القسم الثاني

محميَّة عُرُوْق بَنِي مُعَارِض

obeikan.com

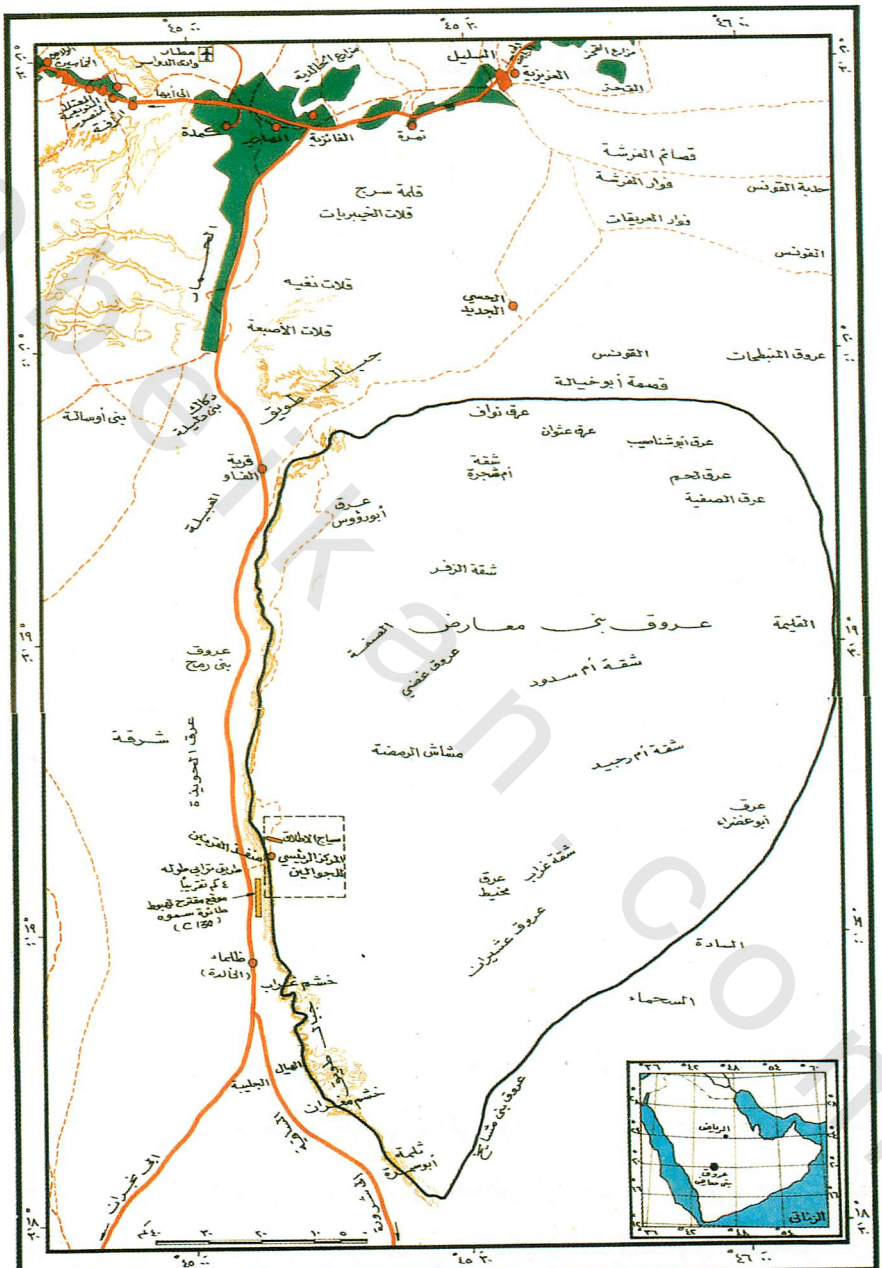
محمية عُرُوْق بَنِي مُعَارِض (العَارِض)

الموقع:

تقع محمية عُـرُوْق بَنِـي مُعَـارِض في جنـوب المملكـة العربيـة السـعودية في منطقة يصعب الوصول اليها إلا بعد عناء كبير إذ تحدها جبال العَارِض من الغرب التي هي في الأصل جزء من جبال طُوَيْق، والعروق الرملية من الشرق. وعموماً تقع المحميـة بين خطي عرض ٤٥َ ١٨ °و ٥٧َ ١٩ °شمالاً وخطي طول ١٠َ ٤٥ °و ١٥َ ٤٦ °شرقاً. وهي تتبع إدارياً إمارة نجران، وقد أعلنت منطقة محميَّة سنة ١٤١٣هـ، وتبلغ مساحتها ١١٩٨٠ كم٢ ومحيطها ٤٦٠ كم. وتقع إلى شمال غرب المحمية قرية الفاو الأثرية الـتي كـانت مركـزاً مهما على الطريق التجاري عبر وسط شبه الجزيرة العربية، وتقوم جامعة الملك سعود بتمويل عمليات الحفر والتنقيب عن الآثار القديمة في هذه القرية.

التكوين الجيولوجي والتضاريس:

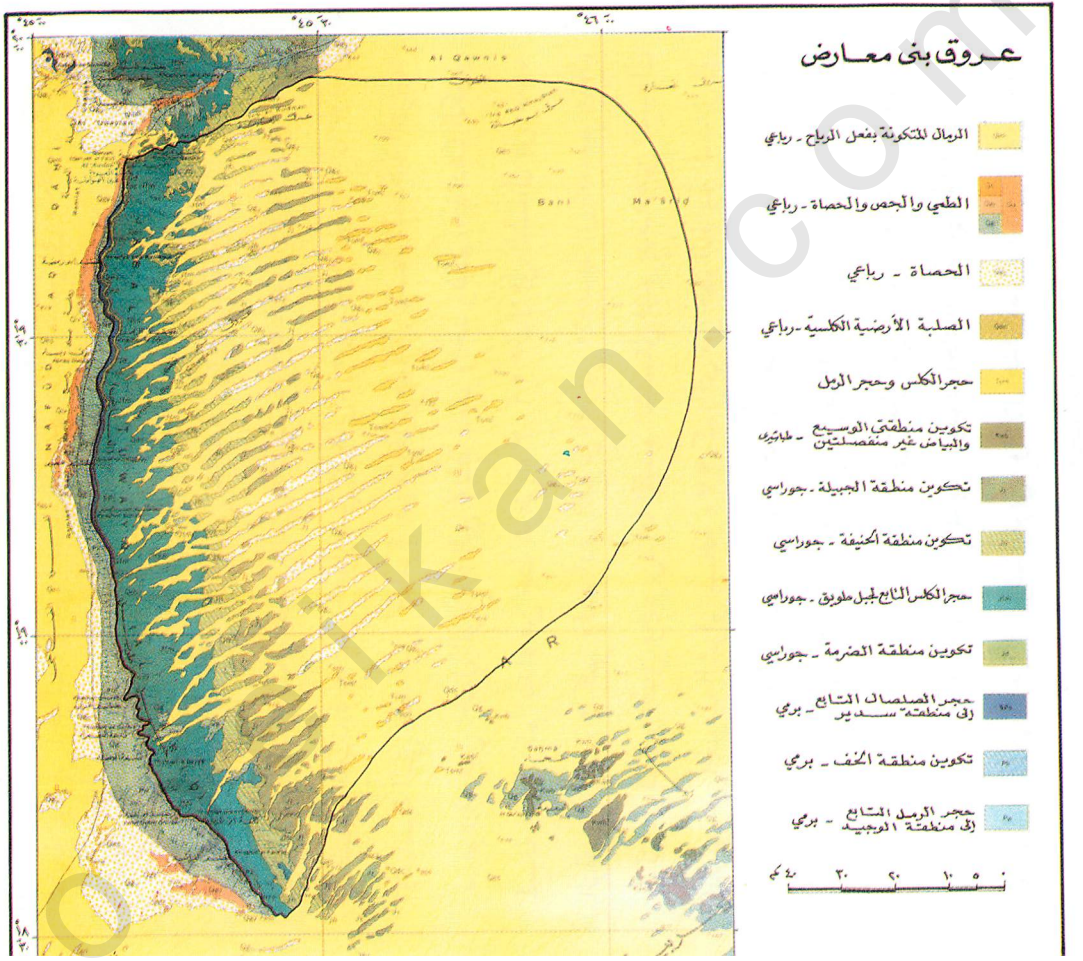
تتكون المنطقة من الحجر الجيري التابع لجبـال طُوَيْـق، مـع عدسـات مـن الحجر الرملي البني والحجر الجيري الرملي. وفي غرب حافة جبال طُوَيْق يوجد حجر الرمل التابع لتكوين الوجيد. وفي مناطق الرمـال إلى الشـرق مـن جبـال طُوَيْق توجد تجمعات رملية ريحية تتمثل في الكثبان الطوليـة، وفي الشـقائق بـين


الدمام
الظهران
الخبر
رأس تنورة
الجبيل
الهفوف
المبرز
الهدا
الحلة
الفاضلية
مزارع الخالدية
الحليلي
المزيرعة
مزارع القمر
القصيم
نمرة
قصائم المرشة
قلعة سرج
قلات الخيبريات
قلات ذغيه
قلات الأصبعة
الحسي
الجمي الجديد
عروق المنبطحات
القوتس
قصمة أبو خيالة
عرق نواف
عرق عثمان
عرق ابوشناسيب
عرق الحم
عرق الصفية
شقة أم شجرة
شقة الزفر
عروق بني معارض
القليمة
شقة أم سدود
شقة أم رجيد
مشاش الرمضة
عرق أبو عشرة
السادة
السحماء
عروق عشران
عرق محيط
شقة غزلب
عروق عضي
الصنة
عرق الصوابة
شرقة
عروق بني رمح
قرية الفاو
الحسيلة
بني أوصالة
حرة الحويطة
حرة الحويطة
مساج الاطلاعات
المركز الرئيسي
للطيران المدني
مطار الدوادمي
مطار الدوادمي
طريق ترابي طوله
٤ كم تقريباً
موقع مقترح لهبوط
طائرة سموه
(C 130)
ظلماء
(الفالة)
خشم عجراب
الفال
البلية
خشم مشران
ثلمة أبو سرة
عرق بني مشاجح
الربع الخالي
الرياض
شرق بني معارض
الزلفي

العروق الرملية نجد سهولاً حصوية أصلها مشتق من الأحجار الجيرية في غالب الأحوال. وفي منحدرات الأودية المتعمقة هناك نسب من الأحجار الجيرية التابعة لتكوين الجبيلة؛ وهي أحجار ناعمة جداً تتكسر إلى صخور كثيرة الشظايا (شكل:٥).

وعموماً يميل التكوين الجيولوجي لمحمية عُرُوْق بَنِي مُعَارِض إلى البساطة فهي تتكون من جبال طُوَيْق التي تتكون من الصخور الجيرية والرملية والطفيلية العائدة للعصر الجوارسي الأعلى، وهي جزء من جبال طُوَيْق الأساسية التي تعد أبرز ظاهرة جيومورفولوجية في وسط المملكة العربية لسعودية، فهي الجبال الوحيدة التي تحتفظ باسم واحد رغم امتدادها الكبير لمسافة ٩٨٥ كم ابتداء من خط عرض ٣٠َ ٢٦ °شمالاً إلى الشمال من مدينة الزلفي بحوالي ٢٠ كم. وقد أدي القوس العربي الأوسط إلى تقسيم جبال طُوَيْق إلى قسمين شمالي وجنوبي، أما القسم الشمالي فهو يتجه من الشمال الغربي نحو الجنوب الشرقي لمسافة ٢٧٠ كم؛ أي من خط البداية السابق إلى وادي نساح عند خط عرض ٢٠َ٢٤ °شمالاً. أما الجزء الجنوبي من جبال طُوَيْق الذي تقع ضمنه محمية عُرُوْق بَنِي مُعَارِض فيبدأ من جنوب وادي نساح عند خط العرض ٢٠َ ٢٤ ° شمالاً حتى جبل بني خطمة عند خط عرض ١٨َ٠٧ °شمالاً لمسافة ٧١٥ كم تقريباً، ويكون اتجاه الجبال في هذا الجزء من الشمال الشرقي ناحية الجنوب الغربي. وخلال هذه المسافة الكبيرة تبرز بعض النتوءات من مقدمة حافة جبال طُوَيْق نتيجة للتعرية المائية والتراجع المستمر للحافة وتسمى خشوما. وقد استطاعت الرمال من ردم الجزء من الجبال

شكل (٦) التكوين الجيولوجي لعروق



الواقع بين خشم الفرائد أو ثلمة أبو سمرة عند خط عرض ٣٤َ ١٨°شمالاً وساقية خطمة عند خط عرض ٢٠َ ١٨° شمالاً، وتعرف هذه الرمال بعروق المُنْدَفِن وهي جزء من رمال الرُّبْع الخَالِي الغربي.

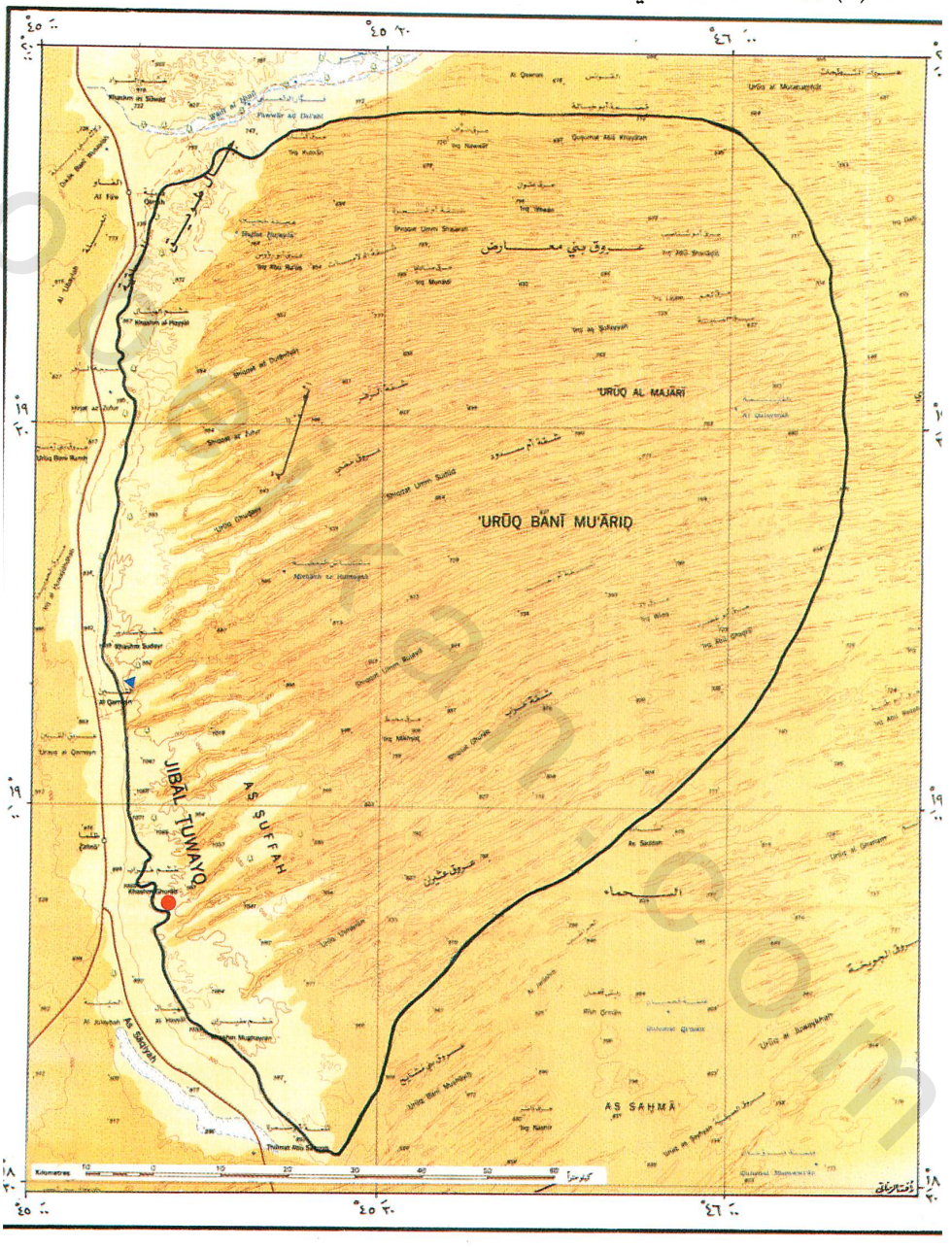
وتميل جبال طُوَيْق نحو الشرق لهذا قطعتها مجاري الأودية والشعاب الصغيرة التي سرعان ما تنتهي في عروق الرمال أو في الخبب بين العروق. وأعلى قمة في جبال طُوَيْق غرب المحمية هي قمة ظهر غراب (١٠٨٤م)، وقمة خشم غراب (١٠٦٠م)، وقمة خشم سدير (١٠٣٩م)، وخشم مغيران (١٠٣٣م)، وخشم الهيَّال (٩٦٧م)، وثلمة أبو سمرة (٨٩٢م).

وتنتشر في معظم المحمية رمال الرُّبْع الخَالِي على شكل عروق طويلة قد تمتد لأكثر من ١٠٠ كم، وهي تتجه من الجنوب الغربي نحو الشمال الشرقي كمؤشر على اتجاه الرياح الموسمية السائدة في هذه المنطقة وهي من الجنوب الغربي ؛ إذ من المعروف أن الكثبان الطولية تنشأ في مناطق الرياح آحادية الاتجاه. والعروق في هذه المنطقة متوازية إلى حد كبير وذات ذراري سيفية، وقد تحمل على جوانبها أعداد من الكثبان الهلالية المتحركة. ويفصل بين هذه العروق شقائق واسعة قد تكون خالية من الرمال إلا من بعض الحوائط الرملية البسيطة الارتفاع والمحدودة الطول، وفي غالب الأحوال تحوي هذه الشقائق بقايا بحيرات من تأثيرات الفترات الرطبة خلال عصر البلايستوسين من الزمن الرابع، كما تظهر في بعض الأماكن من هذه الشقائق صخور جبال طُوَيْق عارية. وتتسلسل العروق من الجنوب إلى الشمال كالتالي: عروق بني مُشايح،

عروق عشيران، عرق مخيط، عروق غضي، عرق منادي، عرق عثوان، وعرق نوّاف. وأما الشقائق فهي شقة غراب، وشقة أم رجيد، وشقة أم سدود، وشقة الزفر، وشقة الدلاميّات.

أما الأودية التي تنحدر من هضبة جبال طُوَيْق نحو الشرق فهي أودية متعمقة استطاعت أن تحفر أوديتها عبر جبال طُوَيْق الجيرية، وتنتهي سيولها في الشقائق التي تقع بين العروق. ومن الأودية الرئيسية مرتبة من الجنوب إلى الشمال شعيب ظهر الغراب، وشعيب الخِشْبِي الجنوبي، وشعيب الخشبي الشمالي، وشعيب القرنين، وشعيب سدير أبو مرخ، وشعيب سدير، وخور أبو علبة، وشعيب غضي الجنوبي، وشعيب غضي الشمالي، وشعبان الزُّفَر، وشعبان الدلاميات، وشعيب الفَروحَة، وشعيب أبو جُوار، وشعيب حُجيلاء، وشعيب مريخة. وفي غالب الأحوال يوجد أمام كل واد إما شقة تحمل نفس الاسم أو عرقاً من العروق (شكل:٦).

شكل (٧) بيئة عروق بني معارض



obeiran.com

الحياة الفطرية

أولاً: الغطاء النباتي:

يختلف نوع الغطاء النباتي وكثافته حسب البيئة التي يسود فيها، ونجد في محمية عُرُوْق بَنِي مُعَارِض ثلاث بيئات محلية متمايزة هي منحدرات جبال طُوَيْق الجيرية، والأودية والشعاب، ومناطق الرمال.

١- منحدرات جبال طُوَيْق:

تتميز هذه المنحدرات الجيرية بأرضها الجبلية عديمة التربة فيما عدا تربة رملية رقيقة السمك في الجداول والشعاب وحيث تتجمع الأمطار في بعض المنخفضات تنشأ تربة طميية، ولهذا فمظهرها العام أجرد ما عدا بعض الأكمات المتفرقة من الحشائش مثل الثمام *Panicum turgidum*، والأثموم *Pennisetum divisum* ، ونوع النصي *Stipagrostis obtusa* ، وتكون مختلطة أحياناً مع أنواع من العلقا *Dipterygium spp.* ، والشويكة *Fagonia spp.* ، وبعض الأعشاب والحشائش الأخرى.

٢- الأودية:

تستجمع الأودية المنحدرة شرقاً والمتعمقة في منحدرات جبال طُوَيْق

سيول هضبة جبال طُوَيْق وتجري بها نحو الشرق حتى تنتهى في مناطق الرمال أو بالشقائق بين عروق الرمال، وهي تعد أفضل المواقع غنى بالغطاء النباتي المتنوع. ففي هذه الأودية يوجد السمر *Acacia tortilis* ، و *Acacia hammulosa*، واللعوت *Acacia nubica* ، و السرح *Maerua crassifolia*، والمرخ *Leptadenia pyrotechnica* . ويلاحظ وجود المر *Commiphora myrrha* والبان *Moringa peregrina* بكثرة في هذه المنطقة الداخلية من شبه الجزيرة العربية. كما أن أشجار الغضى *Haloxylon persicum* تجود هنا في بيئة أشد جفافاً من بيئتها المعتادة.

وتسود شجيرات الرمث *Hammada scoparia* والحرمل *Rhazya stricta* مجتمع الشجيرات في هذه الأودية. كما توجد بها أنواع أخرى مثل الشبرق *Indigofera spinosa* ، والعشرق *Cassia italica* ، والعرفج *Rhanterium epapposum*، والعوسج *Lycium shawii* ، والشويكة *Fagonia indica*، وشوك الضب *Belpharis ciliaris* ، وأنواع من الضريسة *Tribulus spp.* ، والسندار *Amaranthus javanica* ، والقرضي *Ochradenus baccatus* ، والنطاش *Crotalaria sp.* ، ودنبان *Reseda muricata* ، وبرسيم الجبل *Tephrosia sp.* ، والغلقة *Pergularia tomentosa*، والتنوم *Chrozophora oblongifolia* وعدد آخر من الشجيرات والحشائش.

وهذا الغطاء النباتي الغني جداً ذو المظهر السافاني في بعض الأودية لا يبدو عليه آثار للرعي خاصة فيما بين شقة القرنين وعرق كُتنان. ففي هذا

المكان ترتفع الحشائش إلى متر ونصف المتر وتحمل رؤوساً مزهرة مما يشير إلى ندرة الرعي في هذه الأودية نتيجة لصعوبة الوصول اليها.

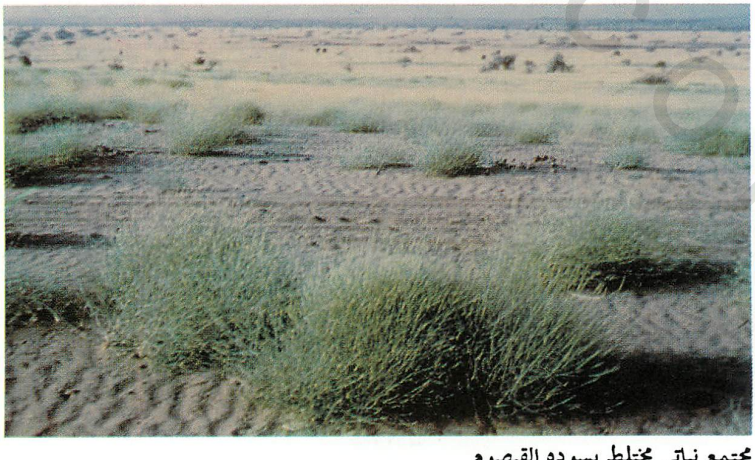
٣- المناطق الرملية:

تسود أشجار الارطى *Calligonum crinitum* في مناطق الكثبان الرملية العالية ذات الرمال الثابتة، بينما تسود أشجار الغضى *Haloxylon persicum* في مناطق الكثبان الرملية المنخفضة، أما نبات القطب *Tribulus arabicus* فيكثر في مناطق الرمال المتحركة. ويشترك مع الغضى والقطب نباتات أخرى مثل الثندة *Cyperus conglomeratus*، والثمام *Panicum turgidum*، وأنواع من النصي *Stipagrostis plumosa* و *S. obtusa*، والسبط *S. drarii* والصمعاء *Stipa capensis*، والأثموم *Pennisetum divisum*، والعلقا *Dipterygium glaucum*.

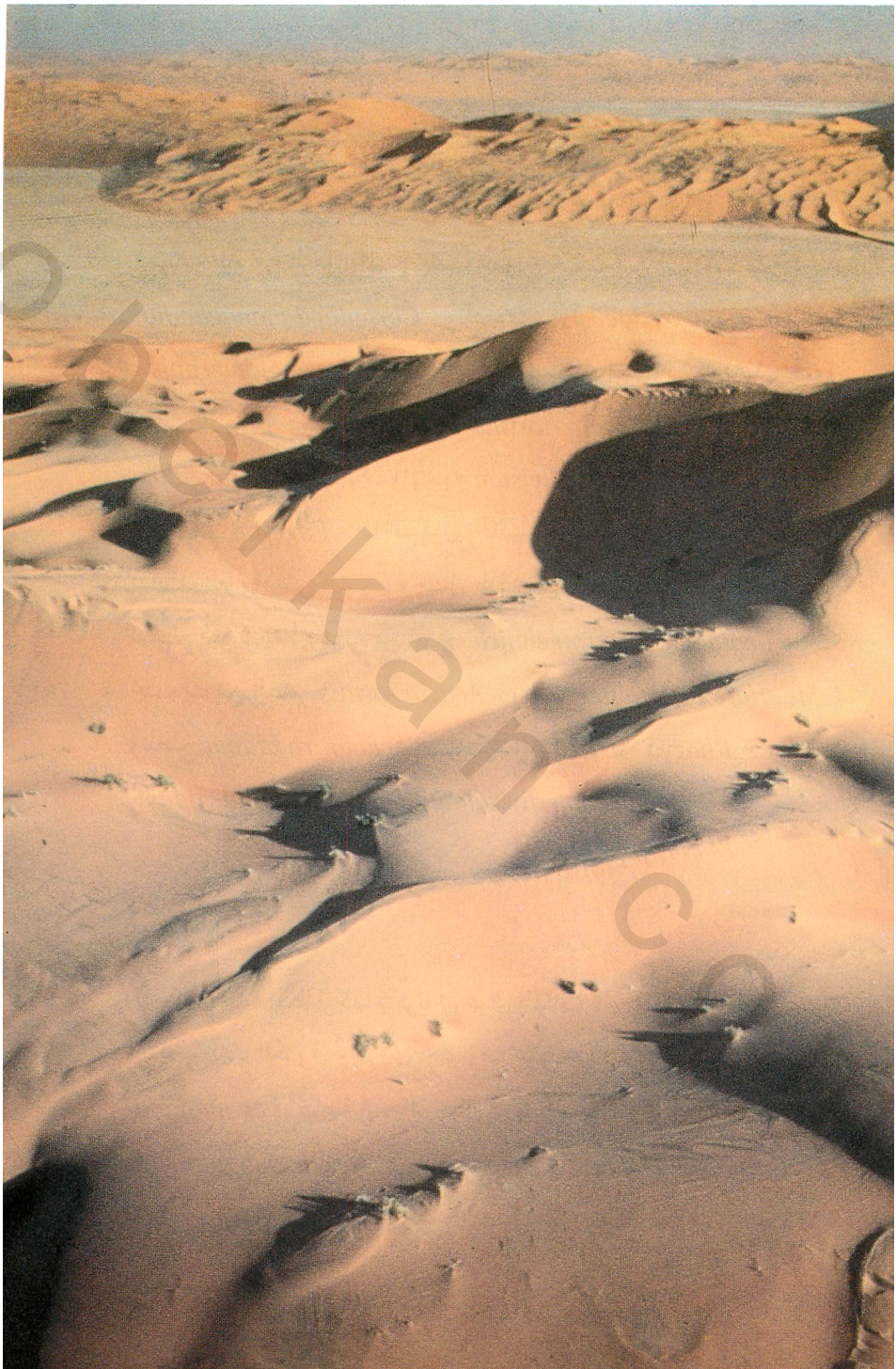
وأما الشقائق الواقعة بين العروق فتتدرج أرضيتها من جراول رملية يظهر خلالها أحياناً سطح جبال طُوَيْق الجيري، إلى رمال مختلطة مع غرين، وإرسابات

القيصوم *Achillea fragrantissima*

مجتمع نباتي جرى رعيه رعيا جائرا



مجتمع نباتي مختلط يسوده القيصوم



جبسية قد تكون آثاراً بحيرية؛ ويختلف تنوع النبات تبعاً لاختلاف السطح الذي تنمو عليه. ففي المناطق التي تكثر فيها الإرسابات البحيرية والدكداك – وهو ما غلظ من الرمل وتلبد– تنمو أنواع مختلفة من النباتات مثل الحاد *Cornulaca monacantha*، والصمعاء *Stipa capensis* ، والثندة *Cyperus conglomeratus* . وفي السهول الحصوية القديمة وحول مجاري الأودية نجد أشجار السمر *Acacia tortilis* ، ونباتات الثمام *Panicum turgidum*، والأثموم *Pennisetum divisum* ، والشويكة *Fagonia indica*. أما السهول الجانبية في الشقائق ونهايات الأودية في بدايات العروق من الشرق وجبال طُوَيْق من الغرب ذات الغطاء الرملي المتقطع فتتميز بغطاء نباتي من المرخ *Leptadenia pyrotechnica* ، مع مجتمعات من السمر *Acacia tortilis* ، والسرح *Maerua crassifolia* ، والطلح *Acacia raddiana* ، والحرمل *Rhazya stricta* ، والثمام *Panicum turgidum*، والأثموم *Pennisetum divisum* .

ثانياً: المجموعة الحيوانية:

تحوي هذه المنطقة كما ذكرنا تنوعاً في البيئات مما جعلها موئلاً لعدد كبير من الحيوانات الكبيرة. ويروى احتواؤها على عدد من الوعول *Capra ibex nubiana* خاصة في حافة جبال طُوَيْق المرتفعة، وغزال الرمال (الريم) *Gazella subgutturosa* ، والنعام *Struthio camelus syriacus* في الأودية والسهول الحصوية والكثبان الرملية. ولا يوجد أية أعداد منها الآن

فقد تم القضاء عليها جميعاً نتيجة الصيد الجائر. ولا يزال يوجد في هذه المنطقة حيوانات وحشية أخرى مثل الذئاب العربية *Canis lupus arabs* ، والثعلب الرملي *Vulpes ruppelli* ، والقط البري *Felis silvestris* ، والقط الرملي *Felis margarita* ، والراتل (آكل العسل) *Mellivora capensis*.

وقد ذكر طيار كان يقود إحدى طائرات الهيلوكوبتر السعودية عام ١٩٧٨م و ١٩٧٩م بأنه رأى مجموعة من المها العربي (الوضيحي) *Oryx leucoryx* في منطقة العروق داخل منطقة المحمية وإلى الشرق منها قليلاً في منطقة الجلدة في منطقة العروق الرملية مما عزَّز الاحتمال بأن المها العربي كان يعيش في هذه المنطقة المنعزلة عشرين سنة بعد مدة اعتباره منقرضاً تماماً في حالته الوحشية.[٣٢]

وقد تقرر أن تكون محمية عُرُوْق بَنِي مُعَارِض موقع إعادة المها العربي إلى بيئته الأصلية التي كان يعيش فيها قبل انقراضه منها. ففي شهر شوال ١٤١٥هـ (١٩٩٥م) جري إطلاق عدد من المها حرة طليقة تحت رعاية من جوالي الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها. وهذا الحدث العالمي يمثل قمة النجاح الذي سعت الهيئة الوطنية إلى تحقيقه منذ تأسيسها عام ١٤٠٦هـ.

تنظيم أمر الحماية في محمية عُرُوْق بَنِي مُعَارِض:

لقد تم تقسيم محمية عُرُوْق بَنِي مُعَارِض إلى ثلاث مناطق لكل منها طبيعة خاصة وهي:

١- منطقة ذات طبيعة خاصة مساحتها ٢٤٨٥ كم٢؛ وهي منطقة غنية بيئياً يمنع فيها الرعي تماماً أو الاستخدامات التنموية التي تتعارض مع أهداف الحماية. وقد جرى تأسيس مواقع للجوالين لمراقبة المنطقة ومنع التعديات.

٢- منطقة محمية الموارد المستغلة مساحتها ٤٩٠٠ كم٢؛ وهي منطقة يتم تشغيلها من قبل الهيئة بالتنسيق مع الجهات الأخرى المعنية مثل وزارة الزراعة والمياه وإمارات تلك المناطق. ويهدف التشغيل إلى استغلال مواردها بالطرق المثلى بحيث تعد خططها وفق نظم اجتماعية واقتصادية سليمة ومتلائمة مع الظروف المحلية.

٣- منطقة محمية تنظيم الصيد مساحتها ٤٥٤٠ كم٢؛ وهي منطقة يتم تشغيلها وإدارة الصيد فيها من قبل الهيئة بالتعاون مع وزارة الداخلية والصيادين ومن لهم حق استغلال موارد هذه المنطقة.

الهوامش:

[١] انظر (Powers,et al.,1966,p.D100).

[٢] * أنظر مثلاً:

J. Philby, (1933), **The Empty Quarter,** Constable, London.

T. Harris and J. Barger, (1938), **Geology of the Rub Al-Khali and Adjacent Portion of the Southern Arabia,** Geo. Rep. 21, Al-Khobar, Saudi Arabia.

W. Thesiger, (1948), Across the Empty Quarter, **Geographical Journal,** Vol. 111, pp.1-21.

[٣] انظر (الغنيم، ١٩٨١ م ، ص ص ٧٧-٨٤ لمزيد من التفصيل).

[٤] انظر (Whitney,1983,pp.63-71) .

[٥] انظر (McClure,1978,p.258).

[٦] انظر (Breed, et al., 1979, pp.362-8).

[٧] نفس المرجع.

[٨] نفس المرجع.

[٩] انظر (McClure, 1976, p.755).

[١٠] انظر (McClure, 1984, p.218).

[١١] انظر (Anton, 1984, p. 287).

[١٢] انظر (McClure,1976, p.755 & 1978, p.261).

[١٣] انظر (Zarins, et al., 1979, p.15).

[١٤] انظر (McClure, 1976, p. 755).

[١٥] انظر (McClure, 1984, p. 220).

[١٦] جرى تلخيص هذا الموضوع بنصه من مقالتين:

1- Arther Clark, (1989), Lakes of the Rub'al Khali, **Aramco World**, Vol. 40 (3), pp. 28-33.

٢- بحيرات الرُّبْع الخَالِي أوهم هي أم حقيقة، ترجمة عادل أحمد صادق، قافلة الزيت، مجلد ٣٨ (٥)، ص ص ٣٦-٤٢ (١٩٨٩م)، وهي ترجمة للمقال السابق في اللغة الإنجليزية.

[١٧] انظر (Talbot, 1960, p.241).

[١٨] نفس المرجع.

[١٩] انظر (Talbot, 1960:240).

[٢٠] ورد في نشرة يومية لوكالة (Arab News) بتاريخ ١٥ مارس ١٩٥١ ما يلي:

"كان فريق صيد من المملكة العربية السعودية في رحلة صيد في الرُّبْع الخَالِي وهي الصحراء العظيمة لبلاد العرب عندما صادف قطيعاً من ٣٦ رأساً من المها العربي. وهو أكبر عدد شوهد منها خلال سنوات كثيرة، وقد أظهر كبير الصيادين في الفريق شجاعة فائقة حين قفز من سيارته المسرعة وأمسك بقرون الحيوانات وألقاها أرضاً على طريقة رعاة البقر فاصطاد منها عدداً كبيراً، ولا يزال اثنان منها على قيد الحياة بقصر الحاكم في الهفوف Quoted in Bombay Natural History Society, Journal,) 956,p.186.

٢١ انظر (SANHS, 1973:27).

٢٢ انظر (Stewart, 1963:115).

٢٣ انظر (Thesiger , 1947, 134) .

٢٤ انظر (Talbot, 1960:287).

٢٥ انظر (Vesey-Fitzgerald, 1952: 232).

٢٦ انظر (Talbot, 1960:289).

٢٧ يصف تالبوت (Talbot, 1960) رحلات الصيد بالسيارات التي يقوم بها الأثرياء كما يلي: "كان رحلات الصيد تتكون من ٣٠٠ عربة، وكان متوسط عدد العربات التي تخرج لصيد المها العربي من ٤٠ إلى ٦٠، بعضها عربات صيد ضخمة الحجم في المعتاد، والباقي عربات تموين مساندة تحمل

الطعام والإمدادات والمساعدين، فتنطلق سيارات الصيد في تشكيل من تشكيلات المعركة، وتنطلق النيران نحو أي هدف متحرك، وهنا كانت بنادق الرش تستخدم أكثر من البنادق العادية، وكثيراً ما تطارد الحيوانات حتى تسقط من الاعياء فتنحر، وقد أخبرني جون فلبي (St. John Philby) عن رحلة صيد خرج فيها مع أحد زملائه حيث اصطاد زميله بنفسه أكثر من مائة غزالة في يوم واحد، ص ٢٤٢."

[٢٨] إياد نادر، (١٩٩٥م)، اتصالات شخصية، الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها بالرياض.

[٢٩] انظر (Chaudhary, 1995,1-3) .

[٣٠] المرجع السابق، ص ٣-٤.

[٣١] المرجع السابق، ص ٤-٥.

[٣٢] انظر (SANHS, 1973 , pp.27-28).