

Objectifs

- Evaluer la faisabilité du prélèvement de FO à l'échelle individuelle et collective chez les porcs en élevage
- Estimer les performances d'un test ELISA, réalisé sur FO ou sérum, pour détecter les anticorps dirigés contre le virus du SDRP

Matériel & Méthodes

- 10 élevages naisseurs-engraisseurs SDRP + (Novembre 2013 - Février 2014)
- 2 bandes de porcs en engraissement/élevage : 16 et ≥ 22 semaines d'âge

➤ 3 cases/bande

➤ 2 types de prélèvement

1 FO

① Individuel



② Collectif

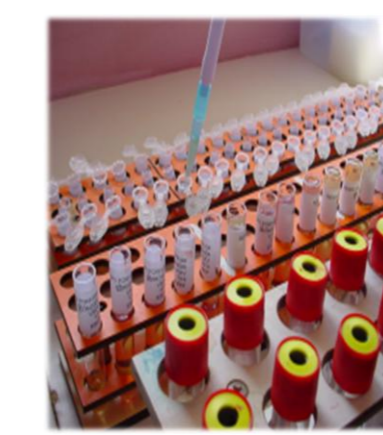


- 1 support/15 porcs
- 45 min de prélèvement
- Notations individuelles
 - Venu mâcher ?
 - Temps mis pour venir mâcher
 - Temps total de mâchonnement

2 Sang



Analyses de laboratoire



ELISA
(PRRS X3 et PRRS Oral Fluid, Idexx)
Anticorps/virus du SDRP

Analyses statistiques

- Evaluation de la sensibilité (Se) et de la spécificité (Sp) de l'ELISA-sérum et de l'ELISA-FO : Approche Bayésienne (Branscum et al., 2005)
- A priori déterminés sur la base de données externes antérieures à l'étude (Prickett et al., 2008; Kittawornrat et al., 2012; Kittawornrat et al., 2013 ; Idexx, données du fabricant)

Résultats & Discussion

➤ Prélèvements individuels



1 min 05

($\sigma=0'37$, 791 porcs)

2 personnes

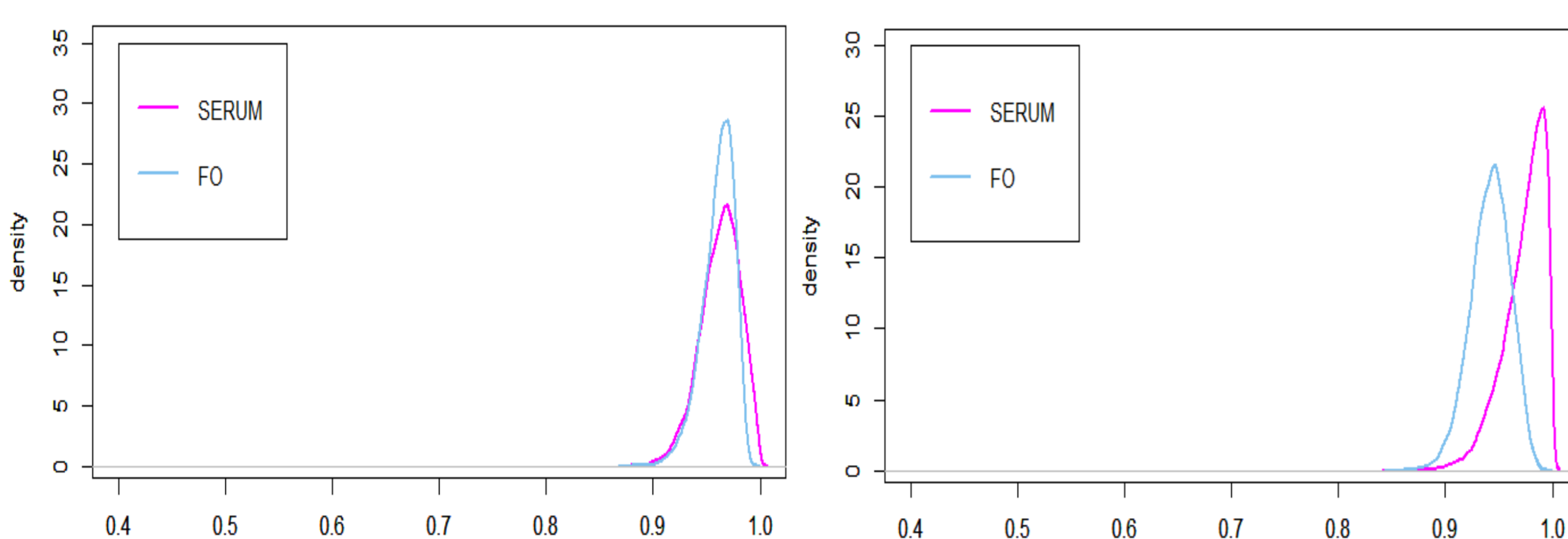
2 min 18

($\sigma=1'40$, 602 porcs)

1 personne

Sensibilité - ELISA

Spécificité - ELISA



➤ Prélèvements collectifs

- 80,6% des porcs sont venus mâcher le support
- 84,7% des cases avec plus de 60% des porcs venus mâcher le support

➤ 64 résultats ELISA-FO collectif :

- ▣ 62 concordent avec les résultats ELISA-sérum des porcs concernés ayant mâché
- ▣ 61 concordent avec les résultats ELISA-FO individuels des porcs concernés

➤ Discordances :

- ▣ 1 prélèvement collectif négatif comporte un porc détecté positif par l'ELISA-FO individuel mais négatif par l'ELISA-sérum
- ▣ 2 prélèvements collectifs négatifs comprennent un porc positif par l'ELISA-FO individuel et l'ELISA-sérum

Le prélèvement de FO, qu'il soit individuel ou collectif, est **facilement réalisable en routine** chez les porcs en engraissement dans les conditions d'élevage. Il est plus **respectueux du bien-être de l'animal** et **moins contraignant** en moyens humains que **le prélèvement sanguin**.

L'ELISA-FO individuel offre un niveau de **sensibilité équivalent** à **l'ELISA-sérum**.

Même si **l'ELISA-FO individuel** présente une **spécificité inférieure** à celle de **l'ELISA-sérum**, **l'ELISA-FO collectif** fournit des performances de diagnostic comparables à celle obtenues par **l'ELISA-sérum**.

Références

- Branscum et al., 2005. Prev. Vet. Med., 68, 145-163.
- Kittawornrat et al., 2012. J. Vet. Diagn. Invest., 24, 262-269.
- Kittawornrat et al., 2013. BMC Vet. Res., doi:10.1186/1746-6148-1189-1161.
- Prickett et al. 2008. J. Vet. Diagn. Invest., 20, 156-163.

Remerciements

Aux éleveurs et à leur encadrement technique et vétérinaire pour leur participation à l'étude

Aux co-financeurs : Inaporc, Idexx, Sodibox