

Création d'un référentiel baryométrique pour génisses vosgiennes typées lait

Creation of a barymetric referential for Vosgienne dairy heifers

VIEL N. (1), PASQUIER O. (1)

(1) Optival, technopôle agricole et vétérinaire, BP20007, 54220 Malzéville

INTRODUCTION

Le devenir d'un troupeau passe par une conduite optimale des génisses de renouvellement. Le suivi de croissance de ses animaux permet à la fois de mesurer les poids des génisses, d'évaluer les performances, d'ajuster l'alimentation à un objectif d'âge au vêlage et, in fine, maîtriser l'impact économique du renouvellement sur son élevage. La race bovine vosgienne ne possède pas, jusqu'à présent, de référentiel pour piloter au mieux le troupeau de renouvellement. Le projet vise à proposer un référentiel permettant d'évaluer le poids vif d'une génisse Vosgienne typée lait sur la base de données morphologiques, à destination des conseillers d'élevage et des éleveurs.

1. MATERIEL ET METHODES

Quatre élevages laitiers des Vosges ont servi de support à l'étude (tab.1). Ils ont été sélectionnés sur l'importance de leurs effectifs de génisses Vosgiennes pure race, soit en moyenne 45 génisses tous âges confondus par élevage (le département des Vosges comptant environ 1400 génisses).

Tableau 1 : Caractéristiques des élevages supports

Elevages	A	B	C	D
Génisses	65	63	33	25
Vaches	46	60	28	27
% primipares	30	22	38	31
Production laitière (kg)	3554	4158	4873	3698
1 ^{er} vêlage (mois)	43,7	35,5	36,3	36

Durant l'hiver 2016, un panel de mesures a été réalisé sur l'ensemble des génisses de ces élevages, avec trois répétitions chacune à un mois d'intervalle. Les séries de mesures comprennent :

- Poids vif, à la bascule agréée,
- Tour de poitrine (TP), au ruban souple,
- Longueur de dos, au mètre,
- Hauteur au garrot, à la toise,
- Hauteur au sacrum (HS), à la toise,
- Notation de l'état corporel afin d'écartier les individus particuliers : < 3 ou > 4 selon la grille de l'INRA-ITEB-EDE (Bazin, 1984).

Cette étude, réalisée par deux opérateurs qualifiés (le premier certifié à l'utilisation de la bascule, le second en charge des autres mesures), a permis de disposer de 566 données valorisables sur 597 récoltées. Les mesures ont été réalisées aux mêmes heures afin de supprimer le lien qui existe entre alimentation et poids.

2. RESULTATS

L'analyse globale (tous âges confondus) met en évidence que le poids vif est fortement corrélé au tour de poitrine ($r^2=0,968$) et à la hauteur au sacrum ($r^2=0,925$). La corrélation entre le poids et la hauteur au garrot ou la longueur de dos est moins importante (respectivement : $r^2=0,914$ et $r^2=0,901$).

Prendre en compte à la fois le tour de poitrine et la hauteur au sacrum améliore la précision de l'estimation du poids ($r^2=0,951$). La différence entre le poids estimé à partir de

cette combinaison et le poids réel issu des mesures à la bascule est de 2,27 %, mais atteint plus de 50 % pour les génisses de moins de 3 mois. Le fait de découper par classes d'âges n'améliore la fiabilité des résultats que pour les génisses de moins de 3 mois. En réalisant cette distinction en deux classes d'âges, la différence entre le poids estimé et le poids réel passe à 1,40 %.

Il est donc possible d'identifier un protocole à suivre, selon le type de données disponibles et l'âge des génisses (fig.1), et de se fixer des objectifs techniques à atteindre (tab.2).

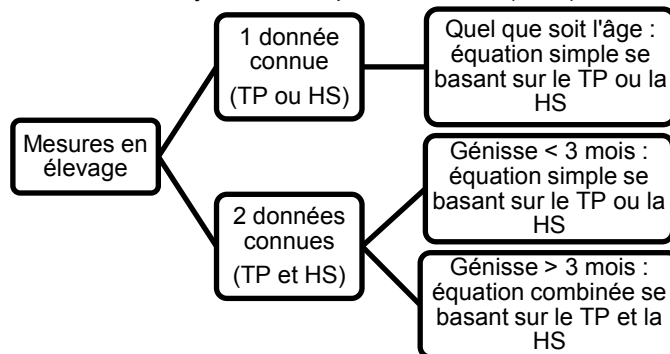


Figure 1 : Arbre décisionnel

Tableau 2 : Repères objectifs à âges types - vêlage 36 mois

Âge type (mois)	TP (cm)	HS (cm)	Poids (kg vif)
3	105	90	100
6	125	105	160
12	140	115	230
27	175	130	400

3. DISCUSSION

L'étude a été réalisée sur une zone relativement restreinte. Les éleveurs de l'échantillon connaissent les mêmes contraintes, pédoclimatiques / techniques. La génétique utilisée est sensiblement la même, en lien avec les faibles effectifs de la race bovine vosgienne. Enfin, l'effet opérateur n'a pas été pris en compte dans cette étude étant donné que les mesures ont été réalisées par les mêmes opérateurs.

CONCLUSION

Le suivi en élevage de la croissance des génisses vosgiennes peut se faire simplement avec deux outils maximum : un ruban souple et une toise. Pour les génisses de moins de 3 mois (avant sevrage), la mesure seule du tour de poitrine permet d'estimer le poids de l'animal. Pour celles de plus de 3 mois, deux mesures (tour de poitrine et hauteur au sacrum) sont utilisées pour estimer le poids, ce qui augmente la fiabilité des résultats.

Ces références baryométriques, bien que n'étant pas aussi fiables que les mesures à la bascule, restent simples à mettre en place et donnent une indication à l'éleveur et/ou son conseiller sur la gestion des lots de renouvellement.

Remerciements à l'EARL des Champis, à Mr Etienne Mathieu et Mme Marjorie Aizier, au GAEC du Saichy, au GAEC du Vacceux et à Grégoire Moutaux, conseiller à Optival.

BAZIN, S, 1984. Grille de notation de l'état d'engraissement des vaches Pie-Noires (INRA, ITEB, EDE) - Editions ITEB, Paris (France), 31 p.