

الأنواع الغربية والغازية

ورد النيل

يعتبر ورد النيل أحد الحشائش المائية السائدة في نهر النيل خاصة مصر وكينيا وأوغندا وتنزانيا والسودان، كما ينتشر أيضاً في مناطق أخرى من العالم كالولايات المتحدة الأمريكية وجزيرة جاوة وموطنه الأصلي المناطق الاستوائية بأمريكا الجنوبية. ويعتبر ورد النيل مشكلة تهدد المجارى المائية في ٥٠ دولة، وتعتبر أشهر الربيع والصيف (أبريل - أغسطس) هي موسم التكاثر له ويقل نهاية الخريف ويجف ويتوقف نشاطه في فصل الشتاء، ويتكاثر النبات بمعدلات سريعة جداً خاصة إذا توافرت له الظروف المناسبة كالحرارة أو قلة الملوحة بالمياه وارتفاع نسبة المخلفات كمخلفات الأسمدة والمصانع في الترع والمصارف.

وقد ساعد توقف الفيضانات على انتشار ورد النيل بتلك الطريقة خاصة أن الفيضانات تعتبر بمثابة غسيل يتم سنوياً بطريقة طبيعية كائناً لبقايا النبات والمخلفات والنمووات الجديدة للحشائش المائية، كما ساعد خلو نهر النيل من الطمي على تخطي الضوء إلى المياه بأعماق كبيرة ساعدت على نمو الحشائش وتكاثرها خاصة ورد النيل. وهذا كله أدى إلى زيادة مفرطة في نمو ورد النيل على أسطح الأنهار والترع والمصارف والقنوات والمستنقعات مما أدى إلى إعاقة الملاحة وسد الترع وتعطيل الري أيضاً تجمع والتصاق القواقع والمحارات خاصة قواقع البلهارسيا بالجذور ويتسبب كذلك في تقليل نسبة الأكسجين الذائب في الماء ورفع درجة قلوية الماء مما أدى أيضاً إلى انخفاض أعداد الأسماك وإعاقة الصيد، أما المشكلة الكبرى الناتجة عن هذا النبات فهو امتصاصه الشرة للمياه حيث يساعد كبر المساحة السطحية لورقة ورد النيل وطفو النبات فوق سطح المياه إلى فقدان كميات كبيرة من مياه النيل قدرتها بعض الدراسات بحوالى ثلاثة مليارات متر مكعب من المياه، كما أنه يسد الترع والمصارف تماماً ويعوق الملاحة والري.

وتتلخص إستجابة الحكومة المصرية تجاه مشكلة ورد النيل في تنفيذ خطط مكافحة بطول المجاري المائية والتي تركز علي محورين رئيسيين هما مكافحة الميكانيكية الأمانة لورد النيل والتي تكون كلفتها مرتفعة والمجور الثاني هي مكافحة البيولوجية من خلال إستخدام أسماك مبروك الحشائش والتي تقوم بأكل جذور النبات وبالتالي القضاء عليه كلياً.

استاكوزا المياه العذبة

تعتبر استاكوزا المياه العذبة من نوع بروكمبارس كلاركى أكثر أنواع عائلة كامباريدي انتشاراً بصورة عامة حيث ظهر هذا النوع في أوائل الثمانينات وانتشر مؤخراً بكثافة غير عادية في مياه النيل بمصر وانتشر انتشاراً "سريعاً" إلى معظم محافظات الجيزة والقاهرة والدلتا وشرقيها وجميع محافظات الوجه البحري كما اجتاحت جميع القنوات والفروع الرئيسية من النيل والبحيرات الصغيرة ومزارع الأسماك. ويطلق على هذا النوع من القشريات البرمائية أسماء عديدة منها استاكوزا المياه العذبة، استاكوزا المستنقعات الحمراء أو جراد البحر الأمريكى وتعرف في مصر باسم "صرصار النيل". وقد أدى هذا الانتشار المفزع إلى زيادة أعداد الأنفاق التي تقوم الإستاكوزا بحفرها بأطوال تصل إلى متر ونصف المتر داخل الأرض مما يجعل التربة هشة وهذا يؤدي إلى تدمير جسور الترع والقنوات مما يهدد نظام الري كما أنها تتسبب في حدوث خسارة اقتصادية كبيرة لمزارعي الأرز في الوجه البحري حيث أنها تدمر جذور الأرز، وتعمل على تسريب الماء والغذاء المطلوب لنمو محصول الأرز وأكل زريعة السمك الموجود داخل زراعات الأرز. وقد قامت الحكومة المصرية بتنفيذ برامج لمكافحة هذا الكائن من خلال تجميع أكبر عدد منه عن طريق الصيد أو الجمع اليدوي كما تم إستخدامه كمصدر بروتيني حيواني رخيص الثمن في مصر وأيضاً كأداة للمكافحة البيولوجية للقواقع الناقلة للأمراض (مثل البلهارسيا) كما تم تنفيذ تجارب لإستخدامه كمصدر للبروتين في صناعة العلف للدواجن والأسماك.

سوسة النخيل الهندية الحمراء

تتبع سوسة النخيل الهندية الحمراء رتبة الحشرات غمدية الأجنحة حيث يبلغ طول الحشرة الكاملة ٤-٢ سم لونها بني محمر ويوجد عدد من النقاط السوداء على ظهر الحلقة الصدرية. إقتحمت تلك الحشرة العديد من الدول العربية في الثلاث عقود الأخيرة فقد سجلت لأول مرة في دولة الإمارات العربية المتحدة في ١٩٨٥م وذلك بإمارة رأس الخيمة وفي المملكة العربية السعودية في ١٩٨٧م بالقطيف وفي مصر في ١٩٩٢م بمحافظتي الشرقية والاسماعيلية.

في المراحل الأولى للإصابة بتلك الحشرات تقل إنتاجية النخلة ثم يذبل رأسها وتصفر ثم تجف الأوراق وتميل النخلة المصابة إلى الإنحناء نتيجة التهام اليرقات لأنسجة النخيل الحية الطرية وصنعها أنفاقاً في لب النخلة وبذلك يتحول ساق النخلة في النهاية إلى أنبوبة مملوءة بالأنسجة المتحللة ونفايات اليرقات وتصبح ذات رائحة كريهة مميزة نتيجة الإفرازات والتخميرات الحادثة بتلك الأنسجة المتحللة ويصبح ساق النخلة سهل الكسر إذا تعرض لرياح قوية أو أي مؤثر خارجي آخر وفي النهاية تذبل القمة النامية (الجمارة) ثم تموت النخلة. ويؤدي هذا كله إلى حدوث خسارة إقتصادية ضخمة في المحصول السنوي للتمور وكذلك موت العديد من أشجار النخيل.

وقد قام جهاز شئون البيئة بالتعاون مع كل من وزارة الزراعة وجامعة عين شمس في تطبيق طرق مكافحة مختلفة لحشرة سوس النخيل والتي يمكن تلخيصها كالتالي:

١. تطبيق متطلبات الحجر الزراعي بالموانئ والمطارات.
٢. التنظيف المستمر لأشجار النخيل وكذلك بساتين النخيل.
٣. تقطيع جميع أجزاء النخيل المصابة وحرقها بعناية للتخلص من الحشرة في جميع مراحل نموها.
٤. استخدام المصائد الفورمونية والتي يتم تركيبها علي جذوع أشجار النخيل.
٥. استخدام جهاز الموجات الكهرومغناطيسية والذي إختعه أحد الباحثين المصريين للقضاء علي الحشرة داخل النخلة.