

Amélioration des Troupeaux par l'Élevage Communautaire

Détenteur(s) de la Solution is **Adeniyi Adediran** et peut être contacté via **a.adeniyi@cgjar.org**

Résumé

La mauvaise génétique et les maladies sont les facteurs les plus limitants pour l'amélioration de la production de petits ruminants en Afrique. Les chèvres et les moutons traditionnels, sélectionnés naturellement, présentent une adaptation utile au stress environnemental et une résistance partielle aux maladies courantes, mais leur production de viande et de lait est souvent inférieure à celle des races améliorées. L'un des défis de l'amélioration des races dans les systèmes traditionnels des petits exploitants est la structure mixte des troupeaux (sexe et âge), qui rend difficile l'identification et la propagation de parents mâles spécifiques. Les petits exploitants agricoles ne tiennent généralement pas de registres de reproduction. Cela rend difficile le suivi du progrès génétique et augmente la consanguinité. Les tentatives d'amélioration des performances des troupeaux locaux par le biais de croisements avec des races exotiques donnent des résultats mitigés car les descendants manquent trop souvent de l'adaptation nécessaire. Ces défis soulignent la nécessité d'une sélection communautaire plus participative, soutenue par des techniciens animaliers expérimentés.

Description Technique

Les caractères héréditaires d'intérêt chez les chèvres et les moutons comprennent le poids à la naissance, le gain de poids quotidien, le poids au sevrage, le poids à maturité, le rendement laitier, le pourcentage de naissances de jumeaux et l'efficacité de la conversion alimentaire. L'approche communautaire de l'amélioration de la race s'appuie sur ces caractéristiques en se basant sur les performances des animaux rustiques. Ces programmes sont mieux établis grâce à la collaboration entre le gouvernement, la communauté et les institutions de financement et consistent en des troupeaux nucléus et de base. Un troupeau de base contient au moins 200 brebis et chèvres sélectionnées, ainsi que 8 à 10 béliers (moutons mâles) ou boucs (chèvres mâles) reconnus comme supérieurs, bien que de nombreux programmes de ce type soient beaucoup plus importants, comptant des milliers de têtes. Un comité composé de membres de la communauté sélectionne les meilleurs jeunes béliers et boucs. Les membres dirigeants gèrent ces béliers et boucs sélectionnés en les accouplant sur la base de leurs attributs phénotypiques. Cet accouplement a lieu au sein de la population de base des meilleures femelles. Les progrès de l'élevage sont soutenus par diverses mesures de performance,

souvent à l'aide du logiciel ZPLAN (développé par l'Université de Hohenheim, en Allemagne). Ces efforts doivent ensuite être liés à l'alimentation, la santé et la commercialisation.

Utilisation

L'élevage communautaire trouve des applications sous les tropiques, notamment avec les porcs (au Vietnam), les lamas (en Bolivie) et de nombreux pays avec les chèvres et les moutons. Des succès notables sont obtenus en Afrique avec les chèvres (Malawi et Ouganda) et les moutons (Ethiopie). Les efforts sont soutenus en Afrique par le Centre international de recherche agricole dans les zones sèches (ICARDA) et l'Institut international de recherche sur le bétail (ILRI). Un rôle important du TAAT Small Livestock Compact et du TAAT Clearinghouse est d'intégrer cette approche pratique de l'élevage dans les activités des projets nationaux et dans les prêts bancaires. Dans le cadre de ces programmes, les agriculteurs fournissent des animaux présentant des caractéristiques souhaitables pour former le noyau ou les troupeaux de base.

Composition

Le troupeau de base est composé d'animaux dont les performances ont été testées. Les béliers et les boucs reproducteurs sont évalués pendant trois à cinq ans, puis appariés avec des femelles du troupeau de base sous la supervision d'un comité de gestion qui élève les animaux, organise le paiement des services de reproduction, tient des registres de performance et surveille le logement, l'alimentation et la santé du troupeau. Si nécessaire, des zootechniciens fournissent des services spécialisés liés à la caractérisation de la race, à la rotation des mâles reproducteurs et à la collecte, l'analyse et l'interprétation des données sur le succès de la reproduction. Les mâles sont généralement sélectionnés pour leur taille, la couleur de leur pelage, leur taux de croissance, leur capacité d'accouplement et leur tempérament. Les femelles sont sélectionnées en fonction de leur apparence, de la couleur de leur pelage, de leur aptitude à la maternité, de l'âge de leur première mise bas, de l'intervalle entre les mises bas et de leur aptitude à donner naissance à plus d'un rejeton à la fois. Les moutons peuvent être sélectionnés pour leur toison et les chèvres pour leur lait.

Moyens d'Application

Pour lancer un programme, il faut identifier les sites cibles, caractériser et classer les animaux reproducteurs et définir les objectifs de reproduction en fonction des différentes stratégies de subsistance et des opportunités économiques. Les opérations de reproduction nécessitent l'identification des animaux d'élite, la mise en place de systèmes d'enregistrement et la collecte de données sur la base d'un plan de reproduction. Le maintien des mâles d'élite utilisés pour l'accouplement est comparé à la reproduction naturelle au sein des membres du troupeau. Cette approche crée un environnement favorable aux entreprises caprines et ovines qui renforce les relations institutionnelles, les coopératives locales et les liens avec le marché.

Agroécologies	le Zone aride, les Hauts terres, la Savane humide.
Régions	l'Afrique subsaharienne.
Developed in Countries	le Burkina Faso, le Cameroun, l'Ethiopie, le Kenya, le Mali, le Nigeria, le Sénégal, le Soudan du Sud, le Tanzanie, l'Ouganda, le Zimbabwe.
Available in	le Burkina Faso, le Cameroun, l'Ethiopie, le Kenya, le Mali, le Nigeria, le Sénégal, le Soudan du Sud, le Tanzanie, l'Ouganda, le Zimbabwe.
Forme(s) de la Solution	La Génétique.
Application(s) de la Solution	La Production Animale.
Denrées Agricoles	le Petit Bétail.
Bénéficiaires Cibles	la Jeunesse, les Femmes, les Agriculteurs Commerciaux, les Agriculteurs de Petit Échelle.

Commercialisation

Catégorie de Commercialisation

Disponible dans le commerce

Exigences de Démarrage

Le programme de reproduction doit prendre en compte les aspects techniques, sociaux, économiques et culturels de la production de petits ruminants, y compris les demandes du marché. Dès le stade de la conception, la communauté doit être impliquée dans l'établissement des objectifs de reproduction, la sélection des animaux d'élite et la gestion du troupeau de reproduction. La communauté s'approprie le plan de reproduction, en veillant au respect de toutes les pratiques d'élevage associées, y compris la castration des mâles ne répondant pas aux critères de reproduction, et au respect des pratiques recommandées de gestion des terres. Les membres doivent être conscients que des gains progressifs relativement faibles à court terme se traduisent par une amélioration réelle au fil du temps.

Coût de Production

Le coût de la mise en place d'un programme de reproduction communautaire est relativement élevé et nécessite une expertise extérieure à la communauté elle-même. Pour cette raison, un investissement initial est nécessaire de la part du gouvernement ou des donateurs. La majeure partie du financement de l'établissement et du fonctionnement d'un vaste programme de sélection communautaire provient des donateurs et du secteur public. Les scientifiques et les spécialistes du développement fournissent l'expertise nécessaire à la conception du programme, à la collecte et à l'analyse des données, ainsi qu'au calcul des gains de sélection, tandis que les vulgarisateurs locaux et les dirigeants communautaires supervisent la mise en œuvre. Les frais généraux et les coûts opérationnels d'un tel programme peuvent atteindre des dizaines de milliers de dollars par an. La communauté travaille avec les scientifiques pour améliorer les races animales indigènes et, au fil du temps, elle est censée apport

Segmentation de la Clientèle

L'amélioration des troupeaux par l'élevage communautaire est pertinente pour les pasteurs avec de grands troupeaux et les agriculteurs avec un petit nombre de chèvres et de moutons.

Rentabilité Potentielle

Ces programmes de sélection améliorent les caractéristiques souhaitables d'importance économique et environnementale pour les éleveurs et les agriculteurs mixtes. Les indicateurs notables comprennent la croissance de la taille du troupeau et l'augmentation du poids corporel. Des données provenant d'Éthiopie suggèrent que l'adhésion à un programme de sélection augmente le revenu familial d'environ 15 % et permet de tripler l'abattage pour la consommation domestique. Les revenus peuvent également être orientés vers des activités d'engraissement qui augmentent encore les revenus

Exigences de Licence

Il n'y a pas d'exigences de licence pour l'accès à cette technologie de sélection.

Solution en tant que Bien Public

L'amélioration des troupeaux grâce à l'élevage communautaire est considérée comme un bien public régional par l'ICARDA et l'ILRI, deux centres du CGIAR.

Solution Images



Les troupeaux sont améliorés par la reproduction des meilleurs mâles et femelles en fonction des caractéristiques souhaitées

Institutions

