

**المجاميع الأحيائية في الأراضي الرطبة :**

تعد الأراضي الرطبة من أكثر النظم البيئية إنتاجية مقارنة بالغابات الاستوائية دائمة الخضرة في المحيط الحيوي وتلعب دوراً مهماً في الاستدامة البيئية للكرة الأرضية. تشكل الأراضي الرطبة المنطقة الانتقالية بين الأرض والمياه ، حيث يعتبر التشبع بالماء هو العامل المهيمن في تحديد طبيعة التربة وأنواع النباتات والحيوانات التي يعيش فيها.

بالإضافة إلى وجود العديد من الكائنات الحية في الأراضي الرطبة فإنها توجد في أماكن أخرى لأنظمة مائية قريبة منها. تشمل هذه الكائنات الحية مجاميع مختلفة منها الدقيقة (البكتيريا والفطريات والطحالب) ، واللافقاريات ، والأسماك. هناك أيضًا كائنات حية إجبارية أو توجد بشكل أساسي في الأراضي الرطبة. وتشمل نباتات الأراضي الرطبة ، وبعض مجموعات الطيور ، وبعض الفقاريات (العديد من البرمائيات ، وبعض الزواحف ، وعدد صغير من الثدييات). يمكن أن تصنف الكائنات الحية الموجودة في الأراضي الرطبة بناءً على حجمها، فهي إما أن تكون مجهرية وهي كائنات حية مهمة وظيفياً في الأراضي الرطبة حيث تلعب دوراً رئيسياً في سلاسل الغذاء في الأراضي الرطبة ودورة المعادن أو تكون مرئية للعين المجردة. على عكس الكائنات الحية الدقيقة الأكثر انتشاراً ، غالباً ما طورت الكائنات الكبيرة macrobiota تكيفات محددة للعيش في الأراضي الرطبة.

**الأحياء المجهرية Microorganisms:**

تحتوي الأراضي الرطبة على مجموعات عديدة من الكائنات الحية الدقيقة (الطحالب ، البكتيريا ، الفطريات والفيروسات). من بين هذه المجموعات المختلفة من الكائنات الحية الدقيقة ، هناك ثلاثة منها ذات أهمية خاصة هي البكتيريا والفطريات والطحالب . على الرغم من أنه من المعروف أن الفيروسات معظمها تكون ممرضة للبكتيريا والطحالب ومجموعات مختلفة من النباتات والحيوانات المائية ، إلا أن أهميتها في الأراضي الرطبة غير معروفة بشكل عام.

**البكتيريا Bacteria:**

البكتيريا كائنات مجهرية (0.5- 2 مايكرومتر) لذا فإنها عادة ما تكون غير مرئية باستثناء بعض الأشكال الاستعمارية أو أحياناً عندما توجد أشكال غير استعمارية بأعداد كبيرة جداً. تلعب مجموعة البكتيريا في الأراضي الرطبة دور مهم جداً في كيمياء المياه (الأس الهيدروجيني ، والملوحة ، والمغذيات ، وما إلى ذلك) ، ودرجة الحرارة ، ومستويات الأكسجين ، ومحتوى المادة العضوية. تعتبر البكتيريا مهمة بسبب مساراتها الأيضية المتنوعة ، ويتم تصنيفها بشكل أساسي بناءً على قدراتها الأيضية بدلاً من الاختلافات المورفولوجية المحدودة. تشير الأدلة المتاحة إلى أن البكتيريا الموجودة في الأراضي الرطبة هي في الأساس نفس تلك الموجودة في البحيرات المجاورة والحدود التي تحتوي على كيمياء مائية مماثلة. تم العثور على البكتيريا طليقة في عمود الماء ، وتنمو على النبات ، والفتات