



## تقديم إشكالي

تمتد المنظومة البيئية المعتدلة في نصف الكرة الأرضية في خطوط العرض المتوسطة بين المنظومة الباردة القطبية والمنظومة الحارة المدارية، وإذا كانت السمات المناخية العامة تسمح بإطلاق نعمت المعتدلة عليها، فإنها في الواقع مجموعة من المنظومات المتعددة مناخياً وتضاريسياً وبيولوجياً، وتضم اليوم أكثر من نصف ساكنة العالم.

- فما خصائصها وما مناظرها؟
- وما دور الأنشطة البشرية في التأثير على المناظر الزراعية بالمناطق المعتدلة؟

## معرفة المنظومة البيئية المعتدلة وخصائصها

### توطن المنظومة البيئية المعتدلة

تنبع نطاقات المنظومة البيئية المعتدلة وتتكون من:

- نطاق متوسطي: يتميز مناخه بشتاء دافئ وصيف حار جاف.
- نطاق محيطي: ذو مناخ معتدل (شتاء بارد وصيف حار) في أغلب أوروبا الغربية الشرقية ووسط آسيا وفي جزء كبير من أمريكا الشمالية.

## الخصائص المناخية والنباتية للمنظومة البيئية المعتدلة

نطاق المنظومة البيئية المتوسطية: تتميز بالاعتدال، التساقطات على شكل تهاطلات ثلوج ولا تتعدي في الأقصى 1000 ملم وفي الأدنى 50 ملم، امتدادها على حوض المتوسط، وغطاءها النباتي يتباين، بحيث في:

- فصل الشتاء أشجار نفضية.
- فصل الخريف أشجار إلى تميل الأحمر.
- فصل الربيع أشجار مورقة.
- فصل الصيف أوراق مائلة إلى الأخضر.

أما مميزاتها فتتعدد على ثلاثة مستويات: الغطاء النباتي متدرج، غابات البلوط شمالاً والصنوبر جنوباً والسهوب في المناطق الجافة، تربة فقيرة حمراء بسبب التهاطلات المطرية وشدة الانحدار والتباخر، الجريان موسمي باستثناء أنهار دائمة بسبب الثلوج الدائمة والمنابع الجبلية.

نطاق المنظومة المحيطية: تتميز بالاعتدال حرارة وببرودة متعاقبة طيلة السنة، أما التساقطات فهي إما في فصل ممطر أو منتقطة طيلة السنة، تربة عميقة نسبياً تسود بها أنواع نباتية مختلفة من حشائش وشتالات وطحالب، أما الوحش فهو متنوع حيوانات لاحمة وحيوانات عاشبة.

## آثار الأنشطة البشرية على عناصر المنظومة البيئية بالمنطقة المعتدلة

تلبية لحاجات الإنسان تتعرض الغابة النفطية لاجتثاث من قطع الأشجار واستصلاح مساحات جديدة للزراعة المعيشية، وساهمت الثورة الصناعية في القيام بعدة تحولات اقتصادية واجتماعية وثقافية، حيث أصبحت الفلاحة الأوروبية فلاحة كيفية ذات إنتاجية عالمية تمارس في استغلاليات شاسعة، وتستخدم المكننة في كل مراحل الإنتاج وتحصين البذور ضد الأمراض.

### آثار الأنشطة البشرية على المنظومة البيئية المعتمدة

- مساهمة الفلاحة الأوروبية والأمريكية بالنصيب الأوفر من الإنتاج العالمي.
- بحث الاستغلاليات (مقاولات اقتصادية) عن أكبر قدر ممكن من الأرباح بدفع السوق للاستهلاك.
- البحث الدائم عن المردودية يؤدي إلى إنهاء التربة وتعریضها للتعرية أكبر.
- تلویث المياه والتربة والهواء بسبب استعمال المخصبات الكيميائية بكثافة.
- ارتباط السوق بعرضها إلى هزات مالية قد تعصف بها أحياناً.
- تلوث الأنهر والوديان والشواطئ بسبب التقدم الصناعي.

### خاتمة

عرفت المنظومة البيئية المعتمدة باعتدال مناخها وتأثير العنصر البشري على عناصرها.