



## الأنظمة البيئية الجبلية



يمكن أن نعتبر القارات الموجودة على كوكبنا كعوامات ضخمة تطفو على سطح الأرض وتتطور بصورة دائمة وجد بطيئة. وماذا يحدث عندما تتقارب قارتان وتتصادم، فبتقارب الكتل القارية، يتغير شكل الطبقات الصخرية وتتراكم وعند إكمال هذه العملية حيث لا تبقى إقارة صغيرة، تكبر هذه الأخيرة مكونة سلسلة جبلية. إلا أن تكون التضاريس الجبلية لها مصادر أخرى، حيث أن بعض الجبال تظهر وتتطور في ظرف أيام فقط، بفعل ثوران بركاني. والجبل هوكل مرتفع تكون منحدراته وعرة، وهذا مهما كان

علوه. فنجد بعض الجبال لا يفوق علوها بعض المئات من الأمتار، بينما تصل أخرى إلى أكثر من 8000 متر. وهنا، يجب التفريق بين الجبل والربوة حيث أن منحدرات هذه الأخيرة تكون أقل وعورة أو منعدمة تماما.

هذا، ونادرا ما تكون الجبال في شكل تضاريس معزولة، فهي مجمعة في شكل سلسلة طويلة، وتمثل الكتلة التي تكونها نحو اتجاه رئيسي، وتتخلل الأودية بصفة بارزة خط القمم. ويتكون النظام البيئي الجبلي من عدة سلاسل أو كتل جبلية مرتبطة فيما بينها.

وتتمثل أهم الأنظمة البيئية الجبلية في الأرض في النظام الأورو-آسيوي الذي يمتد عرضيا تقريبا دون إنقطاع من جبال الألب إلى الهمالايا، وكذا في النظام الواقع حول المحيط الهادي الذي يقطعه الساحل الأمريكي الشرقي من الشمال إلى الجنوب.

وتشكل الجبال، لاسيما عندما تكون عالية ومجمعة في كتل، عناصر فصل وحواجز يصعب اجتيازها برا أو بواسطة السكة الحديدية.

وفي أعالي الجبال، تكون درجة الحرارة منخفضة والثلوج كثيفة ومتواصلة لعدة أشهر، ويكون الضغط الهوائي أقل منه في التل لأن كثافة الجوتكون أضعف.

فالهواء يحتفظ بكمية أقل من الرطوبة ويكون الفارق في درجة الحرارة بين المناطق المظلة والمناطق المشمسة أكبر بكثير وتهب الرياح بسرعة كبيرة مما يسرع في تبخر المياه. وتشكل الجبال العالية خزانات مياه ضخمة، لأن الثلوج التي

تتكاثف عليها فجأة ما تسقط في شكلها الطبيعي أوفي شكل أمطار.

ففي وقتنا الحاضر، تمون خزانات الماء الجبلية مراكز هيدروكهربائية ضخمة. وفي الجبال، أين تكون المنحدرات وعرة، تصعب الفلاحة، وتسود تربية المواشي واستغلال الغابات.

ونجد في الجبال، هذا المحيط الصعب، عددا كبيرا من الحيوانات وأصنافا مختلفة من النباتات، تختلف كلما عبرنا منطقة من الجبال. وبالفعل، هناك حيوانات تجعل من الجبال محيطها الطبيعي الأكثر تكيفا وينطبق نفس الشيء على الغطاء النباتي.

### **مختلف طبقات النباتات :**

في كل طبقة من النباتات تنتمي إلى تجمع نباتي مجتمع بصلة إيكولوجية في نفس طبقة الارتفاع. هذا الترتيب هونتيجة فعل الإنخفاض المتتالي للحرارة لما نزيد في الارتفاع. فإن المنطقة المتوسطة تنقسم إلى عدة طبقات :

• الارتفاع يقل عن 600 م أين ينمو(الزيتون البري، الخروب، الدفلى، النخل الصغير، العفصية) ؛

• إذا ما كان الارتفاع ما بين 600 م و1000 م نجد : البلوط الأخضر، السنديان، القطلب، القستوس، إكليل الجبل، بلوط الفلين، الخلنج.

• لما الارتفاع يفوق 1000 م، ينموالبلوط الأخضر، والخلنج.  
• وأما ما فاق الارتفاع 1500 م نجد الأرز وبالخصوص أنواع من أصل تلك المنطقة نفسها كصنوبر لاريوفي موريطانيا،

من أصل تلك المنطقة نفسها كصنوبر لاريوفي موريطانيا،  
التنوب النوميدي في الجزائر. إن هذه الطبقة من النباتات  
المنعدمة في تونس تصل في المناطق التي يصل علوها 2500م  
وتمثل إنتشارا كبيرا في الأطلس المغربي.

## الحياة الحيوانية في الجبل :

الحيوانات الجبلية لها الميل في المكوث في أعالي الجبال خلال  
كل السنة لكنها تتخلص بمختلف الطرق من قسوة المناخ،  
الإرتفاع لا يزعج الطيور، فإن ريشهم عازل رائع في كل  
الطبقات .

## ما أستطيع فعله :

- الإعجاب واحترام كل الأنواع على كل مستوى .
- عدم إفساد مساكن الحيوانات .
- التكيف الأفضل لاستعمال المساحات الخضراء في كل منطقة.

## للمزيد من المعرفة :

– أشات 1982، الكون قاموس الجزء 9.



إعداد : فوزية يحياوي

المنسق الوطني : زهير صفال

الوكالة الوطنية لحفظ الطبيعة

ص ب رقم 115 النصر الجزائرالهاتف : 72 40 40 / 69 43 67

الحركة الايكولوجية الجزائرية ص . ب 203 16070 الجزائر

الهاتف والفاكس 50 46 60 (02)

المنسق الجهوي : عبد الحميد بللميح

جمعية الرفق بالحيوان والحفاظة على الطبيعة "SPANNA" 41، تجزئة الزهرة، هرهورة 12000 تمارة

المغرب الهاتف : 09 72 74 (212-7)، الفاكس : 93 74 74 (212-7) العنوان الإلكتروني : spana@mtds.net.ma