

hossam maghraby



بسم الله الرحمن الرحيم



hossam maghraby



شبكة المعلومات الجامعية التوثيق الالكتروني والميكرو فيلم



hossam maghraby



جامعة عين شمس

التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها
علي هذه الأقراص المدمجة قد أعدت دون أية تغيرات



يجب أن

تحفظ هذه الأقراص المدمجة بعيدا عن الغبار



hossam maghraby



شبكة المعلومات الجامعية



بعض الوثائق الأصلية تالفة



hossam maghraby



بالرسالة صفحات
لم ترد بالأصل



٧٥٥٤

B14292

الجمهورية العربية السورية

جامعة دمشق

كلية العلوم

قسم البيولوجيا

رصد التلوث المائي و دراسة التنوع النباتي في حوض نهر الرقاد في محافظة القنيطرة

أطروحة أعدت لنيل درجة الماجستير في البيولوجيا
(الميكروبيولوجيا والتصنيف النباتي)

إعداد

عمار الحبال

دبلوم في علم الحياة النباتية

بإشراف

الدكتور

عمار القاضي

مشرفاً مشاركاً

الأستاذة الدكتورة

ابتسام حمد

مشرفاً

لجنة الحكم :

أستاذة في قسم البيولوجيا بجامعة دمشق / مشرفاً /

أستاذ في كلية الزراعة - جامعة دمشق / عضواً /

مدير دائرة الوقاية في محافظة القنيطرة / عضواً /

وزارة الزراعة

27 حزيران 2002

الدكتورة ابتسام حمد

الدكتور عبد العزيز الصباغ

الدكتور عبد الهادي حسن

إلى

روح القائد الخالد حافظ الأسد راعي العلم
و العلماء باتي سورية الحديثة الذي فتح
الأبواب أمامنا واسعة و علمنا أن نعمل و نبني
دون كلل أو ملل .

إلى

رئيسنا المفدى الدكتور بشار الأسد رمز
الحداثة و التحديث و الاستمرار بالعطاء و
التطوير و دفع مسيرة البحث العلمي قدماً ،
باهتمامه و متابعته الشخصية ايماناً منه بدور
البحث العلمي في عملية التنمية الشاملة في
قطرنا الصامد - بوجه التحديات - منه نستمد
العزم و الأمل و القوة في بناء و تطوير بلدنا
الحبيب سورية الأسد ، عهداً أن نقف خلفه
لإتمام ما بدأه عوناً لا عبئاً .

الإهداء

سفرَ كتبت حروفه بدمائي
فاردتها درباً إلى العلياء

تلك السنون الغاربات ورائي
لاحت لي العلياء في آفاقها

إلى

من أعطت و لم تبخل إلى من كان لها الفضل في أن أكن ، و لم أكن لو لم تكن .

أمي

من تمنيت أن تبقى مقلهم مفتوحة حتى يروا هذا اليوم .

والدي - جدتي فيكتور

من عشت بينهم يوماً بيوم و تقاسمنا ما بهذه الدنيا من حلوها و مرها .

أشقائي

إلى من فارقنا بعمر الزهور دون اذن و زرع الألم والشجن في قلوبنا جميعاً، إلى من
تربينا سوياً، إلى تلك الزهرة التي لم تعمر طويلاً ونشتم أريجها فصدمت كل القلوب
برحيلها المفاجئ.

سامي رحمه الله

من قضيت معهم أجمل و أصعب الأيام أولئك الذين عايشتهم و تعايشوا معي ، حملتهم
و حملوني فكانوا لي أشقاء .

أصدقائي جميعاً

ذلك البريق الذي لمع من دون إذن فكان لي الدافع و المحرك الحقيقي لإتمام ما بدأت.

غيث

كل من أحببت و يحبني بصدق .

كلمة شكر

تقدمت بي الأيام مسرعة دون إذن، مناديةً بإنهاء مرحلة هامة من مراحل حياتي و بداية مرحلة جديدة بخطى أكثر ثقة معتمدة على ما سبق من معرفة وعلم، ذلك الزاد الذي لا ينضب ولا يقف عند حد، وقد نسيت كل تعب وجهد قد بذلته في الماضي، بل ازددت عزماً وتصميماً على أن أمضي فيما بدأت، متسلحاً بما اكتسبته، كي أشق الطريق وأدلل الصعاب، رغم قسوة الظروف والأيام والأحداث التي مررت بها حتى كادت أن تتيقني، لكن كانت تلوح لي دائماً في أحلك وأصعب الظروف بيارق الأمل وإشعاعات النور التي تشدني نحو الأمام لتسني ما عانيت.

نعم لهؤلاء الذين ما ادخروا جهداً ولا وقتاً ولا معرفة إلا وقدموه لي في سبيل تحقيق النجاح. إليهم أقدم بجزيل الشكر والعرفان والامتنان أبداً وأخص بالشكر:

الأستاذة الدكتورة ابتسام حمد رئيسة شعبة الأحياء الدقيقة في قسم البيولوجيا التي لم أشعر يوماً في معاملتها واهتمامها إلا كل الرعاية والاهتمام، حيث أولتني كل ما سبق ووجهتني وأرشدتني وتابعتي في عملي خطوة بخطوة لها جزيل شكري وامتناني.

وكما أخص أيضاً الدكتور عماد القاضي الذي أشرف ورعى القسم الثاني من الرسالة بجانبها النباتي والذي لم يدخر جهداً ليظهر هذا العمل إلى النور.

كما أتوجه بالشكر إلى الأستاذ الدكتور عبد العزيز ياسين الصباغ الأستاذ في كلية الزراعة بجامعة دمشق، لتفضله بالحكم على هذه الرسالة وإغنائها بملاحظاته القيمة.

وكذلك الدكتور عبد الهادي حسن مدير دائرة الوقاية في محافظة القنيطرة في متابعته الميدانية في المحافظة للجوانب العملية في الرسالة وتقديمه كل الإمكانيات والمساعدات من أجل إنجاز الجانب العملي وتفضله بالحكم على هذه الرسالة وإغنائها بملاحظاته القيمة له كل الشكر والامتنان.

وكما أتوجه بالشكر والتقدير إلى:

- السيد محافظ مدينة القنيطرة والسيد مدير الزراعة بالمحافظة لتجاوبهم وتعاونهم في كل ما تطلبه العمل الحقل والميداني.

- الأستاذ الدكتور Lytton John Musselman أستاذ التصنيف النباتي في

قسم البيولوجيا في جامعة Old Dominion بولاية فيرجينيا Virginia و الذي زار قسم علم النبات عدة مرات عندما كان يعمل أستاذاً زائراً في الأردن و ساعدني في تصنيف النباتات التي جمعتها خلال جولتي.

- الأستاذ الدكتور زياد القطب عميد كلية العلوم الأسبق للتسهيلات التي قدمها لي. إضافة إلى جميع العاملين في الإدارة والمستودعات والمخابر.
- السيد عدنان لاندقاني لتفضله بمساعدتي في إجراء الدراسة الإحصائية.
- الزميل باسل الحلبي لمساعدتي في إنجاز الجولات الحقلية والتنضيد وتأمين المراجع العلمية وغيرها من جهود كبيرة مبذولة.
- جميع الزملاء والأصدقاء الذين رافقوني في جولاتي الحقلية وإنجاز الأمور الفنية في إظهار الأطروحة للنور ووقفوا بجانبني وساروا معي خطوة بخطوة.

كلمة شكر لآبد منها

أن هذا العمل ما كان ليظهر إلى النور لولا مواقف بعض السادة أصحاب المواقع الإدارية والقيادية المتفهمين لفكر وقيم ومبادئ السيد الرئيس —شار الألسد— باني سورية المعاصرة الحديثة في التحديث والتطوير وتحمل المسؤولية واتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب بما ينسجم مع المتطلبات المرحلية.....إليهم أتوجه بالشكر الجزيل والامتنان والعرفان بالفضل واخص بالذكر كلاً من:

الإدارة الجامعية واخص الأستاذ الدكتور نبيل البطل وكيل جامعة دمشق للشؤون الإدارية والطلابية.

وزارة التعليم العالي واخص الأستاذ الدكتور بديع كعيد أمين مجلس التعليم العالي. كلاً من السادة أعضاء مجلس كلية العلوم وقسم البيولوجيا واخص الأستاذة الدكتورة رئيسة قسم البيولوجيا سمر النحاس والسادة الأساتذة وكلاء الكلية والأساتذة رؤساء الأقسام.

الزملاء في الاتحاد الوطني لطلبة سورية واخص الزميل باسم سودان رئيس مكتب الدراسات المركزي وقضايا الطلاب والزميل كنج فاضل رئيس مكتب الفروع الخارجية في قيادة الاتحاد والزميل أرشيد الصياصنة رئيس المكتب الإداري لفرع جامعة دمشق.

المحتويات

الباب الأول

الصفحة

- 7 - مقدمة عامة .
- 9 - هدف الدراسة .

دراسة مرجعية

- 11 الفصل الأول : مؤشرات التلوث المائي .
- 18 أولاً : مؤشرات التلوث الجرثومي للمياه .
- 18 ثانياً : الملوثات الكيميائية .
- 20 الفصل الثاني : التنوع الحيوي النباتي وأهميته .
- 21 أولاً : تعاريف و مفاهيم عامة .
- 21 ثانياً : تاريخ دراسة النباتات السورية .

الباب الثاني

خصائص المنطقة و طرائق الدراسة

- 27 الفصل الأول : خصائص منطقة القنيطرة و وادي نهر الرقاد
- 28 أولاً : الطبيعة الجغرافية (موقع و حدود منطقة الجولان ، معلومات عن وادي الرقاد)
- 30 ثانياً : الوضع الجيولوجي .
- 32 ثالثاً : الوضع الميندروولوجي و البيدولوجي (المياه و التربة) .
- 36 رابعاً : المناخ .

الفصل الثاني : مواد و طرائق الدراسة .

أولاً : مواد و طرائق الدراسة الجرثومية و الكيميائية :

- 47 1. اختيار الموقع .
- 49 2. جمع العينات و إجراء بعض القياسات الحقلية .
- 51 3. تحليل العينات .
- 51 4. الأوساط الزرعية المستعملة .
- 54 5. الاختبارات الكيميائية الحيوية .

58	ثانياً : مواد و طرائق دراسة الغطاء النباتي .
58	1. مفاهيم عامة عن الجولات الحقلية و جمع العينات و تصنيفها و تجفيفها .
61	2. مواقع الدراسة بالنسبة للغطاء النباتي .
63	ثالثاً : طرائق الدراسة الإحصائية .

الباب الثالث

النتائج و المناقشة

65	الفصل الأول : نتائج دراسة التلوث الجرثومي و الكيميائي لمياه نهر الرقاد .
138	الفصل الثاني : نتائج الدراسة الإحصائية لتلوث الجرثومي والكيميائي .
141	الفصل الثالث : نتائج دراسة الغطاء النباتي .
203	الفصل الرابع : الاستنتاج العام .
213	الفصل الخامس : التوصيات .
215	المراجع العربية و الأجنبية .
222	الملاحق .

