Moussa El Fadili

LES RESSOURCES GÉNÉTIQUES ANIMALES POUR L'ALIMENTATION AU MAROC





LES RESSOURCES GÉNÉTIQUES ANIMALES POUR L'ALIMENTATION AU MAROC

Moussa El Fadili

Institut National de la Recherche Agronomique

















Table des matières

Acronymes et abréviations	11
Résumés (en langues française, anglaise et arabe)	12
Préface	
	19
Introduction générale	23
Ressources génétiques ovines	27
Introduction	28
Races ovines locales autochtones	29
Sardi	
Timahdite	
Beni Guil	
D'man	
Boujaad	
Beni Ahsen	
Noire de Siroua	
Blanche de Montagne	
Sargho	
Inra180	
DS	F2
Autres populations ovines locales	55
Autres populations ovines locales	56
Île-de-France	57
Lacaune viande	
Mérinos précoce	
Conclusion	63

















Introduction	Ressources génétiques caprines	67
Noire	Introduction	4 0
Noire	Races caprines locales autochtones	68
Barcha	Noire	— 70
Draa		
Beni Arous		
Ghazalia		
El Harma		
El Hazma Toumlilt Races caprines améliorées d'origine importée 8 Alpine Saanen Murciano-Grenadina Boer Conclusion Ressources génétiques bovines Introduction Races bovines locales autochtones Oulmès Zaër Brune de l'Atlas Tidili Races améliorées d'origine importée Races améliorées laitières Races améliorées laitières Races améliorées à viande Santa Gertrudis Autres Races à viande Conclusion Races locales camelines Introduction Races locales camelines		
Races caprines améliorées d'origine importée 8 Alpine 8 Saanen 8 Murciano-Grenadina 9 Boer 99 Conclusion 99 Ressources génétiques bovines 99 Introduction 99 Races bovines locales autochtones 10 Oulmès Zaër 10 Brune de l'Atlas 11 Tidili 10 Races améliorées d'origine importée 11 Races améliorées laitières 11 Races améliorées laitières 11 Races améliorées à viande 11 Santa Gertrudis 11 Conclusion 12 Races locales camelines 11 Races locales camelines 11 Races locales camelines 11 Races locales camelines 11 Introduction 12 Populations camelines 11		
Races caprines améliorées d'origine importée8 Alpine	Toumlilt	86
Saanen	Races caprines améliorées d'origine importée_	87
Murciano-Grenadina 99 Boer 99 Conclusion 99 Propulations 99 Propulations camelines 99 Propulations camel	Alpine	87
Boer		
Conclusion 94 Ressources génétiques bovines 97 Introduction 98 Races bovines locales autochtones 16 Oulmès Zaër 16 Brune de l'Atlas 16 Tidili 10 Races améliorées d'origine importée 16 Races améliorées laitières 16 Race Frisonne Pie-noire 16 Autres Races Laitières 17 Races améliorées à viande 17 Santa Gertrudis 17 Autres races à viande 17 Conclusion 11 Races locales camelines 12 Introduction 12 Populations camelines 12		
Ressources génétiques bovines		
Introduction	Conclusion	94
Oulmès Zaër 10 Brune de l'Atlas 10 Tidili 10 Races améliorées d'origine importée 10 Races améliorées laitières 10 Race Frisonne Pie-noire 10 Autres Races Laitières 11 Races améliorées à viande 12 Santa Gertrudis 13 Autres races à viande 14 Conclusion 15 Races locales camelines 15 Introduction 12 Populations camelines 12	Introduction	98
Brune de l'Atlas		
Tidili 10 Races améliorées d'origine importée 11 Races améliorées laitières 11 Races améliorées laitières 11 Races Races Laitières 11 Races améliorées à viande 11 Santa Gertrudis 11 Autres races à viande 11 Conclusion 11 Races locales camelines 11 Introduction 12 Populations camelines 12		
Races améliorées d'origine importée Races améliorées laitières Race Frisonne Pie-noire Autres Races Laitières Races améliorées à viande Santa Gertrudis Autres races à viande Conclusion 12 Races locales camelines 14 Populations camelines 16 17 18 19 10 10 10 11 11 12 12 13 14 15 16 17 17 18 19 10 10 10 10 11 11 11 12 13 14 15 16 17 17 18 18 18 18 18 18 18 18		
Races améliorées laitières 10 Race Frisonne Pie-noire 10 Autres Races Laitières 11 Races améliorées à viande 12 Santa Gertrudis 12 Autres races à viande 12 Conclusion 12 Races locales camelines 12 Introduction 12 Populations camelines 12	Races améliorées d'origine importée	10
Race Frisonne Pie-noire 10 Autres Races Laitières 11 Races améliorées à viande 12 Santa Gertrudis 13 Autres races à viande 14 Conclusion 15 Races locales camelines 15 Introduction 12 Populations camelines 14	Races améliorées laitières	10
Autres Races Laitières 17 Races améliorées à viande 17 Santa Gertrudis 17 Autres races à viande 17 Conclusion 17 Races locales camelines 17 Introduction 17 Populations camelines 17		
Races améliorées à viande 11 Santa Gertrudis 12 Autres races à viande 13 Conclusion 14 Races locales camelines 14 Introduction 12 Populations camelines 14		
Santa Gertrudis		
Autres races à viande 1 Conclusion 1 Races locales camelines 1 Introduction 1 Populations camelines 1		
Races locales camelines 11 Introduction 12 Populations camelines 12		
Introduction 12 Populations camelines 12	Conclusion	11
Populations camelines 12	Races locales camelines	11
Populations camelines 12	Introduction	10
Conclusion		12
	Conclusion	10

	Introduction	130
	IntroductionSouches avicoles locales	130
	Poule	131
	Souches Avicoles d'origine importée	133
	Poulet de chair	
	Poule pondeuse	133
	Dinde	134
	Autres types de volailles	135
	Lapins Conclusion	138
	Conclusion	139
Resso	urces génétiques apicoles	141
	Introduction	142
	Races apicoles locales	143
	Saharienne	143
	Noire	145
	Conclusion	146
Conse généti	ervation des ressources iques animales locales Introduction	
	Introduction	150
	Place des races locales autochtones	
	Méthodes de conservation	153
	État de la conservation des races locales nationales	154
	Conservation In Situ	155
	Conservation Ex Situ	157
	Conclusion	





Références Bibliographiques_______162













ملكيص

تشكل الموارد الوراثية الحيوانية الداجنة المحلية المستعملة في التغذية البشرية دوما ثروة لسكان الارياف والمدن في كل دول العالم. تلعب الموارد الوراثية الحيوانية أدوارا مختلفة عبر المجتمعات والتاريخ منذ أن قام الانسان بتدجينها. تساهم الثروة الحيوانية في تغطية احتياجات السكان الغذائية المتزايدة من المنتجات كالحليب والزبدة واللحوم والبيض والعسل.

كما تساهم الثروة الحيوانية في تأمين وتزويد الصناعات العصرية والتقليدية للدول من الموارد كالجلد والصوف والوبر... كما أتاحت هذه المنتجات للمرأة الريفية عبر المجتمعات الدراية الفنية وكدا كسب دخل قار يسمح لها بتحقيق ذاتها والمساهمة في اقتصاد المجتمع القروي. كما لا تزال الموارد الحيوانية المحلية تساهم في بعض المجتمعات الريفية والأماكن النائية في استغلال الأراضي الزراعية الوعرة حيث تستعمل في التنقل ونقل الممتلكات والسلع. وأخيرا فهي تلعب دورا مهما خلال الاحتفالات والمواسم الثقافية والسياحية والرياضية.

يعرف المغرب بتنوعه الطبيعي وتضاريسه ونضمه الايكولوجية والانتاجية وبثروته الحيوانية الغنية. ولقد اهتم مبكرا مند سبعينيات القرن الماضي بثروته الحيوانية المحلية وذلك بدراستها وتصنيفها وتطوير قدراتما ولا سيما الأبقار والاغنام والماعز. ولم تحضى أصناف الإبل والدواجن والنحل وبعض الأصناف من الماعز والأغنام المتواجدة في المناطق النائية الصحراوية والجبلية بنفس الاهتمام حيث لم تتم بعد دراستها ولا تصنيفها. و تساهم هذه الموارد الحيوانية في ابقاء واستمرار السكان في العيش في هذه المناطق الصعبة. حيث تشكل الدخل الوحيد لهذه الأماكن الجبلية والصحراوية.

ترتكز الموارد الوراثية الحيوانية في هذه المناطق في تغذيتها على النباتات الطبيعية الرعوية ذات المردودية والإنتاجية الضعيفة. وهكذا فهي تتأثر سلبا بالتغيرات المناخية والاحتباس الحراري الذي يزيد تأثيره السلبي بهذه المناطق حيت غالبا ما تزيد في خطر انقراض الحيوانات المحلية في المناطق الصعبة.

هذا المؤلف يحاول عرض بعض المعلومات والخصائص والصفات للسلالات والأصناف الحيوانية التي يتم استغلالها في التغذية بالمملكة المغربية، بما فيها ثلاثة أنواع من المجترات (الأبقار والأغنام والماعز)، بالإضافة الى أنواع الإبل والدواجن والنحل وكذلك بعض أصناف الطيور التي تستغل في التغذية البشرية. كما يقدم



















هذا المؤلف مختلف السلالات الدخيلة والمستوردة من بعض الدول الغريبة والتي تستغل بالمغرب لتحسين المنتوج الحيواني من أجل انتاج البيض والحليب واللحم (...) وذلك في إطار مختلف استراتيجيات التنمية الفلاحية وتربية الماشية التي تنفذها وزارة الفلاحة المغربية.

كان للسلالات المحسنة التي تم إدخالها في المناطق الخصبة والصالحة للزراعة أثر جد فعال واجابي فيما يخص تحسين القدرات وتكثيف الإنتاج. بالإضافة الى الرفع من التنوع الوراثي لقطعان الماشية وتحقيق الاكتفاء الذاتي من لحوم وحليب وبيض بالمغرب. لكن من جانب آخر كان للسلالات الدخيلة المستوردة أثر سلبي فيما يتعلق بالتآكل الوراثي وتعريض السلالات المحلية للإتلاف وخطر الانقراض في المناطق الخصبة والصالحة للزراعة. حيت من المؤكد أن استغلال السلالات المستوردة في نضم تمجين عشوائية في مختلف مناطق البلاد ولا سيما شبه الجافة والوعرة منها، حتى ولو لم تكن ضرورية، أدى حتما الى انخفاض كبير في أعداد بعض السلالات المحلية وانقراض أو فقدان أخرى.

تفاعل المغرب، كما في جميع أنحاء العالم، مع الصرحات وانذارات الهيئات الدولية ومنظمة الأغذية والزراعة وكذلك المنظمات غير الحكومية بشأن استغلال والحفاظ على الموارد الوراثية الحيوانية المحلية، حيت شرع مبكرا في وضع البرامج التي تحدف الى تنمية وتتمين والحفاظ على الموارد الوراثية الحيوانية المحلية. يهدف هذا المؤلف الى سرد وتقديم الوضع الذي توجد عليه الموارد الوراثية الحيوانية المستغلة بالمملكة للتغذية البشرية. كما يعرض بعض المعطيات والمؤهلات الانتاجية والصفات المسجلة لأهم السلالات والعشائر الحيوانية المتواجدة بالمغرب بالإضافة الى برامج تنميتها والحفاظ عليها من طرف الوزارة الوصية والجمعيات المهنية.

كما يحاول الكاتب من خلال هذا المؤلف اظهار النواقص الذي تعرفه الموارد الوراثية الحيوانية من حيت التأطير والدراسات والبحوث من أجل تصنفها والتعرف أكثر على مؤهلات السلالات المحلية والاهتمام والحفاض عليها في إطار برامج تنموية مستدامة حيت من الضروري ضمان الأمن الغذائي بالنسبة للأجيال القادمة. ولا سيما مع تزايد آثار التغيرات المناخية على الموارد الطبيعية والمراعى التي تشهدها أغلب المناطق المغربية. يهتم هذا المؤلف، في نفس الوقت، بأكثر من 39 سلالة مختلفة تابعة لخمس أنواع مختلفة من الحيوانات الداجنة -بالإضافة الى سلالات نوع الطيور -المستعملة في تغذية الانسان. يشكل اصداره مرجعا هاما للمهتمين بالموارد الوراثية الحيوانية من سلطات عامة وأطر تقنية ومهنيين ومدرسين وباحثين وطلاب ومجتمع مدبى ومربيي الماشية بالمغرب عموما.



SUMMARY

THE local Animal Genetic Resources (AGRs) for food have always been a source of wealth for the rural populations in most countries. They have played various roles across societies and history, since man began to domesticate them. Indeed, the AGRs contribute to the coverage of food needs from products such as milk, butter, meat, eggs and honey through production volumes that are continuously increasing to meet the growing needs of the population. The AGRs also ensure the supply of the industries and the small business crafts in animal by-products such as leather, wool and hair. These products have also enabled the rural woman to develop know-how and generate income to emancipate herself and contribute to the economy of rural societies over time. Similarly, some local AGRs continue in traditional societies populating the landlocked and entrenched territories to transport goods and farm work. Finally, their role in the cultural, touristic and sports events of societies deserves to be emphasized.

Morocco is a country known for its great natural, topographical and ecological diversity and for its wealth of local AGRs. The government became interested early in the 1970s in developing, characterizing and improving the performances of its local AGRs, in particular cattle, sheep and then goat local AGRs. However, other local genetic resources (camels, farmyards-poultries and bees) as well as goats and ovine sheep in desert and mountain areas had not have the same interest and have been little studied and characterized. These local AGRs, which are often the main income for the mountain and desert populations, can maintain them in these difficult and hostile areas. In these areas, local AGRs generally remain very dependent on natural pastures with low fodder productivity and, as a result, are highly impacted by climate change, which accentuates their endangerment and their disappearance.

The present book provides descriptive and synthetic (not exhaustive) information on some characteristics and performances reported in the literature on each of the AGRs used in Morocco for food. The book focuses on three species of ruminants (cattle, sheep and goat), on camel species, farmyards-poultries and bees. It also briefly includes the various exotic breeds imported from abroad as part of the various strategies of the Agriculture Department to increase animal production (milk, meat and eggs). Certainly, improved exotic breeds had a positive impact in terms of improved performance, intensification of the production in favorable and irrigated areas, improvement of the genetic diversity of the national livestock and food needs (egg, meat and milk). However, the impact of the improved breeds can be considered as negative in terms of genetic erosion and endangering the native (autochthonous) breeds. However, the use of imported breeds in unstructured crossbreeding with the local breeds in the different areas of the country- mountains, semi-arid areas, desert ... - has led to the significant decrease in the numbers of local breeds and in the loss of certain breeds and local genotypes.

Besides, following the cries of alarms of international organizations (UNO, FAO, NGO...) on the necessity of the preservation of the local AGRs, Morocco, as many countries, was interested very early to develop programs and strategies aiming at both improving and preserving local AGRs.

This book reports the development and preservation actions undertaken by various actors (state, professionals) affecting the six mentioned animal species as well as the shortfalls experienced by the national AGRs which must be considered seriously and as a priority. These include inventory, characterization, sustainable use, conservation, valorization, prospective studies, basic research and research for development in order to preserve the local genetic heritage, mainly for recently recognized breeds and those with low numbers. This is the best way to ensure food security for future generations. This is all the more necessary as the effect of climate change is becoming more pronounced in the majority of traditional breeding areas in Morocco.

This book deals with 39 different breeds belonging to five domestic species, plus breeds of bird species as livestock and for humain consumption. Its publication constitutes an important reference on the national animal genetic inheritance to the benefit of the users who are: public authorities, professionals, teachers, researchers, students, breeders and civil society.

















RÉSUMÉ

LES Ressources Génétiques Animales (RGA) locales destinées à l'alimentation ont depuis toujours constitué une richesse pour les peuples de par le monde. Des animaux qui ont joué différents rôles dans toutes les sociétés et à travers toute l'histoire de l'humanité, depuis que l'homme a commencé à les domestiquer. Les RGA contribuent en effet à la couverture des besoins alimentaires des humains à partir des produits issus de l'élevage, en l'occurrence le lait, le beurre, la viande, les œufs et le miel, et par des volumes de production qui ne cessent d'augmenter pour répondre aux besoins croissants des populations. Les RGA assurent aussi l'approvisionnement des industries et de l'artisanat en sous-produits animaux (cuir, laine, poils...). Ces sous-produits ont également permis à la femme rurale de développer un savoir-faire et de tirer un revenu lui permettant de s'émanciper et de contribuer à travers le temps à l'économie des sociétés rurales. De même, certaines RGA locales continuent, dans les sociétés traditionnelles peuplant les territoires enclavés et retranchés, d'assurer le transport des biens et le travail agricole. Enfin, leur rôle dans les manifestations culturelles, touristiques et sportives des sociétés n'est pas des moindres.

Le Maroc est un pays connu pour sa grande diversité naturelle, topographique et écologique et par sa richesse en RGA locales. C'est un pays qui s'est intéressé très tôt depuis les années 70 au développement, à la caractérisation et à l'amélioration des performances de ses RGA locales notamment bovines, ovines et également caprines. Cependant, d'autres ressources génétiques locales (espèces camelines, avicoles-basse-cour, apicoles) telles que les caprins et ovins des zones difficiles n'ont pas connu le même intérêt et n'ont été que très peu étudiés et caractérisés. Ces RGA locales qui constituent souvent le revenu principal des populations des zones de montagnes et désertiques peuvent contribuer à leur maintien dans ces zones difficiles et hostiles. Dans ces zones, les RGA locales restent généralement très dépendantes des pâturages naturels à faible productivité fourragère. De ce fait, elles sont très impactées par le changement climatique qui accentue leur mise en danger et leur disparition.

Le présent ouvrage apporte des informations synthétiques descriptives (non exhaustives) sur quelques caractéristiques et performances de production rapportées dans la littérature sur chacune des RGA exploitées au Maroc pour l'alimentation humaine. L'ouvrage s'intéresse aux trois espèces de ruminants (bovine, ovine, caprine) et aux espèces cameline, avicole-basse-cour et apicole. Il inclut aussi brièvement les différentes races exotiques importées de l'étranger dans le cadre des différentes stratégies du département de l'agriculture pour augmenter les productions animales (lait, viandes, volailles, miel...). Certes, les races exotiques améliorées ont eu un impact positif en ce qui concerne l'amélioration des performances, l'intensification des productions dans les zones bour favorable et périmètres irrigués, l'amélioration de la diversité génétique du cheptel animal national et la couverture des besoins alimentaires (œuf, viande, lait, miel). Cependant, l'impact des races améliorées peut être considéré comme négatif en ce qui concerne l'érosion génétique et la mise en danger des ressources autochtones. En effet, l'utilisation des races importées dans des croisements non structurés dans les différentes zones du pays (montagnes, zones semi-arides, désert...) a conduit à la diminution significative des effectifs des espèces locales et à la perte de certaines races et variantes génétiques locales. Par ailleurs, suite aux cris d'alarme des organismes internationaux (ONU, FAO, ONG...) sur la nécessité de la préservation des RGA locales, le Maroc comme de nombreux pays s'est intéressé très tôt pour développer des programmes et stratégies visant à la fois l'amélioration et la conservation des RGA locales.

Cet ouvrage rapporte les actions de développement, d'amélioration et de protection de préservation entreprises par les différents acteurs (État, Profession/ Interprofession) se rapportant aux six espèces animales traitées dans cet ouvrage ainsi que les lacunes à combler en matière d'actions pour les RGA nationales qui doivent être considérées sérieusement et prioritairement. Il s'agit notamment de l'inventaire, la caractérisation, l'utilisation durable, la conservation, la valorisation, les études prospectives, la recherche et la recherche-développement de manière à préserver le patrimoine génétique local principalement pour les races reconnues récemment (ou en cours de reconnaissance) et celles à faibles effectifs. C'est le meilleur moyen de garantir la sécurité alimentaire des générations futures. Ceci est d'autant plus important que l'effet du changement climatique se fait sentir de plus en plus dans la majorité des zones traditionnelles d'élevage des races locales connues.

Cet ouvrage traite à la fois de 39 races appartenant à six espèces d'élevage utilisées dans l'élevage et en alimentation humaine. L'édition de cet ouvrage constituerait une référence importante pour le patrimoine génétique animal national. Il intéressera différents utilisateurs qui sont les pouvoirs publics, les professionnels, les enseignants, les chercheurs, les étudiants, les éleveurs et la société civile.

















PRÉFACE

LA croissance des populations humaines et la pression économique induisent des changements importants dans les systèmes de production agricoles traditionnels et dans la biodiversité. Les Ressources Génétiques Animales (RGA), constituent l'une des principales composantes de cette biodiversité pour faire face à la demande alimentaire importante et croissante en produits animaux. En effet, les animaux domestiques de ferme destinés à l'alimentation contribuent à la sécurité alimentaire des populations. C'est pour cela que leur amélioration, conservation et bonne gestion sont des éléments essentiels pour la préservation, la durabilité et l'amélioration de la qualité de la vie sur terre des humains.

Le Maroc est un pays qui dispose d'une grande biodiversité naturelle et d'importantes RGA. Cette richesse est le résultat de l'introduction et des brassages entre races animales à travers les différentes civilisations et dynasties qui se sont succédées au Maroc au fil des temps. De même, la diversité des conditions environnementales et culturelles ainsi que l'étendue géographique des écosystèmes rencontrés renforcent cette grande diversité au Maroc.

Depuis les années 70, le Département de l'Agriculture a déployé d'importants moyens pour développer et caractériser les RGA de certaines espèces locales et pour améliorer leurs performances à travers le développement des infrastructures ainsi que la formation et le renforcement des capacités des cadres et des techniciens, l'organisation et la sensibilisation des éleveurs au sein d'associations et professions d'éleveurs pour chaque espèce. Cependant, les connaissances relatives à l'importance de certaines espèces ou races locales, leurs caractéristiques et leur répartition ainsi que le risque qu'elles encourent restent insuffisantes. En effet, pour certaines espèces, les informations existantes sont basées sur quelques données obtenues à partir d'études ponctuelles, des résultats obtenus dans les stations d'élevage d'organismes publics et des institutions de recherche et aussi à partir des estimations apportées lors de certaines occasions comme l'Aid Adha, campagnes sanitaires, etc.



















Il est certain que les brassages entre animaux qui s'opèrent lors des transactions commerciales, des mouvements d'animaux, des croisements dirigés et lors de l'importation des races exotiques ainsi que le développement de l'insémination artificielle pour certaines espèces animales ont accentué l'érosion des RGA locales et la diminution de leur diversité.

Au niveau mondial, l'utilisation dans les 50 dernières années de quelques reproducteurs élites plus productifs a accentué la perte de nombreuses races locales et en a mis d'autres en danger. Ceci est vrai au Maroc pour certaines races bovines, ovines, caprines et pour les souches locales avicoles pour lesquelles le risque est très possible, particulièrement en l'absence d'études significatives, de recensements et inventaires réguliers et structurés, d'autant plus que certaines RGA dans les zones de montagnes et de désert ne sont connues que très sommairement voire pas du tout en l'absence d'encadrement par les associations d'éleveurs et d'études prospectives.

Par conséquent, des actions importantes et prioritaires doivent être mises en œuvre pour renforcer celles déjà entreprises en matière de préservation de la biodiversité, de conservation durable *In situ* et *Ex situ* et de caractérisation des RGA.

Cet ouvrage intitulé « Les Ressources Génétiques Animales pour l'Alimentation au Maroc » a été préparé à partir de nombreuses sources d'informations et documents déjà publiés, de l'expertise de l'auteur Docteur El Fadili Moussa dans le secteur des productions animales aussi bien dans les organismes de développement que ceux de la recherche (durant 32 années de carrière) et à partir d'investigations personnelles auprès des différents responsables, experts et organismes étatiques et professionnels exerçant dans le secteur de l'élevage.

Cet ouvrage est conçu pour permettre aux politiques, professionnels, chercheurs, enseignants, étudiants, éleveurs ainsi qu'au grand public de disposer d'un maximum d'informations sur les RGA du Maroc destinées à l'alimentation. C'est aussi un ouvrage synthétique qui introduit et présente les différentes RGA pour tout utilisateur et organisation étrangère (FAO, OADA, ACSAD, ICARDA, coopération ...). Il inclut des informations synthétiques sur les principales races des espèces bovines, ovines, caprines, camelines, avicoles, basse-cour et apicoles documentées du Maroc.

Cet ouvrage original a été élaboré à la propre initiative de Dr Moussa El Fadili que j'aimerai féliciter et remercier pour la compilation et la synthèse des informations disponibles sur les RGA domestiques de notre pays. Dr Moussa El Fadili a réalisé de nombreuses productions scientifiques et techniques à l'échelle internationale, et nationale sous forme d'ouvrages et de publications scientifiques et techniques et de vulgarisation. Il a également été nominé à deux reprises au niveau international pour représenter le Maroc en obtenant le 2ème Prix de l'OADA en 2010 et le 2ème Prix de l'ACSAD en 2016 pour ses travaux de recherche sscientifique dans le secteur de l'élevage au Maroc.

Dr El Fadili a procédé, entre autre, à l'étude et la comparaison des cinq principales races locales en race pure et leur croisement terminal (1er et 2ème étages) avec quatre races exotiques amélioratrices. Les recherches de Dr El Fadili ont abouti à la création et la caractérisation de la première race animale de l'INRA du Maroc dénommée INRA180. Cette nouvelle race ovine, qui est venue enrichir le patrimoine national des ressources génétiques ovines du Maroc, est actuellement prise en charge par les éleveurs adhérents à l'ANOC et elle est également intégrée au programme national de sélection et de marquage en tant que race locale nationale. Aujourd'hui, Dr El Fadili nous offre au terme d'une carrière professionnelle jalonnée de grands travaux de recherche un ouvrage riche d'information sur la partie connue du patrimoine génétique animal du Maroc.

Dr Rachid Dahan Secrétaire Général de l'INRA

















Les Ressources Génétiques Animales autochtones destinées à l'alimentation ont depuis toujours constitué une richesse pour les populations humaines et jouent plus d'un rôle. La diversité de ces ressources constitue une richesse et une source d'adaptabilité et de résilience importante face aux maladies émergentes, aux contraintes d'approvisionnement et aux évolutions futures de la demande du consommateur en produits animaux. Le rôle des races locales élevées dans leurs territoires habituels dans l'atténuation du changement climatique et l'adaptation ne sont pas à démontrer comparé aux élevages de types intensifs et industriels. C'est pourquoi la prospection, l'inventaire, la caractérisation et la conservation des ressources génétiques animales locales vis-à-vis de leur environnement sont des mesures importantes d'adaptation des animaux et des systèmes de production au changement climatique pour garantir la sécurité alimentaire des générations futures, et pour lesquelles les pouvoirs publics doivent agir et en faire une priorité.





DR Moussa El Fadili est lauréat d'éminents Instituts et Universités d'enseignement supérieur au Maroc et à l'étranger. Il est ingénieur agronome de l'IAV Hassan II à Rabat et de l'INA Paris-Grignon en France, et Docteur Es-sciences de l'Université de Liège en Belgique.

Avant d'intégrer l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA) en 1991, Dr El Fadili a travaillé dans le développement agricole en tant que cadre du Ministère de l'Agriculture à la Direction Provinciale de Boulemane et à l'Office Régional de la Mise en Valeur Agricole de Tafilalet.

A l'INRA, Dr El Fadili a dirigé de nombreux projets de recherche sur la valorisation et l'utilisation des principales ressources génétiques ovines du Maroc, aussi bien en race pure qu'en croisements. Ses travaux, largement publiés à l'échelle nationale et internationale, ont permis entre autres, la création de la première race animale ovine de l'INRA appelée "INRA180". Cette race, reconnue par les pouvoirs publics, est actuellement en mains des éleveurs de l'ANOC et est intégrée dans le Programme National de Sélection et de Marquage du MAPMDREF.

En 2009, Dr El Fadili a obtenu le deuxième prix de l'Innovation scientifique de l'OADA sur son travail de recherche sur les croisements entre les races locales et la race Texel belge, introduite pour la première fois au Maroc. Et en 2016, il a obtenu le deuxième prix de l'ACSAD sur la création, la caractérisation et la diffusion chez les éleveurs de la race ovine INRA180.

Dr El Fadili, en plus de son activité de chercheur, est le Chef du Département de la Production Animale à l'INRA. Il représente son Institut dans différentes instances en relation avec le domaine des productions animales, et particulièrement au niveau des instances internationales où il représente le Maroc dans les commissions sur les ressources génétiques animales de la FAO, l'OADA, l'ACSAD et l'AU-BIRA.

A PROPOS DE L'AUTEUR



