



Inclusion of Feed Efficiency in LPI and Pro\$

Inclusion de l'Effici- ence alimentaire dans l'IPV et Pro\$

Peter Sullivan
Janusz Jamrozik
Brian Van Doormaal

Open Industry Session / Session ouverte de l'industrie
12/10/2022



1

Évaluation de l'Effici- ence alimentaire au Canada

- Lancement en **avril 2021** (Holstein)
 - En utilisant uniquement les données de la 1^{re} lactation
- **Plans pour décembre 2022**
 - **Ajouter** les données sur l'Effici-
ence alimentaire
de la **2^e lactation**
 - Ajouter l'Effici-
ence alimentaire à l'**IPV et Pro\$**
- Précédentes présentations à l'OIS
 - Valeur économique de l'Effici-
ence alimentaire
pour l'IPV/Pro\$ (Kistemaker et Richardson, octobre 2021)
 - Ajout des données sur l'Effici-
ence alimentaire de
la 2^e lactation (Jamrozik et Kistemaker, mars 2022)
- Présentation à Interbull à Montréal
 - Ajout des données de l'Effici-
ence alimentaire de
la 2^e lactation
 - Impact de l'Effici-
ence alimentaire sur le coût de
l'alimentation des filles (Jamrozik et al, juin 2022)

<https://journal.interbull.org/index.php/ib/article/view/1846>


Feed Efficiency Evaluation in Canada




- Introduced in **April 2021** (Holstein)
 - Using 1st lactation data only
- **Plans for December 2022**
 - **Add 2nd lactation** Feed Efficiency data
 - Add Feed Efficiency to **LPI and Pro\$**
- Previous OIS presentations
 - Economic value of Feed Efficiency for LPI
/ Pro\$ (Kistemaker and Richardson, October 2021)
 - Adding 2nd lactation Feed Efficiency data
(Jamrozik and Kistemaker, March 2022)
- Interbull presentation in Montreal
 - Adding 2nd lactation Feed Efficiency data
 - Impact of Feed Efficiency on feed cost of
daughters (Jamrozik et al, June 2022)

<https://journal.interbull.org/index.php/ib/article/view/1846>

2

<h2>Changements attendus en décembre</h2>	<h2>Expected Changes in December</h2> 
<ul style="list-style-type: none"> La VÉR pour l'Efficiencia alimentaire (EA) va changer, avec les avantages de l'ajout de la 2^e lactation <ul style="list-style-type: none"> ~ 30 % d'augmentation du nombre de vaches avec des données sur l'ingestion alimentaire et des génotypes L'EA dans 1^{re} + 2^e lactations donne une meilleure prédiction de l'efficience à vie Les taureaux seront nettement mieux classés pour l'EA : Corrélation = 84 % (jeunes taureaux MPG) IPV et Pro\$ seront modifiés par l'ajout de l'EA <ul style="list-style-type: none"> 25 Pro\$ par point de (EA-100) 10 points IPV par point de (EA-100) 	<ul style="list-style-type: none"> RBV for Feed Efficiency (FE) will change, with benefits of adding 2nd lactation <ul style="list-style-type: none"> ~ 30% increase in cows with Feed Intake data and genotypes FE in 1st + 2nd lactation gives a better prediction of lifetime efficiency Bulls will re-rank noticeably for FE: Correlation = 84% (Young GPA bulls) LPI and Pro\$ will change by adding FE <ul style="list-style-type: none"> 25 Pro\$ per point of (FE-100) 10 LPI points per point of (FE-100)

3

<h2>La plupart des animaux obtiennent automatiquement l'EA</h2>	<h2>Most animals get FE automatically</h2> 
<ul style="list-style-type: none"> L'EA est calculée pour tous les animaux, mais elle n'est déclarée que pour les femelles liées à l'inventaire du CL et les taureaux admissibles, ou si elle est achetée pour d'autres femelles canadiennes <ul style="list-style-type: none"> L'EA ne sera utilisée dans l'IPV/Pro\$ que si elle est publiée et disponible publiquement Aussi fournie aux nominateurs de l'I.A. avec des évaluations non officielles de taureaux Les vaches et les génisses qui ne figurent pas dans l'inventaire du CL ne sont pas automatiquement admissibles à obtenir l'EA <ul style="list-style-type: none"> On peut acheter l'EA dans le site web de Lactanet, ce qui l'inclura dans l'IPV/Pro\$ Ajout à l'inventaire du CL pour obtenir l'EA gratuitement 	<ul style="list-style-type: none"> FE is calculated for all animals, but it is only reported for females linked to DHI inventory and qualifying bulls, or if purchased for other Canadian females <ul style="list-style-type: none"> FE will only be used in LPI/Pro\$ if the FE is reported and publicly available Also provided to A.I. nominators with unofficial bull evaluations Cows and heifers not included in the DHI inventory do not automatically qualify for receiving FE <ul style="list-style-type: none"> Can purchase FE on Lactanet website, which will get it included in LPI/Pro\$ Add to DHI inventory to get FE for free

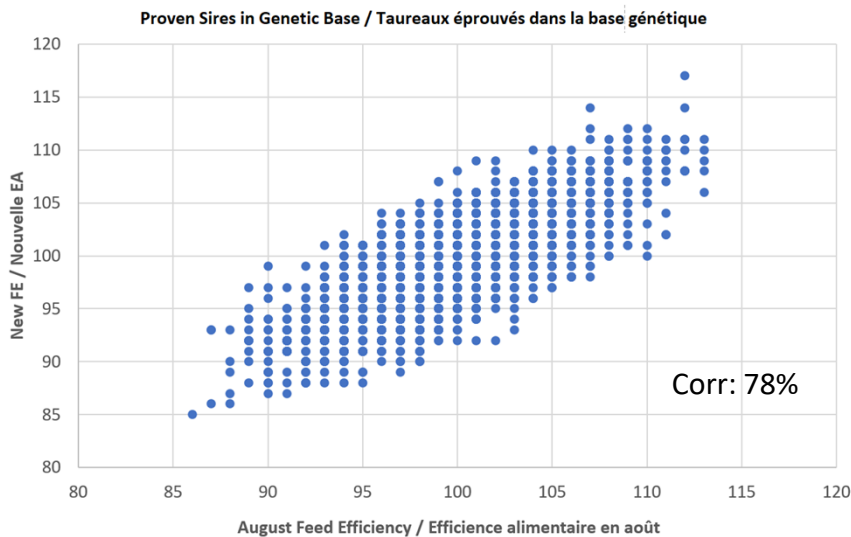
4

Efficiencia alimentaria para los toros en la base genética

Feed Efficiency for Genetic Base Bulls



Ajout des données de 2^e lactation à l'Efficiencia alimentaria



5

Résumé de l'impact

Impact Summary



Proven Sires in Genetic Base / Taureaux éprouvés dans la base génétique

	Official / Officiel		New FE / Nouvelle EA	
	FE / EA	REL / Fiab.	FE / EA	REL / Fiab.
Average / Moyenne	99.9	57.2	99.4	56.5
SD / ÉT	4.19	8.23	4.25	7.72
Minimum	86	38	85	37
Maximum	113	96	117	95

6

20 Meilleurs taureaux selon l'IPV

Top 20 LPI Sires

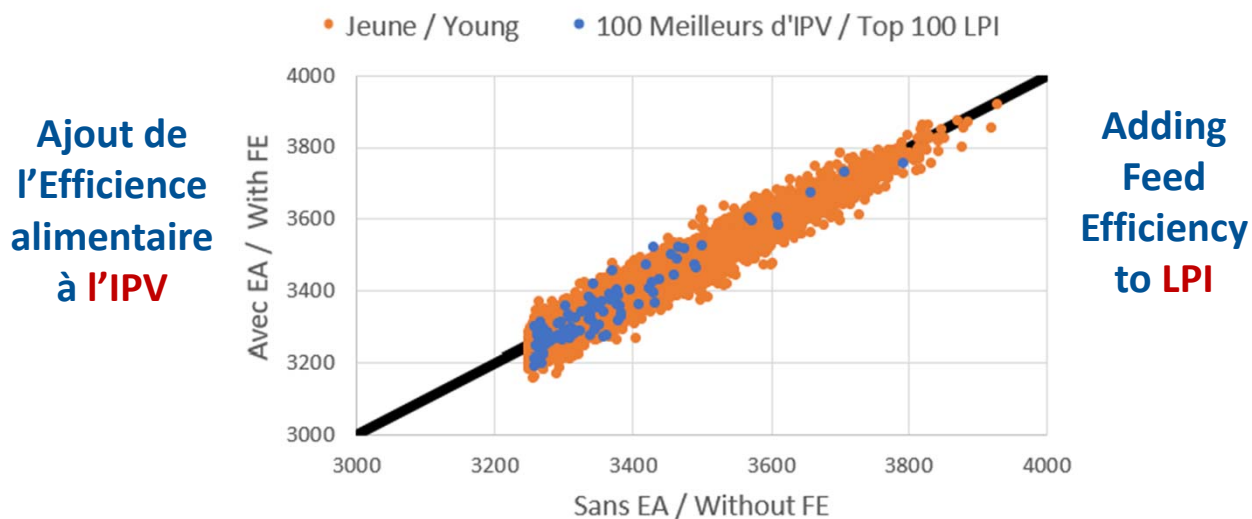


Name	Feed Efficiency			August		New FE Added		Change with FE Added	
	August	New	Change	LPI	Rank	LPI	Rank	LPI	Rank
WESTCOAST ALCOVE	98	96	-2	3795	1	3755	1	-40	
PEAK ALTAHOTHAND-ET	107	102	-5	3710	2	3730	2	20	
FARNEAR DELTA-LAMBDA-ET	101	101	0	3660	3	3670	3	10	
BOLDI V GYMNAST	97	97	0	3612	4	3582	7	-30	-3
OCD BANDARES CABERNET-ET	103	99	-4	3610	5	3600	4	-10	1
PINE-TREE-I PURSUIT	106	102	-4	3574	6	3594	6	20	
NO-FLA CAPITAL 45499-ET	104	103	-1	3570	7	3600	4	30	3
STANTONS ALLIGATOR-ET	101	102	1	3501	8	3521	8	20	
S-S-I LA SYRACSE ALVAREZ-ET	100	97	-3	3492	9	3462	16	-30	-7
MURRAYHOLM GLENHAVEN COP-ET	105	98	-7	3490	10	3470	14	-20	-4
PEAK ALTALAWSON-ET	107	104	-3	3476	11	3516	11	40	
BLUMENFELD GDANC RUMBLE-ET	105	105	0	3468	12	3518	10	50	2
MIDLEE HOTLINE ANDY-ET	104	102	-2	3466	13	3486	13	20	
STANTONS ACTUALLY	107	98	-9	3461	14	3441	18	-20	-4
WESTCOAST ARDOR	104	104	0	3456	15	3496	12	40	3
DE-SU ALTME JARVIS 13598-ET	95	99	4	3439	16	3429	19	-10	-3
CO-OP AARDEMA SUBZERO-ET	99	93	-6	3433	17	3363	32	-70	-15
PROGENESIS SEDUCER	93	96	3	3430	18	3390	25	-40	-7
EDG RUBICON-ET	110	109	-1	3430	18	3520	9	90	9
S-S-I SILVER SONIC-ET	106	99	-7	3429	20	3419	20	-10	

7

Meilleurs taureaux selon l'IPV

Highest LPI Bulls



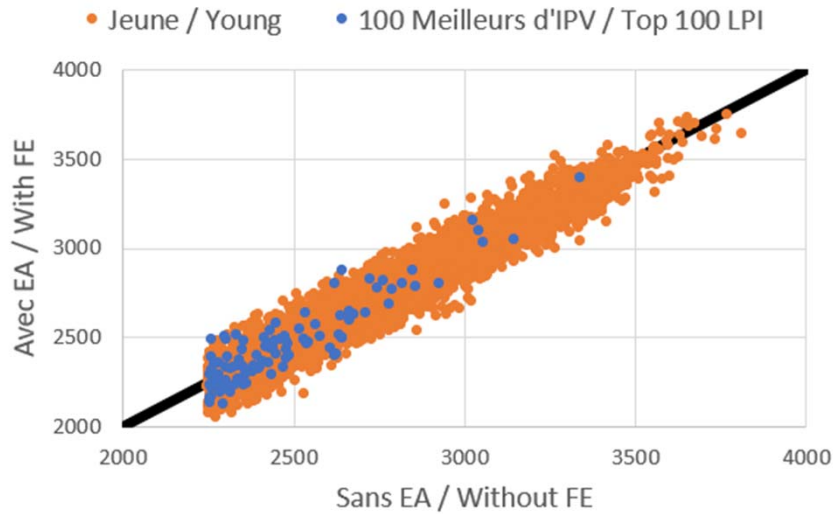
8

Meilleurs taureaux selon Pro\$

Highest Pro\$ Bulls



Ajout de
l'Effici-
ence
alimentaire
à Pro\$



Adding
Feed
Efficiency
to Pro\$

9

Sommaire

Summary



- Les évaluations de l'Effici-
ence alimentaire changeront en raison des
données de 2^e lactation
 - Quelques changements importants
(jusqu'à 10 points)
 - Corrélation de 84 % pour les jeunes
taureaux
- L'IPV et Pro\$ incluront l'EA pour la
première fois en décembre 2022
 - Un certain reclassement des meilleurs
animaux aura lieu, mais en général, le
classement sera similaire
 - Corrélations élevées d'environ 95 % pour
les deux indices
- **Attention : Les épreuves actuelles de
l'EA ne sont pas celles qui seront
ajoutées à l'IPV/Pro\$ en décembre**
- Feed Efficiency evaluations will
change due to 2nd lactation data
 - Some large changes (up to 10 points)
 - Correlation of 84% for young bulls
- LPI and Pro\$ will include FE for the
first time in December 2022
 - Some re-ranking of top animals will
occur, but in general the rankings will
be similar
 - High correlations around 95% for both
indexes
- **Caution: The current FE proofs you
see are not the FE going into
LPI/Pro\$ in December**

10