

Questionnaire 2: Performance of elite N’Dama breeding bulls at the Multiplier tier

I. Profile of beneficiary

Name Gender:..... Age (years):

Address:.....

GILMA membership (Fulladu or Saloum)..... WhatsApp number:.....

Other telephone Nos. Email:.....

Education type and level:..... Position in GILMA:.....

Occupation:..... Type of livestock production:.....

II. Account and performance of received animals

1. Give us an account of male breeding animals received from WALIC?

Frequency	Animal breed	ID	Entry date	Exit date
First				
Second				
Third				

2. Rate the health performance of received breeding animals compared to others of the same breed in your herd?
 A. Healthier than others B. Same as others C. Gets sick more frequently
- 2.1 When sick, how do you get it treated?
 A. Call Livestock Assistants B. Treat it myself C. Do nothing
3. Rate the breeding performance of received breeding animals compared to others of the same breed in your herd?
 A. Stronger libido B. Same libido C. Weaker libido
4. Rate the milk production of female offspring from received animals compared to others of the same breed in your herd?
 A. Same milk quantity B. Higher milk quantity C. Lower milk quantity

- 5. Rate the growth performance of offspring from received animals to others of the same breed in your herd?
 A. Same as others B. Higher than others C. Lower than others

- 6. Are you satisfied with the general performance of received breeding animals compared to others of the same breed? A. Yes
 B. No

6.1 If not satisfied, what do you exactly want the breeding animals to possess?

- 7. Did you ever pass on male offspring as breeders to commercial farmer cattle herds?
 A. Yes B. No

7.1 If yes, how many and when?

III. Cattle health and production challenges

A. What are your main cattle health challenges?

B. What are your main cattle production challenges?

C. What are your main cattle marketing challenges?

D. What are your proposals for remedying challenges mentioned above?

- a.
.....
- b.
.....
- c.
.....

Enumerator:.....

Date:.....

Supplemental Table 1. Checklist data on account of disseminated bulls (Questionnaire 1 data)

SN	Owner's Name	Village	Bull ID	Introduction date	Bull status	Herd size	# cows	# cows mated	# calves sired	Bull exit date	Reason for exit
1	A	Faraba	28551	2012	Absent				24	2019	Culling
2		Faraba	34504	2017	Present			19	0		
3	B	Kiang Mandina	23593	2011	Absent	75	60	3	4	2013	Ill health
4	C	Tabourankoto	27608	2011	Absent	90	60	30	30	2019	Accident
5	D	Kiang Keneba	34544	2019	Present	53	40	0	0		Timid, low libido
6	E	Kiang Bajana	25576	2011	Absent	60	55	-	30	2014	Lack of feed
7	F	Kiang Sankandi	36513	2019	Present	2	1	0	0		
8	G	Bateling	-	-	Absent	50	-	-	-	-	-
9	H	Jalaba	33533	2012	Absent	80	75	75	50	2016	Culling
10		Jalaba	35335	2017	Present	70	50	50	40		
11	I	Jalaba	35553	2019	Present	40	33	10	0		
12	J	Mbapa mariga	30536	2015	Absent	30			15	2016	Very aggressive
13	K	Njau Sawallo	34511	2019	Present						
14	L	Buduck	24587	2011	Absent	150	130	50	50	2014	Culling
15	M	Sare Njanko	28514	2011	Absent	100	80	30	30	2016	Culling
16	N	Sare seedy	26574	2011	Absent	120	65	25	25	2013	Accident
17	O	Jamwelli	28512	2011	Absent	80	60	40	40	2014	Culling
18	P	Lamin Koto		2016	Present	30	25	25	12		
19	Q	Dobo	33554	2020	Present	50	27	0	0		
20	R	Dobo	33587	2016	Present	84	60	29	12		
21	S	Sandu Missira	34554	2017	Present	60	20	20	20		
22	T	Sandu Missira	325676	2017	Absent	2	0	0	0	2017	Lost
23		Sandu Missira	34608	2019	Present	8	3	2	0		
24	U	Sare Gallo Mballow	28510	2017	Absent	80	65	0	0	2019	Low libido
25	V	Bansang	28553	2012	Absent					2013	slaughtered
26	W	Futayel	33550	2017	Absent	12	10	3	0	2019	sick
27	X	Futayel	32552	2017	Absent						
28	Y	Futayel	28556	2012	Absent						
29		Futayel	28561	2012	Absent						
30	Z	Fugga	34513	2017	Absent	30	28	0	7	2019	Accident

31		Fugga	28575	2012	Absent					2015	Sold
32	A1	Fugga	28506	2012	Absent					2014	Sold
33		Fugga	28523	2012	Absent					2014	Sold
34	B1	YBK	33568	2017	Present	70	50	17	2		
35		YBK	34529	2017	Present	-	-	-	-	-	-
36	C1	Buruko	33534	2017	Present	70	60	14	12		
37	D1	Sendenbu	28528	2017	Absent	35	30	-	10	2019	Sold due to sickness
38	E1	Draman	28555	2012	Absent	64	50	0	6	2018	Culling
39	F1	Draman	28550	2012	Absent				1	2018	Sold
40	G1	Jahally	345613	2019	Present	70	60	-	-		
41		Jahally	34563	2019	Present	-	-	-	-		
42	H1	Sinchu Gundo	0612 (32537) DLS	2019	Absent	-	-	-	-	2020	Sold
43	I1	Kerr Omar Daago	25518	2011	Absent	72	64	24	20	2015	Culling
44			25655	2011	Absent					2015	Culling
45			25580	2011	Absent					2015	Culling
46			36536	2020	Present	87	67	0	0		Yet to start mating
47	J1	Kudang	36505	2019	Present	50	36	0	0		Active
48	K1	Kudang	0613 (32555)	2018	Absent					2019	Died
49	L1	Jockul	26535	2011	Absent	40	34	10	5	2015	Lost
50	M1	Dalaba	28507	2011	Absent	42	12		28	2017	Wounded sold
51	N1	Bansang	34563	2020	Present						
52	O1	Mamud Fana	30545	2015	Absent						

Translated Abstract in French

Titre:

Une enquête sur les performances et le statut des taureaux d'élevage d'élite N'Dama disséminés au niveau multiplicateur d'un programme d'élevage à noyau ouvert en Gambie pour la période 2011 à 2019.

Titre abrégé: Performances et statut des taureaux reproducteurs bovins N'Dama disséminés en Gambie.

Résumé

Les objectifs de cette enquête menée en 2020 c'est pour le profil des agriculteurs multiplicateurs, à évaluer les performances des taureaux reproducteurs N'Dama disséminés dans les troupeaux de bovins multiplicateurs et à s'enquérir des problèmes de santé et de production du bétail.

Trente-trois éleveurs vivant dans 33 villages des cinq régions de la Gambie qu'ont reçu 52 taureaux reproducteurs d'élite N'Dama du troupeau de bovins du noyau **WALIC** ont été interrogés. Les résultats ont montré que les performances des taureaux disséminés sont généralement satisfaisantes comme l'affirment 28 répondants. Vingt-huit répondants ont déclaré que les taureaux sont en meilleure santé, 31 ont attribué à ces taureaux une libido plus forte, 20 ont affirmé que la progéniture femelle de ces taureaux produit plus de lait et 26 ont affirmé que la progéniture a un taux de croissance plus rapide.

Un total de 473 veaux ont été engendrés par ces taureaux jusqu'à présent et actuellement, seuls 19 taureaux sont présents dans les troupeaux multiplicateurs en raison de la sortie de 33 taureaux pour diverses causes. Les défis de la production bovine signalés par les agriculteurs sont la diminution des pâturages, les feux de brousse endémiques et les points d'abreuvement inadéquats ; tandis que les contraintes sanitaires énumérées comprennent l'accès inadéquat aux médicaments vétérinaires et la prévalence de la trypanosomiase.

La multiplication des taureaux reproducteurs disséminés au niveau multiplicateur a bien progressé en termes de progéniture, mais le transfert vers le niveau agriculteur commercial est lent. Cette situation nécessite une plus grande sensibilisation des agriculteurs, une visibilité accrue du programme de sélection et l'utilisation d'autres techniques de reproduction telles que l'insémination artificielle pour atteindre plus de vaches pour une amélioration génétique et une productivité accrues.

Mots clés : Performance, Schéma d'élevage à noyau ouvert (SENO), Niveau multiplicateur, Taureaux bovins N'Dama, la Gambie