



Coût des Jours Improductifs

Sylvain Drapeau mv, Consultant
Service Technique Porc Intervet Canada

Problèmes de fertilité ?



De bons outils



Jours Improductifs: Définition

Jours où une femelle n'est ni gestante, ni lactante.

- Intervalle Sevrage-Saillie Fécondante (mise-bas)
- Intervalle Sevrage-Réforme
- Intervalle Entrée-Sail. Féc.
- Intervalle Entrée-Réforme

- Jours Improd./ Femelle Saillie:
 - Exclu Intervalle Entrée-1^{ère} Saillie



Jours Improductifs: Éléments clés

- Régie:
 - reproduction (détection, stimulation)
 - Alimentation
 - Décisions
- Statut sanitaire
- Génétique
- Saison
- Primipares



Jours Improductifs:

Vet Clin North Am Food Anim Pract. 1992 Nov;8(3):609-21.

Optimizing farrowing rate and litter size and minimizing nonproductive sow days.

Leman AD.

Swine Graphics Enterprises, Inc., Webster City, Iowa.

Abstract

The most universally accepted measure of reproductive performance is PSY. Excellence is achieved by reducing NPD, increasing liveborn litter size, and reducing preweaning mortality. To reduce NPD, farm management should be directed to improve farrowing rate. Matings that occur in late summer usually are less fertile as the result of the pig's normal seasonal variation. Confinement gestation stalls are the best prevention for the reduced farrowing rate caused by season. Liveborn litter size is the result of a mixture of genetic and management variables. F1 females have the highest heterosis. The management variables of age at first mating, wean-to-service interval, skip mating, lactation length, and parity all influence litter size.

Excellence en Reproduction :

- Minimiser les JI (↑ portée/an) et Maximiser les nés-totaux/portée

JI : Effet sur la productivité

Données provenant de Swine Management Services, LLC, Nebraska

	# Fermes	# Truies	Pcts sev./ fem. saillie	JI (/fem. Sail.)	JI
Total	773	1,332,239	23.9	38.9	50
Top 10 %	77	91,338	27.9	30.8	42.5
Top 25 %	193	326,558	26.7	32.1	44.6
Top 50 %	386	719,072	25.6	33.7	46.6
Low 50 %	386	613,177	21.8	44.9	54.0
Low 25 %	193	316,928	20.6	47.8	59.7

Coût des Jours Improductifs :

- Deux façons de l'évaluer:
 - Coût de production (Dépense)
 - Coût d'opportunité (Manque à gagner ou Revenu)

Coût des JI:

- Baser sur le coût de production:

– Aliment, Bâtiment, Main d'oeuvre, Génétique, Intérêt, Médication ...

$$\frac{\text{Coût de production annuel}}{\# \text{ truies} \times 365 \text{ jrs}} = \text{Coût / truie / jour}$$

Entre \$ 1.60 - \$ 2.60

(Réf.: Rix & Ketchem , Nat. Hog Farmer Oct. 2009)



Coût des JI: Québec

(Basé sur le modèle de l'ASRA)

- Atelier Maternité-Pouponnière:
 - 228 truies
 - 4775 porcelets sevrés (20.94 pcts sev./ truie)
 - Coût de production: \$ 175,079.00*

$$\frac{\$ 175,079.00}{228 \text{ tr.} \times 365 \text{ jrs}} = \$ 2.10 / \text{Truie} / \text{Jour}$$

Aucun lien avec la productivité et le nombre de Jrs Imp.

Disponibilité de l'information ?

* Sans les coût de pouponnière (\$ 25 / porcelet)

Coût des Jrs Improd.: Coût d'opportunité

- Plus lié à l'impact économique d'un jour improductif
- 1 JI diminue la productivité ...
Et le revenu ! (manque à gagner)



Coût des Jrs Improd.: Coût d'opportunité

Valeur d'un jour productif:

$$\frac{\text{Pcts sevrés / tr. /an} \times \text{Valeur / pct}}{\text{Jours Productifs / an}} = \text{Valeur d'un jour productif} \\ \text{(vs 0 pour un jr improd.)}$$

Tenant compte:

- Valeur porcelet : \$ 37.00
- 23 porcelets sevrés / truie / an
- 47 jours improductifs / an (318 jrs prod./ an)

$$\frac{23 \text{ pcts sev./ tr./ an} \times \$ 37 / \text{pct}}{318 \text{ jrs prod./ an}} = \$ 2.68 / \text{jour productif} \\ \text{(vs 0 / jr improd.)}$$

Coût des Jrs Imp.: vs Productivité & \$ / pct

	<i>Porcelets Sevrés / Truie / An</i>					
	<i>20</i>	<i>22</i>	<i>24</i>	<i>26</i>	<i>28</i>	<i>30</i>
\$ 30	1.88	2.06	2.25	2.44	2.63	2.81
\$ 32	2.00	2.20	2.40	2.60	2.80	3.00
\$ 34	2.13	2.34	2.55	2.76	2.98	3.19
\$ 36	2.25	2.48	2.70	2.93	3.15	3.38
\$ 38	2.38	2.61	2.85	3.09	3.33	3.56
\$ 40	2.50	2.75	3.00	3.25	3.50	3.75

Basé sur 45 Jr Imp.

Impact des Jours Improductifs

Jrs improd./ tr./ an	30	45	60
Jours prod. / cycle	135	135	135
Jours improd. / cycle	12	19	27
Portées / truie / an	2.48	2.37	2.26
Sevrés / portée	10	10	10
Sevrés / truie / an	24.8	23.7	22.6
Valeur d'un porcelet	\$ 37	\$ 37	\$ 37
Valeur d'un jr improd.	\$ 2.74	\$ 2.74	\$ 2.74
Coût des Jrs Improd./ Tr.	\$ 82.20	\$123.30	\$ 164.40
Différentiel vs 30 jrs imp.	---	\$ 41.10	\$ 82.20

Coût des Jrs Improd.: Implications ...

- 1 cycle → ~ \$ 50-60
- Mesure et analyse coût/bénéfice d'éléments de régie ou de Tx.
 - Gestion du pool de cochettes
 - Technique skip a heat vs Regumate au sevrage (15 jrs)
 - P1 au sevrage
 - Infertilité saisonnière



Coût des Jours Improductifs:

- En résumé :
 - Le nombre de Jours Improductifs est l'un des deux indicateurs de l'efficacité de la reproduction.
 - Intimement lié à la profitabilité
 - ~ \$ 2.75 / jour → Coût d'opportunité
 - ~ \$ 2.10 / jour → Coût de production
 - Analyse coût-bénéfice (Rx-Tx)

Merci ... Questions ?

