

Université Ferhat Abbas Sétif 1
Faculté des Sciences de la
Nature et de la Vie



جامعة فرحات عباس، سطيف 1
كلية علوم الطبيعة والحياة

DEPARTEMENT DE BIOLOGIE ET PHYSIOLOGIE ANIMALE

N° _____/SNV/2025

MÉMOIRE

Présenté par

CHOUADRA Baraa

MEBAREK AZZEM Ashwak

HAMIDECH Sofia

Pour l'obtention du diplôme de

MASTER

Filière : Sciences biologiques

Spécialité : Parasitologie

THÈME

L'influence des parasites gastro-intestinaux sur les paramètres sanguins chez les bovins dans la région de Sétif

Soutenue publiquement le : 24/06/2025

DEVANT LE JURY :

BOUNACHADA Mustapha

Pr. UFA Sétif 1

Président

BOUCHAMA Badredine

Dr. UFA Sétif 1

Promoteur

AYADI Ouarda

Pr. UFA Sétif 1

Examineur

REMERCIEMENTS

Nous exprimons toute notre gratitude à Dieu, le Tout-Puissant et Miséricordieux, qui nous a accordé la force et la persévérance nécessaires pour mener à bien ce modeste travail.

Nos sincères remerciements vont aux membres du jury, le Pr. Bounachada Mustapha et le Pr. Ayadi Ouarda, pour l'intérêt qu'ils ont porté à notre recherche en acceptant d'évaluer notre travail et de l'enrichir par leurs précieuses suggestions.

Nous tenons à remercier tout particulièrement notre promoteur Dr. Bouchama Badredine, pour son encadrement, ses conseils avisés, ses remarques constructives et ses échanges stimulants qui ont grandement contribué à la réalisation de ce projet.

Nous adressons également notre profonde reconnaissance à Pr. Boussoualim Naouel pour son soutien, ainsi qu'à Dr. Bentahar Assia pour son aide dans notre formation pratique.

Nous remercions également Mlle Kara Anfel pour ses conseils, son aide précieuse et son soutien tout au long de notre travail.

Nous remercions chaleureusement toute l'équipe du laboratoire de physiologie animale pour nous avoir accueillis et offert l'opportunité de réaliser ce travail dans des conditions optimales.

Enfin, nous exprimons notre gratitude à toutes les personnes qui, de près ou de loin, ont contribué à la réussite de ce projet.

DEDICACE

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(وَأَخِرُ دَعْوَاهُمْ أَنْ الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ)

الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا ان هدانا الله

اهدي نجاحي الى الشمعة التي احترقت لتنير دربي امي الغالية مفتاح سميرة، الى الدم الذي يجري في عروقي ابي الغالي شوادة مقداد، انا مدينة لكما بكل ما املك

الى جدي الغالي شوادة الخير

الى روح من روحي اختاي رفيقتاي اختي الكبرى شوادة ضحى واختي الصغرى شوادة عائشة والى صغير اسرتنا شوادة عبد الرحمان، دون ان أنسى بنات عمي واخواتي من غير امي مريامة، آية ونور اليقين

الى من كان سندنا ثابتا خالي مفتاح يوسف ومن كانت قدوة صالحة بوسواليم نوال

الى جدتي الغالية مفتاح علجية

الى من تعبن وسهرن معي ومن تقاسمت معهن دربي بكل حب اشواق وصوفيا

الى جميع صديقاتي والى اللواتي كن بمثابة الاخوات لي هاجر، سوسن، ليديا، سلمى قدمتم لي حبكم الغير مشروط، كنتم وستضلوا داخل قلبي

الى الطيبة البيطرية بدار غزلان الطيبة الخلوقة

الى الجميلة قلبا وقالبا انفال

لكل من علمني حرفا، ل كل من وجهني يوما

لكل من قاسمني الحلم ومشقة المسار، لكل من احبني بصدق واحببته الضعف

اهدي لكم ثمرة تخرجي ونجاحي هذا

شوادة براءة

DEDICACE

{بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ}

{دَعَوُهُمْ فِيهَا سُبْحَتِكَ اللَّهُمَّ وَتَحِيَّتُهُمْ فِيهَا سَلَامٌ وَآخِرُ دَعْوَاهُمْ أَنْ الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ}

من قال أنا لها نالها وإن أبت رغماً عنها أتيت بها لم تكن الرحلة قصيرة ولا ينبغي لها أن تكون لم يكن الحلم قريباً ولا الطريق كان محفوظاً بالتسهيلات لكنني فعلتها ونلتها فالحمد لله الذي وفقني وأعانني حتى بلغت هذا اليوم الذي طالما انتظرتة وسعيت لأجله.

وبكل حب اهدي ثمرة نجاحي وتخرجي إلى نفسي الطموحة التي ابتدأت بطموح وانتهت بنجاح.

ثم أهدي تخرجي إلى الذي زين اسمي بأجمل الألقاب، من دعمني بلا حدود وأعطاني بلا مقابل إلى من علمني أن الدنيا كفاح وسلاحها العلم والمعرفة إلى من غرس في روحي مكارم الأخلاق داعمي الأول في مسيرتي وسندي وقوتي وملاذي بعد الله إلى الذي لطالما تمنى أن تقر عينه لرؤيتي في يوم كهذا والذي الغالي "مبارك عزام مهدي".

إلى من جعل الله الجنة تحت أقدامها واحتضني قلبها قبل يدها وسهلت لي الشدائد بدعائها إلى القلب الحنون والشمعة التي كانت في الليالي الظالمة سرقوتي، ونجاحي، ومصباح دربي إلى وهج حياتي والدتي الغالية "عنانة أمال".

إلى ضلعي الثابت وأمان أيامي إلى من شددت عضدي بهن فكانوا لي ينابيع ارتوي منها خيرة أيامي وصفوتها إلى قرة عيني أختاي

"نور الهدى" و"هبة الرحمان"

إلى من زرعت في قلبي بذور الأمل والطموح وكانت دائماً نوراً يضيء دربي، إليك يا أغلى الناس أهدي هذا المجهود، شكراً لأنك كنت لي سنداً في كل خطوة، إليك جدتي الغالية "منزر حدة".

إلى رفيقات البحث والجهد الأخنتين العزيزتين "براءة" و"صوفيا" ما كان لهذا العمل أن يرى النور لولا تعاونكما الفعال دمتما لي سنداً.

إلى صديقات عمري أحيائي وأروع من مروا بحياتي إلى من راهنوا على نجاحي من آمنوا في وبقدراتي، من كن إخوة من رحم الصداقة: "معيوف ياسمين نورالهدى"، "رايس تقوى إيناس"، "ريغي ريان"، "زياني أية" و"سويوط ريان".

لكل من قاسمني الحلم ومشقة المسار، لكل من أحبني بصدق وأحببته الضعف،

إلى كل من ادخل حب العلم والتعلم في قلبي،

اختتم اليوم درباً بكيت وسهرت الكثير من الليالي في سبيله،

ليس لشيء سوى لأفخر بنفسني وتفخروا بي.

مبارك عزام اشواق

DEDICACE

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

{دَعْوُهُمْ فِيهَا سُبْحَانَكَ اللَّهُمَّ وَتَحِيَّتُهُمْ فِيهَا سَلَامٌ وَآخِرُ دَعْوَاهُمْ أَنِ الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ}

الحمد لله قولاً وفعلاً حباً وامتناناً ما كنت لأفعل هذا لولا فضل الله فالحمد لله على البدء والختام

اهدي هذا النجاح الى نفسي الطموحة التي ظنت يوماً انها لا تستطيع ولكنها اتت بها وها انا اليوم
اختم بحث تخرجي بكل همة فالحمد لله اللهم لاتجعله اخر عهدي من العلم واجعلها خير بداية
لطريق أعظم اللهم بارك لنا في عملنا وانفعنا بنا علمتنا

اهدي هذا البحث الى من تربيته على يده وعلمني القيم والمبادئ الى من أغدق عليّ بعبائه واتمني
ان اكون له فخراً في حياته، كما قيل وكل فتاة بأبيها معجبة، ابي العظيم الانسان الذي لم اندم اني
افتخرت به يوماً طارق حميداش

الى من حملتني وهنا على وهن ومازالت تحملني برعايتها ودعائها الى رمز الصبر والصمود والعطاء امي
الحنون

الى من مدت يدها في اوقات الضعف وراهننت على نجاحي وتذكرني بمدى قوتي الى من كانت من
أجمل هدايا القدر دريد ليديا اناس

الى رفيقة القلب والدرب الى اختي وصديقتي وحبيبتي الى من قاسمتني لحضاتي بحلوها ومرها الى من
كانت سندي وعوضي في الحياة اشواق مبارك عزام

الى من كانت رفيقة البحث والجهد الى اختي الكبرى براءة شوادة لك مني كل الحب

الى اخوتي عائشة واريح وأخي ضلعي الثابت انيس

الى صديقتي رفيقات دربي وحياتي ندى وفيروز وكنزة وحنين

الى من كان الاول دوما في مساندتي وتشجيعي الى رفيق القلب اياز محمد دالي

الى افراد عائلتي وخاصة عمتي نادية وابنتها ليلى لكم مني كل الاحترام

ما سلكنا البدايات الا بتيسيره وما بلغنا النهايات الا بتيسيره فالحمد لله

الملخص

في هذه الدراسة، كشفت نتائج فحص 60 رأسًا من الأبقار عن معدل إصابة طفيلي مرتفع بلغ 86.66%، مما يدل على وجود ضغط طفيلي كبير في المنطقة. تتفاوت نسبة الحالات حسب المناطق، حيث سُجلت أعلى نسبة في بوقاعة وحمام السخنة (28.85% لكل منهما)، تليهما عين والمنا (23.07%) وبني عزيز (19.23%). البالغات (61.66%) أكثر تأثرًا من الصغار، كما أن الإصابة كانت أكثر شيوعًا بشكل طفيف في أنظمة التربية الواسعة (51.92%). السلالات المهجنة كانت الأكثر تمثيلًا بين الحيوانات المصابة (50%). أظهر التحليل البرازي تنوعًا كبيرًا في الطفيليات، مع سيطرة نوع *Moneizia sp.* (48.33%)، يليه *Toxocara vitulorum* (35%) و *Cooperia spp.* (26.70%) كما تم تسجيل حالات من الإصابة بالفاشيولا (*Fasciola hepatica*)، بنسبة 11.70% والكوكسيديا (*Eimeria sp.*)، بنسبة 10%. كانت الإصابات المتعددة شائعة، مما يبرز تعقيد الطفيليات الموجودة. أظهر التقييم الدموي توافقًا جيدًا بين الطرق اليدوية والآلية، مع تقارب في القيم المتعلقة بكريات الدم الحمراء، الكريات البيضاء، والمعايير الكرية الحمراء الأخرى. كانت القيم المسجلة ضمن الحدود الفيزيولوجية الطبيعية، وأثبتت الطريقة اليدوية فعاليتها، خاصة في البيئات ذات الموارد المحدودة. تؤكد هذه النتائج على أهمية المراقبة المتكاملة للطفيليات ووضع استراتيجيات وقائية تأخذ بعين الاعتبار العوامل الجغرافية، والتقنية الحيوانية، والعوامل الوراثية.

الكلمات المفتاحية: الطفيليات المعدية المعوية، البقري، سطيف، علم الدم.

Résumé

Cette étude a été menée dans la région de Sétif entre mars et juin 2025, dans le but de détecter les parasites intestinaux et d'évaluer leur impact sur les paramètres sanguins chez les bovins. Sur 60 bovins, un taux d'infestation parasitaire élevé de 86,66 % a été révélé, mettant en évidence une forte pression parasitaire dans la région. La répartition des cas varie selon les localités, avec une prédominance à Bougaâ et Hammam Sokhna (28,85 % chacune), suivies de Aïn Oulmène (23,07 %) et Beni Aziz (19,23 %). Les adultes (61,66 %) sont plus touchés que les jeunes, et l'infestation est légèrement plus fréquente dans les élevages extensifs (51,92 %). Les races croisées sont plus représentées parmi les animaux infestés (50 %). L'analyse coprologique a mis en évidence une diversité importante de parasites, avec une prédominance de *Moneizia sp* (48,33 %), *Toxocara vitulorum* (35 %) et *Cooperia spp* (26,70 %). Des cas de fasciolose (*Fasciola hepatica*, 11,70 %) et de coccidiose (*Eimeria sp*, 10 %) ont également été relevés. La multi-infection est fréquente, soulignant la complexité du parasitisme rencontré. L'évaluation hématologique a montré une bonne concordance entre les méthodes manuelle et automatisée, avec des valeurs proches pour les hématies, les leucocytes et les paramètres érythrocytaires. Les valeurs obtenues sont globalement dans les normes physiologiques, et la méthode manuelle s'est avérée fiable, notamment dans les contextes à ressources limitées. Ces résultats soulignent l'importance d'une surveillance parasitaire intégrée et de stratégies de prévention tenant compte des facteurs géographiques, zootechniques et génétiques.

Mots clés : Parasite gastro-intestinaux, Bovin, Sétif, Hématologie.

Abstract

This study was conducted in the Setif region between March and June 2025, with the aim of detecting intestinal parasites and evaluating their impact on hematological parameters in cattle. Among the 60 cattle examined, a high parasitic infestation rate of 86.66% was recorded, highlighting a strong parasitic pressure in the area. The distribution of infestation cases varied by locality, with the highest prevalence observed in Bougaâ and Hammam Sokhna (28.85% each), followed by Aïn Oulmène (23.07%) and Beni Aziz (19.23%). Adults (61.66%) were more affected than young animals, and infestation was slightly more common in extensive farming systems (51.92%). Crossbred cattle were more represented among the infested animals (50%). Coprological analysis revealed a high diversity of parasites, with *Moneizia sp* (48.33%), *Toxocara vitulorum* (35%), and *Cooperia spp* (26.70%) being the most frequently identified. Cases of fascioliasis (*Fasciola hepatica*, 11.70%) and coccidiosis (*Eimeria sp*, 10%) were also reported. Polyparasitism was common, reflecting the complex parasitic burden in the region. Hematological evaluation showed good agreement between manual and automated methods, with similar values observed for red and white blood cell counts and erythrocyte indices. The values obtained were generally within physiological ranges, and the manual method proved to be reliable, particularly in resource-limited settings. These findings emphasize the importance of integrated parasitic surveillance and prevention strategies that consider geographic, zootechnical, and genetic factors.

Keywords: Gastrointestinal parasites, Bovine, Setif, Hematology.