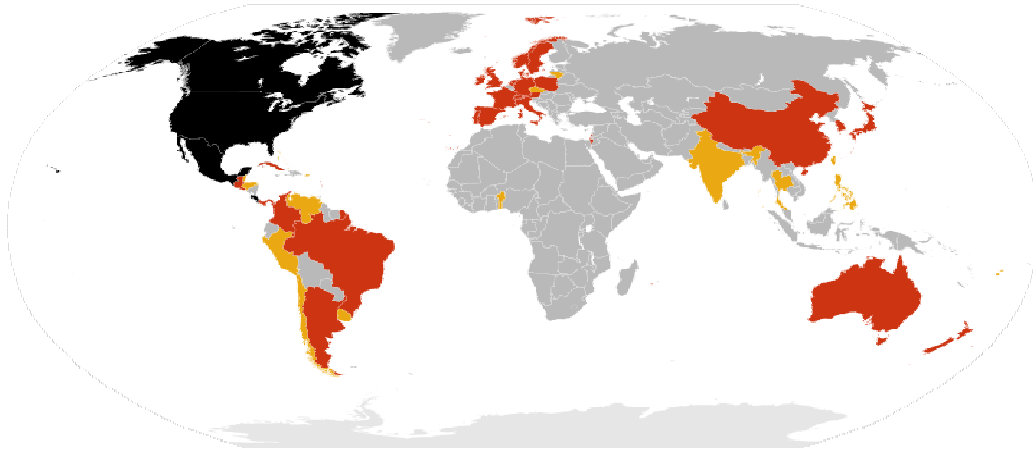
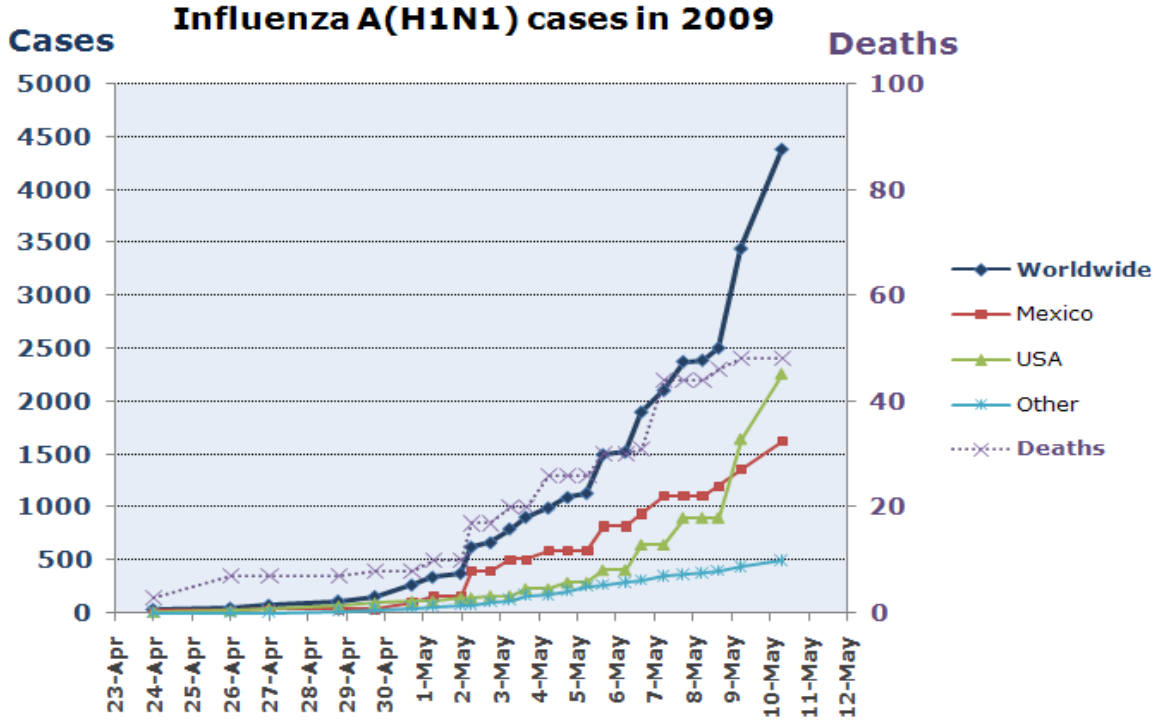
## ما هي آثار هذا المرض على صحة البشر؟

لقد تم الإبلاغ، من حين لآخر، عن وقوع فاشيات وحالات متفرقة من العدوى البشرية بأنفلونزا الخنازير. وتتساوى الأعراض السريرية لهذا المرض، عادة، مع أعراض الإنفلونزا الموسمية، غير أنّ نطاق السمات السريرية المُبلغ عنها يتراوح بين عدوى عديمة الأعراض والتهاب رئوي وخيم يؤدي إلى الوفاة.

وقد تم، بسبب تشابه السمات السريرية النمطية لأنفلونزا الخنازير التي تصيب البشر مع الإنفلونزا الموسمية وغيرها من أنواع العدوى الحادة التي تصيب السبيل التنفسي العلوي، الكشف عن معظم الحالات بمحض الصدفة بفضل أنشطة ترصد الإنفلونزا الموسمية. ومن المحتمل أنّ الحالات المعتدلة أو العديمة الأعراض قد فلتت من عملية الترخيص ولم يُكشف عنها؛ وعليه فإنّ الحجم الحقيقي لهذا المرض بين البشر لا يزال مجهولاً.

## ما هي البلدان التي تضررت من الفاشيات التي تصيب الخنازير؟

إنّ إنفلونزا الخنازير من الأمراض التي لا يمكن إخطار السلطات الدولية المعنية بصحة الحيوان (المنظمة العالمية لصحة الحيوان)، بحدوثها، وعليه فإنّ الغموض ما زال يكتنف توزيعها بين الحيوانات على الصعيد الدولي. ومن المعروف أيضاً أنّ فاشيات من هذا المرض وقعت بين الخنازير في أمريكا الشمالية وأمريكا الجنوبية وأوروبا (بما في ذلك المملكة المتحدة والسويد وإيطاليا) وأفريقيا (كينيا) وبعض المناطق من شرق آسيا بما في ذلك الصين واليابان.



Confirmed cases followed by death
  Confirmed cases
  Unconfirmed or suspected cases

## المراحل العامة لإنذار منظمة الصحة العالمية لحدوث الوباء:

وقد قامت منظمة الصحة العالمية بوضع ستة مراحل انذارية تشير الى مدى التقدم الحادث فى المرض وانتشاره الى وباء وهى:

- 1- **المرحلة (1):** وتشير الى عدم حدوث اى انتشار للفيروس المسبب للمرض الى الانسان.
- 2- **المرحلة (2):** تشير الى حدوث انتشار للمرض فى الحيوانات فقط والميل لانتشار فى الانسان بنسبة قليلة.
- 3- **المرحلة (3):** تشير الى حدوث عدوى فى الإنسان ولكن بدون حدوث انتقال من انسان الى انسان.
- 4- **المرحلة (4):** تشير الى حدوث نقل للعدوى من انسان الى انسان وحدث انتشار للعدوى.
- 5- **المرحلة (5):** تشير الى حدوث المرض وانتشاره فى بلدين على الاقل فى منطقة منظمة الصحة العالمية (WHO). وتشير الى حدوث وباء متوسط.
- 6- **المرحلة (6):** تعتبر مرحلة وباء Pandemic وهى مرحلة انتشار عالمى للمرض من قطر الى قطر ومن قارة الى قارة مقارنة بالمرحلة الخامسة.

والياً أعلنت منظمة الصحة العالمية أن العالم فى المرحلة الخامسة مع التأكيد على انتقالها من انسان الى انسان فى المكسيك وأمريكا. وقد مرت انفلونزا الخنازير فى العالم بالمراحل التالية:

### 1- المرحلة الثالثة (3) Phase:

قبل انتشار انفلونزا الخنازير أعلنت منظمة الصحة العالمية (WHO) انذار وبائى عند المستوى الثالث بسبب مرض انفلونزا الطيور H5N1 avian flu والذى انتشر بسرعة بين الطيور ومع ظهور حالات قليلة بشرية. وانذار الحالة الثالثة يشير الى انه تاكد ظهور حالة جديدة من الفيروس مع عدم التاكد لانتقالها من انسان الى انسان. وعدم وصولها الى مستوى الانتشار العالمى ولم ترفع منظمة الصحة العالمية مستوى الحالة الى الوباء العالمى بعد اجتماعها الاول فى ابريل 2009.

### 2- المرحلة الرابعة (4) Phase:

بعد الاجتماع الثانى لجمعية الطوارئ Emergency committee فى ابريل 2009 تم رفع الانذار الى المستوى الرابع وهذا يعنى انتقال المرض من انسان الى انسان ، وفى 29 ابريل 2009 تم رفع المستوى الى قرب المستوى الخامس وهذا يعنى انتشار المرض على الاقل فى قارتين او اكثر.

### 3- المرحلة الخامسة (5) Phase:

في 29 ابريل 2009 عقد الاجتماع الثالث للجنة الطوارئ وتم رفع الانذار الى المستوى الخامس وهذا يعنى انتقال المرض في عدة قارات من العالم.

#### ماذا عن مخاطر الجائحة؟

من الأرجح أن لا يكون لدى معظم الناس، ولاسيما أولئك الذين لا يتعاملون مع الخنازير بانتظام، أية مناعة ضد فيروسات إنفلونزا الخنازير يمكنها وقايتهم من العدوى. وإذا تمكّن فيروس إنفلونزا الخنازير من الانتشار بين البشر بفعالية، فسيصبح قادراً على إحداث جائحة (وباء). ومن الصعب التنبؤ بالآثار التي قد تخلفها جائحة من هذا القبيل. ذلك أن آثارها تعتمد على قوة الفيروس ومستوى المناعة الموجودة لدى الناس والحماية الشاملة التي تضمنها المضادات المكتسبة من العدوى بالإنفلونزا الموسمية.

#### هل يمكن أكل لحوم الخنازير ومشتقاتها بأمان؟

نعم. فلم يتبيّن أنّ إنفلونزا الخنازير قادرة على الانتقال إلى البشر بعد تناولهم لحوم خنازير أو مشتقات أخرى من تلك الحيوانات تمت مناولتها وتم إعدادها بطرق سليمة. ولا يستطيع فيروس إنفلونزا الخنازير تحمل درجة حرارة تبلغ **160** درجة فهرنهايت/ **70** درجة سلسيوز، أي ما يعادل درجة الحرارة المرجعية الموصى بها لطهي لحوم الخنازير واللحوم الأخرى.

#### هل يوجد لقاح لحماية البشر من إنفلونزا الخنازير؟

لا يوجد أيّ لقاح يحتوي على فيروس إنفلونزا الخنازير الراهن الذي يصيب البشر. ولا يُعرف ما إذا كانت اللقاحات المتوافرة حالياً لمكافحة الإنفلونزا الموسمية قادرة على توفير حماية ضد هذا المرض. ولذلك لأنّ فيروسات الإنفلونزا تتغيّر بسرعة فائقة. ومن الأهمية بمكان استحداث لقاح ضد السلالة الفيروسية التي تدور حالياً من أجل توفير أعلى مستوى ممكن من الحماية للأشخاص المُطعمين. وعليه لا بد لمنظمة الصحة العالمية من الحصول على أكبر عدد ممكن من الفيروسات للتمكّن من اختيار أنسب فيروس لاستحداث لقاح مرشح.

وتشير دراسة أمريكية حول الدروس المستفادة من أوبئة إنفلونزا السابقة أن الوباء يأتي على مرحلتين تفصل بينهما شهرين وتكون المرحلة الثانية أعنف من المرحلة الأولى وتشهد عدد

من الوفيات ، ولهذا يجرى العمل على قدم وساق في كبرى المعامل أملا في إنتاج لقاح مضاد لأنفلونزا الخنازير قبل حلول الموجة الثانية للوباء.

### ما هي الأدوية المتوافرة لعلاج هذا المرض؟

تمتلك بعض البلدان أدوية مضادة للفيروسات لمكافحة الإنفلونزا الموسمية وتلك الأدوية قادرة على توقي ذلك المرض وعلاجه بفعالية.

وتنقسم تلك الأدوية إلى فئتين اثنتين هما:

**(1) الأمانتادين (الريمانتادين).**

**(2) مثبّطات نورامينيداز الإنفلونزا (الأوسيلتاميفير والزاناميفير )**

وتطوّر بعض فيروسات الإنفلونزا مقاومة إزاء الأدوية المضادة للفيروسات، ممّا يحدّ من نجاح الوقاية الكيميائية والعلاج. وقد تبين أنّ فيروسات إنفلونزا الخنازير التي تم عزلها من الحالات البشرية التي وقعت في الولايات المتحدة الأمريكية مؤخراً أبدت حساسية حيال الأوسيلتاميفير والزاناميفير ولكنها أظهرت مقاومة تجاه الأمانتادين والريمانتادين .

ليس هناك ما يكفي من المعلومات لإصدار توصية بشأن استعمال الأدوية المضادة للفيروسات في توقي وعلاج العدوى بفيروس إنفلونزا الخنازير. ولا بدّ للأطباء اتخاذ القرارات في هذا الشأن استناداً إلى التقييم السريري والوبائي.

### ماذا يجب علي أن نفعل إذا كنا نتعامل مع الخنازير بانتظام؟

على الرغم من عدم وجود أيّة بيانات واضحة على أنّ حالات إنفلونزا الخنازير التي تُسجّل حالياً بين البشر لها علاقة بالوباء الشبيه بالأنفلونزا الذي أصاب الخنازير في الآونة الأخيرة وما زال منتشراً بينها، فإنّ من المستحسن الحدّ إلى أدنى مستوى ممكن من التعامل مع الخنازير المريضة وإبلاغ السلطات المعنية بصحة الحيوانات عن ذلك. ويكتسب معظم الأشخاص العدوى عن طريق التعامل، عن كثب ولفترة طويلة، مع خنازير موبوءة. ومن الضروري التزام ممارسات النظافة الشخصية في جميع أشكال التعامل مع الحيوانات، وتلك الممارسات تكتسي أهمية خاصة أثناء عملية الذبح وعملية المناولة التي تليها وذلك لتوقي التعرّض للعوامل

المرمضة. ولا ينبغي إخضاع الحيوانات المريضة أو الحيوانات التي ماتت جرّاء إصابتها بأحد الأمراض لإجراءات الذبح.

### كيف يمكننا حماية أنفسنا من اكتساب إنفلونزا الخنازير من أناس مصابين بالعدوى؟

إنّ حالات إنفلونزا الخنازير التي سُجّلت في الماضي بين البشر كانت معتدلة عموماً، ولكن من المعروف أنّ تلك العدوى تسببت في وقوع مرض وخيم مثل الالتهاب الرئوي. غير أنّ السمات السريرية التي تطبع الفاشيات التي ظهرت في الولايات المتحدة الأمريكية والمكسيك مختلفة عن ما سُجّل من قبل. ولم يظهر على أية حالة من الحالات المؤكّدة في الولايات المتحدة الشكل المرضي الوخيم وقد شُفي المصابون من المرض دون أية رعاية طبية. أمّا في المكسيك فإنّ التقارير تشير إلى أنّ بعض المرضى أصيبوا بالشكل المرضي الوخيم.

### تحريم لحم الخنزير "بينة علمية"

قال تعالى "قُلْ لَا أَجِدُ فِي مَا أُوحِيَ إِلَيَّ مُحَرَّمًا عَلَى طَاعِمٍ يَطْعَمُهُ إِلَّا أَنْ يَكُونَ مَيْتَةً أَوْ دَمًا مَسْفُوحًا أَوْ لَحْمَ خنزيرٍ فَإِنَّهُ رِجْسٌ أَوْ فِسْقًا أُهْلٍ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَإِنَّ رَبَّكَ غَفُورٌ رَحِيمٌ" (الأنعام 145).

**الحقيقة العلمية:**

جاء العلم ليدرك بعض الوجوه في منهيّات التشريع الإسلامي الذي حفظ أتباعه قرونًا قبل اكتشاف المجاهر وبنفس الترتيب الميتة حيث تنمو البكتيريا، ثم الدم حيث تنمو البكتيريا أسرع خاصة مع كثرته، وأخيرا الخنزير حيث تجتمع في بدنه جملة بلايا لا يزيلها تطهير، فالحلوف مأوى للطفيليات والبكتيريا والفيروسات يصدرها إلى الإنسان والحيوان؛ وبعضها يخص الخنزير مثل:

1- طفيل الزحار البلنتيدي *Balantidium Dysentery*

2- الديدان المثانية *Cysticercosis*

3- الشعرينيات الحلزونية *Trchinella Spiralis*

4- شريطية الخنزير *Taenia Solium*

5- الديدان المثانية *Cysticercosis*

\*وبعضها يصنف ضمن أمراض كثيرة مشتركة بين الإنسان والحيوان *Zoonoses* منها:

1- سلالات من الأنفلونزا *Influenza*.

2- طفيل الفاشيولا في الصين *Fasciolopsis Buski*



### 3- ثعبان البطن Ascaris

### 4- مرض الزحار البلنتيدي Balantidiasis

عند رعاة الخنازير ومخالطيهم وقد ينتشر بصورة وبائية كما حدث في إحدى جزر المحيط الهادي بعد إعصار نشر روث الخنازير، ويوجد المرض حيث يوجد الخنزير في بلدان متقدمة صناعيا معارضا الإدعاء بإمكان التغلب على قذارته بوسائل تقنية حديثة تجعل تحريم أكل لحمه بلا مستند خاصة في ألمانيا وفرنسا والفلبين وفنزويلا، وتحدث الإصابة

### مرض الشعرينيات الحلزونية Trichinellosis

يحدث نتيجة أكل لحم عضلات خنزير مصابة حيث تنخر الأنثى جدار الأمعاء لتضع اليرقات والتي تصل إلى حوالي 10 ألف يرقة، وتنتقل اليرقات خلال الدم إلى العضلات لتتحول إلى حويصلات معدية، وأما الإصابة بشريطية الخنزير فتتجم بعد تناول عضلات خنزير مصابة، وتنمو الدودة في أمعاء الإنسان وقد يبلغ طولها سبعة أمتار ولها رأس ذو أشواك تسبب تهتكاً في جدار الأمعاء وفقر دم شديد ولها أربعة ممصات وعنق يولد أسلات خنثى كأنها حيوانات مستقلة قد تبلغ الألف وفي كل منها تتولد أكثر من ألف بيضة، وتحدث تكرار الإصابة.

### مرض الديدان المثانية Cysticercosis

إذا تناول الإنسان طعاما ملوثا بالبيض لتخرج اليرقات وتنتقل في الدم لأي عضو وتقدر الخطورة تبعاً لأهميته، ولا يحدث هذا المرض مطلقاً نتيجة... الإصابة بشريطية البقر Taenia Saginata غير ذات الأشواك في الرأس والأقل ضرراً .

### وجه الإعجاز:

الخنزير سيء الطباع وقد دفع النفور منه عند الوثنيين إلى اعتباره قاتلاً لرموز الخير؛ فروت الأساطير أنه قتل حورس عند المصريين القدماء وأدون (بعل) عند الكنعانيين وأدونيس عند الإغريق وأتيس في آسيا الصغرى، واعتبر رعي الخنازير في مصر القديمة من أحط المهن التي لا يقوم بها إلا المعدمون، ولا يدخل راعي الخنازير الهيكل ولا يتزوج إلا من بنات أمثاله وعلى من يلمس خنزيراً أن يغتسل، وهو محرم عند أهل الكتاب وإن خالفوه، ولكن القرآن قد علل النهي عن أكل لحمه بقوله تعالى (فَإِنَّهُ رِجْسٌ)؛ والرجس Filth كلمة جامعة تعني أنه قذر وندس ونجس يحمل الأذى والضرر، وقد ورد النهي عن أكل لحمه وتناول شيء منه كطعام في ثلاث مواضع أخر؛

قوله تعالى " إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَلَحْمَ الْخَنزِيرِ وَمَا أُهْلَ بِهِ لِغَيْرِ اللَّهِ فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ " (البقرة 173).

وقوله تعالى " حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخَنزِيرِ وَمَا أُهْلَ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ وَالْمُنْخَنِقَةُ وَالْمَوْقُوذَةُ وَالْمُتَرَدِّيَةُ وَالنَّطِيحَةُ وَمَا أَكَلَ السَّبْعُ إِلَّا مَا ذَكَيْتُمْ وَمَا ذُبِحَ عَلَى النُّصَبِ وَأَنْ تَسْتَقْسِمُوا بِالْأَزْلَامِ ذَلِكَ فِسْقٌ " (المائدة 3).

**بعد لحم الخنزير من أكثر أنواع اللحوم الحيوانية والتي ينتج عنها ما يلي :**

- 1- تحتوي مادة الكوليسترول الدهنية ، والتي تقترن زيادتها في دم الإنسان زيادة فرص الإصابة بتصلب الشرايين.
- 2- تركيب الأحماض الدهنية في لحم الخنزير تركيب شاذ غريب يختلف عن تركيب الأحماض الدهنية في الأغذية الأخرى، مما يجعل امتصاصها أسهل بكثير من غيرها في الأغذية الأخرى وبالتالي زيادة كوليسترول الدم.
- 3- يساهم لحم الخنزير ودهنه في انتشار سرطان القولون والمستقيم والبروستاتا والثدي والدم.
- 4- يسبب لحم الخنزير ودهنه الإصابة بالسمنة وأمراضها التي يصعب معالجتها.
- 5- يسبب تناول لحم الخنزير الحكة والحساسية وقرحة المعدة.
- 6- يسبب تناول لحم الخنزير الإصابة بالتهابات الرئة والناجمة عن الدودة الشريطية ودودة الرئة والتهابات الرئة الميكروبية.
- 7- ومن المعروف أن هناك أيضا بعض الأمراض الخاصة بالبشر ، لا يشاركون فيها من الحيوانات إلا الخنزير، ومن ذلك الروماتيزم، وآلام المفاصل.

يقول تعالى " وَعَلَى الَّذِينَ هَادُوا حَرَّمْنَا كُلَّ ذِي ظُفْرٍ وَمِنَ الْبَقَرِ وَالْغَنَمِ حَرَّمْنَا عَلَيْهِمْ شُحُومَهُمَا إِلَّا مَا حَمَلَتْ ظُهُورُهُمَا أَوْ الْحَوَايَا أَوْ مَا اخْتَلَطَ بِعَظْمٍ ذَلِكَ جَزَيْنَاهُمْ بِبَغْيِهِمْ وَإِنَّا لَصَادِقُونَ " (الأنعام 146).

### كيف نفرق بين لحم الخنازير واللحوم البلدية

- قد يصعب على البعض اكتشاف لحم الخنزير أو التفرقة بينه وبين اللحوم البلدية ولكن هناك سمات يتميز بها لحم الخنزير عن غيره من اللحوم وهي:
- 1- لحم الخنزير افتح في اللون (وردي اللون) من اللحوم البلدية.
  - 2- نسيج اللحم ناعم والألياف غير ظاهرة و قصيرة .

- 3- يترسب فيه الدهن بكثرة والدهن حول اللحم أبيض اللون وذو حبيبات ناعمة وزيتى الملمس.
- 4- عند الطهى يتحول لون لحم الخنزير الى أبيض مقارنة باللحوم الأخرى.
- 5- كبد الخنزير يكون محبب بينما كبد البتلو سطحى ناعم.
- 6- لون الختم الذى تختم به لحوم الخنازير أزرق وهو يختلف عن لون لحوم البقر والأغنام فيكون أحمر أو بنفسجى.

### ماذا تعرف عن تربية الخنازير في مصر؟

- تربية الخنازير في مصر بدائية ومدنية ولا تتوفر لها أي من الإجراءات الصحية أو البيئية المتعارف عليها ولا يطبق في تربيتها شروط الأمن الحيوي مما يضاعف من مخاطر الدور الذي يمكن أن تقوم به في نقل ونشر الأمراض.
- الخنازير في مصر لا يتم رصد أعدادها في التعداد الحيواني الرسمي للثروة الحيوانية بالبلاد وتسجيل فقط أعداد مذبوحات الخنازير بالمجازر والتي تتم فقط بالقاهرة والإسكندرية ومتوسط مذبوحات الخنازير بالمجازر الحكومية يصل إلى 60 ألف حيوان سنويا بمعدل ٥ آلاف خنزير شهريا.
- نظام تغذية الخنازير في مصر لا يعتمد علي استخدامات العلائق المصنعة كباقي الأنشطة الحيوانية ولكن يعتمد المصدر الأساسي للتغذية علي بواقي الأطعمة الموجودة بالقمامة التي يتم جمعها وفرزها بمناطق تربية الخنازير مما يجمع في مكان واحد كلا من الخنازير والقمامة والمربين ويشكل هذا الوضع مصدرا للمخاطر الصحية والوبائية والبيئية.
- غالبية الخنازير تذبح خارج المجازر دون تأكيد لسلامتها وصلاحيتها للاستهلاك الآدمي بإجراء الكشف والفحص البيطري ولا تتوفر عنابر لذبح الخنازير سوي بمجازر مدينتي القاهرة والإسكندرية.
- تربية الخنازير في مصر تعتبر نشاطا ثانويا وعشوائيا وتلازم عمليات جمع القمامة التي تستعمل أساسا في تغذية الخنازير ولا تعتبر تربية الخنازير من الأنشطة التقليدية في مجالات الإنتاج الحيواني في مصر. ولا يعتمد علي الخنازير في توفير اللحوم للمواطنين حيث إن كمياتها السنوية لا تتعدى 2500 طن.
- متوسط عدد الخنازير فى الزريبة الواحدة 100 خنزير وقد يصل الى 200 - 300 خنزير ، سعر الواحد منها حسب وزنه يتراوح ما بين 300 - 400 جنيه.

- أنثى الخنزير تتجب مرتين فى السنة مع إضافة فترة الرضاعة ( كل 5 شهور ونصف) تقريباً وتتجب فى المرة الواحدة من 10-15 خنزيراً ، وهذا يعنى وجود 20 الى 30 خنزيراً فى السنة فى السنة للذكر وأنثى واحدة ، وتكلفة التغذية زهيدة لأنها تتغذى على القمامة.

### الأسس البيئية السليمة فى إنشاء مزارع الخنازير

- أهم هذه الشروط أن تكون المزارع بعيدة عن الكتلة السكنية بمسافة لا تقل عن 30 كم.
- وأن يكون الموقع تحت الرياح السائدة فى المنطقة التى تربي فيها الخنازير.
- وأن تكون بعيدة عن الطرق الرئيسية والمطارات والموانئ والشواطئ والأراضي الزراعية والمجارى المائية والمناطق الصناعية والمحميات الطبيعية والمناطق السياحية والثروة والمزارع الدينية والثقافية.
- ويراعى تجنب المناطق الرطبة والمبللة والرخوة وأراضى السبخات.
- أن تتوفر طرق دخول وخروج سهلة من الموقع.
- منع تغذية الخنازير على القمامة والمخلفات البلدية حيث ستتغذى على الأعلاف، ولا يسمح إطلاقاً بنقل القمامة إليها.
- يقتصر استخدام المطهرات على الأنواع الآمنة بيئياً فقط وحظر استخدام "الفورمالين" ومشتقاته و"الفنيولات".
- كما يشترط فى الحظائر توافر وسائل التخلص الآمن من المخلفات والحيوانات النافقة عن طريق محارق خاصة مجهزة ومطابقة للمواصفات المصرية، وكذلك التخلص من الرماد المتبقي فى المدفن الصحي، وأن يتم التخلص من المخلفات العضوية المتبقية من تغذية الخنازير بأساليب آمنة، مع تغطية المخلفات الصلبة الحيوانية عند تداولها سواء داخل أو خارج المزرعة.
- تحصين العاملين بكل مزرعة وكذلك الحيوانات ضد الأمراض المشتركة مع ضمان الصيانة الدورية لكل مزرعة.
- وأن يكون المكان المخصص لمبيت الأفراد القائمين على تربية الخنازير بعيداً عن المزرعة، على أن تكون ملحقة بغرفة لطبيب بيطري.
- وأن يتم تزويد عنبر المبيت الذى يسع لأكثر من 100 حيوان بباب آخر للطوارئ والإنقاذ.

- وأن تتوفر بالمزرعة تهوية جيدة للتخلص من الروائح الكريهة وأن تكون هناك وسيلة للتخلص الآمن من مياه غسل الخنازير والتخلص من الروث والقش يومياً.
- وأن يكون الموقع محاطاً بسور لا يقل ارتفاعه عن 3 أمتار ومزود ببوابة، ومصدر مياه ووسيلة آمنة للصرف الصحي.

## المراجع

- 1- <http://forum.ozkorallah.com/f73/ozkorallah15066/>
- 2- <http://images.google.com.eg/images?q=%D9%84>
- 3- منظمة الصحة العالمية لخنازير. [www.who.int/swine\\_influenza/](http://www.who.int/swine_influenza/)
- 4- <http://www.moheet.com/home.html>
- 5- <http://www.sh3bwah.maktoob.com/t28376.htm>
- 6- [http://www.ozkorallah.com/f73/ozkorallah15066\\_1](http://www.ozkorallah.com/f73/ozkorallah15066_1)
- 7- [www.quransite.com/vb/showthread.php?t=14502](http://www.quransite.com/vb/showthread.php?t=14502)
- 8- <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/30/Influenza-2009-cases.png>
- 9- <http://www.youm7.com/News.asp?NewsID=95941&SecID=65&IssueID=56>
- 10- <http://www.elaosboa.com/elosboa/issues/629/salon5.asp>