

عنوان البحث

**تراجع قطع الماشية بسهوب المغرب الشرقي: العوامل المتحكمة والانعكاسات
السوسيوإقليمية والاقتصادية سبب تافراطة أنموذجا**

بوغلبة إسماعيل¹، د. الحسن بلغيثري²

¹ دكتور في الجغرافيا، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، وجدة، المغرب. smail.bouguelba@ump.ac.ma

² أستاذ التعليم العالي، كلية الآداب والعلوم الإنسانية جامعة محمد الأول، وجدة. المغرب. belrhitri2@yahoo.fr

مختبر: التواصل، التربية، الاستعمال الرقمي والإبداع. فريق البحث: تكنولوجيا المعلومات الجغرافية وتدبير المجال

HNSJ, 2025, 6(2); <https://doi.org/10.53796/hnsj62/11>

المعرف العلمي العربي للأبحاث: arsri.org/10000/62/11

تاريخ النشر: 2025/02/01م

تاريخ القبول: 2025/01/15م

تاريخ الاستقبال: 2025/01/07م

المستخلص

يلعب الإنتاج الحيواني دوراً هاماً في تحسين سبل عيش أسر مربي الماشية بسهب تافراطة شمال شرق المغرب، إلا أنه على الرغم من أهمية هذا القطيع بالمجال، فالمعلومات عن الموضوع تظل محدودة للغاية خاصة بجوانب أنظمة إنتاج الثروة الحيوانية وموارد الأعلاف والتحولت التي يعرفها قطع الماشية. يكتسي هذا البحث أهميته في تسليط الضوء عن هذه الجوانب التي تؤثر على الإنتاج الحيواني. فقد أظهرت النتائج أن قطع الماشية بالمجال عرف تراجع ملحوظ خلال العقود الأخيرة نتيجة تداخل العديد من العوامل مما ساهم في حدوث انعكاسات سوسيوإقليمية واقتصادية أثرت على سبل عيش الساكنة الريفية.

الكلمات المفتاحية: قطع الماشية، الإنتاج الحيواني، التحولات، سهب تافراطة، الانعكاسات.

RESEARCH TITLE

DECLINE OF LIVESTOCK HERDS IN THE STEPPES OF EASTERN MOROCCO: CONTROLLING FACTORS AND SOCIO-SPATIAL AND ECONOMIC IMPLICATIONS TAFRATA STEPPE AS AN EXAMPLE

Bouguelba Smail¹, El hassane Belrhitri²

¹ 1 Doctor of Geography, Faculty of Arts and Humanities, Oujda, Morocco.

smail.bouguelba@ump.ac.ma

² 2 Professor of Higher Education, Faculty of Arts and Humanities, Mohammed I University, Oujda.

Morocco. belrhitri2@yahoo.fr

Laboratory: Communication, Education, Digital Use and Creativity. Research Team: Geographic Information Technology and Area Management

HNSJ, 2025, 6(2); <https://doi.org/10.53796/hnsj62/11>

Arabic Scientific Research Identifier: arsrri.org/10000/62/11

Received at 07/01/2025

Accepted at 15/01/2025

Published at 01/02/2025

Abstract

Animal production plays an important role in improving the livelihoods of livestock breeders in the Tafrata plain in northeastern Morocco. However, despite the importance of this herd in the area, information on the subject remains very limited, especially in terms of livestock production systems, feed resources, and the transformations experienced by the livestock herd.

This research is important in shedding light on these aspects that affect livestock production. The results showed that the livestock herd in the area has experienced a significant decline in recent decades as a result of the interaction of many factors, which contributed to the occurrence of socio-spatial and economic repercussions that affected the livelihoods of the rural population.

Key Words: Livestock, Animal Production, Transformations, Tafrata plain, Repercussions.

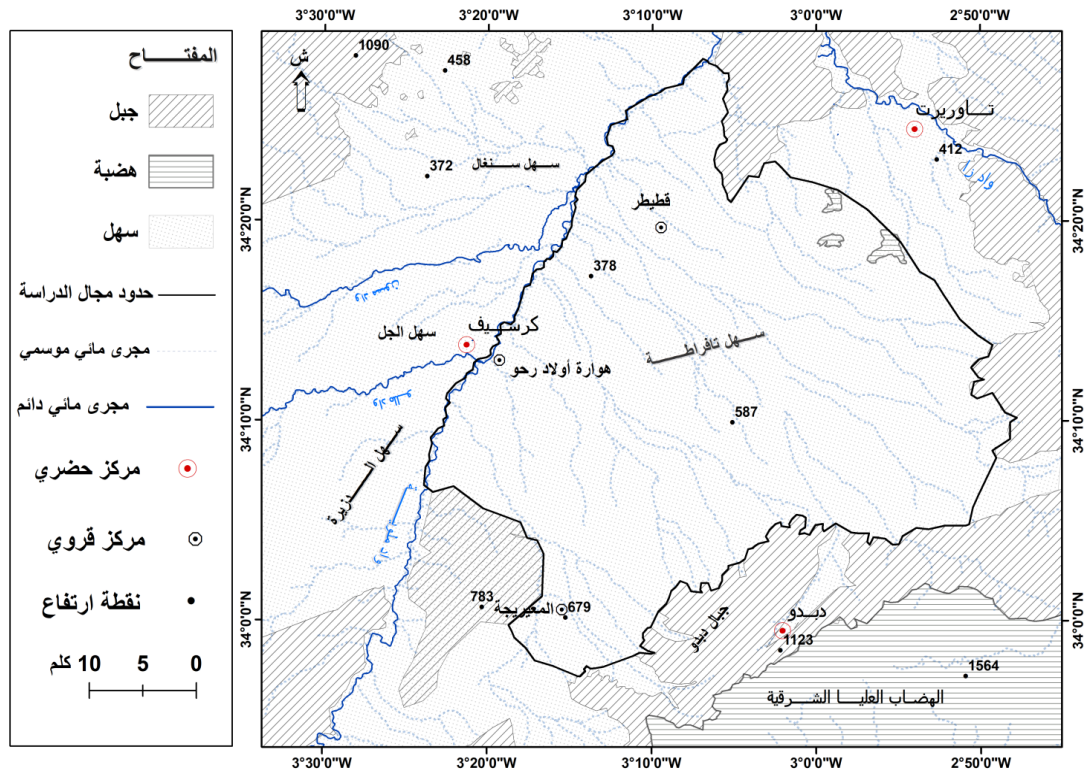
تلعب الثروة الحيوانية دوراً حيوياً في تحسين سبل عيش الرعاة في العديد من المناطق الريفية بالعالم خاصة بالمجالات الجافة وشبه الجافة، فهي تعتبر مصدراً رئيسياً للدخل والأمن الغذائي وتلعب دور مهم في الاقتصادات العالمية التي تعتمد على الإنتاج الحيواني، ورغم هذه الأهمية يواجه مربي الماشية تحديات عديدة كنقص الأعلاف وتزايد حدة التغيرات المناخية التي تؤثر على الموارد الرعوية مما يؤدي إلى تراجع إنتاجية الثروة الحيوانية من خلال تراجع حجم قطع الماشية. لذا، فإن دراسة التحولات التي تطرأ على الثروة الحيوانية تكتسي أهمية بالغة لتحسين تدبيرها وتقديم الدعم المناسب لتعزز تأثيرها الإيجابي على حياة الرعاة واستدامة سبل عيشهم.

تستحوذ القارة الإفريقية على ثلث تعداد الثروة الحيوانية في العالم (Gilbert, 2018)، وتساهم بنحو 40% في الناتج المحلي الإجمالي للدول الإفريقية (Balehegn, 2021)، ولقد شكلت الثروة الحيوانية بالمغرب محور اهتمام مجموعة من الباحثين والفاعلين منذ بداية القرن العشرين، خاصة بعد نزوح السكان الرحل للاستقرار بسبب تدهور المراعي، الذي أدى إلى فقدان الكتلة الحيوية وتراجع التنوع البيولوجي للنباتات، مما ساهم في انخفاض كبير للإنتاجية الرعوية وتراجع الأحجام الهائلة للقطيع، كما يكتسي القطاع الرعوي بالمنطقة الشرقية للبلاد - وعلى غرار معظم الأرياف المغربية - مكانة محورية ضمن المنظومة البيئية والسوسيو-اقتصادية على السواء، خاصة، من خلال قوته العاملة، وامتدادها المجالي، وحجم السكان الذين يمارسونها، كما يشكل المصدر الأساسي لدخل غالبية الأسر القروية بهذه المجالات الجافة وشبه الجافة بنسبة تزيد عن 95% في ظل قطع تجاوز عتبة 2819000 رأس (68% أغنام، 22% ماعز، 10% أبقار)، وهو ما يشكل حوالي 10% من مجموع القطيع على المستوى الوطني (منوغرافية جهة الشرق المغربية، 2018). وتميز النظام الرعوي في الهضاب العليا التي تنتمي لسهوب المغرب الشرقي بمراعي واسعة (3.2 مليون هكتار) وسيطرة تربية الأغنام بـ 1.2 مليون رأس (Bechchari, 2014)، حيث شكلت هذه المراعي دعامة اقتصادية محلية مهمة للسكان بهذا المجال (رحموني، 2014). ويعتبر سهل تافراطة من أبرز المجالات الرعوية التي حظيت بمكانة متميزة بسهوب المغرب الشرقي، باعتباره حاضنة تاريخية لمجتمع رعوي قديم، اعتمد على طرق تقليدية في حركية الترحال الرعوي، غير أن هذا المجال، أضحي مسرحاً للعديد من التحولات العميقة خلال العقود الأخيرة، والمرتبطة أساساً بتراجع أنظمة الرعي التقليدية (بوغلبه، 2024)، وفرضت وضعية هشاشة الوسط الطبيعي بسهل تافراطة استعمال تقنيات وطرق فلاحية خاصة، فكان التحكم في موارد المجال الرعوية وتوزيع فترات استغلالها من العناصر التي استأثرت اهتمام الساكنة البدوية منذ القدم وكونت نسيجاً خاصاً للبنية التاريخية لدى قبائل السهل، لذلك كان التحكم بالمنظومة المجالية في تفاعل مع الموارد الرعوية وتوزيعها الجغرافي من بين الجوانب السوسيو-مجالية التي ميزت تنظيم المجال وأعطت مشهداً فلاحياً متميزاً يتشكل من قطع ماشية متنوع وغطاء نباتي غني ومتباين جغرافياً بالمجال الانتجاعي الواسع لقبائل السهوب.

إن ما ميز المشهد الرعوي بمجال الدراسة في السابق إضافة إلى غنى موارده الرعوية هو انتشار قطع كبير ومتنوع. وبالرغم أن طبيعة السهب تصلح وتتلاءم مع انتشار فصيلة الأغنام، إلا أن هذا لم يمنع من تواجد أعداد مهمة من الأبقار والماعز، هذه الأخيرة كانت تستفيد من المراعي الجبلية الصيفية المرتبطة بالانتجاع في كعدة دبدو والهوامش الأخرى للسهل التي تتسجم مع طبيعة رعيها، وارتباطاً بتحركات القطيع والسكان المستمرة كانت الإبل وسيلة مهمة للتنقل، خاصة بالنسبة للقبائل العربية كالسجع..، لكن سرعان ما تم التخلي عليها مع تراجع الانتجاع ونزوح الرحل نحو الاستقرار. وتتمحور إشكالية الدراسة حول سؤال مركزي أساسي: إلى أي حد ساهم تراجع الثروة الحيوانية لعدة عوامل في إحداث تحولات سوسيو مجالية واقتصادية بسهل تافراطة؟

1. مجال الدراسة

يعتبر سهل تافراطة من أهم السهول المتواجدة بحوض جرسيف شمال شرق المغرب، يمتد في اتجاه الشرق إلى جبل أولاد عمرو وحوض واد العابد، كما يحده جنوباً كثلة دبدو وجبال سيدي لحسن ويحده من الناحية الجنوبية الغربية سهل معروف ومن الناحية الشمالية واد ملوية. هذا الموضع الجيد لسهل تافراطة جعله مسرحاً ملائماً للحياة الرعوية للعقود طويلة وتجسيدا لتحويلات مجالية سريعة خلال العقود الأخيرة.



خريطة رقم 1: المجال السهلي لتافراطة وهوامشه الجغرافية

المصدر: خرائط المجال الطبوغرافية، 50000/1

لقد ظل مجال الدراسة لعقود طويلة يعتمد على حركة الترحال (الانتجاع) التي كانت تمارسها مجموعة من قبائل الرحل المتمسكة بخاصية التآزر والانسجام بين مجموعاتها البشرية في إطار كيان قبلي إلى حدود العهد الاستعماري (الذي أحدث خلل في النظام الاجتماعي)، مما انعكس إيجاباً على استدامة الموارد الطبيعية وشكل تكيفاً مع الظروف المناخية الصعبة، خاصة وأن المجال لا يخضع كثيراً للضغط البشري نتيجة التنقل الحر للقطيع والسكان بسبب ضعف القيود المجالية، مما أعطي للغطاء النباتي فرصة مهمة للتجدد. وتجدر الإشارة إلى أن حركة الرعي بمجال الدراسة ظلت مرتبطة بشكل أساسي باختلاف توزيع مؤهلات الوسط حسب العنصر الطبوغرافي والمناخي، لكن سرعان ما تلاشي هذا النمط المعيشي التقليدي وتراجعت أحجام القطيع مع تدهور الموارد الرعوية لعدة عوامل طبيعية وأخرى بشرية، مما أدى إلى مجموعة من الانعكاسات السوسيوإقليمية والاقتصادية

2. منهجية وأدوات العمل

لقد اعتمدت الدراسة على مناهج وأدوات وتقنيات متعددة كالمناهج الإحصائي الذي يعني تجميع المادة العلمية كميًا، وهو بذلك يعكس البحث العلمي في صورة رياضية بالأرقام والرسوم البيانية أي في صورة كمية لمعطيات الظاهرة الجغرافية المدروسة، حيث تم تصنيف معطيات عن حجم القطيع وتحليلها حسب ما تتطلبه الدراسة من تحليل العناصر المرتبطة

بالرعي من خلال استخدام الدلائل والإحصائيات الرسمية المعبرة عن ذلك. كما تم الاعتماد على المنهج التاريخي وهو ما يتوافق مع موضوع البحث وهي دراسة وتتبع لظاهرة جغرافية تاريخية لإبراز أهم التحولات التي لحقت الإنسان في استغلاله للمجال على مدة عقود في تربية الماشية حيث؛ أن رصد التحولات التي طرأت على تربية الماشية من خلال بعد الزمن يقتضي استعمال هذا المنهج لفهم خصائص هذه التحولات وما ترتب عنها من انعكاسات مع تحديد العوامل المفسرة لهذا التحول. وقد شمل العمل الميداني المعتمد في البحث مجموعة متنوعة من الأساليب بما في ذلك الملاحظة المباشرة والمقابلة والاستمارة حيث ركزت هذه الأخيرة على أسئلة متعلقة بأدوات وأشكال وطرق استغلال تربية الماشية وحجم القطيع والتحولات التي طرأت على النشاط الرعوي بالإضافة إلى معطيات متعلقة بالوضع الاقتصادية والاجتماعية للأسر الريفية.

3. النتائج والمناقشة

1.3 تربية الماشية بسهل تافراطة: تراجع حجم القطيع والاتجاه نحو تربية الماشية المكثفة

1.1.3 الأهمية السوسيو مجالية والاقتصادية لتربية الماشية بسهل تافراطة

اتخذ التنظيم المجالي المغربي بشكل عام والمغرب الشرقي على وجه الخصوص بالمجالات الرعوية التي تشكل مظهراً لحياة البدو الرحل طابعاً جماعياً في جميع النواحي الاجتماعية والاقتصادية والثقافية عبر سيادة ملكية الانتفاع الجماعية للأراضي وفق تنظيم قبلي محكم له خلفيات متعددة يستمد منها قوته. لقد شكل حوض جرسيف بشكل عام وسهل تافراطة بشكل خاص مجالاً لتحركات القبائل قبل دخول المستعمر بسبب انتشار ظاهرة الرعي الترحالي التقليدي التي تعتبر النمط المعيشي الاقتصادي الأساسي للسكان بالمغرب الشرقي، والقائمة على البحث على أجود الأراضي الرعوية لتوفير مورد الكلاً للماشية. وقد لعبت تربية الماشية دوراً مهماً في الحياة الاقتصادية للعديد من هذه المجتمعات العربية والأمازيغية الشرقية، إن لم يكن جلها، فقد اكتشف *Voient* آثاراً ساحات فناء واسعة تشير إلى الرعي والماشية في عدة قرى مهجورة بالقرب من العيون في شرق المغرب، كما تشير كل هذه الحقائق، إلى أن الزراعة وتربية الماشية كانتا مهمتين للسكان، ولكن التوازن ينكسر لصالح أحد منها أو آخر من هذه الأنشطة وفقاً للموارد المحلية وللعوامل المناخية.

يمكن القول على أن المجالات الجبلية كانت تركز على الزراعة والتنقل المحدود للرعي، وهو ما تشير إليه المدرجات الزراعية ومخازن الحبوب بجبال الأطلس المغربية، بينما المجالات المنخفضة السهلية كسهل تافراطة وغيره من سهول المغرب، كانت تعتمد على الرعي الواسع بشكل أساسي منذ فترة الغزو الروماني وما قبل ذلك رغم وجود اختلافات بين السهول الغربية المغربية الرطبة والشرقية الصحراوية. وعلى مر قرون عديدة وضع السكان الأمازيغ تقنيات الري المختلفة من أجل استغلال مياه الجريان السطحي الشحيحة والاحتفاظ بها لاستغلالها في الزراعة، وقد وفر ذلك أساساً جيداً للزراعة، بالإضافة إلى تربية الماشية التقليدية مع الترحال بالماشية لمسافات قصيرة أو بعيدة، والتي كانت عنصراً مهماً بنفس القدر في الاقتصاد البدوي التقليدي. "هذه الحضارة الفلاحية أعطت لمنطقة المغرب العربي ما قبل الصحراء درجة معينة من الوحدة حتى العصور الوسطى. وفي المقابل ظلت الجبال الساحلية فارغة إلى حد كبير خلال هذه الفترة واحتلتها مجتمعات ذات اقتصادات أقل تقدماً ومستويات معيشية منخفضة جداً" (Lawless, 1972)، وفي نفس السياق النتيجة الرئيسية لوصول القبائل العربية في القرنين الحادي عشر والثاني عشر إلى المغرب بشكل عام وسهل تافراطة والمغرب الشرقي بشكل خاص كانت على الأرجح "تحويل بعض المجموعات البشرية من مزارعين إلى أسلوب الحياة العربية البدوي المعتمد على الرعي بسبب الضغط الذي مارسه الوافدون الجدد، أو مجرد الاتصال بهم، هو الذي دفع أعداداً كبيرة من الفلاحين إلى هجر قرانهم ومدرجاتهم لصالح اقتصاد رعوي أكثر، وأسلوب حياة بدوي أكثر تنقلاً ومعتمداً على مسكن الخيمة، وشكل

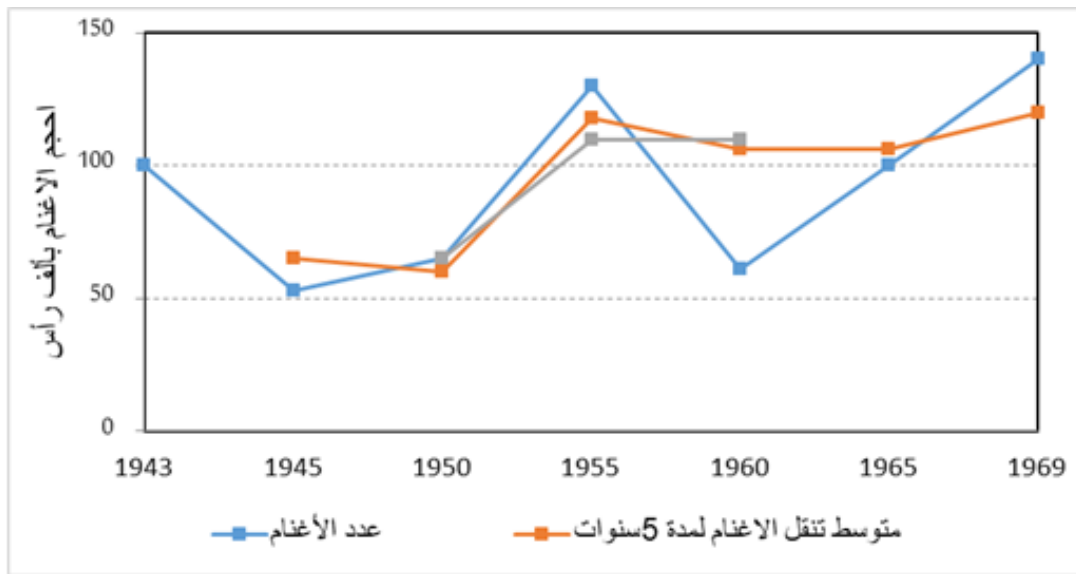
ممر وجدة- تازة الذي يمتد لأكثر من 200 كيلومتر، مجال لمرور القوافل التجارية، كونه الرابط الوحيد بين شمال شرق وغرب المغرب، وأحياناً يكون طريق ممنوع من طرق قبائل السهول في الشرق أو الغرب حسب الظروف العامة، خاصة الطبيعية منها وفي فترات المجاعات والأوبئة ..

"إن انتشار السهول الشرقية المغربية بين مجموعة من الممرات الطبيعية، التي تشكل مجالا جافاً، وفراغاً حضرياً سابقاً يحده من طرفيه مدينتي تازة من الغرب ووجدة على بعد 220 كم في الشرق، جعلت الظروف المادية القاسية لهذا الممر هامشاً مغربياً لفترة طويلة، مسيرة بين مملكتي فاس وتلمسان لفترة طويلة" (Guitouni,1995). وإبان الفترة الاستعمارية ظهر فكر اقتصادي جديد تفككت معه الهياكل الاجتماعية والاقتصادية التقليدية المنظمة للمجال، لكن تجدر الإشارة إلى أن رؤية المستعمر للمناطق المغربية كانت تختلف من مجال إلى آخر حسب موارده الطبيعية ودرجة مقاومة سكانه له حيث؛ شكل الهاجش الأمني وبسط السيطرة الهدف الأول للسلطات الفرنسية ثم استغلال الموارد كمرحلة ثانية. ولقد "بقيت البنيات المجتمعية القبلية لأطلس الكبير لأسباب تاريخية وسوسيو تاريخية راسخة رغم تحديات التاريخ وما تشكل الإطار التنظيمي لصيرورة كل العمليات الاقتصادية والاجتماعية والدينية، فالأمر الواضح : أن هدف السياسة الاستعمارية في الأطلس الكبير كان أولاً وقبل كل شيء هو تحقيق السلم وليس تحويل البنيات السوسيو اقتصادية عكس ما كان يحدث في جهات أخرى من المغرب" (مهدي،2013)، خاصة بالمناطق السهلية والمنخفضات التي يشكل سهل تافراطة جزء منها، وهو التحديث الاقتصادي والاجتماعي، مما أدى إلى تغيير وتحويل البنية السوسيو-مجالية والاقتصادية للسهل. وقد لعب سهل تافراطة دوراً هاماً في التهيئة الرعوية نتيجة للظروف التاريخية والطبيعية، كالمناخ والموارد النباتية لتحقيق الاكتفاء الذاتي للسكان الرحل، وتعتبر الماشية بأشكالها المختلفة الرأسمال الذي يضمن الحقوق المجالية الرعوية والمكانة الاجتماعية داخل المجتمع الرعوي التقليدي، الذي عمل على تنظيم مجاله في إطار الانتجاع بين السهل والجبل والهضبة والذي سهرت على تطبيقه المؤسسات التقليدية الرعوية "أجماعة، القبيلة" عبر وضع مجموعة من الأعراف (القوانين)، هذه الحياة الرعوية شهدت تغييراً، من خلال انتقالها إلى حياة الاستقرار، وظهرت معها وظيفة جديدة للمجال السهلي، ارتبطت بممارسة الفلاحة العصرية والتقليدية و/ أو المزوجة بينهما.

2.1.3 العوامل المتحركة في تراجع حجم قطع الماشية

لقد كان المجال السهلي غني بحجمه قطيعه وتنوعه، لكن هذه الوضعية لم تدم حيث؛ بدأ التراجع الكبير في أعداد هذا القطيع في النصف الأول من السبعينيات وخلال فترة الثمانينيات. ففي الواقع فقد عدد مهم من الرحل والمربين كل ما لديهم بسبب عدة عوامل تتحكم في زيادة أو نقصان عدد القطيع خاصة مع اعتماد تربية الماشية كلياً على المراعي الطبيعية، والتي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالعناصر المناخية كالحرارة والتساقطات، مما يؤثر على نمو وتطور الغطاء النباتي، وعلى الرغم من وجود مجموعات نباتية متنوعة في السنة الرطبة تخفي هذه النباتات مباشرة بظهور سنة جافة، ويزداد تراجع قطع الماشية مع انتشار بعض الأمراض القاتلة التي تصيب الماشية أحياناً مع ضعف الرقابة البيطرية وبعد المراكز الصحية أو غيابها في فترات تاريخية معينة، وما يفاقم الظاهرة أيضاً بعض الممارسات في مجال تربية الماشية التقليدية المبنية على عقلية البداوة، ونتيجة لذلك يتزامن موسم تكاثر الماشية في كثير من الأحيان مع فترة تكون فيها المراعي ضعيفة، وأمام غياب الأعلاف وعدم كفاية التغذية للإناث المرضعات، تزداد أعداد الوفيات في وسط القطيع، وبالرغم استعمال الأعلاف في فترات معينة كشكل تكيف ظرفي للتجاوز حدة الجفاف ولسد النقص الكبير في الموارد الرعوية لم يعد الأمر كافياً خاصة مع ارتفاع تكلفة الأعلاف والتي أضحت عبء على المربين والرحل، مما يترتب عنه تقلص عدد مهم من القطيع. ويمكن ملاحظة هذا التراجع التدريجي للقطيع بكل أنواعه خاصة فصيلة الأغنام الأكثر انتشاراً باختلاف

سلالاتها التي تتكيف مع الجانب الطبوغرافي والمناخي السائدين بالمجال الانتجاعي، كما تراجع حجم قطعان الماعز هي الأخرى بشكل ملحوظ.



شكل رقم 1: تطور عدد رؤوس الأغنام بالآلاف ومعدلات تنقلها بسهل تافراطة ما بين 1943 و 1969
المصدر: معطيات الضريبة الريفية المغربية سنة 1970

إن الصفة المميزة لتطور حجم قطع الأغنام بمجال الدراسة باعتبارها أكبر الأصناف الحيوانية المنتشرة هي التذبذب بين الزيادة والانخفاض بحيث؛ أن الفترة المدروسة طبعتها فترات جفاف كبيرة خاصة في فترة الأربعينات من القرن الماضي، مما ساهم في انخفاض عدد قطع الأغنام بالسهل من 100 ألف رأس من الأغنام سنة 1943 إلى 53 ألف رأس من الأغنام سنة 1945، بينما سجلت سنة 1950 65 ألف رأس من الأغنام ورافق هذه المرحلة استقرارا لحركة الماشية في ظل ضعف الموارد الرعوية وتلت هذه الفترة مرحلة من التحسن في عدد وحجم القطيع، وانتقل من 65 ألف رأس من الأغنام سنة 1950 إلى 130 ألف رأس من الأغنام سنة 1955، مقابل زيادة في حركية القطيع 60 ألف رأس من الأغنام سنة 1950 إلى 118 ألف رأس من الأغنام سنة 1955 كمدل لتتنقل القطيع لمدة 5 سنوات، واستمرت الزيادة بين عامي 1960 و 1970، ورافقتها زيادة في حجم تنقل الأغنام على الرغم من عدم كفاية إنتاج الأعلاف والمراعي الطبيعية مع تردد سنوات الجفاف بسهل تافراطة، مما يعطينا لمحة عن التغييرات والآثار السلبية للاستغلال وخاصة مع انتشار الرعي الجائر علما أن هذه الزيادة على مدى فترة طويلة تزيد عن 20 سنة، وغالبا ما كانت ترتبط بنمو عدد السكان وظهور أسر جديدة لها قطع جديد.

جدول رقم 2: توزيع قطع الماشية (بالآلاف) بالمناطق الرعوية بالمغرب الشرقي سنة 1970

المنطقة الجغرافية	الأغنام	الماعز	الأبقار	الابل
الهضاب العليا	934	313	28	69
سهل تافراطة	334	183	69	2
ملوية الوسطى	156	101	28	23
المجموع	1425	597	125	93

M.A.R.A. (Ministère de l'Agriculture et de la Réforme Agraire) (1972), p152

عرف حجم القطيع خلال أوائل السبعينات بالمجال الانتجاعي للمغرب الشرقي تنوعا (الهضاب العليا، سهل

تافراطة، ملوية الوسطى)، وبلغت نسبة القطيع المكونة من حيوانات من نوع واحد فقط 13.1% في الهضاب العليا (قطع الأغنام بشكل رئيسي) و25.1% بسهل تافراطة (الماعز بشكل أساسي، وبدرجة أقل من الأبقار)، والأخيرة موجودة بالمناطق المسقية و14.8% في منطقة ملوية الوسطى (الأغنام والأبقار بشكل رئيسي). أما في ما يخص القطيع المختلط المكون من ثلاثة أنواع من الأغنام والماعز والأبقار، فهو منتشر في ملوية الوسطى وبدرجة أقل بسهل تافراطة، ولكن نادراً ما نجده بالهضاب العليا (على التوالي 35.5 - 21.2 و 7.1%) (M.A.R.A 1972)، ومع ذلك، تجدر الإشارة إلى أنه إذا كانت تربية الماشية الواسعة تشكل النشاط المهيمن في الهضاب العليا، فإنها غالباً ما ترتبط بالأعلاف المحلية المرتبطة بالزراعة البورية والمسقية بسهل تافراطة، في حين أن مربي الهضاب العليا الذين يزاولون نشاط تربية الماشية يعتمدون بشكل شبه دائم على ما تنتجه المراعي والأعلاف الجافة في ظل ضعف وغياب المساحات الزراعية خلال هذه الفترة الزمنية المعنية.

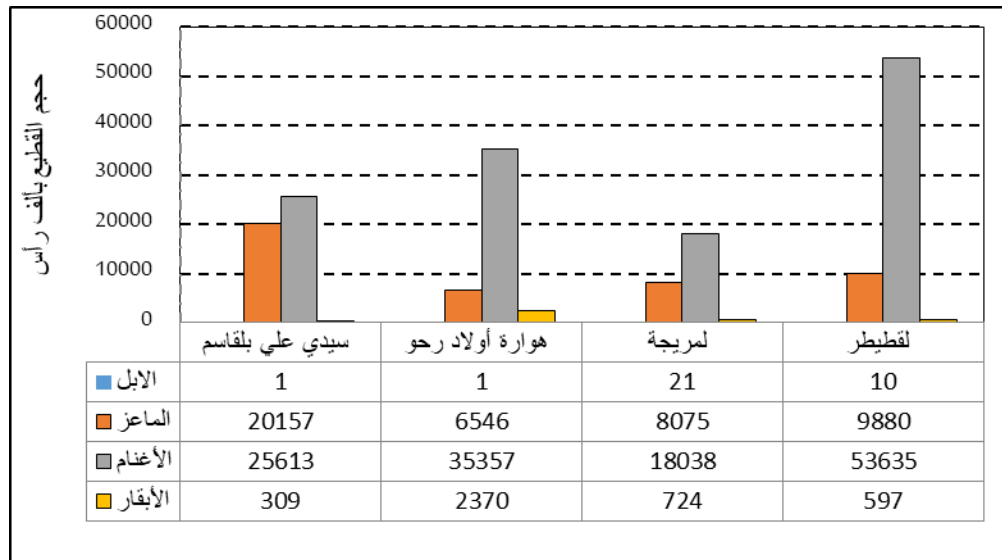
جدول رقم 4: تطور عدد رؤوس الأغنام والماعز بالآلاف بجماعة هواره أولاد رحو ولمريجة ما بين سنتي 1974 و1983

الأصناف	1974	1976	1979	1980	1980	1982	1983
هواره أولاد رحو	88301	86525	32219	34037	34073	25824	33220
الماعز	25400	11643	1580	1250	1100	1789	1570
لمريجة	12715	15081	14838	11700	10900	8277	11130
الماعز	5570	11140	17450	1380	9700	4918	16270

المصدر: المكتب الوطني للسلامة الغذائية، المصلحة البيطرية بجرسيف، 2016

إن ما ميز سهل تافراطة هو غناه بقطيع متنوع وكبير إلى حدود السبعينات من القرن الماضي، وقد بدأ المجال يشهد تراجعاً ملحوظاً في حجم القطيع خاصة صنف الأغنام والماعز الصنفان الأكثر انتشاراً، ورغم أن النصف الأول للفترة المذكورة لم يسجل تراجعاً كبيراً خاصة في صنف الأغنام والماعز بالنسبة لجماعة هواره أولاد رحو، إلا أن المرحلة التي تلتها تراجعت بها عدد قطع الأغنام من 88301 رأس سنة 1974 إلى 34037 رأس من الأغنام سنة 1980 بأكثر من 50%، وازدادت حدة التراجع بالنسبة لصنف الماعز بجماعة هواره أولاد رحو خلال هذه المرحلة، وتميزت جماعة لمريجة بالتراجع التدريجي وتذبذب أحجام قطيعها خلال هذه الفترة. وبشكل عام شكلت بداية ثمانينات القرن الماضي تراجعاً ملحوظاً لقطع الماعز والأغنام بنفس الجماعة.

إن ما يفسر اختلاف طبيعة تراجع القطيع بين جماعة هواره أولاد رحو ولمريجة هو كون أن هذه الأخيرة تنتشر بها المراعي الغابوية المرتبطة بكعدة دبدو التي توفر لها احتياطي الأعلاف خلال فترات ضعف التساقطات التي تكون فيها مراعي سهل تافراطة شبه فارغة من الغطاء النباتي. ويشكل استغلال الغابة بكثافة بكثلة دبدو للرعي مظهراً وشكل من أشكال التدهور الغابوي، حيث يعمل الرعي الجائر على الضغط على أشجار الغابة في فترات صعبة تعاني هي الأخرى من قوة الجفاف. ويشكل العامل الأول وهو الجفاف السبب الرئيسي في تراجع حجم القطيع بالمجال خاصة فترات الثمانينات التي سجلت سنوات جفاف قوية تراجعت فيها المراعي الطبيعية بشكل كبير، بالإضافة إلى مشاكل الأمراض التي تصيب القطيع في ظل غياب مراقبة بيطرية بحكم تحركات القطيع المستمرة. ولم تكن فترة التسعينات مختلفة عن سابقتها في ما يخص تراجع القطيع رغم التحسن النسبي في معدلات التساقطات.



شكل 2: توزيع حجم قطع الماشية حسب الجماعات القروية سنة 1996 (بالآلف رأس)

المصدر: الإحصاء الفلاحي المغربي سنة 1996

نلاحظ من خلال معطيات الشكل رقم (2) التباين الواضح في ما يخص توزيع القطيع بالجماعات الترابية المنتمة لسهل تافراطة سواء على المستوى الكمي أو النوعي؛ حيث يشكل صنف الأغنام حضوراً قوياً منذ بدء ممارسة نشاط الرعي ومرد ذلك إلى الخصوصية الطبوغرافية ونوعية الموارد الرعوية التي يوفرها السهل، ولقد استمر مسلسل تراجع عدد قطع مع تسجل اختلافات بارزة بين الجماعات، ويشكل تراجع الإبل مظهراً من مظاهر التخلي عن نمط الترحال البدوي، حيث كانت تستعمل الإبل في حمل متاع الرحيل من خيمة وأدوات أخرى حيث؛ تقلص عددها إلى أن وصل إلى 10 إبل بعد ما كانت قبيلة السجع تتوفر على 2050 من الإبل سنة 1889، بينما تقلص عدد الإبل بجماعة لمريجة إلى أن وصل إلى 21 رأس، وهذا لا يعني التخلي الكلي خلال هذه المرحلة عن نمط الترحال إذ ظلت بعض القبائل متشبثة بثقافة الترحال إلى حدود التسعينات كما هو الحال بالنسبة لقبيلة السجع التي تستقر بالجنوب والجنوب الشرقي لسهل تافراطة رغم هلاك قطعانهم جراء الأمراض وتردد فترات الجفاف بثمانينات القرن الماضي.

لم يكن تراجع القطيع بفترة ما بعد التسعينات مرده العوامل التقليدية فحسب، كتراجع الموارد الرعوية وتردد سنوات الجفاف خاصة بفترات الأربعينات والثمانينات، وإنما ظهر عامل آخر والمتمثل في الدينامية الزراعية المرتبطة بالسقي خصوصاً مع الخسائر الفادحة التي عرفتها الفلاحة البورية التي كانت توفر احتياطي مهم من الأعلاف للماشية خلال فترات الجفاف بدل المراعي الطبيعية، حيث استنفد جميع مربي الماشية مخزونهم العلفي من جراء طول فترة الجفاف (مقابلات ميدانية مع الفلاحين، 2022). وأمام هذا التوجه الجديد نحو الزراعة المسقية في إطار الدينامية الفلاحية، كان الانتقال والتحول يكتسي صعوبة تعرقله مجموعة من العوامل وهي: غياب ثقافة زراعية مسقية بالنسبة للرحل خاصة مع شح الموارد المائية السطحية وثانياً إشكالية الملك العقاري التي تهيمن فيه الأراضي السلالية التي تحتاج إلى تقسيم على ذوي الحقوق، إضافة إلى ضعف الموارد المالية والمادية لدى البدو الرحل التي يحتاجها التحديث الزراعي.

3.1.3 الانعكاسات المجالية والاقتصادية لتراجع تربية الماشية بسهل تافراطة

إن تراجع النمط الرعوي القائم على الترحال لفائدة الاستقرار وتدهور حالة المراعي انعكس بشكل سلبي على حجم القطيع الذي عرف تناقصاً مستمراً منذ السبعينات متأثراً بسنوات الجفاف الحاد (التايري، 2015)، وفقدت ملوية الوسطى خلال الموسم الفلاحي (1970 - 1971) حوالي 35% من ماشيتها وقدرت خسائر سهل تافراطة ميدان الدراسة بـ 42%.

(Sebilotte, 1973)، مما ساهم في تراجع عدد القطيع إلى أن وصل إلى 525 ألف رأساً من الماشية موزع بشكل متباين حسب المجالات المكونة للسهل.

جدول رقم 5: توزيع عدد رؤوس القطيع بالآلاف بسهل تافراطة حسب الجماعات القروية سنة 1970

الأبقار	الماعز	الأغنام	أصناف القطيع الجماعة القروية
0,81	19,9	18,3	أهل واد زا
75, 0	7, 31	96,61	لقطيطر
59, 2	27,6	143,3	هواره أولاد رحو
0,31	29,9	16,1	سيدي لحسن
1,42	5, 47	37,3	دبدو
99, 0	26,2	25,3	لمريجة
6,9	183	334	المجموع

M.A.R.A. (1972), Op. cit, p153

يمكن تمييز الاختلافات في توزيع القطيع المجالي بالمجال السهبي خلال فترة السبعينات من القرن الماضي حيث؛ تنتشر الماشية بكثافة بجنوب السهل على طول المجال الهضبي لحافة دبدو وجبال جماعة سيدي لحسن القروية خاصة صنف الماعز الذي تتلائم تربيته والغطاء النباتي الذي يتغذى عليه بالمجالات الطبوغرافية المرتفعة، في حين تعتبر جماعة هواره أولاد رحو ولقطيطر الأكثر إنتاجاً للحبوب البورية خلال هذه الفترة والتي تتوفر على مساحات مسقية مهمة، مجال خاصة بتربية الأغنام، وعلى الرغم من وجود اختلافات كبيرة بين حجم قطع الأغنام والماعز بالجماعات المنتمية جغرافياً إلى سهل تافراطة إلا أنها تظل ذات كثافة قطع ضعيفة ومنخفضة مقارنة بحجم القطيع بالهضاب العليا أو ملوية الوسطى، ويتم استغلال مراعي تافراطة بشكل مفرط بسبب توفرها على قطع مهم يتجاوز القدرة الإنتاجية الرعوية، ويؤثر هذا النمط من التدبير والاستغلال الرعوي بشكل كبير على دينامية الغطاء النباتي بحيث لا تستطيع الأنواع العشبية خاصة الصغيرة منها من التجدد الذاتي، مما يؤدي إلى تدهور واسع وشديد للغطاء النباتي.

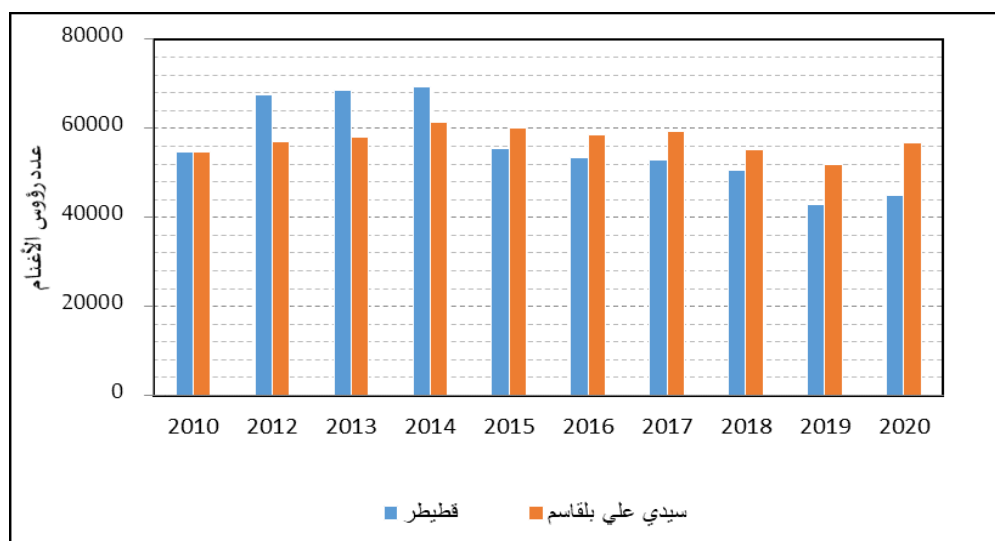
لقد بلغ حجم القطيع بجماعتي لمريجة وسيدي علي بلقاسم في الموسم الفلاحي (2007-2008) 108913 رأساً من الماشية موزعة بشكل متباين من حيث أصنافه، وشكل فيها صنف الماعز حجم كبير (63453 رأس) بحكم الطبيعة الطبوغرافية والموارد الرعوية المنتشرة بالجماعتين القرويتين والتي تتناسب ورعي هذا الصنف من الماشية، بينما لا يقل حجم قطع الأغنام أهمية (44138 رأس)، كما تم تسجيل حجم مهم من الأبقار الحلوب (1322) خاصة بجماعة لمريجة التي رافق فيها تطور قطعان الأبقار تطور المحاصيل الزراعية المسقية التي كانت من أهم مظاهر الدينامية الزراعية بسهل تافراطة.

جدول رقم 29: تطور عدد رؤوس الماشية بالآلاف بجماعة هواره أولاد رحو ما بين سنتي 2004 و 2015

الجماعة القروية	الأصناف	2004		2008		2010		2015	
		العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
هواره أولاد رحو	الماعز	4150	47, 9	1650	5,72	10500	59, 20	5000	30, 11
	البقر	3500	98, 7	1500	5,20	3500	86, 6	4015	9,07
	الغنم	36184	55, 82	25700	89,08	37000	72,55	35236	79,63
	المجموع	43834	100	28850	100	51000	100	44251	100

المكتب الوطني للسلامة الغذائية، المصلحة البيطرية بجريسيف، 2016

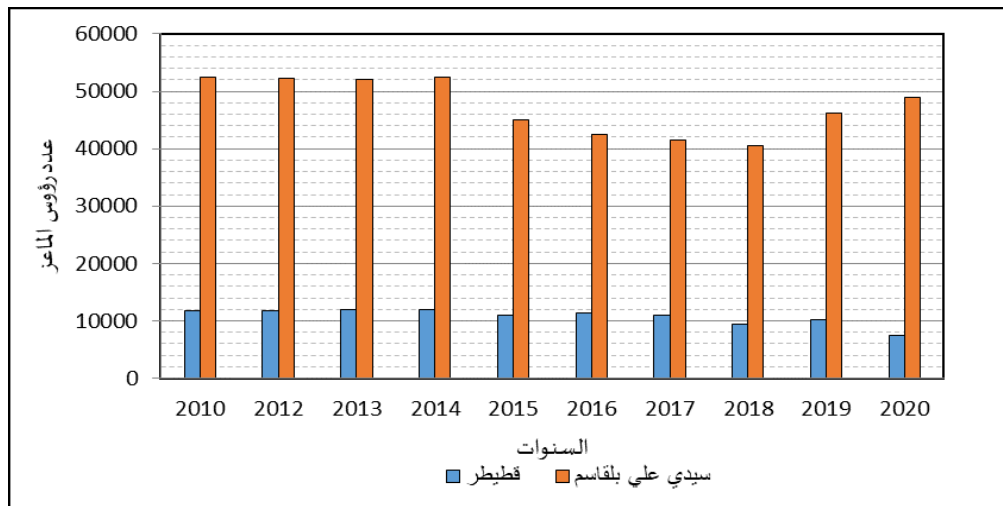
يبين الجدول أعلاه تطور عدد رؤوس الماشية بجماعة هواره أولاد رحو ما بين سنتي 2004 و 2015 والتي سجل فيها القطيع تذبذباً بين الزيادة والتراجع، ويستحوذ صنف الأغنام على النسبة المهمة بأكثر من 72,55% في كل مراحل الفترة المدروسة التي سجلت فيها سنة 2010 أعلى عدد من قطع الأغنام بـ 37000 رأس. ورغم التراجع الذي شهده حجم الأبقار في سنة 2008 (1500 رأس من الأبقار) والتي سجلت تراجع كبير ما بين سنتي 2004 و 2008 بأكثر من 50% غير أن المرحلة التي تلتها سجلت تزايد مهم بسبب الدينامية التي عرفها سهل تافراطة عبر توفير الأعلاف التي تنتجها الضيعات الزراعية المحلية. ويعتبر التذبذب الذي يشكل الصفة العامة لتطور القطيع بالجماعة أكثر تأثيراً على تطور عدد وحجم الماعز الذي يأتي في المرحلة الثانية من حيث عدد القطيع بالجماعة القروية. ونتيجة لهذا التراجع، انخفض عدد الماعز بنسبة 27% بجماعة هواره أولاد رحو بين عامي 2010 و 2015 وبالمقابل تطورت عمليات التسمين داخل إسطبلات الأغنام والأبقار، والتي زادت أعدادها على التوالي بنسبة 44% و 66% (منوغرافية جريسيف، 2015)، مما زاد من إنتاج الحبوب (الشعير والذرة) ومحاصيل العلف (البرسيم، الفصة) في توفير الكلاً للماشية التي تمثل حالياً نسبة كبيرة من وحدات العلف المحلية.



شكل رقم 3: تطور رؤوس الأغنام بالجماعتين الترابيتين (سدي علي بلكاسم وقطيطر) ما بين سنتي 2010 و 2020

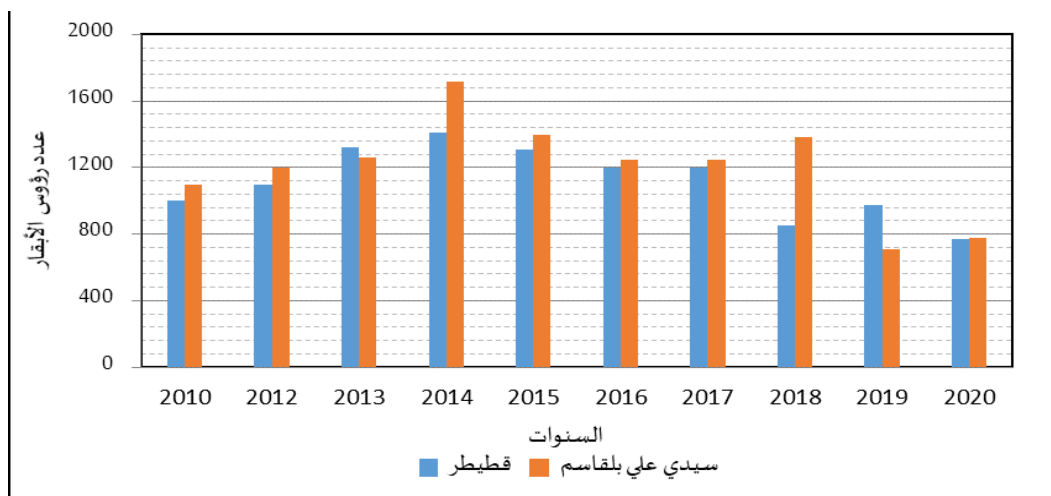
المصدر: المكتب الوطني للسلامة الصحية للمنتجات الغذائية بتاوريرت، 2022

تشكل تربية الماشية بجماعة قيطير أهمية بالغة رغم طابع تذبذب تطورها، إلا أن سنة 2014 سجلت حجم قطع مهم جدا 69412 رأس من الأغنام وهو الحجم الأكبر خلال هذه المرحلة المدروسة غير أنه تلت فترة تراجع تدريجي طويلة، حيث انتقل قطع الأغنام بالجماعة من 55453 رأس من الأغنام سنة 2015 إلى 44867 رأس من الأغنام سنة 2020، كما أن جماعة سيدي علي بلقاسم لم تسلم من هذا التراجع ولو أنه أكثر تذبذبا، حيث انتقل قطع الأغنام بالجماعة من 60128 رأس من الأغنام سنة 2015 إلى 59250 رأس من الأغنام سنة 2017 ومن 55250 رأس من الأغنام سنة 2018 إلى 56808 رأس من الأغنام سنة 2020



شكل رقم 4: تطور رؤوس الماعز بالآلاف بالجماعتين الترابيتين (سيدي علي بلقاسم و قيطير) من سنة 2010 إلى سنة 2020

المصدر: المكتب الوطني للسلامة الصحية للمنتجات الغذائية بتاويرت، 2022
يبين الشكل رقم (4) أن تطور رؤوس الماعز يعرف تذبذبا خلال العقد الأخير (2010-2020) خاصة بالنسبة للجماعة سيدي علي بلقاسم التي يحتوي على مهم من قطع الماعز لكونها تتوغل على مراعي جبلية غابوية وهو ما يتناسب مع رعي صنف الماعز ويتراوح عدد الماعز بهذه الجماعة من أكثر من 50 ألف رأس سنة 2010 إلى حدود سنة 2014، ليعرف تناقصا من سنة 2015 إلى 2018 إلى 40 ألف رأس ماعز، ثم ارتفع نسبيا سنة 2020 إلى 48844 من الماعز، بينما لا تشكل تربية الماعز بقطيتر أهمية كبرى بحكم غلبة المجال السهلي على مساحتها.



شكل رقم 5: تطور رؤوس الأبقار بالآلاف بالجماعتين الترابيتين (سيدي علي بلقاسم وقطيتر) من سنة 2010 إلى سنة 2020
المصدر: المكتب الوطني للسلامة الصحية للمنتجات الغذائية بتاويرت، 2022

شكلت مرحلة التخصص الزراعي تراجعاً كبيراً للقطيع خاصة مع تراجع الكلاً الطبيعي، وكانت الأعلاف المحلية بمثابة البديل لهذه الماشية والتي تطورت لتلبية حاجيات القطيع المتراجع رغم أن سنة 2015 كانت مرحلة مفصلية في تراجع حجم القطيع حيث؛ ازداد دور غراسة الزيتون في تقليل أتعاب الفلاحين مع توفر الدعم عبر مخطط المغرب الأخضر وفرض تقنية التتقيط، مما أدى إلى تراجع أهمية الأعلاف المحلية خاصة مع أهمية الموارد المالية التي يتيحها تسويق وبيع منتج الزيتون مقابل مشاكل تسويق منتج الحليب بالنسبة لغالبية الفلاحين الذين يتوفرون على أعداد قليلة من قطع الأبقار رغم تواجد تعاونيات خاصة بهذا المجال.

خاتمة

لقد شكل الرعي الترحالي عصب النشاط الرعوي بسهل تافراطة لعقود طويلة، حيث تتحرك الماشية للبحث عن الكلاً لتجاوز فترات الخصاص ومن خلاله كانت المواشي تتنابح على المراعي الجبلية والهضبية في فترة الصيف والمراعي السهلية في فترة الشتاء، حيث الانتشار الواسع لنبات الحلفاء عبر ما يسمى بالإنجاج، ويشكل هذا النمط التقليدي لطرق الرعي تكاملاً مبني على المراعي المتنوعة التي تتميز بتشكيلات نباتية وشجيرات ذات قيمة علفية طبيعية مهمة، بينما كانت تتناسب طريقة تربية الأبقار التقليدية بحجم القطيع الضعيف بسهل تافراطة خلال هذه المرحلة التي غالباً ما تنتشر بالموازاة بالفلاحة المسقية في كل من المساحات المسقية على طول واد زا وعلى طول واد ملوية.

لقد ارتبط تطور حجم القطيع بسهل تافراطة بالظروف الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية والتاريخية التي عرفها المجال من خلال الانتقال من الرعي كنشاط رئيس إلى نشاط مكمل ثم الانتقال نحو الزراعة البورية والمسقية حيث أصبحت تربية الماشية تتم في الإسطبلات للتسمين وموجهة للتسويق. وقد ساهم تراجع الأراضي الرعوية وعامل الجفاف وانتشار الزراعات المسقية إلى تغيير أنماط تربية الماشية التقليدية، ولعل أولى النتائج التي تبنت عن هذا التحول، تخلي مربّي الماشية عن الترحال والانتجاج لصالح أشكال جديدة لتربية الماشية تتوافق والدينامية الزراعية الجديدة، ومن خلالها تم التخلي التدريجي عن تربية الماشية بالطرق التقليدية، لصالح نشاط اقتصادي يميل إلى التربية المكثفة في الإسطبلات. وقد صرح المستجوبين الذي يعتمدون على تربية الماشية على تغيير طريقة تربية الماشية التي أصبحت تعتمد على الإسطبلات واستعمال الأعلاف واللذين يشكلون نسبة مهمة (98%) من السكان المستجوبين اللذين يتوفرون على قطع من الماشية بسهل تافراطة، فيما 12% تعتمد على العلف والرعي في بعض السنوات الرطبة بمحيط الدواوير، وعن أسباب تراجع القطيع والموارد الرعوية كان الإجابة قوة الجفاف هي السبب الرئيسي في تراجع القطيع والموارد الرعوية بالمجال السهبي.

يفسر تراجع حجم وأهمية الماشية أيضاً خاصة قطع الأغنام والماعز بمجموعة من التحولات العميقة في المجال الاجتماعي والاقتصادي حيث؛ أضحت المساحات الزراعية المرتبطة بالأشجار المثمرة تحتل المرتبة الأولى والخضروات والأعلاف في المرتبة الثانية تسيطر على المردودية والانتاجية الزراعية بالقطاع الفلاحي في حين تراجع دور الإنتاج الحيواني الذي كان مهيمناً بالمجال لعقود. وأمام الوضعية المناخية المتسمة بتوالي سنوات الجفاف وقوة تدخل العامل البشري التاريخي في المجال الرعوي تخلخلت توازنات النشاط الرعوي التقليدي وفقد معها أهميته، وظهرت شروط وأوضاع أخرى لنوعية الحياة الاجتماعية منها : تدريس الأطفال اللذين كانوا يشكلون الطاقة البشرية المستعملة في العمل الرعوي، كما تزايد تأثير النفوذ الحضري للمدن المجاورة للسهل (جرسيف، تاويريرت) خاصة في مجال الخدمات العمومية، وأضحى الشباب في وضعية صعبة وهم اللذين ينقلون القطيع للمسافات بعيدة عن الدواوير البقاء في الدوار الذي تعرض قطيعه لتراجع كبير ساهم في تدهور المعيشة والهجرة إلى المدينة لمحاولة إيجاد فرصة قد تحسن مستوى عيشهم ولو نسبياً.

هكذا، وأمام هذه التحولات التي همت النشاط الرعوي ظهرت الأعلاف في البداية كشكل للتكيف مع التغيرات المناخية،

وأصبحت الأعلاف تعوض النقص الحاصل بالموارد الرعوية الكئيبة بسهل تافراطة في فترات الجفاف وضعف التساقطات، وارتبطت الأعلاف المحلية بالمجال بمرحلة نصف الترحال التي كانت تزاوج بين الرعي الواسع والزراعة البورية التي تعتمد على الحبوب خاصة الشعير للتوفير الأعلاف للماشية حيث؛ تشكل هذه الأخيرة احتياطي مهم للماشية في فترات الجفاف ومكمل غذائي في فترات نقص التساقطات وضعف الغطاء النباتي، غير أن الدينامية الزراعية الحديثة بالمجال قلصت من دور الأعلاف المحلية، مما جعل الفلاحين يجدون صعوبة في مواجهة ارتفاع أسعار أعلاف الماشية رغم التخفيضات المقدمة من طرف الجهات المختصة التي ظلت غير كافية. وشكل تعويض زراعة المغروسات العلفية بالأشجار المثمرة والخضروات واختفاء الزراعات البورية العلفية نتيجة تردد سنوات الجفاف خلال العقدين الأخيرين تراجعاً كبيراً للأعلاف المحلية وما رافق ذلك من انخفاض مهم لأعداد الماشية. وعلى الرغم من ممارسة 20% من الأسر المستجوبة لزراعات علفية إلا أنها تظل ضعيفة مساحياً وترجع بين الأشجار أو بالمحاذاة منها، وشكل ضيق هذه المساحة بالنسبة للأسر سبباً في زيادة اقتناء الأعلاف، كما أن عدد من الفلاحين لا يتلقون أي مساعدات أو لا تكفيهم، وكرس هذا الوضع المتسم بزيادة الطلب على الأعلاف تراجعاً متزايداً لأعداد القطيع بسهل تافراطة. وبناء عليه نقدم المقترحات والتوصيات التالية:

- ضرورة الرفع من مساعدات الدولة فيما يخص الأعلاف وخلق المحميات وتطوير المقاربة التشاركية لتحسين المراعي وتأطير العمل في إطار تعاونيات وجمعيات تشرك السكان المحليين بهدف تطوير الإنتاج الحيواني بما يوافق قدرة المجال الطبيعية على التحمل؛

- ضرورة تحسين نسل قطع الماشية وانتقاء الأجناس الأكثر ملائمة وإنتاجية بالمجال خاصة نوع بني كيل وتقديم الخدمات الصحية اللازمة للقطيع مع تنظيم توزيع الأعلاف المدعمة وخلق مراكز جديدة لتوزيعها؛

المصادر والمراجع

- بوكلبة إسماعيل، (2024) -التحولات السوسيوإقليمية بسهل تافراطة: من الرعي التقليدي إلى الزراعة المسقية (شمال شرق المغرب)، أطروحة الدكتوراه تخصص جغرافيا بشرية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية جامعة محمد الأول- وجدة- 394 ص.

- بوكلبة إسماعيل، بلغيثي الحسن، رحموني فريد. (2022) - الترحال الرعوي: الدينامية والآليات سهل تافراطة بالمغرب الشرقي نموذجاً، منشورات مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية لأكاديمية المملكة المغربية، مجلد 1، العدد 1، صص 320-332.

- بونجون. (1938)، ترجمة الغرايب محمد. (2008) - السجع قبيلة بدوية من البربر، جمعية قداماء وأصدقاء مدارس العيون الشرقية، الرباط، 177ص.

- رحموني فريد. (2014) - النشاط الرعوي النشاط الرعوي بالسفوح والمنخفضات الجنوبية لنهاية الأطلس الكبير الشرقي: بين واقع الاكراهات البيئية والتحولات السوسيو إقليمية ورهان إلى التنمية المحلية، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة محمد بن عبد الله بفاس، 312 ص.

- التايري عبد القادر. (2016)- الهجرة الدولية والدينامية السوسيو إقليمية بمدينة جرسيف ومحيطها . أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الآداب والعلوم الإنسانية. شعبة الجغرافيا بوجدة، 421 ص.

- مهدي محمد. ترجمة عياد وإدريس المحمدي، مراجعة عز الدين الخطابي. (2013) - رعاة الأطلس الإنتاج

الرعي، القانون والطقوس. أطروحة حول النظام الرعي عند قبائل غيغاية بالأطلس الكبير، جامعة الحسن الثاني، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية بالدار البيضاء، 257 ص.
منوغرافية جهة الشرق، 2018.

المراجع الأجنبية

- Bechchari, A., El Aich, A., Mahyou, H., Baghdad, M., and Bendaou, M. (2014). Analysis of changes in the pastoral system of Eastern Morocco. *Revue d'Élevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux* 67, 151–162.
- Balehegn, M., Kebreab, E., Tolera, A., Hunt, S., Erickson, P., Crane, T. A., & Adesogan, A. T. (2021). Livestock sustainability research in Africa with a focus on the environment. *Animal Frontiers*, 11(4), 47-56.
- La Martinière H M P. De La Croix N. (1894) -Documents Pour Servir A L'étude Du Nord-Ouest Africain. Gouvernement Général De L'algerie, Tome I, Lille. 553 P. Disponible Sur : [Http://Gallica.Bnf.Fr/Ark:/12148/Bpt6k104795f?Rk=21459;2](http://Gallica.Bnf.Fr/Ark:/12148/Bpt6k104795f?Rk=21459;2)
- M.A.R.A. (Ministère De L'agriculture Et De La Réforme Agraire). (1972) - Etude Pour L'aménagement Des Terrains De Parcours Du Maroc Oriental - Rabat, Publ De La Direction De La Mise En Valeur Sous La Direction Du Pr Sebillotte C.R.E.E.R, 442 P.
- Guitouni Abdelkader.**)1995(-Le nord-est marocain: réalités et possibilités d'une région excentrée Thèse de doctorat en Géographie, Université Mohammed Premier Oujda. Publié dans 1995 in Oujda by BMFI. P474.
- **Lawless, Richard I.**)1972(- L'évolution Du Peuplement, De L'habitat Et Des Paysages Agraires Du Maghreb. *Annales De Géographie*, Vol. 81, No. 446, 1972, Pp. 451–64. Jstor, [Http://Www.Jstor.Org/Stable/23447537](http://Www.Jstor.Org/Stable/23447537). Accessed 28 Oct. 2022.
- Gilbert, M., Nicolas, G., Cinardi, G., Van Boeckel, T. P., Vanwambeke, S. O., Wint, G. R., & Robinson, T. P. (2018). Global distribution data for cattle, buffaloes, horses, sheep, goats, pigs, chickens and ducks in 2010. *Scientific data*, 5(1), 1-11.