

محمية غابات دبين الجمعية الملكية لحماية الطبيعة



محمية غابات دبين

مقدمة

تأسست الجمعية الملكية لحماية الطبيعة عام (١٩٦٦م) بهدف حماية التنوع الحيوي في الأردن، والجمعية مفوضة قانونياً بإنشاء المحميات الطبيعية وإدارتها، وتدير حالياً ثمان

مناطق هي: محمية الشومري والأزرق وضانا والموجب وعجلون واليرموك وفيفا ومحمية غابات دبين. كما أنشأت الجمعية العديد من المناطق المهمة بيئياً بهدف ردف شبكة المناطق المحمية الرئيسة وتعزيزها.

بناء على المراجعة التي تمت لشبكة المناطق المحمية، أُعطيت غابات دبين الأولوية في إنشائها كمحمية طبيعية، حيث تأسست المحمية عام (٢٠٠٤م) بهدف حماية النظام البيئي لغابات الصنوبر الحلبي في شمال الأردن. وتعدّ هذه الغابات في دبين الحد الجنوبي الشرقي الأخير لامتداد هذه الغابات باتجاه الجنوب في النصف الشمالي من الكرة الأرضية. ولمحمية دبين خطة إدارية مدتها خمس سنوات تتناول برنامج إدارة الزوار وبرنامج الحماية والتفتيش وبرنامج المراقبة والدراسات، وبرنامج التوعية والتعليم البيئي، وبرنامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية وبرنامج الاتصال مع أصحاب العلاقة. ويقوم على تنفيذ هذه البرامج كادر مكون من (١٩) موظفًا من أبناء المجتمع المحلي المحيط بالمحمية.

- المعلومات البيئية

- المعلومات اللاحيوية (الفيزيائية)

- المناخ

تقع محمية غابات دبين ضمن مناخ حوض البحر الأبيض المتوسط الشرقي، والذي يمتاز بشتائه البارد بمعدل (٩.٦) درجات مئوية تصل أحياناً إلى (٥) درجات، وصيفه الحار والجاف بمعدل (٢٧) درجة مئوية، تصل كحد أعلى إلى (٣٨) درجة. وقد تمت مراقبة الظروف المناخية لمدة أربعة أعوام (٢٠٠٠م - ٢٠٠٣م) في محطة أرصاد دبين التي تتبع لوزارة الزراعة وتعنى بدرجات الحرارة والهطول وسرعة الرياح، وأظهرت النتائج أن

معدل الهطول المطري لا يتجاوز الـ (٤٠٠ ملم) سنويا في الغالب، و يتركز في فترة زمنية قصيرة تقدر بثلاثة أشهر هي كانون أول و كانون ثاني وشباط، في حين تعدّ باقي أشهر السنة قليلة أو حتى عديمة الأمطار. و بالنسبة للرياح فإنها غالبا ما تكون جنوبية متوسطة السرعة. و يمثل الرسمان البيانيان رقم (١.١) و (١.٢) وصفا لدرجات الحرارة والهطول على مدار السنة.

- المياه

يقتصر وجود المياه في محمية دبين على بعض الينابيع و هي:

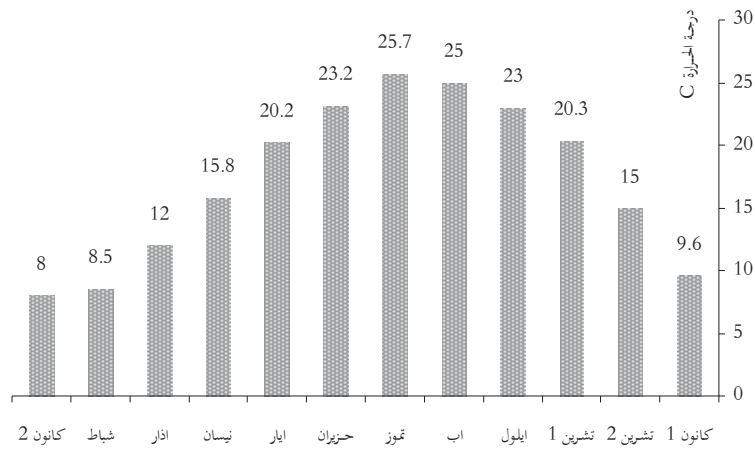
١. نبع زقيقة الذي يقع في الجزء الشمالي الشرقي للمحمية، ويستخدمه المزارعون في المنطقة لري مزارعهم في فصل الصيف، في حين تجري المياه إلى وادي الكتة في فصل الشتاء ممتدة إلى سيل الزرقاء.

٢. نبع ماء قدرة في قرية الجزازة و تستخدم مياهها لسقاية المواشي.

٣. نبع ماء جملا وهي الأبعد عن المحمية وتستخدم لمشاتل الحراج.

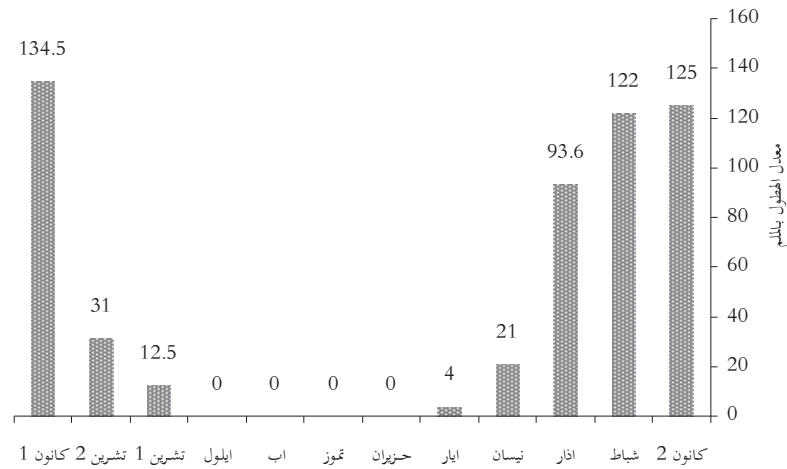
٤. عين دبين التي بدأت بالتلاشي والجفاف وذلك لقلة الأمطار في الفترة الأخيرة.

وتقع هذه الينابيع على أطراف المحمية خارج حدودها كما هو مبين في الخريطة رقم (١.١) في الفصل السابق. ومن الجدير بالذكر أن هناك بعض التجمعات المطرية من مياه الأمطار تبقى في مناطق مختلفة من المحمية وخاصة في المناطق الصخرية، إلا أنها لا تلبث طويلا حتى تتبخر بفعل العوامل الجوية من رياح أو حرارة.



الشكل (١.١):

معدل درجات الحرارة على مدار أشهر السنة (٢٠٠٠-٢٠٠٣)،
ويلاحظ الارتفاع الأعلى في شهر تموز وآب.



الشكل (٢.١):

معدل هطول الأمطار على مدار أشهر السنة (٢٠٠٠م-٢٠٠٣م)
ويلاحظ المعدل العالي في أشهر الكونين و بداية الأمطار من شهر أيار وحتى تشرين الأول.

- جيولوجية المنطقة

تتكشف الصخور الممثلة للعصر الكريتاسي (Cretaceous) في جميع مناطق المحمية. وعلى الرغم من أن معظم المحمية مغطاة بتتابعات صخرية تابعة للعصر الكريتاسي الأعلى، إلا أنه يظهر في الأطراف الجنوبية والشرقية من المحمية صخور العصر الكريتاسي الأسفل. وفيما يأتي وصف للتتابع الصخري الموجود في منطقة المحمية من الأقدم للأحدث (الخريطة رقم ١. ٢٠).

- مجموعة الكُرنب

تنتمي مجموعة الكُرنب (Kurnub Group) إلى العصر الكريتاسي الأسفل وصخور هذه المجموعة متكشفة على نطاق ضيق في الأطراف الجنوبية والشرقية للمحمية. وهي مكونة أساساً من الصخور الرملية ذات المنشأ النهري الموجودة في معظم أرجاء المملكة وفي شرق البحر المتوسط. ويبلغ سمك مجموعة الكرنب في المحمية وما جاورها (٣٠٠ م) تقريباً، ويغلب عليها الحجر الرملي النهري المنشأ متعدد الألوان الحمراء والبنفسجية والصفراء والبيضاء وغيرها. ويظهر فيها التطبق المتقاطع (Cross bedding) الدال على البيئة النهرية.

- مجموعة عجلون

تغطي تكشفات هذه المجموعة معظم أراضي المحمية. وهي مكونة أساساً من نوعين من الصخور الكربوناتيّة هما الحجر الجيري و المارل. أمّا عمرها فهو الكريتاسي الأعلى.

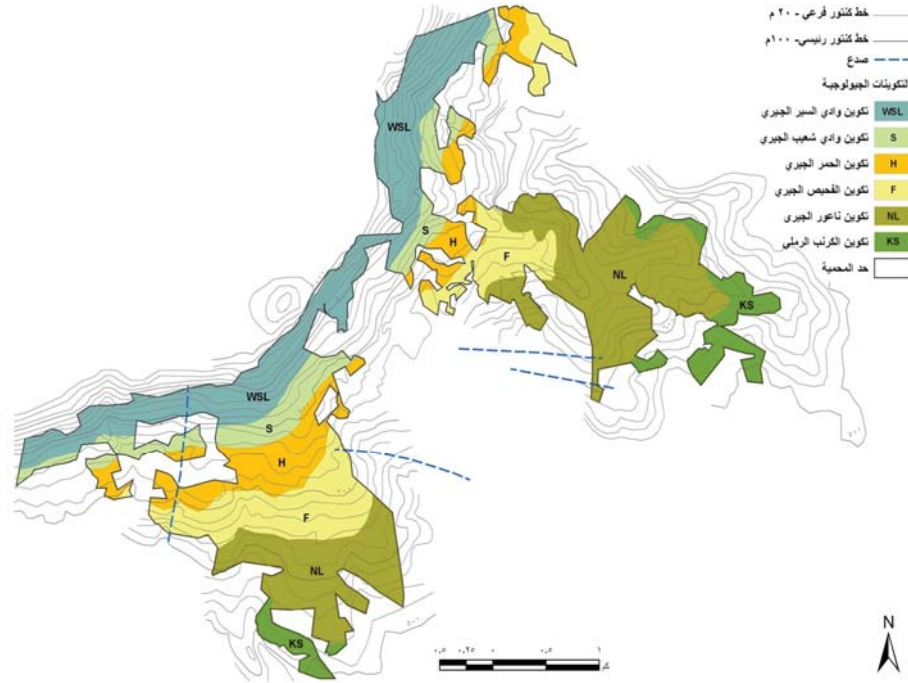
وقد ترسبت صخور المجموعة في بيئة بحرية في الرّف القاريّ الجنوبيّ لبحر التيثس (Tethys Sea). ويقسم التتابع الصخري لهذه المجموعة إلى خمسة تكاوين هي:

أ. تكوين ناعور

يعلو مجموعة الكرنب الرملية ولذلك تكون صخوره متكشفة في المناطق الجنوبية والشرقية من المحمية. يبلغ سمكه (١٧٠ م) مكونة من تعاقب مستويات مختلفة من الحجر الجيري و المارل. تكثر فيه الأحافير خاصة في مستويات المارل. عمره الدقيق سينوماني أسفل (Lower Cenomanian) التابع للكريتاسي الأعلى. وهو أول التكاوين البحرية التي ترسبت إثر تقدم مياه بحر التيثس على المنطقة جميعها. تكثر فيها الانزلاقات والانهارات الصخرية.

ب. تكوين الفحيص

يعلو بشكل متوافق تكوين ناعور. وهو مكوّن كلية من المارل الطري المصفر المخضر بسمك (٦٥ م) تقريبا. عمره سينوماني أسفل. تكثر فيه الأحافير. وبسبب لينه تكثر فيه الانزلاقات الصخرية. توجد تكتشفاته في وسط المحمية.



خريطة رقم (٢٠١):
الطبقات الجيولوجية في المحمية مرتبة من الأعلى إلى الأسفل.

ج. تكوين الحُمّر

توجد تكشفاته أيضا في وسط المحمية. وهو يعلو تكوين الفحيص بشكل متوافق. ويختلف عنه في أنه مكوّن كلية من الصخور الجيرية الصلبة بسمك يصل إلى (٥٠م). ولأن

صخوره صلبة فهو في العادة يشكل جروفا واضحة ذات ميل عال مقارنة بتكوين ناعور والفحيص وشعيب و عمره سينوماني أعلى.

د. تكوين شعيب

يعلو بشكل متوافق تكوين الحُمّر ويختلف عنه في أنه مكوّن من تعاقب نوعين من الصخور هما الحجر الجيري الصلب المتعاقب مع المارل. يصل سمكه حتى (٦٥م) وعمره أسفل من السينوماني الأعلى، بينما يكون أعلاه تابعا للتوروني من الكريتاسي الأعلى. تكثر فيه الانزلاقات. وهو متكشف في الأجزاء الشمالية من المحمية.

هـ. تكوين وادي السير

وهو أحدث تكاوين مجموعة عجلون ويتبع العصر التوروني من الكريتاسي الأعلى بسمك (١٥٠م) تقريبا. وهو مكوّن من الحجر الجيري الصلب بالكامل. ومن ثم فإنه يكوّن منحدرات وعرة في بعض الأماكن. ويغطي التكوين أجزاء كبيرة من محافظة عجلون وخاصة الأماكن العالية منها. وهو كذلك في منطقة المحمية. ويتميز تكوين وادي السير بأنه المصدر الرئيس لحجارة البناء في الأردن، وهو جزء مهم أيضا من الخزان المائي الجوفي الضحل في الأردن عموما.

لا توجد في المحمية صخور أحدث من تكوين وادي السير أي من التوروني إلى مجاري الوديان حيث تتجمع فتات الصخور إثر عمليات الحت والنقل بمياه الأودية. من ناحية أخرى يوجد في المحمية عدد من الصدوع يغلب عليها اتجاه الشرق.

- شكل الأرض و تضاريسها

لا تختلف طبوغرافية منطقة المحمية عن تلك التي تتبع لسلسلة جبال عجلون. فهي تُكوّن الجزء الجنوبي من هذه الجبال التي تطل على وادي الأردن غرباً ونهر الزرقاء جنوباً

بينما تبقى ارتفاعاتها على وتيرة متقاربة شمالاً. إن أعلى قمم المحمية هي قمة جبل الأقرع (١٠٥٠م) فوق سطح البحر ثم جبل زحلق، وتتقطع هذه القمم والسفوح بمجموعة من الأودية منها وادي دبين ووادي السقعة ووادي الصّوان ووادي زقيقة. وتتجه الأودية في جنوب المحمية نحو نهر الزرقاء أي عمومًا إلى الجنوب. ويتراوح ارتفاع المحمية بين (٥٥٠م) في الأجزاء القريبة من نهر الزرقاء جنوباً إلى (١٠٥٠م) عن سطح البحر في قمة جبل الأقرع.

إن العامل الأكثر أهمية في تحديد الأشكال الأرضية في المنطقة هو نوع الصخور المتكشفة فيها؛ وذلك لأنه لا يوجد سوى نوعين من الصخور يسيطران على مجمل المنطقة، إحداهما صلب تنشأ عنه تضاريس وعرة وهو الحجر الجيري والثاني طري جداً وهو المارل، وبالتالي يمكن القول وبشيء من التعميم إن هناك ثلاثة أنواع من الأشكال الأرضية في المنطقة هي:

- المرتفعات الوعرة

وفيها تتكشف صخور تكوين وادي السير الجيري في قمم الجبال في المحمية وما جاورها. ويتكون تكوين وادي السير من (١٥٠م) من الصخور الجيرية التي لا تفصلها صخور طرية، وبالتالي تنشأ عنه منحدرات طويلة شديدة الميل إلى عمودية أحياناً. ولأن الصخور الجيرية تتأثر بسرعة مياه الأمطار فإنه يوجد في هذه القمم والمنحدرات ظاهرة التكهف ولو على نطاق محدود بسبب قلة الأمطار.

- السفوح الوسطى

وهي أقل وعورة - في الغالب - من المرتفعات العالية، وقد تشكل سهولا جبلية قليلة الميل تُزرع فيها الأشجار والمحاصيل. وتنشأ هذه الأشكال الأرضية من تكاوين شُعب

والفحيص وناعور التي يكثُر فيها المارل. وتتميز بعمق تربتها في المناطق ذات الميل القليل. غير أنه تكثُر فيها الانزلاقات والانسيارات الصخرية في المناطق ذات المنحدرات العالية الميل بحيث إن السفح يتكوّن من كتل صخرية كبيرة متناثرة عليه.

- المنحدرات الجنوبية الوعرة المطلة على نهر الزرقاء

تكون هذه المنحدرات والسفوح شديدة الميل بسبب انخفاض مجرى النهر وسهولة حت صخور مجموعة الكُرنب الرملية، وذلك بسبب عدم تماسك حبيبات الرمل في هذه الصخور. ويزداد ميل السفح كلما زاد الاقتراب من نهر الزرقاء.

وتختلف التشكيلات السطحية للأرض باختلاف الغطاء النباتي الموجود فيها، ففي حالة الغطاء النباتي الواحد المكون من الصنوبر الحلبي تسود التربة الحمراء الصافية، أمّا في حال غطاء السنديان فتسود الأرضية الصخرية الصافية، وفي حال الغطاء النباتي الخليط تكون التربة عشبية مغطاة. وتتواجد الصخور البيضاء الوردية مع انتشار نبات القريضة البيضاء والزهرية.

- التربة

يوجد نوعان أساسيان من التربة تغطي سطح الأرض في المحمية وهما التربة الحمراء (Terra Rossa) والتربة الرمادية (Rendzina). أمّا التربة الحمراء فيعود أصلها إلى تربة البحر الأبيض المتوسط التي تمتاز بغناها العضوي ولونها الأحمر ومحتواها العالي من الأكاسيد، وهي تسود في المرتفعات والمناطق الجبلية بشكل عام وتعود أصولها إلى فتات صخري من الأحجار الجيرية.

أمّا التربة الرماديّة فهي غنية أيضا بالمواد العضوية وتكثر عند حواف الصخور أو بطاننها، ولغناها العضوي فإنها تتميزُ بالغطاء النباتي فيها وخاصة الأعشاب والشجيرات الصغيرة، و تنشأ من الحجر الجيري والدولوميت والمارل ونادرا الجبص.

- المعلومات الحيوية

تمثل محمية غابات دبين الحد الجنوبي الشرقي لانتشار غابات الصنوبر الحلبي في القسم الشمالي من الكرة الأرضية وهي موئل للعديد من الأنواع النباتية والحيوانية التي تعيش في مثل هذه البيئات، وتفصيلها كما يأتي:

١ - النباتات.

يسود المحمية نمط غابات الصنوبر الحلبي (*Pinus halepensis*)، وتشير بعض المراجع^(١) إلى أن أصل هذا النوع بدأ من الأردن ثم انتشر شمالا في كل من سوريا ولبنان وفلسطين وتركيا ثم إلى جنوب القارة الأوروبية وأجزاء من شمال إفريقيا. ويقسم الغطاء النباتي في محمية غابات دبين إلى ثلاثة أقسام بحسب أنواع الشجر السائد، وهي مناطق الصنوبر الحلبي النقي (*Pure pine*)، ومناطق خليطة من الصنوبر الحلبي والسنديان الدائم الخضرة (*Mixed Pine-Oak*) ومناطق السنديان دائمة الخضرة النقية *Pure Oak*. ويتفرع عن هذه الأقسام الثلاثة ستة أنماط نباتية هي:

أ. الصنوبر الحلبي

وفيه تكون السيادة للصنوبر الحلبي (*Pinus halepensis*). ويتخللها أنواع مرافقة مثل القريضة بنوعها البيضاء (*Cistus salvaefolius*) والوبرية (*C. creticus*) وبعض من

^(١) نقلا عن كتاب الصنوبر البيروتي *Pinus brutia Ten*، للمؤلف ابراهيم نحال، مطبوعات جامعة حلب.

شُجيرات القطلب (القيقب) (*Arbutus andrachne*). ومن الجدير بالذكر أنّ هذا الغطاء يسود في المناطق الأخفض في المحمية بمعدل ارتفاع (٧٠٠) متر فوق سطح البحر ويكثر في مناطق التربة الرمادية ذات المحتوى العالي بـكربونات الكالسيوم والنتيجة من الحجر الجيري.

ب. السنديان الدائم الخضرة

ويكون في الارتفاعات الأعلى من المحمية فوق الـ (٧٠٠) متر على التربة الحمراء ذات الطبيعة القاعدية. وفيه تسود أشجار وشجيرات من السنديان دائمة الخضرة (*Quercus calliprinos*) يرافقها عدد من الأنواع الأخرى مثل قرن الغزال والسوكران (*Cyclamen persicum*) و (*Lecokia cretica*) وغيرها العديد من النباتات، لذا يعرف هذا النوع من الغطاء النباتي بالغطاء الشجري المتوسطي.

ج. الصنوبر الحلبي - السنديان

يظهر في المحمية ذات التداخل ما بين نمطي الصنوبر الحلبي والسنديان دائم الخضرة، والذي يتميز بسيادة الصنوبر الحلبي كغطاء شجري أساسي يرافقه كغطاء أسفل منه بعض الأنواع الأخرى والتي من أهمها السنديان دائم الخضرة لقدرته على الإنبات والنمو تحت ظل الصنوبر، وعلى عكس الصنوبر الذي لا يستطيع أن تنبت بذوره تحت ظل السنديان أو غيره.



شجرة القيقب. تصوير يوسف زريقات

د. الخليط

يظهر في المحمية في المناطق ذات الطبيعة الطبوغرافية المميزة بالأودية والتي تشجع في جعلها مكانا لنمو العديد من الأنواع النباتية الشجرية وخاصة عريضات الأوراق مثل الخروب (*Ceratonia siliqua*) والبطم الفلسطيني (*Pistachia palaestina*) والبطم الأطلسي (*Pistachia atlantica*) والسنديان دائم الخضرة (*Quercus calliprinos*) و بلوط الفش (*Q. infectoria*) والزيتون البري (*Olea europa*) وغيرها كثير.

هـ. البلوط متساقط الأوراق (الملول) وهو الشجرة الوطنية للأردن

ويوجد في الأجزاء الأقل ارتفاعا و الأكثر جفافا في المحمية وخاصة في أجزائها الجنوبية المطلة على قرية الجازاة ويرافقه بعض من أشجار البطم الفلسطيني (*Pistachia palaestina*) والخروب (*Ceratonia siliqua*) والعديد من الحوليات والمعمّرات الأخرى.

و. النبت اللاغابوي

ينتشر في المناطق الغابوية المتدهورة والتي فقدت غطاءها الشجري لعوامل تتعلق بالإنسان الأمر الذي أدى إلى انتشار المعمرات والحوليات وبعض الشجيرات المتفرقة فيها كالسويد (Rhamnus palestinus)، والبلان (Sarcopoterium spinosum). أما بالنسبة للأنواع النباتية فقد تم تسجيل ما مجمله (٢٦٦) نوعاً تنتمي إلى (٥٣) عائلة منها (٢٠٣) أنواع شائعة و (٣٤) نوعاً نادراً و نوع واحد مهدد و (٣٠) نوعاً تستخدم للأغراض الطبية و (٢٣) نوعاً يأكله الإنسان و (٣٤) نوعاً يستخدم لأغراض الزينة و (٧) أنواع سامة.



سوسنة الناصرة Iris bismarckiana

تعدّ محمية غابات دبين موئلاً أساسياً للنباتات المزهرة مثل سوسنة الناصرة (Iris) bismarckiana والأوركيد (عائلة السحلييات) (Orchidaceae) التي تتمثل بثمانية أنواعٍ منها ما هو مهدد بالانقراض عالمياً، و منها أول تسجيل على مستوى المملكة مثل الأوركيد غزير الأزهار (Neotinea maculate). ويشكل الأوركيد عناصر دالة على صحة الموئل نظراً لحساسيتها للتغيرات البيئية، ومنها أزهار الأوركيد الهرمي (Anacamptis pyramidalis) الذي كان مسجلاً ضمن الأنواع المنقرضة في الأردن في العقود الثلاثة الأخيرة قبل تسجيله في دبين، والأوركيد غزير الأزهار التي تعدّ دبين الموئل الوحيد له وهو مهدد بالانقراض في الشرق الأوسط. ويبين الجدول (١.١) أبرز أنواع الأوركيد الموجودة في المحمية إضافة إلى أبرز الأنواع الأخرى، وللتعرف على باقي الأنواع النباتية انظر الملحق رقم (٣).

الجدول التالي يبين أهم أنواع الأوركيد في المحمية إضافة إلى بعض الأنواع النادرة و المهددة الأخرى.

الاسم العربي	الاسم الإنجليزي	الاسم العلمي	وضع الحماية
الأوركيد الهرمي	Pyramidal Orchid	Anacamptis pyramidalis	نادر جداً ومهدد
أوركيد غزير الأزهار	Abundant flowering Orchid	Neotinea maculate	نادر جداً ومهدد ونوع جديد للأردن
أوركيد أوراق السيف	Sword-Leaved Helleborine	Cephalanthera longifolia	نادر ومهدد
الأوركيد الأناضولي	Anatolian Orchid	Orchis anatolica	نادر ومهدد
الأوركيد البنفسجي	Violet Limodore	Limodorum aborytivum	نادر ومهدد

أوركيد العنكبوت	Spider Orchid	Ophrys transhyrcana	نادر جدا ومهدد
الأوركيد المسنن	Toothed Orchid	Orchis tridentate	نادر جدا ومهدد
الأوركيد المقدس	Holy Orchid	Orchis sancta	نادر جدا ومهدد
قرن الغزال	Cyclamen	Cyclamen persicum	مهدد
سوسنة الناصرة	Nazareth iris	Iris bismarckiana	نادر جدا ومهدد
بطم عديسي	Pistachio	Pistacia lentiscus	نادر جدا في الأردن توجد منه في المحمية ٥ شجيرات

٢. الحيوانات.

أ. اللافقاريات

تحتوي محمية غابات دبين على (١٨٣) نوعاً مصنفاً من اللافقاريات تنتمي إلى خمسة صفوف هي القشريات والعنكبوتيات ومثويات الأرجل ومضاعفات الأرجل والحشرات. إضافة إلى العديد من الأنواع غير المصنفة والتي يصل عددها قرابة الألف عينة وزعت على الخبراء في المتاحف العالمية لغايات التصنيف.

ب. صف الحشرات (Insecta)

وقد سجل منها (١٦٩) نوعاً تنتمي إلى (٥٥) عائلة مختلفة تقع في ثلاث عشرة رتبة. وكان من ضمن العينات المصنفة فراشتان جديدتان للأردن هما Hyponephele lycaon و (libanotica) و (Kirinia roxelana) ونوع واحد من الجنادب هو (Acinipe davis) يسجل لأول مرة في الأردن أيضاً. ومما ينبغي ذكره أن المحمية احتوت على ربع أنواع

الفراش المسجل في الأردن حيث تم تسجيل (٢٧) نوعاً من الفراش تنتمي إلى سبع عائلات.

ج. صف العنكبوتيات و العقارب (Arachnida)

وقد صُنّف منها خمسة أنواع تتبع لأربع عائلات و تقع ضمن رتبتين، إضافة إلى العديد من عينات العناكب التي لم تصنف بعد والتي تتمثل في (٢٤) نوعاً مختلفاً. ومن العناكب التي سجلت في المحمية عنكبوت الذئب (Wolf spider) والشبث (Camel Spider)، أمّا بالنسبة للعقارب فقد سجل في المحمية ثلاثة أنواع وكلها عديمة السمية.

د. صف القشريات (Crustacea)

سُجل منها ثلاثة أنواع تتبع لثلاث عائلات وثلاث رتب. وهذه الأنواع هي الريان المحاري ولم يصنف إلى مستوى النوع بعد ولكنه يتبع لجنس (Cyzicus) ويعتقد أنه تسجيل جديد للأردن، و سرطان المياه العذبة وهو النوع الوحيد في الشرق الأوسط باستثناء نوع مستوطن في جزيرة سقطرى اليمنية وتحت نوع في جزيرة قبرص، ونوع ثالث من الربيانات المهدبة هو (Chirocephalus bairdi).

هـ. صف مئويات الأرجل (Chilopoda)

وقد صُنّف منها أربعة أنواع تنتمي إلى ثلاث عائلات وتقع في رتبتين. وقد وجد أن مئوية الأرجل ميجاريان المخططة هي الأكثر تسجيلاً في المحمية وهي أيضاً الأقل سمية في العائلة التي تنتمي لها.

و. صف مضاعفات الأرجل (Diplopoda)

وقد صُنّف منها رتبة واحدة هي الحريشيات (Myriapoda) وقد مثلت بنوعين ينتميان إلى عائلة واحدة هي البق الجرسى (Armadillidae) وكانا الأكثر تسجيلاً في المحمية.

ز. الفقاريات

تضم المحمية عدداً من الفقاريات من برمائيات وزواحف وطيور وثدييات صغيرة (قوارض ووطاويط) أو كبيرة من المفترسات. و تفصيلها على النحو الآتي:

○ البرمائيات

سجل في المحمية نوع واحد هو العلجوم (*Bufo viridis*) (ضفدع الطين) في مناطق المياه التي مر ذكرها سابقاً، ويتركز وجوده في المحمية في المنطقة الجنوبية الشرقية منها بجوار عين زقيقة. وهو من أكثر الأنواع انتشاراً في شمال المملكة ويعد من مصادر الغذاء الرئيسة لبعض الحيوانات و الزواحف.

○ الزواحف

سجل منها في المحمية أربعة وعشرون نوعاً ينتمون إلى تسع عائلات كان منها اثنتا عشرة سحلية أبرزها العضاءة الخضراء (*Lacerta media*) وهو نوع مهدد بالانقراض ودال على صحة الموئل نظراً لحساسيتها للتغيرات البيئية وهي ذات وجود نادر في المحمية. سحلية العضاءة الخضراء وزغة كوتشلي المصاحبة لأشجار البلوط والتي تعيش تحت لحائها، وهي ذات تسجيل محدود في المملكة. أمّا في ما يخص الثعابين فقد سجل منها عشرة أنواع كان الحنيش (العرييد) *Coluber jacularis* أكثرها تواجداً يليه الحية المرقطة (*Coluber nummifer*) ذات التوزيع المألوف في مدينة جرش، وتم تحديث قائمة الزواحف

بالمحمية بتسجيل أربعة أنواع من الثعابين وهي الخضيري والدساس وحية السلام المخططة والحية المقلمة القزمية. وبالنسبة للأفاعي فقد سجل منها نوع واحد هي الأفعى الفلسطينية *Vipera palaestina* في الجهة الجنوبية من المحمية، وهي من الأفاعي ذات النشاط الليلي والتي تمتاز بسميّة شديدة بتأثير سمها على الجهاز الدموي.



وأخيراً فقد سجل نوع واحد من السلاحف البرية وهي السلحفاة الإغريقية (Testudo graeca) المهددة والمسجلة على الملحق الثاني لاتفاقية الاتجار بالأنواع البرية. ويتعرض هذا النوع للعديد من التهديدات في المناطق المجاورة للمحمية ويعدّ بطؤها في الحركة عاملاً أساسياً في زيادة التهديدات عليها وهي أيضاً النوع الوحيد من السلاحف البرية الموجودة في المملكة.



الأفعى الفلسطينية السامة

○ الطيور

سجل في المحمية (٨٤) نوعاً من الطيور منها المقيم وعددها (٤٥) نوعاً، ومنها المهاجر في الربيع وعددها (٣٠) نوعاً، و مهاجرة الشتاء وعددها (٩) أنواع. وقد وجد أنّ الأنواع ذات الارتباط المباشر بالغابة هي الأكثر شيوعاً وانتشاراً، وأنّ أعدادها تفوق الأعداد الأخرى، ومن هذه الأنواع القرق الأزرق والقرقف الكبير والحسون والتّمير الفلسطيني والصعو وكلها ذات علاقة وطيدة بالغابة إذ وصل تعداد البعض منها أكثر من (٥٠٠) زوج.

ومن الطيور الجارحة طائر عقاب الحيات المهدد بالانقراض عالمياً والذي يتكاثر في المحمية، إضافة إلى الصقور الحوامة والبواشق وغيرها، وقد سُجلت بعض الأنواع النادرة في المحمية أثناء هجرة الشتاء مثل العقاب الكبير المرقط، والشرشور الجبلي، وحسون

الشوك. وقد أعلنت المحمية عام ١٩٩٤ على أنها منطقة مهمة للطيور (IBA) وذلك لغناها بأنواع الطيور المختلفة ولملائمة موائها للعديد من الطيور المهاجرة أو المقيمة.

○ الثدييات

- آكلات الحشرات

في المحمية نوعين من هذه الرتبة هما القنفذ طويل الأذن و الشرو الصغيرة بيضاء الأسنان (Lesser White-toothed Shrew) وقد سُجلا مرة واحدة خلال دراسة الثدييات الصغيرة، ولكن القنفذ طويل الأذن قد سُجل بعد ذلك أثناء دراسة المفترسات.

- الخفاشيات

وُسُجل منها أربعة أنواع هي خفاش حذوة الفرس المتوسطي والكبير والصغير إضافة إلى خفاش نتريري. وقد صنف خفاش حذوة الفرس الكبير على أنه قريب من التهديد بحسب قائمة الاتحاد العالمي لصون الطبيعة لعام (١٩٩٦م). ولوحظ أن توزيع هذه الخفاشيات لا يعتمد بشكل رئيس على نوعية الغطاء النباتي، بل على توفر الكهوف والمجاثم، التي تحتاجها هذه الأنواع لإمضاء يومها أو ليلها.

- المُفترسات (آكلات اللحوم)

أما آكلات اللحوم ففي المحمية (١٠) أنواع منها الضبع المخطط والذئب والثعلب الأحمر والغريزي والقط البري وابن آوى (الواوي). ومن أبرز المفترسات الدلق الصخري (Martes foina) الذي يرتبط وجوده بوجود الغابات الصنوبرية ويعدّ نوعاً دالاً على صحة الموئل. وتشكل الغابة الملاذ الآمن للمفترسات خصوصاً ضمن التعديات التي

تعرض لها في المناطق المجاورة حيث إنّ الغطاء الشجري الكثيف يسمح لهذه الحيوانات بالتخفي إضافة إلى وجود المصادر الغذائية المناسبة لها في المحمية.

- القوارض

سُجل منها ثمانية أنواع تعود لخمس عائلات مختلفة. أهمها السنجاب الفارسي الذي تميزت به المحمية من غيرها، وهو من القوارض المهمة للمحمية حيث إنّها تشكل الحد الجنوبي الأخير لإمتداده في العالم، كما أنه قد تعرض و لفترات طويلة لعمليات الصيد لاستخدامه كحيوان زينة في معظم الأحيان حتى صُنّف ضمن قائمة الاتحاد العالمي لصون الطبيعة بأنه قريب من التهديد.

ومن القوارض الموجودة في المحمية زغبة الحدائق الآسيوي و الذي يعدّ من الأنواع ذات العلاقة بالغابة ومحتواها، ويربوع واجنر الذي لم يسبق أن سُجل في مثل هذه المناطق و الذي يعتقد أنه تسجيل جديد في مثل البيئات الموجودة في غابة دبين. ومما يميز الغابة وجود حيوان الخلد والذي تُرى جحوره في أنحائها كافة، وهو بذلك يساعد على تقليب التربة وعرضها لأشعة الشمس من أجل تحفيز الإبذار وتهوية التربة.

- شفعية الأظلاف (الخنزير)

يوجد منها في المحمية نوع واحد هو الخنزير البري (Sus scrofa) ويعيش في مجتمعات تتفاوت في حجمها من الأزواج إلى التجمعات الكبيرة والتي تصل في بعض الأحيان إلى عشرة أفراد. ويوجد في معظم أنحاء المحمية و خاصة في المناطق البعيدة عن التداخل الإنساني باستثناء المناطق الزراعية. ينشط ليلاً ويسهم في تقليب التربة، غير أنه مكروه لدى المزارعين والسكان المحليين نتيجة الأذى الذي يلحقه في مزارعهم. ولم

يستهدف هذا النوع بأي برنامج دراسي، غير أن المشاهدات اليومية كانت كافية لإعطاء فكرة عامة عن أماكن توزيعه و أعداده التقريبية.

٢ - المجتمعات الحيوية

يسود المحمية مجتمعان حيويان أساسيان هما مجتمع الصنوبر الحلبي و مجتمع السنديان دائم الخضرة. أما مجتمع الصنوبر فيغلب وجوده في المناطق الأقل ارتفاعا في المحمية (ما دون الـ ٧٥٠) متراً فوق سطح البحر)، وهو الأوسع انتشاراً فيها. ويتركز في المناطق الجنوبية الشرقية والجنوبية الغربية من المحمية خصوصاً في الوديان. يتميز بكثافة غطاءه الشجري، ويكون مرتبطاً بأنواع أخرى من النباتات الأرضية ذات القدرة على تحمل الحموضة العالية في التربة والنتيجة عن تحليل أوراق الصنوبر مثل القريضة الزهرية والبيضاء. ويتميز هذا المجتمع بغناه النسبي في أزهار الأوركيد.

أما المجتمع النباتي الآخر هو مجتمع السنديان دائم الخضرة فيسود في المناطق الأكثر ارتفاعاً في المحمية (٨٥٠-١٠٥٠ متراً فوق سطح البحر) ويتركز في المناطق الشمالية من المحمية. يتميز بتنوع أكبر بالغطاء النباتي الأرضي لما يوفره من ظروف ملائمة لهذه النباتات و ذلك لوجود طبقة عضوية غنية من أوراق الشجر المتحلل. ومن الجدير بالذكر أن كلا المجتمعين يختلطان في المناطق متوسطة الارتفاع (٧٥٠-٨٥٠ متراً فوق سطح البحر) وهناك يكون التنافس الحيوي بينهما ملاحظاً.

