

## مُقدمة

يواجه الإنسان الآن مشاكل عديدة تتعلق بتدهور بيئته ونضوب مصادره الطبيعية المتاحة. ومن المعتقد أن الإنسان نفسه هو المسؤول عن الوضع الحالى للبيئة، وسوف يحكم المستقبل بما إذا كان الإنسان قد تعلم من أخطائه وأفعاله المتسرعة أو لا. حيث يحيط تبعات عديد من تلك الأفعال فى الوقت الحاضر كثيراً من الغموض. وقد حدث بالفعل أضرار كبيرة بالبيئة معظمها عسير العلاج إن لم يكن - بإمكانات الإنسان المتاحة حالياً - غير قابل للعلاج على وجه الإطلاق.

ومن هذه الأضرار المتسيبة بيد الإنسان، إدخال كائنات حية إلى بيئات جديدة دون حساب للمخاطر التي قد تنجم عن إدخالها إلى تلك المناطق. من تلك الكائنات نبات ياسنت الماء أو ورد النيل كما يسمى بعصر، والمستوطن أصلاً في المناطق الاستوائية بحوض نهر الأمازون، والذي بدأ الإنسان من مختلف الأجناس في جلبه من ذلك الوطن منذ نحو مائة عام إلى بقاع شتى من العالم، فانتشر فيها ومنها تدريجياً ليحتل جميع المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية على مستوى المعوراة.

ونبات ورد النيل عشب مائي معمر طاف حر الحركة يعيش بالمياه العذبة، يتميز بأزهاره الجميلة التي تعد سبباً رئيسياً في نقله إلى خارج موطنه الأصلي. ونظراً لإحساس النبات بعد نقله بالتخلىص من الآليات المنظمة لنعموه وتكاثره الطبيعي، فقد نما بمعدلات خطيرة إلى نسب متفرجة فشلت عندها كل جهود الإنسان لكافحته وإحكام السيطرة عليه بصورة قاطعة. وكعديد من النباتات الأخرى، تحدى هذا النبات الإنسان، ثابتاً نفسه بجدارة واقتدار في بيئات المياه العذبة بدءاً من البحيرات الصغيرة إلى البحيرات الشاسعة والخزانات الضخمة،

ومن النهيرات الصغيرة إلى الأنهر العظيمة. والنبات مصنف حالياً كأخطر عشب مائي على الإطلاق حيث يواجه بصلابة وإصرار جهود المكافحة منذ بضعة عقود. ولا يدانى هذا العشب خطورة من النباتات المائية الأخرى سوى عشب السلفينيا، الذى يعقبه مباشرة فى حدة الخطر. ولحدة مشاكل النبات وخطورتها، والمساحات الشاسعة التى يغزوها فى بعض الأنهاء، فقد استخدمت معه تقنيات متقدمة منها الاستشعار من بُعد لحصره ومتابعته، وأشعة الليزر فى محاولة القضاء عليه.

ولأخطار النبات الجسيمة، أطلق عليه مسميات عديدة تتضمن (الشيطان، الرب، اللعنة) وغير ذلك. وقد أنفق فى مكافحته ملايين الدولارات كما ألقىت عليهآلاف الأطنان من مختلف الكيميائيات دون آية نتيجة فاعلة للتخلص منه. لذا فقد اتجهت جهود المكافحة إلى محاولة استغلال النبات والاستفادة به على أمل أن ينقلب من عدو وخصم إلى صديق طبيعى يمد الإنسان بمصادر نافعة كالورق والبروتين وغذاء الحيوان ويساعده على مكافحة تلوث الماء. وقد عكفت العديد من الدراسات في العقود الأخيرة بأنحاء العالم على تحصص النبات من كافة الزوايا ووصلت تلك الدراسات إلى عدةآلاف تغطى النبات من كافة الوجوه المعنية، كما كان موضع أعداد لا حصر لها من الرسائل العلمية والندوات والمؤتمرات المحلية والإقليمية والدولية. هذا إلى جانب وجود العديد من الجمعيات العلمية التي تعنى بهذا النبات والنباتات المائية الأخرى في مختلف دول العالم خاصة الولايات المتحدة بما تنشره من بحوث علمية وما تعتقد من مؤتمرات متعددة على تلك الآفة النباتية.

وتعنى الموضوعات المطروحة بالتعرف على النبات من نواحي الوضع التقسيمي والبيان والتکاثر والتركيب الكيميائى وبيئة وفسيولوجية النبات وأضراره على البيئة. كما تمتد الموضوعات إلى وسائل المكافحة المتنوعة اليدوية والميكانيكية والكيميائية والبيولوجية وتتضافر تلك الوسائل فيما يعرف بالمكافحة المتكاملة، وأثر تلك الوسائل على البيئة وخاصة المكافحة الكيميائية. كما يفرد لاستخدام النبات

جزءاً خاصاً وما أتت به نتائج البحوث والدراسات في هذا الشأن، شاملة للمحاذير الواجبة في ذلك الاستغلال. هذا إلى جانب توضيح الوضع الحالى في مصر.

ويعد هذا الكتاب امتداداً لكتاب سابق عن الأعشاب البرية للمؤلف تم نشره حديثاً بدار المعارف الغراء، كما أنه الأول من نوعه الذي يعالج نبات ورد النيل وبصورة شاملة آخرأً في الاعتبار المستجدات في شتى الموضوعات المطروقة. ولا شك أن المكتبة العربية في حاجة ماسة إلى مثل هذه النوعية من الكتب كعلوم حياة مبسطة بأمل إثراء القارئ والمثقف العربي والتخصص على حد سواء، وبما قد يعود من نفع في محاولات مكافحة النبات أو استغلاله سواء على المستوى المؤسسى أو القومى.

ولا تفوتنى الإشارة إلى أن هذه الموضوعات ما هي إلا نتاج عديد من الدراسات والبحوث وبعض المعرفة المتراكمة عبر سنوات العمل الجامعى من بحث وتدريس في مجال التخصص على الأعشاب الضارة ومكافحتها وبخاصة هذا النبات، إلى جانب الرحلات والزيارات العلمية وبخاصة لدولتي اليابان والسودان الشقيق اللاتي يغزوهما النبات أيضاً منذ عقود.

ولعله لا خلاف أن المحتويات المتضمنة لا تغنى بالتأكيد عن الاطلاع فى الكتب والمراجع المتخصصة في شتى الموضوعات المطروقة، سواء بالمكتبة المقرؤة أم الاتصالية التي ترى كافة الموضوعات من مختلف الأوجه والأركان. وبالله كل التوفيق وبنوره كل الرشاد.

د. سيد عاشور أحمد