Vol 08 / Issue 33 / September 2024
ISSN 2568-6739 p253-266

Journal of social sciences
Democratic Arabic Center For Strategic, Political & Economic Studies, Germany-Berlin

Dynamics of pastoral resources of the TAFRATA plain: manifestations and forms of degradation

BOUGUELBA SMAIL *
Communication, Education, Digital Use and Creativity Laboratory - Research team, Geographic Information Technology and Field Management, Faculty of Arts and Human Sciences, Mohammed First University Oujda, Morocco

boug1993ismail@gmail.com
https://orcid.org/0009-0007-9065-2115
ELKALLOUCHI MOHAMED
Communication, Education, Digital Use and Creativity Laboratory - Research team, Geographic Information Technology and Field Management, Faculty of Arts and Human Sciences, Mohammed First University - Oujda, Morocco
elkallouchimohamed@gmail.com
https://orcid.org/0009-0000-7540-805X

Received: 30/06/2024, **Accepted**: 19/09/2024, **Published:** 29/09/2024

Abstract: The tafrata plain is one of the most prominent pastoral areas that enjoyed a distinguished position in the steppes of eastern Morocco, as a historical incubator of an ancient pastoral society, which relied on traditional customs and methods in the mobility of pastoral nomadism, but in recent decades, this pastoral system has become the scene of many profound transformations, mainly associated with the decline of traditional grazing systems based on during the duality of cattle breeding and dry grain cultivation, despite the negative effects this has, it contributes to the creation of favorable conditions for desertification These dry environments, by uprooting the original vegetation cover that maintains the cohesion of the soil and reduces the impact of wind and water erosion, which these environments are usually the scene of

Keywords: Tafrata plain, pastoral nomadism, intensive exploitation of pastures, restitution, pastoral areas, transformations

*Corresponding author

المجلد:08/العدد 33/سبتمبر 2024
ISSN 2568-6739 ص253-266
مجلة العلوم الإجتماعية
المركز الديمقراطي العربي ألمانيا-برلين

ديناميـة الموارد الرعويـة بسهل تافراطة: المظاهر وأشكال التدهور

بوكلبة إسماعيل*

مختبر التواصل، التربية، الاستعمال الرقمي والإبداع- فريق بحث، تكنولوجيا المعلومات الجغرافية وتدبير المجال، كلية الآداب والعلوم الانسانية، جامعة محمد الأول، وجدة- المغرب

boug1993ismail@gmail.com

https://orcid.org/0009-0007-9065-2115

القلوشي محمد

مختبر التواصل، التربية، الاستعمال الرقمي والإبداع- فريق بحث، تكنولوجيا المعلومات الجغرافية وتدبير المجال، كلية الآداب والعلوم الانسانية، جامعة محمد الأول، وجدة- المغرب

elkallouchimohamed@gmail.com

https://orcid.org/0009-0000-7540-805X

تاريخ الاستلام: 2024/06/30 - تاريخ القبول: 2024/09/19 - تاريخ النشر: 2024/09/29

ملخص: يشكل سهل تافراطة من أبرز المجالات الرعوية التي حظيت بمكانة متميزة بسهوب المغرب الشرقي، باعتباره حاضنة تاريخية لمجتمع رعوي قديم، اعتمد على أعراف وطرق تقليدية في حركية الترحال الرعوي، غير أن هذا النظام الرعوي، أضحى خلال العقود الأخيرة مسرحا للعديد من التحولات العميقة، والمرتبطة أساسا بتراجع أنظمة الرعي التقليدية المعتمدة على الإستغلال الكثيف للمراعي الطبيعية، سواء من خلال الترحال أو الانتجاع اليومي، لصالح أنظمة زراعية-رعوية تقوم على أساس ازدواجية النشاط الفلاحي، من خلال ثنائية تربية الماشية وزراعة الحبوب الجافة على الرغم مما يحمله هذا الأمر من آثار سلبية، تساهم في تهييئ الظروف المواتية لتصحر هذه البيئات الجافة، عبر اجتثاث الغطاء النباتي الأصلي الذي يحافظ على تماسك التربة ويقلص من تأثير التعرية الريحية والمائية، والتي عادة ما تكون هذه البيئات مسرحا لها

الكلمات المفتاحية: سهل تا فراطة، الترحال الرعوي، الاستغلال الكثيف للمراعي، الانتجاع، المجالات الرعوية، التحولات

*المؤلف المرسل

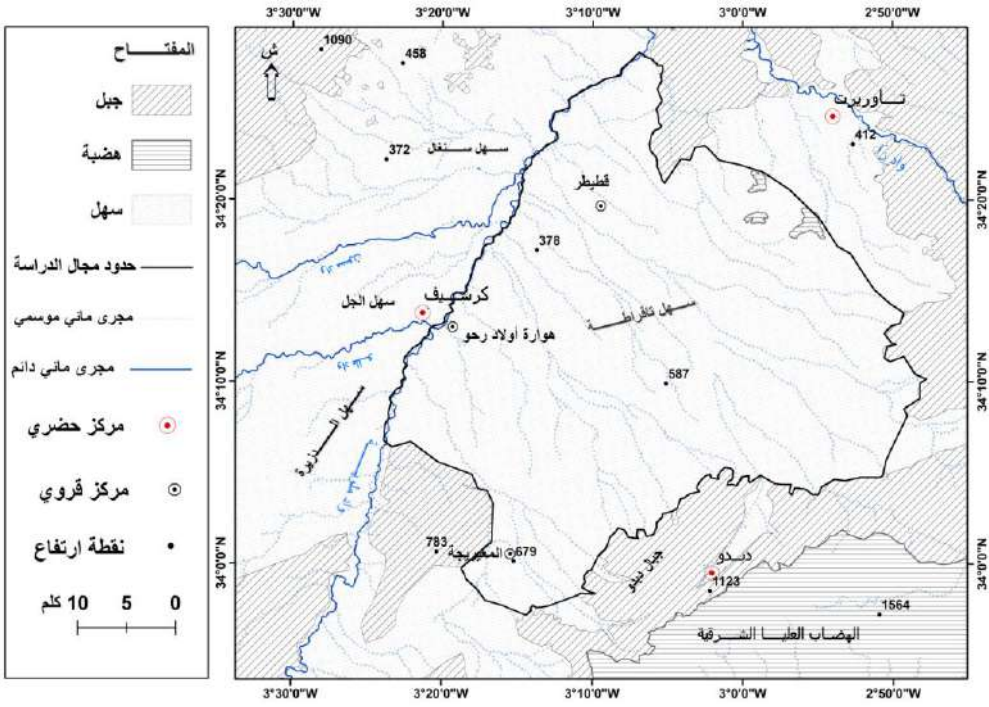
تقديم

شكلت المساحات الرعوية الواسعة، والمناخ الجاف، وندرة المياه، عوامل ساعدت على تنمية تربية الماشية بالمغرب الشرقي، خاصة تلك المرتبطة بالترحال، وتحظى هذه المجالات الرعوية بمكانة محورية في إستقرار وتوازن المنظومة البيئية، والحياة الإقتصادية والإجتماعية بالعالم القروي، خاصة في ظل المساحات الشاسعة التي تغطيها والموارد الرعوية التي توفرها للقطيع، هذا الأخير الذي تتم تربيتة بطريقتين مختلقتين أولها : عبر الاستقرار التي غالبا ما تكون مكثفة وتنتشر بشكل رئيسي في المناطق المسقية، وبالمقابل تنتشر تربية الماشية الواسعة والمكثفة القائمة على تنقل الرحل وقطعانهم من الماشية في المراعي الشاسعة عبر حركات إنتجاعية بين المناطق المرتفعة للمغرب الشرقي ومنخفضاته، وهو ما يجعل من هذا الأخير عنصرا أساسيا للتخفيف من الضغط على الأراضي الزراعية والمناطق الغابوية، وإضافة هامة في نظام الإنتاج الزراعي–الرعوي ومحاربة لظاهرة التدهور المرتبطة بالأرض. حيث أصبح تدهور المراعي بالمناطق الجافة وشبه الجافة يمثل خطرا حقيقيا على عيش السكان المرتبطين بهذا النمط المعيشي بسبب التراجع الكبير للغطاء النباتي والأراضي الرعوية، مما يستوجب مجموعة من التدخلات للحد والتخفيف من تدهور المراعي بهذه المجالات.

يعتبر سهل تا فراطة أحد مكونات المجالات المغربية الريفية أكثر دينامية وأشد تحولا حيث أن تنظيم المجال التقليدي الذي يعرف تحولات عميقة في اتجاه زراعة حديثة ومن المجالات الشبه القاحلة المغربية المهددة بارتفاع حدة الجفاف والاستغلال المفرط مفرطا الذي لا يتناسب مع رصيدها النباتي وقدرتها الإنتاجية ومع القدرة التجديدية للمراعي اذ اصبح المجال معرضا اكتر للتدهور بشكل كبير مع توالي سنوات الجفاف وسوء الاستغلال نتيجة الانشطة البشرية التي تعتبر من اهم الاسباب المؤدية الي حدوث تحولات مجالية سلبية من الناحية البيئية بمجال يتميز ببنية طبيعية هشة .ويهدف هذا المقال إلى ابراز دينامية الموارد الرعوية بسهل تافراطة و بعض جوانب تدهور الموارد الرعوية التي يواجهها سهل تافراطة

1- مجال الدراسة

يتموضع سهل تا فراطة في الضفة اليمنى لواد ملوية بين كرسيف وواد زا ويعتبر من أهم السهول المتواجدة بحوض جرسيف ويشكل مجالا واسعا يغلب طابع الميل فيه في اتجاه الشمال تتخلله مجموعة من الأودية الجافة ويمتد في اتجاه الشرق الى جبل اولاد أعمر كما يحده جنوبا جبال دبدو ويحده من الناحية الجنوبية الغربية سهل معروف هذا الموضع الجيد لسهل تا فراطة جعله أكثر ملائمة للحياة الرعوية التي ظلت منذ القديم تعتمد على الطريقة التقليدية المتمثلة في حركة الترحال (الانتجاع) التي كانت تمارسها مجموعة من القبائل لكن المجال طرأ ت عليه مجموعة من التحولات المجالية غيرت نمط عيش السكان.

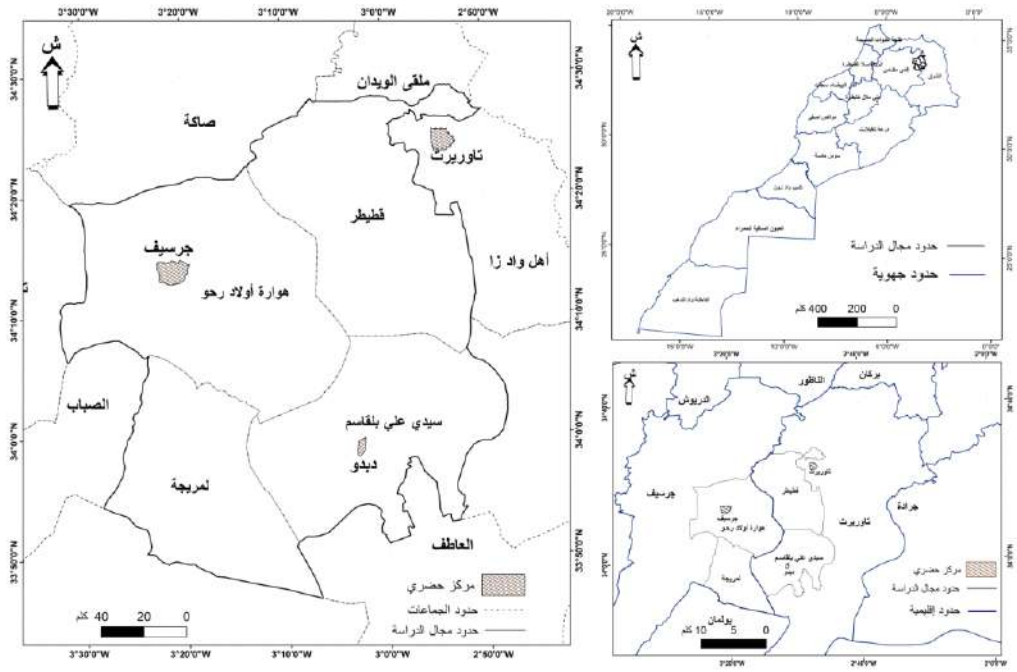


خريطة رقم01: المجال السهلي لتافراطة وهوامشه الجغرافية

المصدر: اعتماد خرائط المجال الطبوغرافية، 1/50000

يضم سهل تا فراطة إداريا أربع جماعات ترابية مغربية تابعة للجهة الشرقية وهي هوارة أولاد رحو ولمعيريجة التابعة لإقليم جرسيف وقطيطر وسيدي علي بلقاسم التابعة للنفود الترابي لإقليم

تاوريرت. ويتموضع سهل تافراطة في الضفة اليمنى لواد ملوية بين جرسيف وواد زا بحيث؛ يعتبر من أهم السهول المتواجدة بحوض جرسيف، مما جعله أكثر ملائمة للحياة الرعوية التي ظلت منذ القدم تعتمد على الطريقة التقليدية المتمثلة في حركة الترحال(الانتجاع) التي كانت تمارسها مجموعة من القبائل، لكن المجال طرأت عليه مجموعة من التحولات المجالية غيرت نمط عيش السكان والأنشطة المعتمدة.



خريطة رقم2: توطين مجال الدراسة ضمن إطاره الإقليمي والجهوي والوطني

المصدر: اعتماد التقسيم الجهوي المغربي سنة2015

2- إشكالية ومنهجية الدراسة

2-1 إشكالية الدراسة

لقد ساعدت دراسة وتتبع تطور وضعية الاستعمالات الاراضي التي تعكس التحولات المجالية المرتبطة بالدينامية الرعوية التي طرأت على مجال سهل تافراطة تبيان ان هناك تراجع وتدهور لمختلف المكونات الطبيعية خاصة الغطاء النباتي الذي يعتبر الانسان عاملا حاسما في تدهوره كما أرغم الجفاف الرحل على الاستغلال المفرط للموارد والاستقرار وتغيير نمط العيش من الرعي الى الزراعة المعيشية والتسويقية. وتتمحور إشكالية الدراسة حول سؤال مركزي :إلى أي حد ساهمت التحولات المجالية المرتبطة بالنشاط الرعوي في التأثير السلبي على المجال؟

2-2 أهداف الدراسة

إن أهداف هذا البحث تتحدد تباعا في معرفة الدينامية المجالية، وكذا التحولات السوسيو مجالية والاقتصادية التي عرفها المجال الرعوي بسهل تافراطة في ارتباطهما بتطور نظام الترحال وإشكالية استقرار الرحل واعتماد أسلوب الزراعة المسقية والتأثير السلبي على المجال وتدهوره.

2-3 منهجية الدراسة

إن طبيعة الإشكالية التي تشكل صلب موضوع البحث، هي جديرة بإستحضار رؤية جغرافية، تتبني على منهاج علمي قادر على مد جسور التكامل والشمولية، للعلاقة الترابطية والتفاعلات القائمة بين مختلف مكونات المجال، عبر مجموعة من العمليات العلمية؛

-العمل البيبلوغرافي: تم من خلاله الاطلاع على مجموعة من المراجع الخاصة التي عالجت إشكالية موضوع البحث.

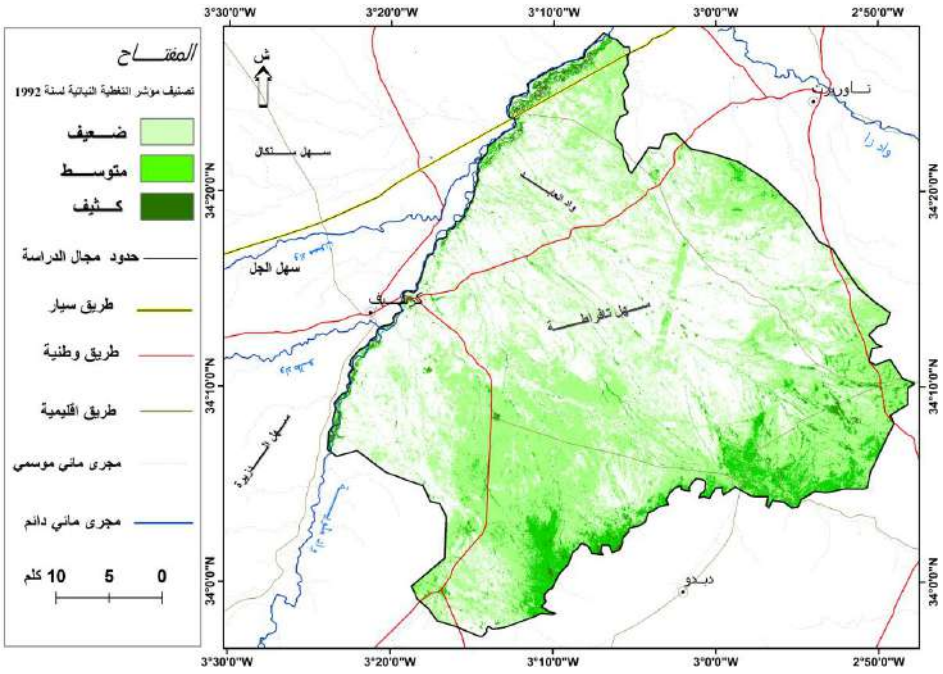
-المنهج التاريخي من أجل: فهم خصائص والتحولات المجالية التي عرفها سهل تافراطة مند فترة الاستعمار الى المرحلة الحالية

– العمل الكرطوغرافي: تم الاعتماد عليه في ابراز مظاهر التحولات المجالية من خلال مرئيات فضائية لفترات زمنية مختلفة خاصة فيما **NDVI** يتعلق بقياس كثافة الغطاء النباتي بالاستعانة بمؤشر التغطية النباتية.وفي هذا السياق سيتم الإشتغال بمقاربة" نباتية " تقتصر على تقييم المجال الرعوي من منطلق الموارد الرعوية الكلأية التي كانت تتوفر عليها المراعى عبر فترات زمنية وهو ما يفرض نهج العمل الخرائطي لتتبع تطور إنتاجية المراعي وكثافتها من خلال تحليل صور الأقمار الإصطناعية لفترات زمنية متباينة لتوصيف مظاهر دينامية الموارد الرعوية من خلال دراسة تطور الغطاء النباتي اعتمادا على مؤشر التغطية النباتية"**NDVI**" لرصد التغييرات التي طرأت عليه في ارتباط بأسباب التحول في نمط الترحال الرعوي بسهل تافراطة بالمغرب الشرقي.

3– نتائج ومناقشة

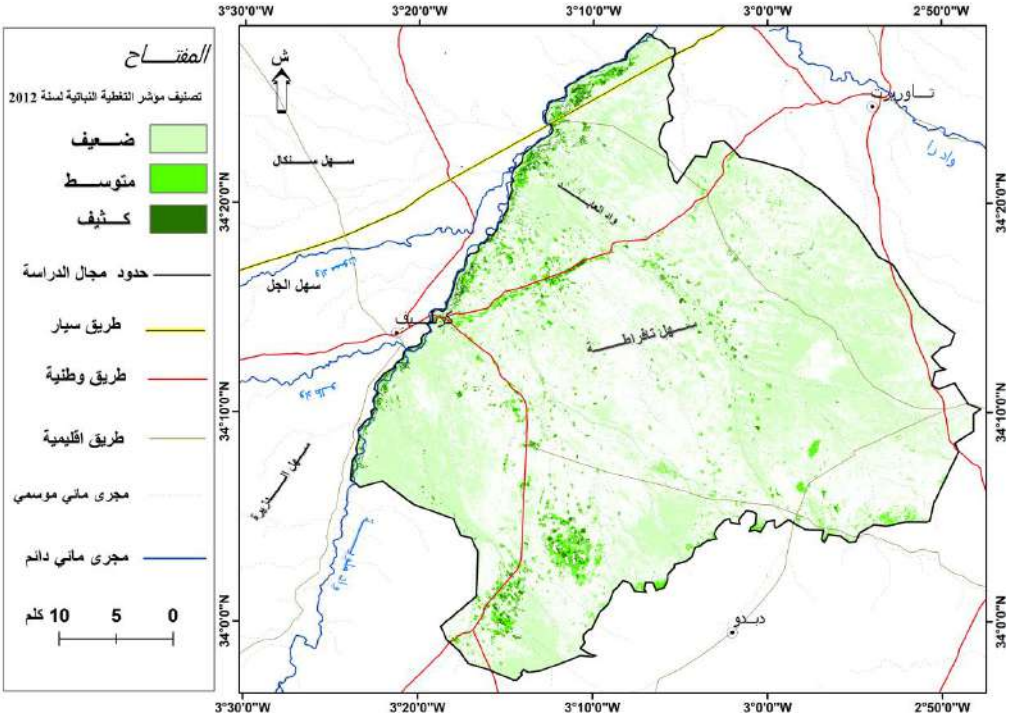
3–1 مظاهر دينامية الموارد الرعوية

تختلف طرائق تحديد حجم وكثافة الغطاء النباتي، إما من خلال أساليب العمل الميداني أو من خلال التحليل الميداني للصور القمر الاصطناعية وسهلت دراسة صور الأقمار الصناعية تحديد الغطاء الأرضي لمنطقة جغرافية واسعة وقللت من جهد الباحث لتحديد نسبة الغطاء النباتي، كما ساعد مؤشر الغطاء الأرضي (NDVI) في تحليل صور الأقمار الصناعية لفترات زمنية مختلفة لقياس كثافة الغطاء النباتي في تحديد نسبة ونوع الغطاء، وهي إحدى الطرق الفعالة لمراقبة كثافة النبات، بما في ذلك تقييم حالة المراعي. وإعتمدت الدراسة في رصد التغييرات الكمية للموارد الرعوية بسهل تافراطة وهوامشه على وسائل الإستشعار عن بعد لما لها من أهمية كبري في المقارنة الزمنية للظاهرة المجالية ويتعلق الأمر هنا بقياس كثافة الغطاء النباتي.



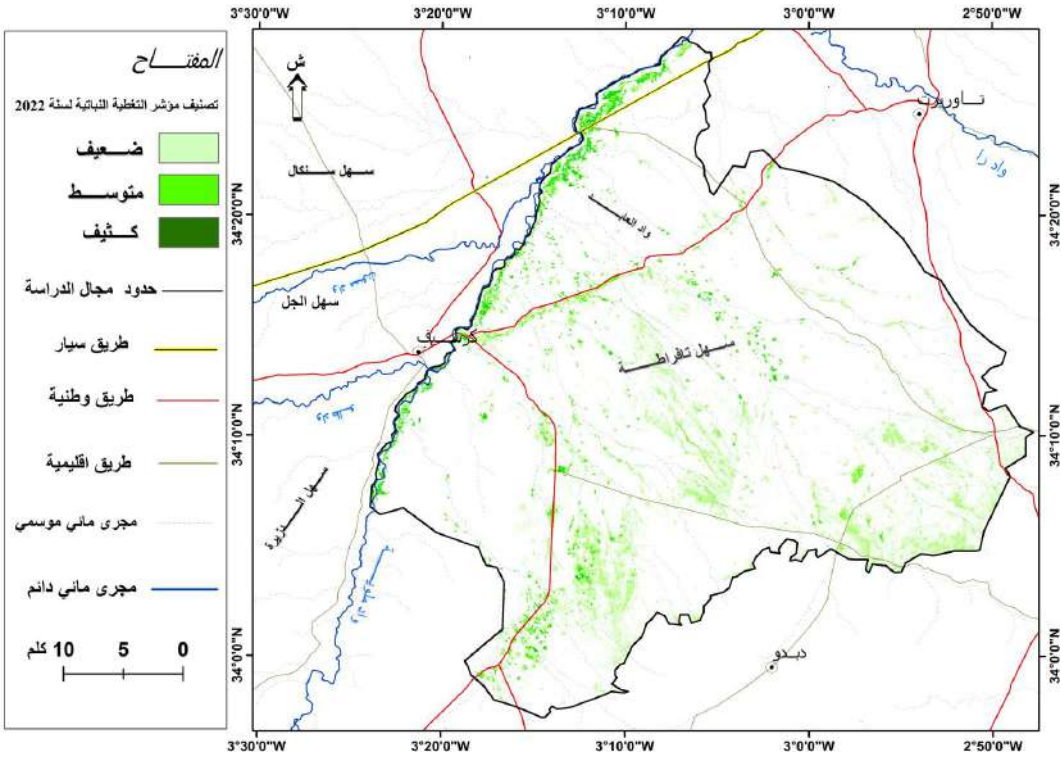
خريطة رقم 03: المجال الزراعي بسهل تافرطة سنة 1992

المصدر: اعتماد صور القمر الاصتناعي "لاندسات" سنة 1992



خريطة رقم 04: المجال الزراعي بسهل تافرطة سنة 2012

المصدر: اعتماد صور القمر الاصتناعي "لاندسات" سنة 2012



خريطة رقم 05: المجال الزراعي بسهل تافرطة سنة 2022

المصدر: اعتماد صور القمر الاصتناعي "لاندسات" سنة 2022

من خلال تحليل النتائج المحصل عليها لصور القمر الاصطناعي لسنوات (1992–2012–2022) ومقارنتها، يتبين حجم التدهور الذي شهده الغطاء النباتي في نوعه وكثافته بسهل تافراطة، والذي سجل تراجع المجالات الرعوية مع غلبة الكثافة النباتية الضعيفة نظرا لضعف التساقطات وتردد سنوات الجفاف، إضافة إلى الضغط الحيواني الذي قلص من قدرة المراعي البيئية على التحمل، وللإشارة فقد تم حساب كثافة استخدام المراعي في حوض ملوية باعتماد بيانات الإحصاء الفلاحي سنة 1996. وأظهرت النتائج التي تم الحصول عليها أن المناطق التي تتميز بكثافة الحيوانات تتوافق مع مناطق المراعي الجماعية، خاصة الموجودة في الجبال، وكذلك مناطق الأراضي المنخفضة ذات الزراعة المسقية والمكثف. ويعتبر سهل تافراطة مجال ذو إنتاجية منخفضة للمراعي ويتميز بكثافة حيوانية مرتفعة، وشكل لعقود طويلة مسرحا لحركات

قطيع من مختلف المجالات القريبة منه، مما نتج عن هذه التنقلات ضغوطات على الموارد الطبيعية للمراعي، كتدهور التربة وتراجع الغطاء النباتي الطبيعي

3-2 تراجع المراعي وانعكاساته على المجال في ظل التحولات المجالية

يتضح جليا الانخفاض الكبير للغطاء النباتي الطبيعي بسهل تافراطة لمدة 30 سنة ما بين سنة 1992-2022، حيث انتقل الغطاء النباتي من تغطية نسبة 51,8 % من السهل سنة 1992إلى تغطية مساحة ضعيفة تبلغ 10,2% بتراجع مساحي قدره 2 261,88 كلم خلال 30سنة.

جدول 1: تطور مساحة الموارد الرعوية حسب مؤشر التغطية النباتية بسهل تافراطة

النوع (1992)	المساحة بكلم2	النسبة المئوية	النوع (2012)	المساحة بكلم2	النسبة المئوية	النوع (2022)	المساحة بكلم2	النسبة المئوية
ضعيف	234	40.80	ضعيف	150,57	28	ضعيف	40,5	8
متوسط	30	5	متوسط	20,32	4	متوسط	10,5	2
كثيف	40	6	كثيف	0,83	1,5	كثيف	0,12	0,2
المجموع	304	51,8	المجموع	171,72	33,5	المجموع	42,12	10,2

إن التركيز في التحليل على كثافة الغطاء النباتى يعطي من صورة واضحة على تراجع الموارد الرعوية في المناطق السهوبية، حيث تراجع الغطاء النباتي بشكل كبير خلال عشر السنوات الأخيرة فقط ما بين2012 و2022 من 171,72 كلم² سنة 2012 إلى 42,12كلم²سنة 2022 بتراجع قدره 129,6كلم². ورغم استنتاج الوضعية العامة الموارد الرعوية بسهل تافراطة والمتمثلة في تدهورها من خلال الدراسة السنوية التطورية إلا أن النتائج الدقيقة تستدعي دراسة دينامية الموارد الرعوية فصليا نظرا لتأخر التساقطات وقصر مدة نمو بعض النباتات السهبية

حيث؛ تتميز المراعي المفتوحة وخاصة في المناطق القاحلة، باختلاف إجمالي الكتلة الحيوية النباتية الموجودة في زمن معين في مجال ما بمرور الوقت إعتمادًا على الموسم المناخي.

لقد تراجعت هذه الأصناف كليا، ولم يبقى منها إلا بعض التشكيلات المتواجدة على جوانب الأودية وأقدام الجبال (عثماني مصطفي،2015، ص73). هذا التراجع والتدهور كان عبر مراحل زمنية. وعلى العموم وإلى حدود الفترة الإستعمارية لم تشكل الغابات مساحات مهمة بشرق المغرب. وجزء منها فقط يستحق الاهتمام هو الذي يحد الجزء الشمالي الغربي لجبال دبدو ويغطي متحدراته باتجاه سهل تافراطة، والذي يتكون من أشجار البلوط الأخضر (**Chênes verts)** والأرز **(Cèdres)** وأشجار البطم**Lentisques** (Décommis, 1913,P630) . ولقد أشارت مجموعة من الرحلات والمشاهدات في العهد الاستعماري أن سهل تافراطة الجاف لا تجد فيه سوى مساحات شاسعة من الحشائش والزعتر البري ذو السيقان الخشبية والشجيرات الشائكة لأشجار العناب البرية الفستق البري (Ed, CAUSSIN،1927،p.16). إضافة الى النباتات الشوكية تسود بسهل تافراطة نباتات دورية تكون فترة نموها قصيرة ومرتبطة بمدة التساقطات وحجمها وانتظامها الفصلي التي تتكون أساسا من نبات السدرة الذي يكتسب خضرة مع استقبالها لأولى التساقطات والتي يترافق نموها في الغالب تواجد التربة الرملية كما تنتشر نباتات دورية أخرى بالسهل كالشيح والرتم ونباتات أخرى إذا فالنباتات تتخذ أشكال متنوعة من أجل البقاء في بيئة سمتها القحولة والندرة المائية (أزهار محمد، 2010، ص17).

ينتشر الغطاء النباتي بشكل ضعيف بسهل تافراطة وتتخلله في كل أجزاء الأراضي المتدهورة وسجل تراجع ملحوظ بين المرحل الممثلة في الخرائط أعلاه. وترجع عوامل هذا التراجع الي تردد سنوات الجفاف وتوسع الأراضي الزراعية على المراعي وسجل عجزا في إنتاج المادة العلفية يقدر بـ 3 .36 مليون وحدة علفية، أي ما يمثل نسبة 36 %من الاحتياجات العامة لسنة متوسطة بالمجال بشكل متباين لكنه لا يغطي كل السطح اذ نجذ الاراضي المتدهورة.

خاتمة

لقد نتج عن تغيير استخدام الأراضي بسهل تافراطة العديد من التحولات، وتراجع درجة ثراء الأنواع النباتية وتدهورها بنسبة تقارب **80 %**. ويرجع هذا التدهور بصورة أساسية إلى تردد سنوات الجفاف وإلى الزيادة المرتفعة في الأراضي الزراعية، مقابل تراجع المراعي. ونتيجة لانخفاض الغطاء النباتي، انخفض انتاج الثروة الحيوانية، وخاصة تربية الماعز والاغنام، التي تقلصت بسبب تقلص المراعي السهلية والجبلية، في ظل ضعف تدخل الدولة وفشل بعض مشاريع تحسين المراعي، وفي ظل غياب مجتمع مدني محلي يلعب دور في حماية الموارد النباتية والتراث الغابي، ستشهد السنوات القادمة مزيدا من تدهور الموارد الطبيعية، وقد يكون هذا التدهورا لا رجعة فيه في ضوء هذه التحولات السريعة الحالية والمستقبلية.

References:

Azhar Mohammed (1989) - Man and the environment in the arid steppe regions (Messiour Oasis)، Doctor of State thesis in Geography, Faculty of Arts and Humanities, Oujda.

Azhar, M. (2010) Victims of ecological asylum, the case of the Central Mellouya nomads, Proceedings of the International Symposium "Migrations and Ecosystems": Environmental Refugees, Publications of the University Institute for Scientific Research, New Series No. 15, New Knowledge Press, Rabat.

Decormis.**(**1913**)**-Agriculture in Eastern Morocco, The Moroccan Review: organ of defense of French economic interests in Morocco National Library of France, department Philosophy, history, human sciences, 4-O3J-367, Digital preservation: National Library of France.

Ed, Caussin**.** (1927) – Towards Taza: Memories of Two Years of Campaign In Morocco (1913-1914) Algerian, Tunisian And Moroccan Life. Illustrated Sunday Magazine. Letters, Arts, Sports Summary of N ° 2 Of Algerian, Tunisian and Moroccan Life. National Library Of France, Department Of Law, Economics, Politics, Oj-61229.

Othmani Mustafa. (2015) - Current surface dynamics and degradation in the Tafrata Plain and its margins (Beni Reis Basin),

Doctoral thesis in Arts and Humanities, Mohammed V University of Rabat.