

718
N

II) DEVELOPPEMENT ET RESULTATS SUCCINCTS

DES PROGRAMMES ZOOTECHNIQUES EN 1971

C. R. Z. - WAKWA

Ph. LHOSTE.

O.R.S.T.O.M.

Fonds Documentaire

N° : 02731

Cote B

Date

P L A N

RECHERCHE ZOOTECHNIQUE.

- I - PROGRAMMES EN COURS : OBJECTIFS
- II - OPERATIONS ANNUELLES DE SELECTION
- III - PROGRAMME D'INSEMINATION ARTIFICIELLE
- IV - "ESSAIS - CROISSANCE "
- V - ESSAIS D'ALIMENTATION.-

Première Partie : RECHERCHE ZOOTECHNIQUE :

I - PROGRAMMES EN COURS : OBJECTIFS :

Au cours de ce premier semestre 1971, les programmes anciens se sont poursuivis :

- Opération de Métissage Brahma X Foulbé : " Opération WAKWA ".
- Programme de Sélection de Race Locale.

A ces deux programmes, est consacrée la grande majorité des animaux de la Station; c'est le domaine extensif ou semi-extensif. Nous présentons au paragraphe II ci-dessous un Bilan Succinct des opérations annuelles de sélections effectuées en Mai - Juin 1971 sur ces 2 populations.

Au titre des études, notons surtout l'élaboration et la mise à jour de l'indice de testage sur descendance des géniteurs de race locale (cf. Rapport Annuel 1970 - Paragraphe 21).

Dans le cadre de l'opération WAKWA, l'évènement nouveau est la réintroduction de sang Brahma par Insémination Artificielle (cf. Paragraphe III ci-dessous). Les premiers demi-sang BRAHMA d'insémination naissent au cours de ce premier semestre.

Les programmes récents se poursuivent également avec 2 aspects principaux : (Génétique et Alimentation) :

- Insémination Artificielle : Nous donnons ci-dessous au paragraphe III, les principaux résultats de l'année 2 (I.A. 1970 - Naissances 1971), et la mise en place de la campagne I.A. 1971 (Année 3).
- Essais d'Alimentation : Deux essais principaux ont été mis en place en 1971 en prolongement de l'expérimentation entreprise en 1970 - cf. paragraphe V ci-dessous.

Enfin, nous donnons au paragraphe IV un bilan succinct de l'essai " croissance-jeunes " qui vise à comparer les performances des veaux Métis Charolais, Métis Brahma et Foulbé dans les conditions d'élevage déterminées.

II - OPERATIONS ANNUELLES DE SELECTION (1971) :

Comme chaque année en Mai et Juin, tous les animaux de la Station ont été examinés pour un travail systématique de sélection.

- Génisses : 132 Génisses de 3 Ans (naissances 1968) ont été sélectionnées et classées comme suit :

- 96 en reproduction
- 35 en diffusion
- 1 en réforme.

- Troupeaux de Production :

Les 19 troupeaux de reproduction constitués en Mai 1970 ont été examinés : 1 PW , 5 W et 13 F. Deux troupeaux nouveaux ont été constitués : (WAKWA N° 6 et FOULBE N° 14) avec les vaches mères des veaux d'insémination artificielle et quelques témoins.

Le Bilan de la saison 1970-71 peut se résumer ainsi :

	MÉTIS BRAHMA (W ET PW)	FOULBE	TOTAL
Au début (Total Vaches	327	566	893
Mai 1970 (Nombre de Troupeaux	(6)	(13)	(19)
Pertes au cours de la saison 1970-71			
(-Mortalités et urgences	-34	-39	-73
(-Réformes directes (1971)	- 7	-26	-33
Effectif Résiduel	286	501	787
+ Génisses	+39	+57	+96
Troupeaux 1971-72 - Effectifs (et Nombre)	325 (7 Tr.)	558 (14 Tr.)	883 (21 Tr.)

Il est à noter que l'effectif des vaches en reproduction en 1971 est du même ordre que celui passé en 1970; ceci est dû au fait que les génisses de remplacement n'ont fait qu'équilibrer les sorties de la saison précédente.

La structure des troupeaux de reproduction pour la saison 1971-72 est donc la suivante :

- 7 Troupeaux Métis Brahma de 46 Têtes en moyenne.
- 14 " de Sélection Foulbé de 40 Têtes en moyenne.

III - PROGRAMME D'INSEMINATION ARTIFICIELLE :

31 - Campagne 1970 + Résultats 1971 : (Année 2 du Programme)

311 - Campagne 1970 :

La campagne s'est déroulée du 20/05 au 7/08/1970.
Trois races de Taureaux furent utilisées :

- Brahma Américaine : 200 Doses
- Charolaise : 200 "
- Montbéliarde : 200 "

252 Vaches ont été inséminées, réparties en 2 groupes :

- 157 Vaches présumées vides venues en chaleur naturellement
- 95 Vaches suitées soumises à une expérience de Synchronisation des chaleurs.

312 - Résultats 1971 :

Oestrus Naturel :

Les vêlages ont eu lieu du 28 Février au 31 Mai.
86 vêlages ont été repertoriés sur 157 inséminations premières, soit une fécondité brute de 54,7 %.

Les veaux vivants à une semaine sont au nombre de 82 répartis ainsi :

- 10 Métis Charolais
- 45 Métis Montbéliards
- 27 Métis Brahma.

Les pertes de vaches aux vêlages ont été minimales : 3,44 %. Une analyse détaillée des facteurs de réussite de l'Insémination Artificielle a été effectuée, notamment :

- 1° - N° d'I.A.
- 2° - Race de Géniteur
- 3° - I.A. doublée ou non
- 4° - Inséminateur.

Quelques conclusions sommaires peuvent être dégagées :

- 1°) - Comme en 1970, 4 doses ont été nécessaires par veau né vivant. Le pourcentage de retour demeure très élevé : 70 % en 2^e I.A.
- 2°) - Race : Pourcentage de réussite (Brahma 18,6 %
(Montbéliard 44,8 %
(Charolais 19,3 %

La semence Montbéliarde apparaît nettement plus fécondante.

- 3°) - Les inséminations doublées ont été plus fécondantes, cela semble indiquer que la première insémination a été effectuée trop tôt au cours des chaleurs. Une insémination plus tardive a été effectuée en 1971.
- 4°) - L'influence de l'inséminateur n'est pas négligeable, puisque d'un Inséminateur à l'autre on passe de 40 à 70 % de réussite (sur la semence montbéliarde).

Oestrus Synchronisé :

Les résultats défavorables que nous avons soupçonnés se sont confirmés : 8 veaux vivants sur 95 vaches synchronisées. Le traitement utilisé ne semblant pas approprié, sera revu pour l'essai 1971.

32 - Mise en Place de la Campagne 1971 :

En 1971, l'accent reste mis sur la race BRAHMAN, une nouvelle race taurine a été utilisée : la Tarentaise, en référence au Charolais.

Doses disponibles : 200 Brahman
100 Charolaises
100 Tarentaises.

La campagne d'insémination sur vaches en "Oestrus Naturel" a débuté le 8/06 sur 98 Têtes. L'essai de synchronisation 1971 vi- sera à mettre en évidence le rôle de 2 facteurs :

- Le type de traitement (blocage long ou court)
- Le moment de l'Insémination (60 ou 84 heures après traitement).

IV - " ESSAI DE CROISSANCE " CHEZ LES JEUNES :

Une étude de la croissance des jeunes animaux nés en 1970 est suivie sur plusieurs groupes :

- Veaux Métis Charolais (Mâles et Femelles) : M.C.
- " " Brahma (W a k w a) : W.
- Veaux de Race Locale (F o u l b é) : F.

Sur la période avant sevrage (veaux sous les mères), nous pouvons rappeler les performances moyennes observées :

<u>Croissance avant Sevrage :</u>	803 G/J	chez	M.C.	Mâles
Gain de poids journalier moyen:	680	"	"	Femelles
en G/Jour et par tête :	591	"	"	W Mâles
	521	"	"	W Femelles
	463	"	"	F Mâles.

Après le sevrage (Janvier 1971) commence l'essai croissance proprement dit avec 2 niveaux :

- Niveau plus Intensif (Mâles)
- Niveau moins Intensif (Femelles).

Pour cette période de complémentation de saison sèche, nous avons enregistré les performances suivantes (sur 3 mois et demi)

<u>Croissance après sevrage :</u>	964 G/J	chez	M.C.	Mâles
Gain de poids journalier moyen :	633	"	"	W "
en G/Jour/Tête	701	"	"	F "
	558	"	"	M.C. Femelles
	512	"	"	W "

Au mois de Mai 1971, les veaux de cet essai ont un an (en moyenne) et les poids observés sont les suivants :

17 Métis Charolais Mâles	: Moyenne	: 333 Kg.	Extrême	: 240 - 380
10 W a k w a "	: "	: 243 "	"	: 186 - 276
10 F o u l b é "	: "	: 217 "	"	: 182 - 262
13 Métis Charolais Femelles	: Moyenne	259 Kg.	Extrême	: 210 - 290
10 W a k w a "	: "	210 "	"	: 190 - 230.

Les possibilités de production intensive de viande de type "Baby-Beef" ou Taurillon précoce apparaissent bien avec les demi-sang Zébus Charolais. En effet, les carcasses des veaux mâles seront probablement exploitables (200 à 250 Kg. de viande) entre 15 et 18 Mois.

V - EXPERIENCES D'ALIMENTATION 1971 :

En 1971, deux expériences d'Embouche bovine ont eu lieu :

- Expérience n°1 : Finition Précoce " Temps d'Embouche "
- Expérience n°2 : Essai relatif à la " Nature du Concentré ".

51 - EXPERIENCE N° 1 : " TEMPS D'EMBOUCHE " :

La durée de l'expérience a été de 3 Mois environ, du 4/01 au 10/04/1971.

En prolongement et pour préciser les résultats de l'essai 1970, les objectifs ont été définis ainsi :

- Tester sur des Boeufs de 3 - 4 Ans la Finition Intensive avec alimentation à volonté.
- Tester l'influence de la durée de la période d'Embouche.

Comme en 1970, nous avons comparé les groupes WAKWA et FOULBE. Pour cela, deux lots de boeufs ayant même âge et même poids ont été constitués :

- Lot 1 : 23 Boeufs WAKWA
- Lot 2 : 23 " FOULBE.

Alimentation : Ensilage et Concentré à volonté.

Le contrôle de l'expérience était effectué par :

- des pesées hebdomadaires des animaux (+ triple pesée " de référence " tous les Mois).
- des contrôles de consommation des aliments par pesées périodiques.
- des abattages contrôlés en 5 Lots (début de l'expérience puis fin des 4 Phases expérimentales).

- - - - -

Résultats Sommaires :

Evolution Pondérale : Par Phase Expérimentale ; (Poids Moyens Kg. et Gain de Poids Total)

DATES PESEES	DEBUT 12/01	(1) 9/02	(2) 7/03	(3) 3/04	GAIN DE POIDS
W A K W A	340,75	381,20	410,25	429,40	88,70 Kg.
F O U L B E	354,95	390,50	417,60	434,80	79,90 "

En 81 jours, les boeufs WAKWA ont donc pris 1095 Grammes/Jour, alors que les boeufs FOULBE prenaient 986 Grammes/Jour en moyenne.

Analyse des Consommations : Sur les deux premières phases :

	1 ère Phase		2 ème Phase	
	CROISSANCE MO- YENNE EN G/J	I.C.	CROISSANCE MO- YENNE EN G/J	I.C.
W A K W A	1 445	5,56	1 130	8,45
F O U L B E	1 270	6,35	1 050	9,43

La durée optimum de la période d'embouche semble être de l'ordre de 2 Mois. Au cours de la 3 ème Phase, l'Indice de Consommation est en moyenne de 15.

Une croissance compensatrice apparaît en début d'expérience, tandis que les animaux se couvrent de graisse en fin d'expérience.

Les résultats économiques feront l'objet d'un dépouillement ultérieur.

- : - : -

52 - EXPERIENCE N° 2 : " NATURE DU CONCENTRE " :

Cet essai mené sur des taurillons vise à comparer 2 aliments concentrés de nature différente : l'un à base de maïs, l'autre à base de manioc et d'urée.

2 Lots de 10 Taurillons WAKWA ont été placés pendant 2 Mois dans des conditions identiques, seule la nature de l'aliment concentré était différente.

R é s u l t a t s :

	Lot 1 : Maïs	Lot 2 : Manioc
Croît Moyen / Tête pour la Période	+ 45,52 Kg.	+ 45,28 Kg.
" " en Gramme/Jour/Tête	813 Gr.	808 Gr.
Quantités Concentrés : Kg./Jour/Tête	3,26 Kg.	3,45 Kg.
Indice de Consommation Moyen	10,1	10,1

Nous constatons que :

- Le gain de poids est comparable pour les 2 Lots
- Les quantités consommées sont légèrement supérieures pour le manioc, mais l'aliment est légèrement moins riche : 1 UF/Kg pour Concentré 1 (Maïs)
0,92 " " " 2 (Ma-
nioc-
Urée).
- Les Indices de Consommation sont identiques.

Signalons qu'il n'a pas été possible de granuler le concentré à base de manioc dans nos installations.

La substitution du maïs par le manioc avec adjonction d'urée pour compenser le déficit azoté du manioc, semble parfaitement réalisable.