

岩手県中央家畜保健衛生所 試験調査レポート

平成 24 年度 分野：伝染病診断・細菌 家畜：豚 担当：井戸、佐藤(裕)

豚増殖性腸炎ワクチン接種効果について

【 目的 】

食欲不振、黒色便を呈し死亡した母豚から、*Lawsonia intracellularis* (Li) 遺伝子が検出され、豚増殖性腸炎と診断された農場において、浸潤状況を確認し、Li ワクチン接種による効果検証を実施しました。

【 成績の概要 】

● 材料及び方法

- 1 浸潤状況調査：2、4、6、9 週齢、4、7 か月齢の子豚及び繁殖豚の 69 頭並びに発症耐過豚 4 頭の計 73 頭の、糞便のリアルタイム PCR (rPCR) により保菌状況を検索し、間接蛍光抗体法 (IFA) 及び ELISA 法により抗体の有無を確認しました。
- 2 ワクチンの効果検証：3 週齢時に経口ワクチンを実施し、浸潤状況調査時に排菌が認められた 6 及び 9 週齢の豚、計 20 頭を対照とし、ワクチン接種後の計 60 頭を接種群として排菌割合と、糞便中遺伝子量 (copies/ μ l) を比較しました。さらに、ワクチン接種前後における生産成績 (DG 及び肥育日数) を比較検討しました。

- 結果及びまとめ：4 及び 9 週齢で糞便中に遺伝子が認められ、IFA で 6 週齢、ELISA で 9 週齢に抗体陽性率の上昇が確認されたことから、当該農場は 4~6 週齢の感染が疑われました (図 1)。ワクチン接種群は、未接種群に対し、排菌割合の減少が認められ、排菌豚は菌量の減少傾向が認められました。菌量と病変の程度は比例するとされ、臨床症状を呈する豚は認められませんでした。また、DG が増加し肥育期間が短縮されたため、1 頭当たり約 271 円のワクチン接種で、3,300~3,900 円 (肥育豚生産費 300 円/日 × 肥育期間の短縮日数) の生産性向上が図られました。

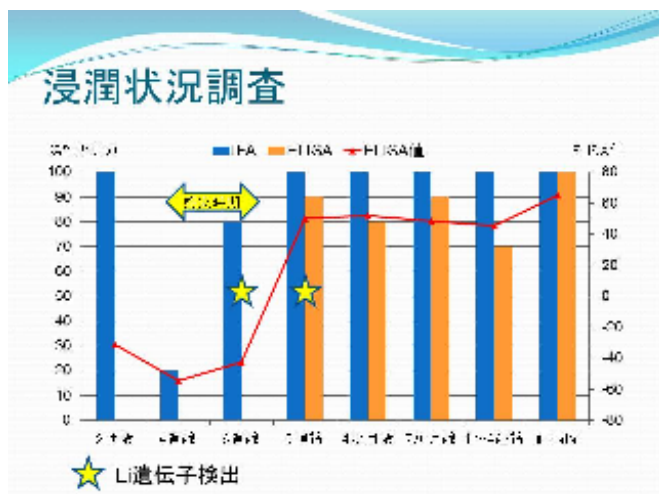


図 1：浸潤状況調査結果

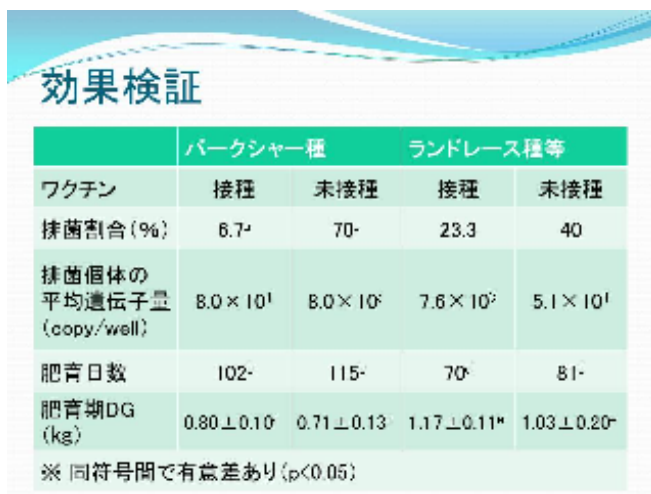


図 2：効果検証

【 成績の活用 】

生産性向上のためのワクチン接種の推進。