



# PROGRAMA DE PREVENCIÓ I VIGILÀNCIA SANITÀRIA DEL PORCÍ

## - CONTROLS SEROLÒGICS PERIÒDICS I OBLIGATORIS -

Els **controls serològics periòdics** que s'han de realitzar **obligatòriament** a les explotacions porcines catalanes en el marc del pla de vigilància serològica del porcí dependran de l'orientació productiva i de la qualificació sanitària de la malaltia d'Aujeszky de l'explotació (Indemne d'Aujeszky o Oficialment Indemne d'Aujeszky) segons es detalla més avall.

Per tal que la presa de mostres efectuada per a aquests controls serològics sigui representativa de la situació sanitària de l'explotació, caldrà que el mostreig dels animals s'efectuï d'acord amb els criteris descrits a l'annex III d'aquest document. Si el mostreig no s'adequa a aquests criteris, els Serveis Veterinaris Oficials podran considerar l'analítica com a invàlida.

### **I) EXPLOTACIONS INDEMNES DE LA MALALTIA D'AUJESZKY (A3)**

#### **A) EXPLOTACIONS DE REPRODUCCIÓ:**

1. **Classificacions zootècniques:** selecció i multiplicació
2. **Controls** serològics a les reproductores:
  - Reproductores: quadrimestrals 95/5
    - Totes les mostres: detecció de la presència d'anticossos enfront la **gE** del virus de la **Malaltia d'Aujeszky** amb la tècnica ELISA.
    - De forma aleatòria utilitzant les mostres per a la detecció de gE: detecció d'anticossos enfront la gB del virus de la Malaltia d'Aujeszky per a control de vacunació.

#### **B) EXPLOTACIONS DE REPOSICIÓ:**

1. **Classificacions zootècniques:** reposició de reproductores, transició de reproductores primíparas i altres explotacions de reposició.
2. **Controls** serològics **quadrimestrals 95/5** a les futures reproductores. En cas d'explotacions que facin TD/TF, els controls serològics es faran abans de la sortida dels animals:
  - Futures reproductores:
    - Totes les mostres: detecció de la presència d'anticossos enfront la **gE** del virus de la **Malaltia d'Aujeszky** amb la tècnica ELISA.
    - De forma aleatòria utilitzant les mostres per a la detecció de gE: detecció d'anticossos enfront la gB del virus de la Malaltia d'Aujeszky per a control de vacunació.



## C) CENTRES DE RECOLLIDA DE MATERIAL GENÈTIC:

### 1. **Classificació zootècnica:** Centres de recollida de material genètic

**Controls** serològics: Analítica del 100% dels animals del centre, que es pot realitzar en una única presa de mostres anual o en diverses preses de mostres al llarg de l'any:

- Detecció de la presència d'anticossos enfront la **gE** del virus de la **Malaltia d'Aujeszky** amb la tècnica ELISA.
- De forma aleatòria utilitzant les mostres per a la detecció de gE: detecció d'anticossos enfront la gB del virus de la Malaltia d'Aujeszky per a control de vacunació.
- Detecció de la presència d'anticossos enfront la **Bruce·la** amb la tècnica Rosa de Bengala.
- Detecció de la presència d'anticossos enfront la **Pesta Porcina Clàssica**

Tots els animals presents al centre hauran de disposar d'un control serològic anual com a mínim i, en el cas que romanguin al centre de recollida menys d'un any, hauran de disposar d'un control analític abans de sortir del centre.

Les quarantenes dels centres de recollida de material genètic i els centres de quarantena de mascles que destinin els animals a centres de recollida de material genètic faran els controls serològics específics que s'estableixen al document de "*Controls serològics amb motiu de moviments\_codi A0277-IN3*".

## D) EXPLOTACIONS DE PRODUCCIÓ:

### 1. **Classificacions zootècniques:** producció de cycle tancat, producció mixta i producció de garrins

### 2. **Controls** serològics a les reproductores, a la reposició i, si n'hi ha, als animals d'engreix:

- Reproductores, control anual 95/5:
  - Totes les mostres: detecció de la presència d'anticossos enfront la **gE** del virus de la **Malaltia d'Aujeszky** amb la tècnica ELISA.
  - De forma aleatòria utilitzant les mostres per a la detecció de gE: detecció d'anticossos enfront la gB del virus de la Malaltia d'Aujeszky per a control de vacunació.
- Reposició, control anual de 16 mostres, o **totes** en cas que el número sigui inferior, coincidint amb el control de les reproductores:
  - Detecció de la presència d'anticossos enfront la **gE** del virus de la **Malaltia d'Aujeszky** amb la tècnica ELISA.
  - De forma aleatòria utilitzant les mostres per a la detecció de gE: detecció d'anticossos enfront la gB del virus de la Malaltia d'Aujeszky per a control de vacunació.



- Reposició, autocontrols del 20% de la reposició interna o de cada partida de reposició externa, que no coincideixi amb el control anual de les reproductores:

- detecció de la presència d'anticossos enfront la **gE** del virus de la **Malaltia d'Aujeszky** amb la tècnica ELISA.

**NOTA:** Aquests controls es consideren "autocontrols" i és el ramader el responsable directe d'efectuar-los i d'assumir el cost que representa la presa de mostres i el seu anàlisi. Aquests anàlisis es podran realitzar a qualsevol dels laboratoris autoritzats a realitzar les anàlitzes dels autocontrols, relacionats al web del DAAM.

- Engreix, 16 mostres semestrals:

- Detecció de la presència d'anticossos enfront la **gE** del virus de la **Malaltia d'Aujeszky** amb la tècnica ELISA.

- De forma aleatòria utilitzant les mostres per a la detecció de gE: detecció d'anticossos enfront la gB del virus de la Malaltia d'Aujeszky per a control de vacunació.

## E) EXPLOTACIONS D'ENGREIX

### 1. Classificacions zootècniques: Engreix

### 2. Controls serològics als animals de més de 22 setmanes de vida:

- Engreix TD/TF, 16 mostres a realitzar 15 dies abans d'anar a escorxador:

- Detecció de la presència d'anticossos enfront la gE del virus de la Malaltia d'Aujeszky amb la tècnica ELISA.

- De forma aleatòria utilitzant les mostres per a la detecció de gE: detecció d'anticossos enfront la gB del virus de la Malaltia d'Aujeszky per a control de vacunació.

- Engreix Esглаonat, control semestral de 16 mostres: es realitzarà mostreig representatiu de 16 mostres en total de les naus que allotgen animals de > 22 setmanes de vida

- Detecció de la presència d'anticossos enfront la **gE** del virus de la **Malaltia d'Aujeszky** amb la tècnica ELISA.

- De forma aleatòria utilitzant les mostres per a la detecció de gE: detecció d'anticossos enfront la gB del virus de la Malaltia d'Aujeszky per a control de vacunació.

## F) EXPLOTACIONS DE TRANSICIÓ DE GARRINS I EXPLOTACIONS D'AUTOCONSUM

Les transicions de garrins, tant per aptitud engreix com per aptitud reproductors, i les explotacions d'autoconsum **no hauran de fer controls serològics** per a la detecció d'anticossos enfront la Malaltia d'Aujeszky.

Els animals d'aquestes explotacions hauran de procedir d'explotacions qualificades d'Aujeszky i que realitzin els controls serològics establerts en cada cas.

Es realitzaran controls serològics dirigits en cas de detecció d'irregularitats.



Les explotacions amb classificació zootècnica de transició de garrins que engreixin part de la seva producció, **hauran de sotmetre els animals d'engreix als controls serològics periòdics obligatoris establerts per a explotacions d'engreix (apartat I.E).**

## **II) EXPLOTACIONS OFICIALMENT INDEMNES DE LA MALALTIA D'AUJESZKY (A4 I A4b)**

---

### **A) EXPLOTACIONS DE REPRODUCCIÓ, REPOSICIÓ, I DE PRODUCCIÓ:**

1. **Classificacions zootècniques:** selecció, multiplicació, recia de reproductores, transició de reproductores primíparas, producció de cicle tancat, producció mixta i producció de garrins.

**Controls serològics quadrimestrals 95/5** En cas d'explotacions que facin TD/TF, els controls serològics es faran abans de la sortida dels animals:

#### **a. Explotacions A4**

- Total de mostres: detecció de la presència d'anticossos enfront **gB** del virus de la **Malaltia d'Aujeszky** amb la tècnica ELISA. El mostreig anirà dirigit a reproductors. Davant un resultat positiu s'analitzarà també per a la detecció d'anticossos enfront la gE.

#### **b. Explotacions A4b**

- Total de mostres: detecció de la presència d'anticossos enfront la **gE** i **gB** del virus de la **Malaltia d'Aujeszky** amb la tècnica ELISA. El mostreig anirà dirigit a reproductors.

2. Les explotacions de **producció** també realitzaran **autocontrols del 20% de la reposició** interna o de cada partida de reposició externa:

- detecció de la presència d'anticossos enfront la **gE** i **gB** del virus de la **Malaltia d'Aujeszky** amb la tècnica ELISA.

**NOTA:** Aquests controls es consideren "autocontrols" i és el ramader el responsable directe d'efectuar-los i d'assumir el cost que representa la presa de mostres i el seu anàlisi. Aquests anàlisis es podran realitzar a qualsevol dels laboratoris autoritzats a realitzar les analítiques dels autocontrols, relacionats al web del DAAM.

### **B) CENTRES DE RECOLLIDA DE MATERIAL GENÈTIC**

1. **Classificació zootècnica:** Centres de recollida de material genètic

**Controls serològics:** Analítica del 100% dels animals del centre, que es pot realitzar en una única presa de mostres anual o en diverses preses de mostres al llarg de l'any:

#### **a. Explotacions A4**



- detecció de la presència d'anticossos enfront la **gB** del virus de la **Malaltia d'Aujeszky** amb la tècnica ELISA. Davant un resultat positiu s'analitzarà també per a la detecció d'anticossos enfront la gE.
- detecció de la presència d'anticossos enfront la **Brucei-la** amb la tècnica Rosa de Bengala.
- detecció de la presència d'anticossos enfront la **Pesta Porcina Clàssica**

#### **b. Explotacions A4b**

- detecció de la presència d'anticossos enfront la **gE** i **gB** del virus de la **Malaltia d'Aujeszky** amb la tècnica ELISA.
- detecció de la presència d'anticossos enfront la **Brucei-la** amb la tècnica Rosa de Bengala.
- detecció de la presència d'anticossos enfront la **Pesta Porcina Clàssica**

Tots els animals presents al centre hauran de disposar d'un control serològic anual com a mínim i, en el cas que romanguin al centre de recollida menys d'un any, hauran de disposar d'un control analític abans de sortir del centre.

Les quarantenes dels centres de recollida de material genètic i els centres de quarantena de mascles que destinin els animals a centres de recollida de material genètic faran els controls serològics específics que s'estableixen al document de "*Controls serològics amb motiu de moviments\_codi A0277-IN3*".

## **C) EXPLOTACIONS D'ENGREIX**

1. **Classificacions zootècniques:** Engreix
2. **Controls serològics quadrimestrals 95/5 als animals de més de 22 setmanes de vida.** En cas d'explotacions que facin TD/TF, els controls serològics es faran abans de la sortida dels animals:
  - a. Explotacions A4**
    - detecció de la presència d'anticossos enfront la **gB** del virus de la **Malaltia d'Aujeszky** amb la tècnica ELISA. Davant un resultat positiu s'analitzarà també per a la detecció d'anticossos enfront la gE.
  - b. Explotacions A4b**
    - detecció de la presència d'anticossos enfront la **gE** i **gB** del virus de la **Malaltia d'Aujeszky** amb la tècnica ELISA.

## **D) EXPLOTACIONS DE TRANSICIÓ DE GARRINS**

Les transicions de garrins, tant per aptitud engreix com per aptitud reproductors, **no hauran de fer controls serològics** per a la detecció d'anticossos enfront la Malaltia d'Aujeszky.

Els animals d'aquestes explotacions hauran de procedir d'explotacions qualificades com a oficialment indemnes d'Aujeszky i que realitzin els controls serològics establerts en cada cas.

Es realitzaran controls serològics dirigits en cas de detecció d'irregularitats.



Les explotacions amb classificació zootècnica de transició de garrins que engreixin part de la seva producció, **hauran de sotmetre els animals d'engreix als controls serològics periòdics obligatoris establerts per a explotacions d'engreix (apartat II.C).**

### **III) ANÀLISIS A PETICIÓ I A CÀRREC DEL DAAM**

---

Detecció de la presència d'anticossos enfront la **gB** del virus de la **Malaltia d'Aujeszky** amb la tècnica ELISA, de forma **aleatòria** a explotacions d'engreix, producció (animals d'engreix, reposició i reproductores), reposició, reproducció i centres de recollida de material genètic. El laboratori realitza controls un dia de la setmana seleccionat aleatòriament per tal d'assegurar la rotació d'explotacions. Aquest dia s'analitzen per la determinació de gB totes les mostres rebudes per al control serològic. També es realitzaran controls de forma dirigida a explotacions d'engreix, producció, reposició, reproducció i centres de recollida de material genètic que el Servei de Prevenció en Salut Animal determini com a mesura de control de la vacunació i complementària amb un Programa d'inspeccions a granja.

Detecció de la presència d'anticossos enfront la **Pesta Porcina Clàssica** de forma **aleatòria** a explotacions de reproducció i de producció com a vigilància sanitària.

Detecció de la presència d'anticossos enfront la **Pesta Porcina Africana** de forma **aleatòria** a explotacions de reproducció i de producció com a vigilància sanitària.

Realització de **controls** de forma **dirigida** davant de sospites de Malaltia d'Aujeszky, Brucel·losi, PPC, PPA o sospita de vacunació incorrecte enfront la MA

### **IV) CONTINGUT DELS ANNEXOS**

---

**Annex I:** *Quadre resum dels controls serològics periòdics i obligatoris, explotacions A3*

**Annex II:** *Quadre resum dels controls serològics periòdics i obligatoris, explotacions A4 i A4b*

**Annex III:** Criteris a seguir per a efectuar un mostreig representatiu pels controls serològics periòdics i obligatoris

Barcelona, 07 de febrer de 2018

Servei de Prevenció en Salut Animal

## Annex I: Quadre resum dels controls serològics periòdics i obligatoris, explotacions A3

Orientació productiva explotació	Tipus d'animals	Periodicitat	Núm. mostres	Aujeszky gE	Aujeszky gB <sup>(3)</sup>	Brucel·la	PPC
<b>Centres de recollida material genètic</b> (2)	Reproductors	Tots els animals 1 cop/any i abans de la sortida de l'explotació si fa menys de 12 mesos que romanen a l'explotació		X	x	X	X
<b>Reproducció</b> (selecció i multiplicació)	Reproductors	Quadrimestral	95/5	X	x	-	-
<b>Reposició</b> (recria de reproductores i transició de reproductores primíparas)	Futures reproductores	Quadrimestral (1)	95/5	X	x	-	-
<b>Producció</b> (producció de cycle tancat, producció mixta i producció de garrins)	Reproductores	Anual	95/5	X	x	-	-
	Reposició		16 mostres	X	x	-	-
	<i>Reposició</i>	<i>Autocontrols (4)</i>	<i>20% cada entrada</i>	<i>X</i>	-	-	-
	Engreix	Semestral	16 mostres	X	x	-	-
<b>Engreix TD/TF</b>	> 22 setmanes de vida	15d abans escorx	16 mostres	X	x	-	-
<b>Engreix esglaonat</b> <b>Transicions de garrins</b> (amb capacitat d'engreix)		Semestral	16 mostres (mostreig representatiu naus amb animals de > 22 setmanes de vida)	X	x	-	-

- (1) En cas de **TD/TF**, el control es farà **abans de la sortida** dels animals
- (2) Els centres de quarantena de mascles que destinin els animals a centres de recollida de material genètic han de fer els controls específics que s'estableixen per a la quarantena dels mascles dels centres de recollida de material genètic que el Servei de Prevenció en Salut Animal estableix en el programa sanitari mínim a seguir per aquests centres.
- (3) S'analitzarà la presència d'anticossos enfront la **gB del virus de la malaltia d'Aujeszky** sobre de manera aleatòria i de forma dirigida a les explotacions que indiqui el Servei de Prevenció en Salut Animal.
- (4) *Autocontrols obligatoris del 20% de cada entrada d'animals de reposició, sota la responsabilitat i a càrrec del ramader, per analitzar la presència d'anticossos enfront la gE del virus de la malaltia d'Aujeszky (laboratoris autoritzats).*

## Annex II: Quadre resum dels controls serològics periòdics i obligatoris, explotacions A4 i A4b

Orientació productiva explotació	Tipus d'animals	Periodicitat	Núm. mostres	gE		gB	Brucel·la	PPC
				A4	A4b			
<b>Reproducció</b> (selecció i multiplicació)	Reproductors	Quadrimestral	95/5	(4)	X	X	-	-
<b>Reposició</b> (recria de reproductores i transició de reproductores primíparas)	Futures reproductores	Quadrimestral (1)	95/5	(4)	X	X	-	-
<b>Centres de recollida material genètic</b> (2)	Reproductors	Tots els animals 1 cop/any i abans de la sortida de l'explotació si fa menys de 12 mesos que romanen a l'explotació		(4)	X	X	X	X
<b>Producció</b> (producció de cicle tancat, producció mixta i producció de garrins)	Reproductores	Quadrimestral	95/5	(4)	X	X	-	-
	<i>Reposició</i>	<i>Autocontrols (3)</i>	<i>20% cada entrada</i>	<i>X</i>	<i>X</i>	-	-	-
<b>Engreix</b> (TD/TF i engreix esglaonat) <b>Transicions de garrins</b> (amb capacitat d'engreix)	> 22 setmanes de vida	Quadrimestral 95/5		(4)	X	X	-	-

- (1) En cas de **TD/TF**, el control es farà **abans de la sortida** dels animals
- (2) Els centres de quarantena de mascles que destinin els animals a centres de recollida de material genètic han de fer els controls específics que s'estableixen per a la quarantena dels mascles dels centres de recollida de material genètic que el Servei de Prevenció en Salut Animal estableix en el programa sanitari mínim a seguir per aquests centres.
- (3) *Autocontrols obligatoris del 20% de cada entrada d'animals de reposició, sota la responsabilitat i a càrrec del ramader, per analitzar la presència d'anticossos enfront la gE del virus de la malaltia d'Aujeszky (laboratoris autoritzats).*
- (4) *Només es procedirà a detectar la presència d'anticossos enfront gE de les explotacions A4 en el cas que aparegui algun resultat positiu a gB.*





## **Annex III: Criteris a seguir per a efectuar un mostreig representatiu pels controls serològics periòdics i obligatoris**

Els controls serològics periòdics que s'han de realitzar obligatòriament a les **explotacions porcines de reproducció i producció**, inclouen el mostreig seguint la taula 95/5 dels reproductors o dels futurs reproductors (Poder estimar una prevalença d'un 5% de malaltia a l'explotació amb un 95% de confiança), 16 mostres als animals d'engreix en el cas d'explotacions de producció amb engreix o explotacions d'engreix

Per tal que aquest mostreig sigui representatiu, els animals escollits han de ser proporcionals a la piràmide de producció de l'explotació i distribuïts en diferents localitzacions de la granja.

La mida aproximada de la mostra per a detectar la presència de malaltia ha de ser :

### **ANIMALS REPRODUCTORS**

- **Truges:**

Nº part	% del total de mostres
<b>Nul·lípare</b>	20
<b>1r part</b>	18
<b>2n part</b>	16
<b>3r part</b>	14
<b>4t part</b>	12
<b>5è part</b>	10
<b>6è part o més</b>	10

- **Verros:** Prendre mostres també del 100% dels verros presents.

**ANIMALS D'ENGREIX:** 16 mostres d'animals repartides entre les diferents naus que allotgin animals de més de 22 setmanes. A més es procurarà prendre mostres d'animals de diferents corralines.



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Agricultura, Ramaderia,  
Pesca, Alimentació i Medi Natural  
**Direcció General d'Agricultura  
i Ramaderia**  
Servei de Prevenció en Salut Animal

**CONSIDERACIONS A TENIR EN COMPTE EN EL MOSTREIG D'EXPLOTACIONS AMB QUALIFICACIÓ SANITÀRIA A4 i A4b:**

Per definició, les explotacions amb qualificació sanitària A4 o A4b tenen prohibida la vacunació enfront la malaltia d'Aujeszky i els animals de nova entrada a l'explotació han de disposar de la mateixa qualificació sanitària. Tanmateix en aquest tipus d'explotacions es poden trobar animals que havien estat vacunats reiteradament abans de la data de suspensió de la vacunació i s'assumeix que aquests animals poden ser gB positius durant tota la seva vida.

Tenint en compte que els kits ELISA utilitzats per a la determinació d'anticossos vacunals gB es caracteritzen per la seva elevada sensibilitat i amb la finalitat d'evitar l'obtenció de resultats falsos positius per a possibles contaminacions creuades entre mostres de sang d'animals positius a gB (vacunats) i mostres de sang d'animals negatius (no vacunats), **caldrà iniciar el mostreig amb els animals de menys edat i finalitzar-lo amb els animals de més edat.**