في أثر أخفاف الإبل

in the hoof track of CAMELS

تأليف

عبد الله حمد المخيال

Abdulla AL-Mekhyal

مكتبات ونشر
العبيكان
Obeikan
Publishers & Booksellers

© مكتبة العبيكان، ١٤٢٧هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

المخيال، عبد الله حمد

في أثر أخفاف الإبل./عبد الله حمد المخيال؛ الرياض

١٤٢٧هـ

٥٦ ص، ٢١× ٢٩ سم-

ردمك: ٥-٠٢٣-٥٤-٩٩٦٠

١- الإبل أ ـ العنوان

ديوي ٦٣٦,٢٩٥ ٢٩٢٨ / ١٤٢٧

ردمك: ٥-٠٢٣-٥٤-٩٩٦٠ رقم الإيداع: ٢٩٢٨ / ١٤٢٧

جميع حقوق الطباعة والنشر محفوظة لمكتبة العبيكان

الطبعة الأولى ١٤٢٧هـ/ ٢٠٠٦م

الناشـــــر

العبيكان Obeikan

Publishers & Booksellers

الرياض - العليا - طريق الملك فهد مع تقاطع العروبة

ص.ب ٦٢٨٠٧ الرمز ١١٥٩٥

هاتف: ٤١٦٠٠١٨ـ٤٦٥٤٤٢٤، فاكس: ٤٦٥٠١٢٩

الإهداء

إلى كل الرعاة الذين لم تضعف عزائمَهم قسوة وجور مناخ الصحراء فاستطاعوا أن يطووا أيام الصيف الطويلة في العراء قابعين تحت الشمس ورمال الصحراء الناعمة تشتعل بالرمضاء من تحت أقدامهم ليسيروا على جبين الصحراء الملتهب سعياً وراء الإبل.

إلى كل الرعاة الصامدين في عرض الصحراء الشاحب والرياح العاتية تسف الرمال في وجوههم والأعاصير تحاصرهم من بين أيديهم ومن خلفهم.

إلى كل الرعاة الذين أمضوا ليالي الشتاء الطويلة الباردة في خلاء الفلاة الموحشة مع هوام الليل وضواري الصحراء.

إلى كل الرعاة الذين كانت تُدوِّي صيحات حدائهم وتردد أصداءها سفوحُ التلال عبر الشعاب والوديان والسهول.

إلى كل الرعاة الذين أظلتهم سماء الجزيرة واحتوتهم رمالها.

أهدي هذا الكتاب.

عبدالله حمد المخيال

Dedication

To all those camel herders who spent endless days patiently journeying under the searing heat of the sun, whose feet were scorched, but resolve undiminished, challenging the harshness and severity of the desert,

To all those camel herders who braved the stinging pain of wind blown sand, heads bent against the onslaught of relentless desert winds,

To all those camel herders who spent endless, dreary nights numbed by the desert cold; specks of human life in a desolate wilderness, their isolation intensified by the sounds of nocturnal desert animals,

To all those camel herders whose lonely chants to their camels still reverberate through the hills and echo across deep valleys and desert plains,

To all those camel herders who have existed with only the sky as their canopy and a carpeting of sand beneath their feet,

I dedicate this book

Abdullah Hamad Al-Mekhyal

المقدمة

إن من أسباب عزمنا على إنتاج فيلم «في أثر أخفاف الإبل» وإصدار هذا الكتاب يتمثل كدعوة للنظر في خلق الإبل فالله من فوق سبع سموات دعانا للنظر في خلق الإبل.

ويتمثل ذلك بقوله تعالى: ﴿أَفَلَا يَنظُرُونَ إِلَى الإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ﴾. فطبيعة خلق الإبل المتمثلة بشكلها ومظهرها الخارجي تستحق منا النظر فيها طويلاً، ولعل أبسط هذه الأمور - على سبيل المثال لا الحصر - أن اعوجاج رقبة الجمل أضفت إليه رونقاً وجمالاً في الشكل العام.

إن من المؤسف حقاً أن هناك أسراراً لا تزال كامنة في خلق هذا الكائن وفي تكوينه البيولوجي لم تكتشف بعد، ولم تسطع حقائقها في الدراسة والبحث إن المسؤولية تقع على عاتقنا نحن العرب؛ ذلك لكون الإبل لازمت جزيرة العرب، والجمل اسم اقترن بالعربي منذ زمن طويل.

فلو نظرنا في طبائع الإبل وذكائها وتعلُّقها بأصحابها لوجدنا في هذا الجانب الظاهر للعيان ذكاءً مميزاً في معرفتها لأصحابها وطاعةً وسرعةً في استجابتها لصوت راعيها.

Introduction

One of the reasons behind my determination to produce the film ?In the Hoof Tracks of Camels?, and publish this book, (which bears the same title), is to invite both viewers and readers to contemplate the way in which the Almighty has shaped the camel. Indeed, God, in His seventh heaven urges us to think of the way in which camels are fashioned: ?Why do you not look to the camels and see how they have been formed??. These are the words of Allah in his Holy Book.

The shape of the camel is worthy of consideration and deep thought. Perhaps the simplest illustration is the way in which the neck of the camel is curved, giving this noble animal both a beautiful and majestic appearance. It is indeed regrettable that many a secret surrounding this patient creature is yet to be discovered in relation to its biological make up and character. Research and study have so far failed to reveal many aspects surrounding the physical characteristics of this creature. It is for this reason, that we, as Arabs, have a duty to shed light on many aspects surrounding this magnificent animal whose history has been so closely associated with our own.

When we consider the habits and intelligence of camels and the way they stay in close proximity to their owners, we find that this superb beast is exceptionally loyal and endowed with strong feelings that bind it to its owner. This is characterized in its obedience and prompt,

إن المثير حقاً في طبائع الإبل أن لها روابطَ من الدرجة الثانية فيما بينها، فالعلاقة ليست بين الناقة ووليدها فقط، بل بين أبناء الناقة الواحدة، وقد يتمثل ذلك بوضوح في مناخ الإبل ليلاً وفي حالات الطوارئ. ففي أثناء إحدى عمليات الوسم وهي تلك العلامات التي توضع في مكان معين في جسم الناقة عن طريق الكي لتمييز الملكية عند البدو، رأيت حواراً طُرِح على الأرض ليتقلد الوسم على أحد جنبيه وقد تعالى صوته بالرغاء ففوجئنا بأخته التي تكبره بعامين تصلنا قبل أمه تهدر علينا وتدور حولنا تريد أن تمنعه منا، لقد أذهلني ذلك الموقف وأذهلتني تلك الروابط السامية بين الإبل في وقت افتقد البعض من البشر تلك الروابط.

ولعل من أسباب اختياري لموضوع الإبل دورها التاريخي في شبه الجزيرة العربية، فقد كانت الإبل تحمل مقومات الحياة واستمرارية المعيشة ومحور الارتكاز لمجتمع البادية في الحل والترحال، فحليب الإبل كان الغذاء الأساسي للبدوي، وأوبارها الكساء في ليالي الشتاء الطويلة، بل كانت عتبة التواصل في أطراف الصحراء المتناهية التي تعني اللانهاية من كل حدب وصوب، فبوادي الصحراء المقفرة كالبحر ما كانت لتعبر دون مركب فلقد كان الجمل مركبها، فسمة الترحال التي ميَّزت المجتمع البدوي عن سائر المجتمعات ما كانت لتتحقق إلا عبر غارب الجمل.

almost automatic responses to the voice of the camel herder.

Another quite unusual, even unique characteristic of camels, is the close relationship enjoyed not only between the female camel and her offspring, but also among the offspring themselves. This can be witnessed in the camel corral where camels gather together during the night. It can also be seen at a time of danger.

On a branding day for camels, I witnessed a young male camel, hobbled and made ready for the branding iron. The little one made a great commotion, protesting and calling for help; suddenly not only his mother but also his elder sister by two years, came rushing ahead of the mother, thundering and roaring in an attempt to protect him. She ran about us in circles in an attempt to keep us away from him. This admirable attitude of close family ties was so astonishing to me that I couldn?t help making the comparison between camels and humans, who now seem to be torn further and further apart from their traditional values, and natural instincts.

Another reason for my selecting the subject of camels is the historical role played by camels in the Arab Peninsula. Camels have indeed represented the basic elements of life and survival. They have been one of the most important foundations of Arab desert society, for both the traveler and the settler.

Camels milk was the basic food of Bedouins and camel hair was

كما كان روث الإبل أحد مصادر الوقود الرئيسية في مجتمع البادية فالبدوي كان يتخذ من روث الإبل وقوداً لناره التي يطبخ عليها ويستدفئ بها.

هذا بالإضافة إلى أن الكثير من نساء البادية كن يغسلن شعورهن «ببول» الإبل ليقيهن شر الحشرات وليكسب شعرهن لون الشقرة، بل ذهبوا إلى أبعد من ذلك فقد كان البعض من البدو يعمد إلى إحدى البكار من الإبل في مواسم الربيع ويجمع شيئاً من وزرها ويتجرعه على الرغم من شدة مرارته كدواء وعلاج لبعض الأمراض؛ ذلك لاعتقاده بأن ماء الإبل في مواسم الربيع ما هو إلا عصارة أعشاب الصحراء جميعاً.

إن ركب التطور والتقدم التكنولوجي استطاع أن يطوي جوانب كثيرة من ثقافتنا وأن يمسح وجوها كثيرة من أوجه تراثنا فحاولنا أن نتلاحق جانباً يحتضر من ثقافتنا قبل أن يصل لمراحله الأخيرة من الاندثار، فاستطعنا - بعون من الله - توثيق حياة أمة كانت تعيش في الجانب المظلم من الإعلام لتظهر تلك الثقافة للعيان وتسطع في نور الشمس بعدما انحسرت في الظلام طويلاً.

regarded as essential in the weaving of cloth for garments and tents. This basic cloth provided essential protection from long, cold winter nights. The camel itself was the means of transportation from one end of the vast ocean of the desert to the other. This was particularly important since Bedouin society, as distinct from all other societies, was nomadic, and the camel their only means of transportation.

Camel droppings were used as one of the main fuels in Bedouin society. Dried manure was used to create slow burning, cooking fires and heat during the cold desert nights. Bedouin women would wash their hair with camels urine in an attempt to delouse themselves and give their hair a lighter and more shiny look. Furthermore, certain Bedouins would drink camels urine during the spring months, believing it to have medicinal properties derived from the essence of various efficacious desert plants. This was used in the treatment of certain diseases.

Progress and technological advancement have cast aside many aspects of our culture and civilization, and overshadow many facets of our heritage. For this reason, I feel we all have a duty to conserve those facets before it is too late.

With God?s help, I have been able to document the lifestyle of a people living outside the reaches of the information media. I trust that we have succeeded in part in shedding some light on our culture. A culture in danger of extinction and worthy of preservation.

مقدمة تاريخية

حين تسأم نفس البدوي من الحياة الرتيبة أمام موقد النار وحول الأعمدة فإنها تبحث عن المغامرة كفرصة لإظهار الشجاعة والبسالة.

فمع تكرار هذه المغامرات أصبحت أكثر شيوعاً وأكثر تنظيماً إلى أن أسفرت عن معنى مخيف في أرجاء الصحراء كان يعرف بالغزو. ففرص العمل المحدودة والحاجة الملحة المتمثلة بالفقر فرضت الغزو الهاجس اليتيم في نفس البدوي.

فدائرة الغزو التي كانت تدور رحاها في هذه الصحراء عبر الجبال والوديان والسهول وآمال الأفراد والجماعات التي أشعلت فتيل هذه الحروب كلها تسعى لهدف أوحد: ألا وهو تملك عدة رؤوس من الإبل.

ذلك لكون الإبل تحمل مقومات الحياة واستمرار المعيشة في نفس الفرد والجماعة ومحور الارتكاز لمجتمع البادية في الحل والترحال، فحليب الإبل يعني الغذاء الرئيسي لهذا المجتمع. وأوبارها الكساء في ليالي الشتاء الطويلة الباردة. ولعل الترحال أهم ما يميز المجتمع البدوي عن سائر المجتمعات. فلولا الجمل لما استطاع البدوي الترحال عبر فيافي الصحراء التي تعني اللانهاية من كل حدب وصوب.

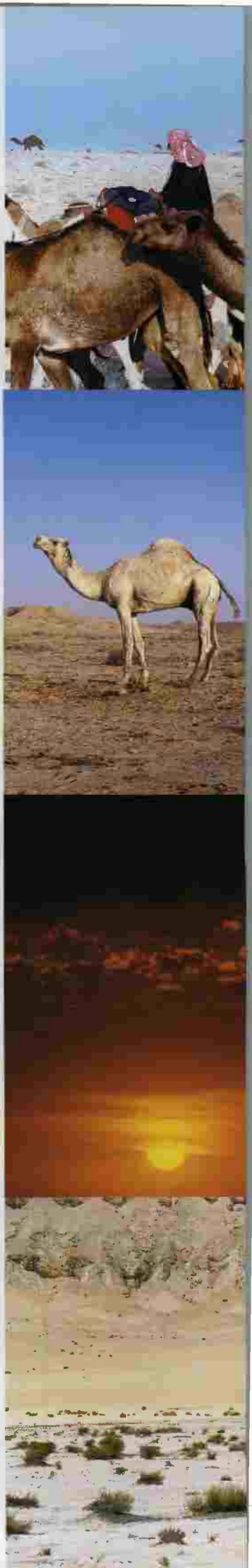
فهذه الفجاج الوعرة والفلاة الموحشة في الصحراء لا تذللها سوى أخفاف الجمل وصبره الطويل. فالبدوي لا يستطيع حمل شيء من متاعه أو بالأخرى لا

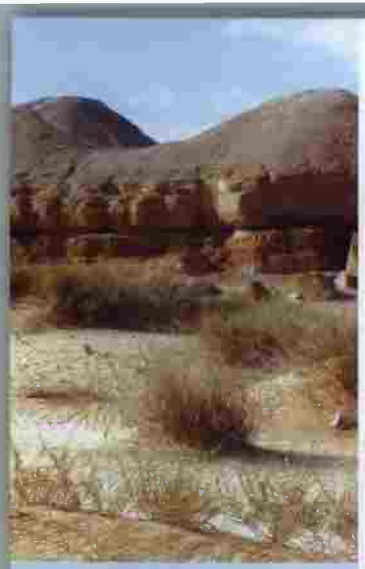
Historical introduction

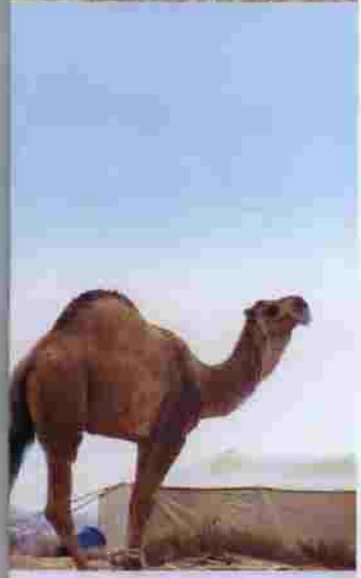
When a Bedouin is bored with monotonous life in front of fireplace and his tent columns he starts to look for adventure as a chance to show his courage and boldness. As these adventures had been repeated they became more common and organized till they resulted in awesome meaning in the entire desert that is known as (Al Ghazo) the invasion. The limited work chances and bad need that is clear in poverty had imposed invasion as the only obsession upon Bedouin. The invasion adversity that flared up in this desert through mountains, valleys, and plains as well as the hopes of the individuals and the groups who had started this war sought after one purpose which was capturing some camels because camels have the constituents of life and the processing of living within the individual and the group as well as these camels are the prop for the Bedouin society in nomadic life.

The milk of camel is the main food for this community and its hair is the garment in the winter cold and long nights. As the nomadic life is what distinguishes the Bedouin society from other ones. So that, without the camel Bedouin can not travel through the wild endless desert.

These rugged defiles and wildernesses of desert will not be smoothed out except by camel's hoofs and its endurance. A Bedouin can not carry anything of his luggage rather he can not carry himself through the wide wild desert only by the camel. It is the camel which endures loads and ena-







يستطيع حمل نفسه عبر قفار الصحراء الطويلة إلا بواسطة الجمل، فهو من تحمَّل الأثقال وأتاح له فرصة استكشاف الصحراء والتنقل في أرجائها.

إن دابة الأرض لا تأكل للبدوي رواق فهو كثير الترحال يبحث عن الماء والكلأ. فتدوال فصول السنة وتبدل الأحوال في أرجاء الصحراء يطرق هاجس الترحال في خلد المقيم، ولن يتحقق هذا إلا عبر غارب الجمل، فهو عتبة التواصل في أطراف الصحراء المتناهية.

إن ثلة من الإبل تعني ذوداً، ولقد تبلورت هذه التسمية بعدما خيم أخطبوط الغزو في أرجاء الصحراء العربية؛ كما تعني لصاحب الإبل الذود عنها بكل ما يملك، ولا أغلى من الحياة توهب من أجلها ولو تطلب الأمر أن يرد حياض الموت، فمازال التاريخ يذكر كم هامة سقطت تحت أخفاف الإبل.

bles the Bedouin to discover and travel through desert.

A little worm of the earth does not eat any colonnade for the Bedouin because he always travels seeking after water and grass. The alternating of the seasons of the year and the changing of the situations in the desert bring up the obsession of traveling within the resident's mind. This will not be done except by the camel as it is the means of connection in the endless desert.

A group of camels means (Zoud). This appellation becomes clear after the prevailing of the spirit of invasion in all over Arabian Desert. For the owner of camels, it also means defending camels with all his power. Life becomes worthless for the sake of these camels even if that requires facing the death. History is still mentioning how many people have died because of camels.

الرعي وإدارة الإبل

ما إن تستبين خيوط الفجر الأولى في كبد السماء حتى تبدأ مهام يوم عمل طويل على هذا الراعي في إدارة شؤون القطيع، فهو يتجول بين القطيع ويتشبح في أطراف الإبل لعل إحدى اللقاح نزعت بمنأى عن القطيع، فهو يعرف هذا القطيع ناقة ناقة ويميز كل واحدة عن الأخرى.

كما يعدو على الجمل فيطلق عقاله بعدما أمسى طوال الليل معقلاً؛ وذلك لكون عملية التكاثر تكون تحت إشراف الراعي. كما يعتبر عقال الجمل في مناخ الإبل أداة ارتكاز للقطيع في حالات الطوارئ، فالجمل بهذا الوضع يجعل القطيع أقل خوفاً وأهدأ فزعاً؛ لأنه يعتد بالقدوة الثالثة بعد الراعي والراحلة.

إن من المحير في سلوك الإبل أنها عندما تسير خلف الراحلة تأخذ شكل خطوط مستقيمة بوضع عمودي، كما تتصف عادة هذه الخطوط المستقيمة المتفرقة التي شكلها الإبل على أساس المرحلة العمرية على أساس وضع الولادة. فالعشاير مثلاً تأخذ شكل جادة منفردة عن جادة اللقاح، وكذلك الأمر عند الحيَّل أي العقر من الإبل.

ولا تزال هذه الإبل تأخذ شكل هذه الأسراب المتفرقة مادام هذا الراعي فوق راحلته ولا تلتفت لإغراءات المرعى عن يمينها وشمالها احتراماً لإدارة الراعي؛ لتترك له الخيار في تحديد المرعى الأمثل، فهي تسير على ما يرى لا على ما تريد.

فالراعي لا يجد عناءً في توجيه هذا القطيع في أي وجهة يراها، وما هذا الأمر بالأمر الهين، فهو يتطلب أسلوباً في الرعي غالباً ما يعتمد على مخالفة

Grazing and Camels Controlling

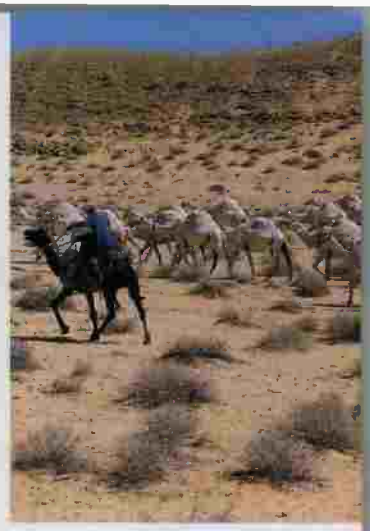
With the first light of dawn shepherd's long day duties start in controlling the affairs of the herd. He walks around the camels looking at the camels making sure that a milch she-camel does not walk away from the herd. He knows the herd one by one and recognizes each one from the other.

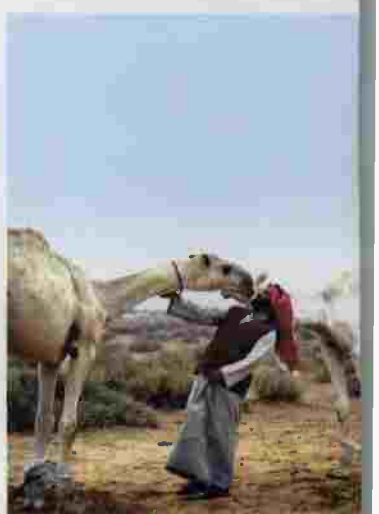
He releases the shackle of the camel after it has been chained all the night because the mating process is going on under the control of the shepherd. Shackling of the camel is considered a fulcrum for the herd in emergency because camel in this status makes the herd calmer and not much afraid because it is regarded as the third leader after the shepherd and the riding camel.

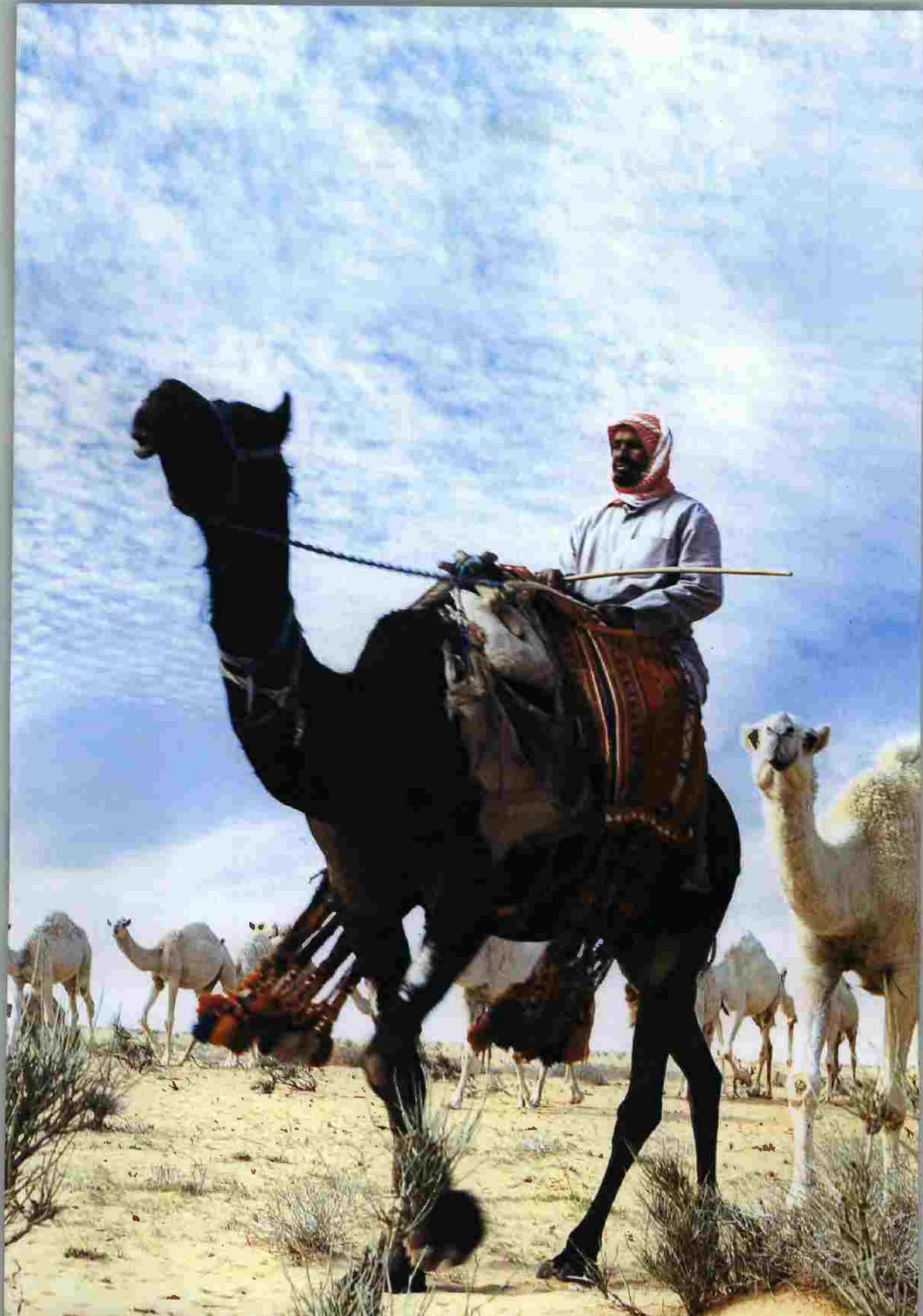
What is bewildering in the conduct of camels is that when they walk after the riding camel they form vertical straight lines. Generally, these separate straight lines are formed according to age and to the parturition condition. For example, the mated camels form a separate line from the milch she-camels as well the barren ones.

Camels still form these separate lines as long as the shepherd is over his riding camel. They are not attracted to the grazing land to their right or left following the shepherd's control and giving him the choice in specifying a better grazing land. They follow his wish not theirs.

The shepherd does not find any difficulty in leading the herd to any direction he wants. This is not an easy matter because it requires a special way in grazing that depends generally upon the contradiction of the direc-







وجهة القطيع في بداية التطبيع، فإن نشرت الإبل شمالاً خالفها براحلته جنوباً ليسخر القطيع تحت أمره.

كما يحتفظ بعض الرعاة بصغار الإبل ويحبسونها عن تتبع أماتها في المرعى؛ لتكون أماتها حول الراعي والراحلة والجمل، وهذا ما يسمى بالمقهور عند أهل الإبل.

فالمقهور يجعل الراعي أكثر سيطرة في سرحة الإبل، فهو الفلك الذي تدور حوله الإبل، كما تمثل أعمدة المقهور وهي الأحورة والراحلة والجمل أمان للإبل من الهجيج والضياع.

ففي حالات الهجيج يمثل المقهور العصا السحرية في عودة القطيع على الراعي؛ وذلك لكون الأحورة حبيسة عصاة الراعي، والجمل مهجرا بحباله، والراحلة تتعثر بقيدها، وصوت الراعي يتعالى بالحداء، كل هذه الأمور تعني للإبل بأن مركز السيطرة والقيادة مازال قائماً وأعمدته لم تتخلخل، وهذا ما يجعل الإبل لا تبرح بعيداً وتعود على الراعي.

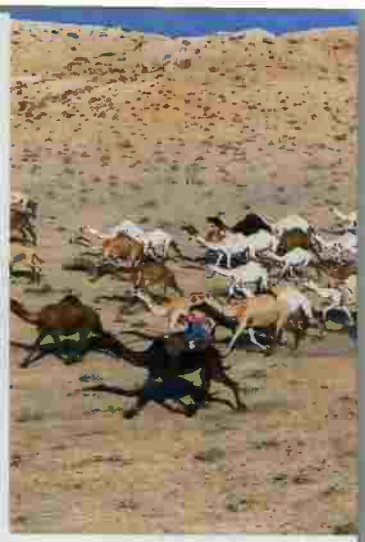
كما أن هناك رعاة أكثر مهارة في سرحة الإبل لكونهم لا يحتفظون بشيء من الإبل اللهم الراحلة، ويستطيعون بصيحات الحداء فقط جمع شتات قطيع شارد.

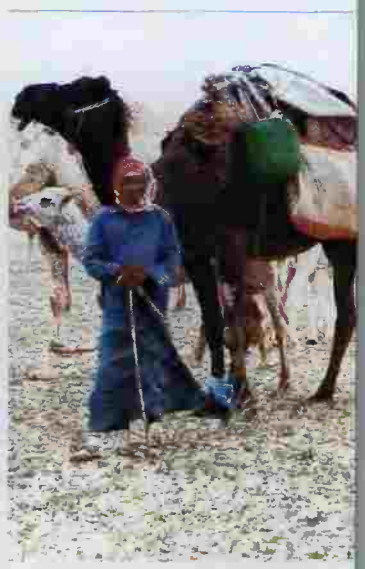
tion of the herd at the beginning of breaking in. So, if the camels go towards the north he goes with his riding camel contrarily towards the south in order to control the herd.

Some shepherds keep and hold the young camels preventing them from following their mothers at the pasture and that will let the mothers near the shepherd and the riding camel. This is called (Al Maqhoor) the subdued for the people of camels. The subdued makes the shepherd in more control of the herd. It is the orbit that camels go around it. The pillars of the subdued which are the young camels, the riding camel, and the camel (the male one) represent the safety of the camels from running away and loss.

In the running away situations the subdued represents the magic wand that makes the herd comes back because the young camels are held by the shepherd, the camel is tied up with ropes, the riding camel is hampered by its chain, and the singing of the cameleer all of these things mean for the camels that the centre of control is still found and stable. This makes the camels do not run away and come back to shepherd.

There are skillful shepherds who do not hold any camel but the riding camel. They can gather the wandering herd through the cameleers' song. The taming process of the camels is considered as a matter of pride among





إن عملية تطبيع الإبل أمر تفاخر بين الرعاة على أساس معرفة الإبل لحداء الراعي ورغاء راحلته وسرعة الورد.

إن مهمة راعي الإبل تتطلب مهارة وفطنة وذكاء على غرار راعي الغنم التي تعتبر مهمته أيسر بكثير من راعي الإبل. فالحمار حوله مرابيع الغنم، وهي التي تتبع الحمار أينما كان لكونها من صغرها تربت حوله وتقرن بأطرافه كعملية إشراط لتطبيع الغد، فالمرابيع لا تبرح عن هذا الحمار المقيد شبراً، الأمر الذي يجعل الغنم ساكنة في مرعاها حول الحمار، كما يصنع كثير من رعاة الغنم هيكلاً رمزياً من خشب وخرق يشبه إلى حد كبير خيال الراعي، يسمى هذا الهيكل بالمخيال الذي يلفي دور راعي الغنم لفترات طويلة حين يتغيب لبعض حاجاته.

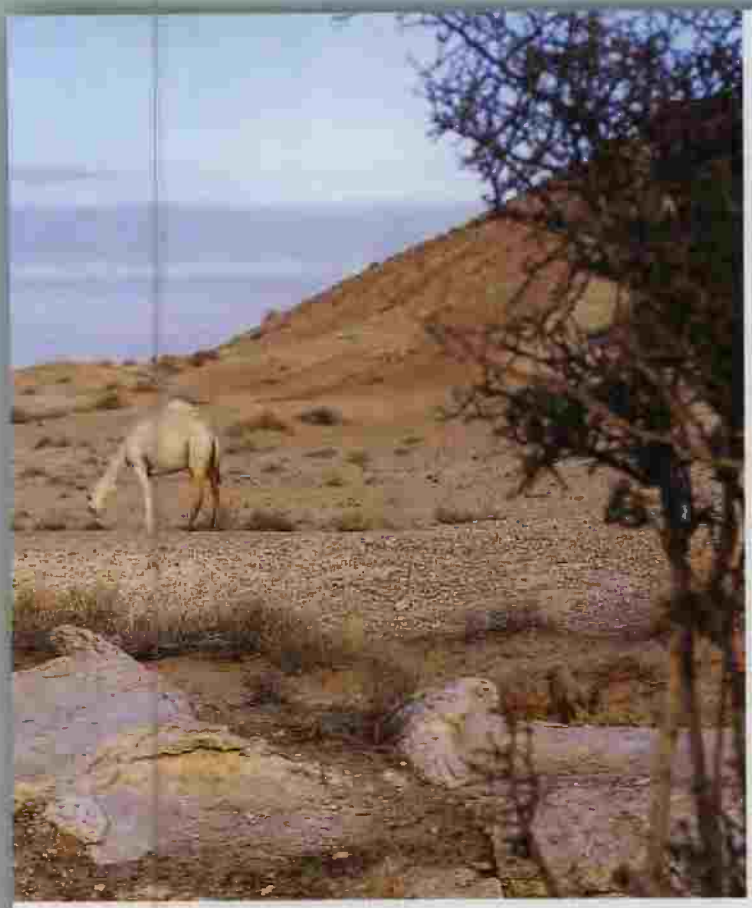
فمهمة راعي الغنم مهمة سهلة لا تتطلب راعياً ماهراً، على خلاف سرحة الإبل التي تتطلب راعياً خبيراً في شؤون الإبل، يعرف مزاجية الإبل وطريقة سرحتها؛ لكون كثير من الرواد يعتقدون بأن الإبل بها مس من الجن، فهي متقلبة المزاج، سريعة الثورة، تتقلب من حال إلى حال بين الحين والحين فهي عندما ترى قطيعاً شارداً تسلك مساره، ويثيرها أي مثير في المناخ.

the shepherds because it is based on the knowing of the camels to the cameleers' song of the shepherd, the camel's grumble and the speed of arrival. Camels shepherd's job requires skillfulness, acumen and intelligence similar to the cattleman of sheep that his job is easier than the camel shepherd. With the cattleman, Maraiea* remain around the donkey. They follow the donkey to anywhere because they have grown from the time of being lambs and the donkey is near to them as if it was the condition of the future taming. This Maraiea do not

leave the chained donkey even for a one span that makes all sheep calm in the grazing land. Many cattlemen make a symbolic shape from wood and tatters that is very much similar to the cattleman.

This shape is called a scarecrow (Mekhial) that takes the role of the cattleman when he is absent to do some private things for a long time.

The cattleman's job is easy and does not need a high skill on the opposite of the camel grazing that needs an expert shepherd who experiences camels, knows camels' nature and their way in grazing. Whereas, many people think that camels suffer jinn possession because they are moody and furious from time to another. When camels see wandering herd they follow it as well they become excited by any arousing thing around them.



الجمل حيوان مثالي في الصحراء

إن من ميزات خلق الجمل للتأقلم في الصحراء اتساع الأخفاف في أرجله ودقة تركيب قوائمه الطويلة، حيث يسر له ذلك المسير في أراضي الصحراء الرملية. كما يستطيع الجمل بواسطة هذه الأخفاف المطاطية اللينة المسير في الأراضي الوعرة أيضاً.

إن تكوين الجمل الجسماني ساعدها على أن تبرك في الأراضي الصلبة وتحمل البقاء فيها لفترات طويلة. وذلك بمساعدة الخلايا المتصلبة الجافة في الركبتين والكوع والثفنة، فيستطيع الجمل أن يبرك وبسهولة معتمداً على القاعدة المتصلبة التي توجد في أسفل الصدر وتعرف بالزَّور.

إن طول رقبة الجمل تساعده في عملية نهوض جسمه الضخم من المبرك، فهو عندما يهم بالقيام يمد رقبته الطويلة إلى الأمام لتساعده على التوازن والنهوض من المبرك. هذا بالإضافة إلى أن طول رقبة الجمل قد أضفت عليه رونقاً وجمالاً في الشكل العام.

إن مشفر الجمل العلوي المشقوق الذي يكسوه الشعر الخشن القاسي ساعده على جس ورعي النباتات الصحراوية الشائكة.

إن عدم وجود مرارة في جهاز الجمل الهضمي ساعده على تناول كميات من الغذاء ولساعات طويلة، وهذه الخاصية ساعدته على تكوين كميات كبيرة من احتياجات الشحوم والدهون ليختزنها في السنام حيث تساعده على تحمل الظروف الشاقة في مواسم الجفاف والمجاعة.

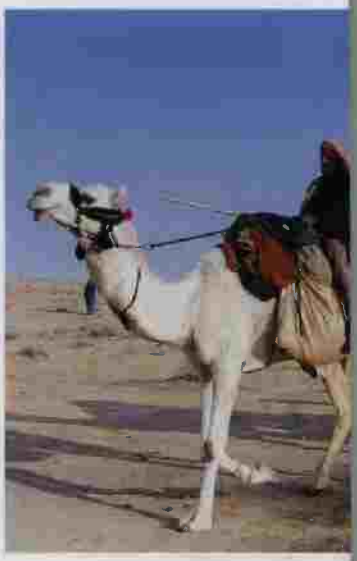
Camel is a Perfect Animal in Desert

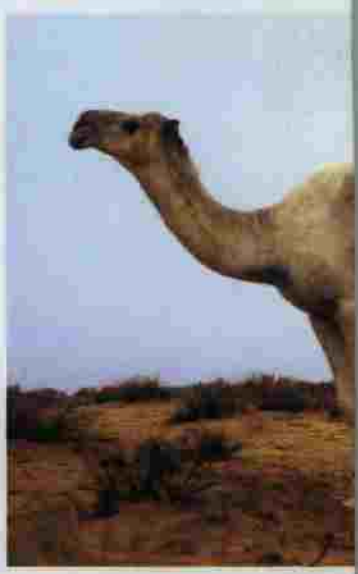
Camel's wide hoof and the accuracy of its legs form are of its creating features to adapt to desert. It can walk on the land of the sandy desert in addition it can with these rubbery flabby hoofs walk in the rugged lands.

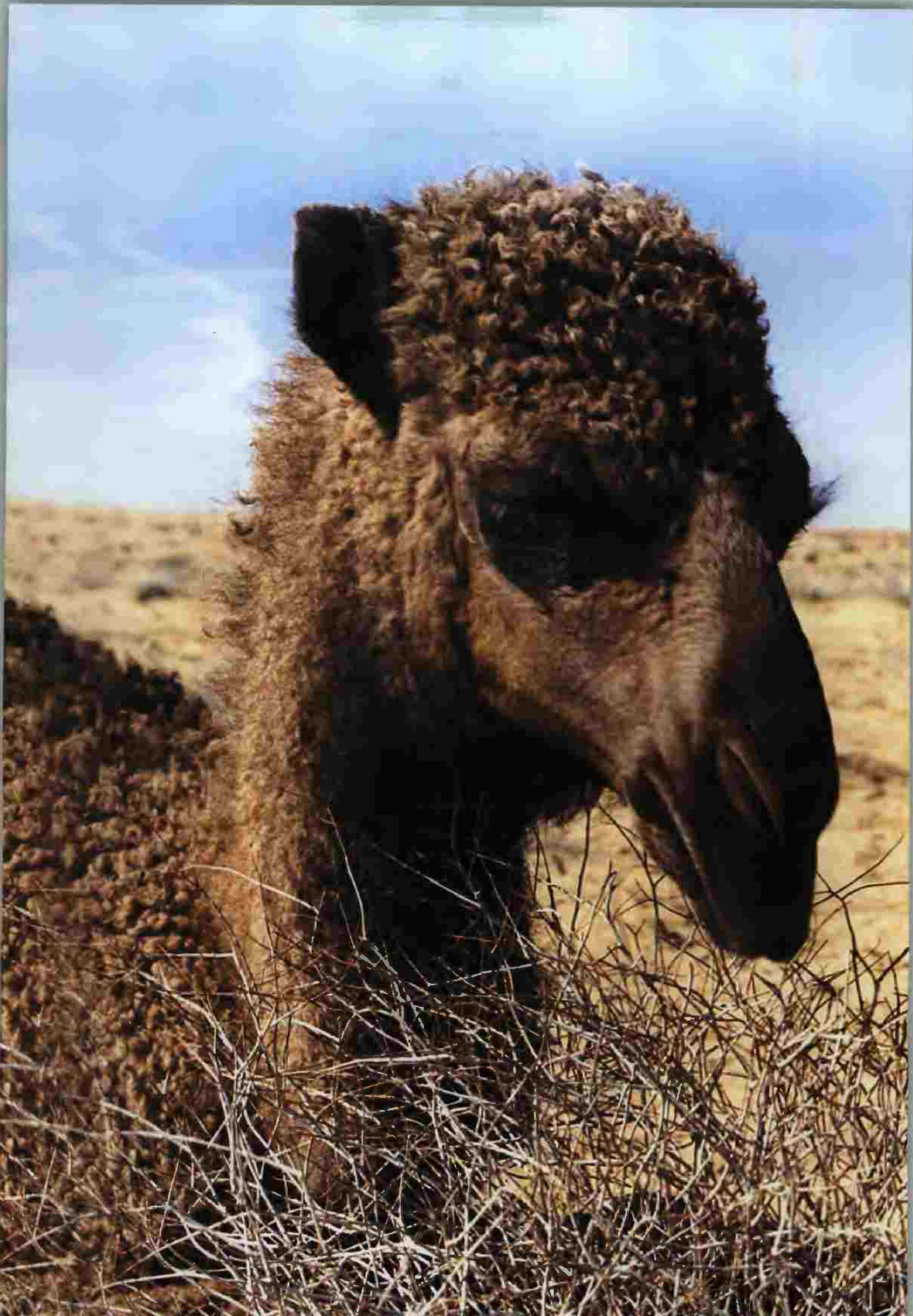
The form of the camel's body helps it to sit in solid lands and endure staying there for long periods because of the dry and sclerotic cells at kneels, elbows and callus. By that, camel can easily sit depending upon the sclerotic base that lies behind the chest and is known by (Al Zour) thorax.

The length of the camel's neck helps it in getting up his big body. When it starts to rise, it extends its long neck ahead to help it in balance and rising from its stall. Furthermore, the length of the neck gives camel luster and beauty in general form.

The upper split lip of camel that is covered with hard rough hair helps it in touching and eating thorny plants of desert. Moreover, the absence of gallbladder from the camel's digestive system helps it to eat big amounts of food and for long hours. This feature helps it to form great amounts of grease and fat needed in order to be saved in the hump that helps it to endure difficult situations in drought and starvation seasons.







فإن سنام الجمل الممتلئ والمنتصب يعد مؤشراً للغذاء الجيد والحالة الممتازة، وليس مخزناً للمياه كما يعتقد البعض.

إن مقدرة الجمل على احتمال العطش نحو أربعة أيام في الصيف جعلته نموذجاً مثالياً للتأقلم مع بيئته الصحراوية التي تعاني من ندرة المياه. فالجمل يحتفظ بالرطوبة في جسمه أكثر من الحيوانات الثديية الأخرى، ولا تتبخر هذه الرطوبة من جلده بالعرق بمقدار الحيوانات الأخرى، كما ساعد وبر الجمل على حفظ الرطوبة في جسمه، فهو لا يعرق إلا تحت درجة حرارة تفوق الأربعين درجة مئوية. كما أن الجمل حيث يعطش يذوب قسم من سنامه فيتحرر قسم من الهيدروجين الذي في الدهن ويتحد بالأوكسجين الذي يستنشقه الجمل، فيتكون من هذه العملية ماء يعوضه بشيء من احتياجاته لاحتمال مدة أطول من العطش.

والغريب أيضاً أن عملية التبول عند الجمل لا تصاحبها فقدان كميات كبيرة من الماء؛ لذلك يعد بول الجمل عالي التركيز.

إن الجمل عندما يرد الماء ظامئاً يستطيع أن يشرب بين العشر والعشرين لتراً في الدقيقة الواحدة.

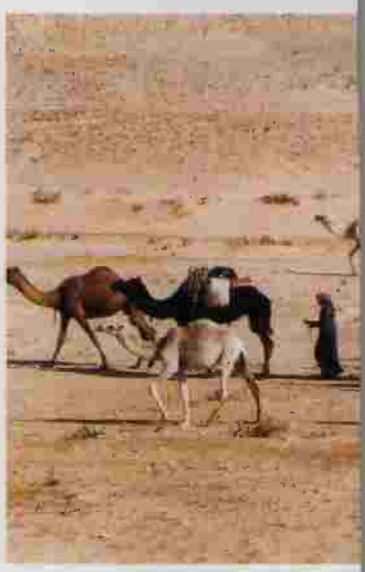
أما في الشتاء عندما يتوفر للإبل العشب الأخضر فتبقى الإبل طول فترة الأعشاب الموسمية دون أن ترد الماء؛ ذلك لكون رطوبة هذه الأعشاب تغنيها عن الماء.

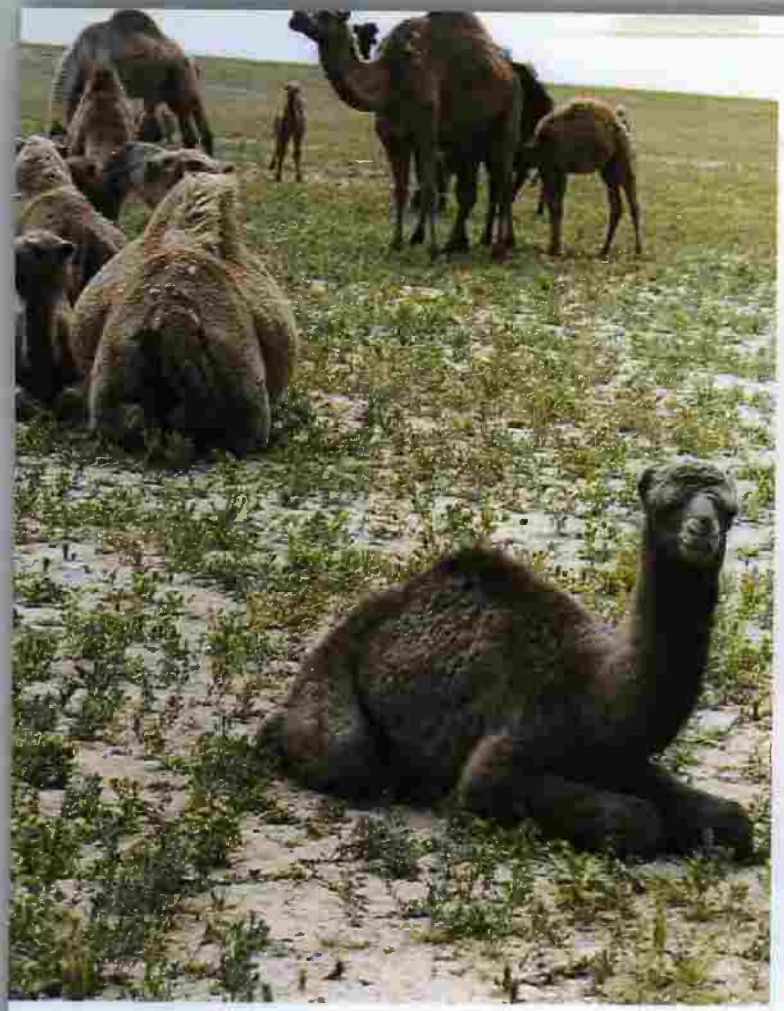
The full and upright hump of camel indicates good food and situation but not to water tank as many think.

The ability of camel to endure thirst for four days in summer makes it ideal for adapting to desert that suffers lack of water. Camel reserves moisture inside its body more than other mammals. This moisture does not evaporate from its skin through perspiration as much as other animals. Also, its hair helps in reserving moisture within its body. It does not perspire unless the temperature is more than 40 . When camel feels thirsty a part of its hump melts that leads to a release of hydrogen, which is in the fat, integrating it with oxygen that camel inhales. Thus, water comes out of this process which enables it to endure thirst for a long period.

What is also unusual is the urination process of camel which is not coupled with a loss of a large quantity of water. So, the urine of camel is condensed.

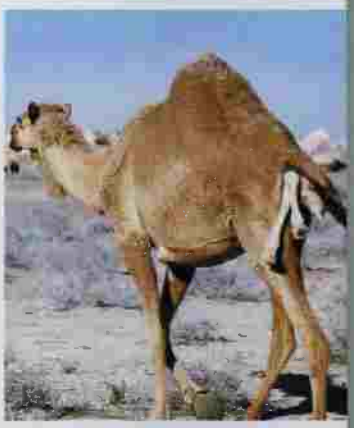
When camel comes to water it can drink about 10 to 20 liters per minute, while in winter when grass is plentiful camel stays all the period without coming to water due to the moisture in the grass which serves as a substitute for water.





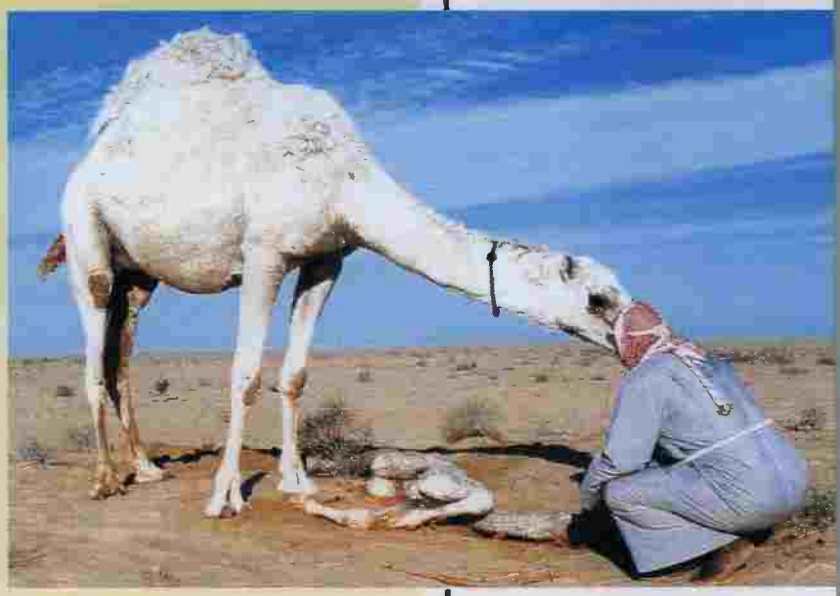
الجمل وتكاثر الإبل

يخضع الجمل لمعايير دقيقة لدى الرعاة، تعرف هذه المعايير بمعايير الجمال على أساس ضخامة الرأس وطول المشافر العلوية والسفلية، وطول الرقبة وكذلك طول القوائم الأمامية والخلفية، وتنحي السنام للخلف وقصر الذيل.



يتحفظ الراعي في كثير من الأحيان على الجمل معه في المقهور لكنه يعتد بالقدوة الثالثة بعد الراعي والراحلة لكون القطيع بأكمله يحوي عادة جملاً واحد أو على الأكثر جملين فقط، فهو رمز بارز عن الإبل. وكثيراً ما تتنافس الجمال - أي الذكور - في القطيع على السيطرة والتسلط والظهور بمظهر الأقوى أمام الإبل، وقد يموت أحد الجملين حينما يحتدم الصراع في غفلة الراعي الذي يحرص دائماً أن يهجر الأقوى أي يربط يده وقدمه بعقال ويترك الآخر مع أطراف الإبل.

عادة ما يهيج الجمل حينما يشتد البرد في أوائل الشتاء، فإنه عندما يهيج يسوء خلقه، فيظهر زبده ويقل رغاؤه وأكله، ويبدو ضامر البطن. كما تيسر الناقة أي تطلب الجمل مع وقت هياج الجمل. فعملية اللقاح عادة تتم في القطيع تحت إشراف الراعي لكون الناقة تلد بعد عام وترضع صغيرها في عام، فلا يترك للجمل الخيار المطلق في تلقيح الإبل.



Reproduction of Camel

To shepherds, camel submits to accurate standards. These standards are know as beauty standards that are based on the bigness of the head, length of the lips, length of the neck, length of front and back legs, position of the hump to the back, and shortness of the tale.

Many times the shepherd keeps the camel with the subdued but the camel which is considered to be the third leader after the shepherd and the riding camel in view of that the whole herd generally contains one camel or only two ones utmost. So, it is distinguished from she-camels. Many times camels, the males, compete within the herd for control, mastery and getting the appearance of power in front of she-camels. Some times one of the two camels dies when the conflict breaks out with the shepherd's inattention that always keeps chaining the strongest and leaving the other with the herd.

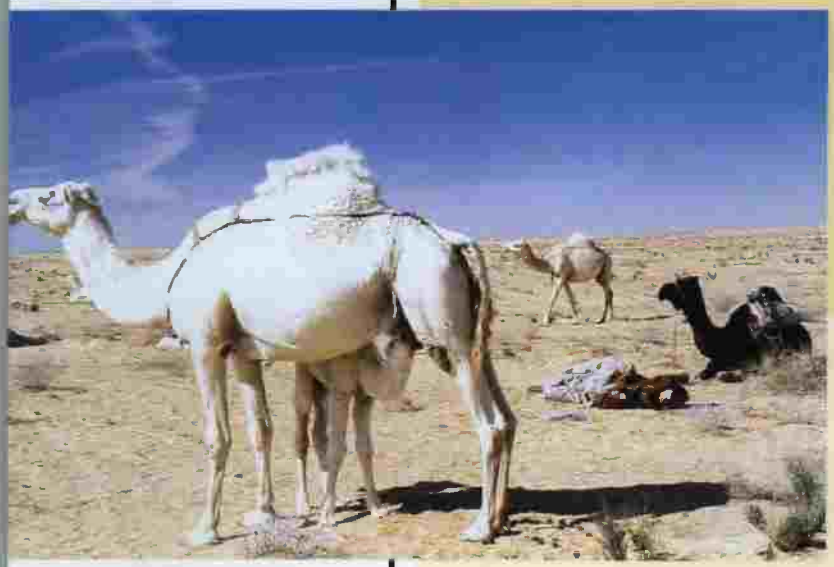
Camel excites when it becomes cold at the beginning of winter at which it becomes a bad-tempered. Its mouth waters, its grumble and food become little and it looks atrophied, in addition the she-camel desires the camel at this time. The mating process within the herd generally goes on under the control of the shepherd that the she-camel reproduces after one year and nurses its young camel for one year. So that, shepherd does not give the camel the free choice in mounting she-camels.

كما يستخدم الراعي الجمل كفحص أولي للعشار أي الحمل، حيث يحد الجمل على الناقة التي تم إضرابها قبل عشرة أيام ليتأكد من علامات العشار ألا وهي علامة رفع الرأس والذيل إلى الأعلى، وإذا لم يجد هذه العلامات أعاد تلقيحها بالجمل.

حين يقترب موعد الولادة عند الناقة فهي تبدأ بالحنين الخافت وتشاول بذيلها وتبدأ شيئاً فشيئاً تتفرد عن القطيع، وكلما لكزها وليدها في أحشائها سارت على غير هدى ونزعت بمنأى عن الإبل، لكنها تبرك حين تشتد آلام الولادة عليها وتقوم بالتضجع يميناً وشمالاً لتسهل خروج وليدها من رحمها.

إن الحوار يقف بعد حوالي ثلاث ساعات من ولادته ويبدأ هذا الصغير بعملية استكشاف حول أمه إلى أن يستدل على الضرع لتبدأ لديه عملية الرضاعة.

لكن الراعي لا يدع هذا الصغير يختلي بالضرع دون أن ينظم عملية الرضاعة بواسطة الشمالة، حيث يشارك الراعي الصغير بهذا الضرع الذي يدر كميات زائدة عن حاجة الوليد، الأمر الذي يجعل الراعي يشمل مواخر الضرع ويدع مقدم الضرع للوليد.

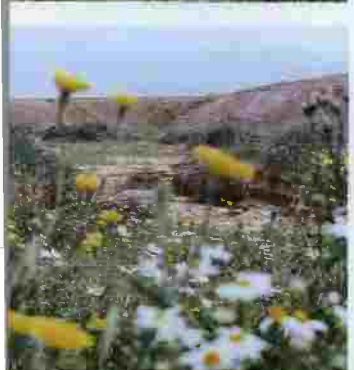


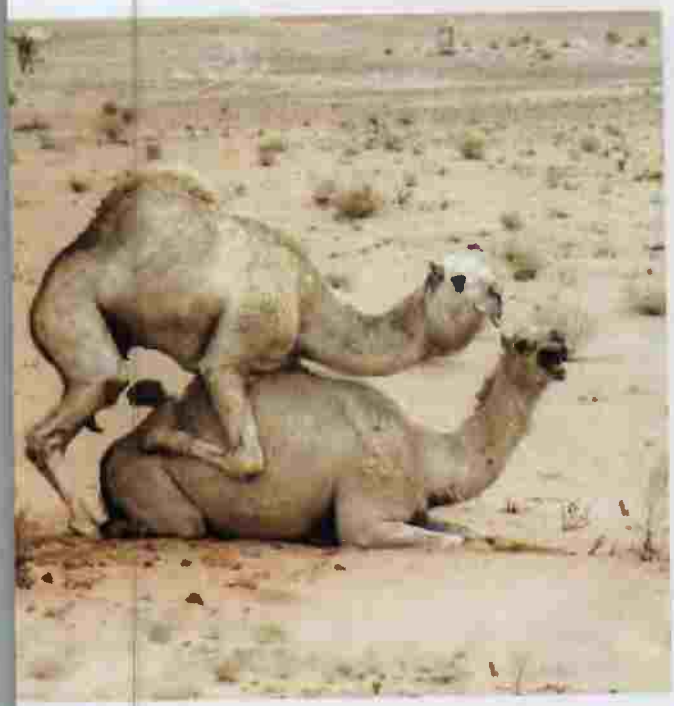
تستمر الناقة في إدرار الحليب عاماً بأكمله إذا لم يتم تلقيحها، ويمتاز حليب الإبل باللون الأبيض الناصع، ويختلف طعمه على حساب نوعية المرعى وعمر الناقة... فحليب الناقة البكر ألذ من حليب الفاطر من الإبل وهي المسنة.

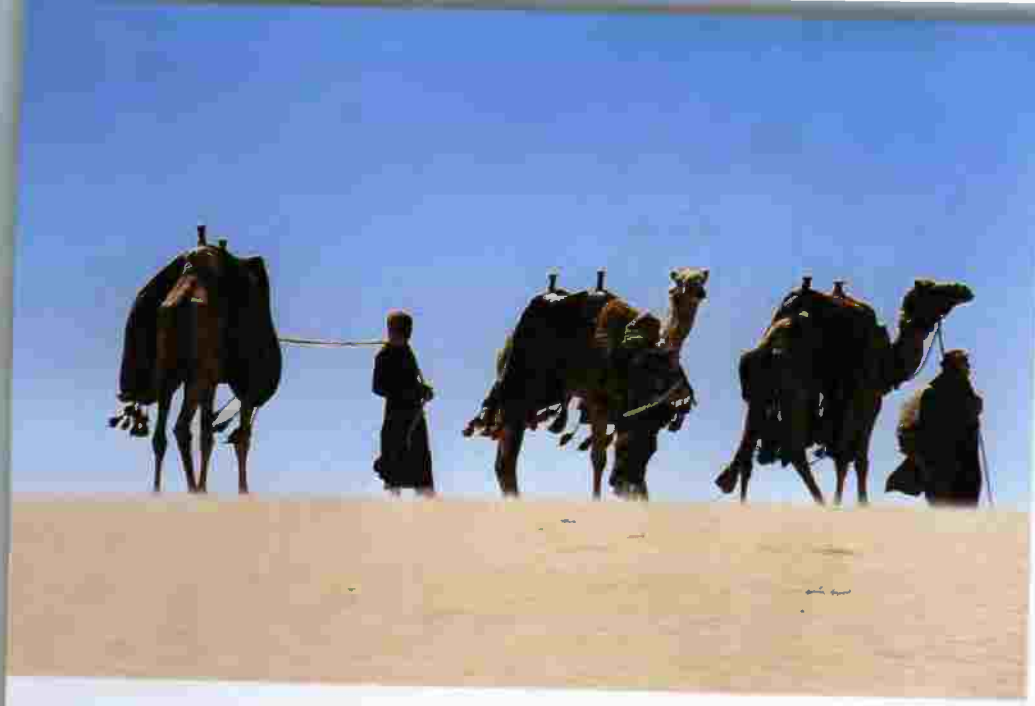
Also, he uses camel as the first check of the pregnancy (Eshar) of the she-camel. Camel is induced to the she-camel that was mounted before ten days to make sure of its pregnancy signs. These signs are the raising of the head and the tale. If the shepherd does not see this signs he will let the camel mounts the she-camel again. With the oncoming of parturition time the she-camel starts low groaning, moves its tale and starts to isolate itself from the herd little by little. Each time the fetus pokes it from inside it walks with no direction and stays away from the other she-camels. When the pains of parturition are increased the she-camel sits lying down to right and left in order to facilitate the coming out of its newborn camel from its uterus. The newborn camel stands at its legs after three hours from parturition. It starts discovering around its mother till it finds the udder and starts nursing. Shepherd does not allow this newborn to nurse without arranging the nursing through using a cover for the udder that is called.

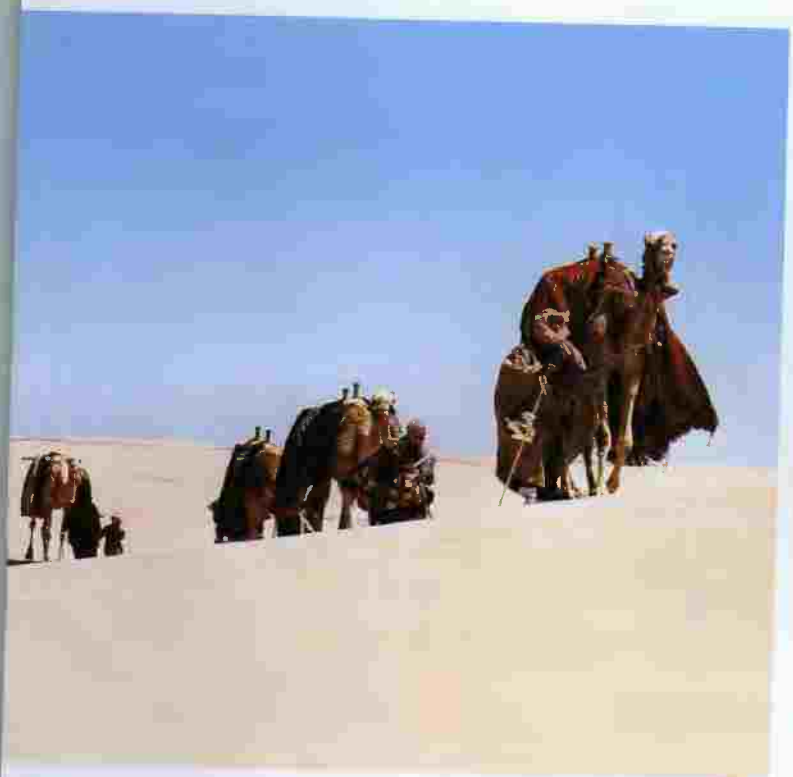
(Al Shamalah) *

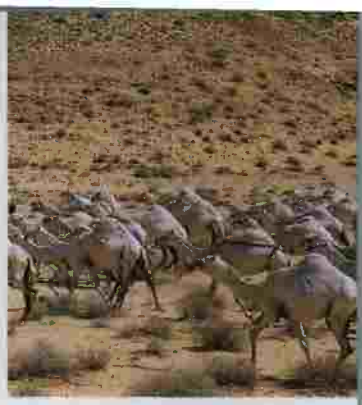
He shares the newborn with the milk as the udder produces extra amounts of milk for the needs of the newborn. So, he covers the end of the udder and leaves its front of for the newborn to nurse. She-camel continues in producing milk for a whole year unless it is fertilized. The milk of the she-camels is distinguished by snow-white colour, but its taste is different according to the kind of grazing land and the age of the she-camel where the milk of the primipara is testier than that of the old one.









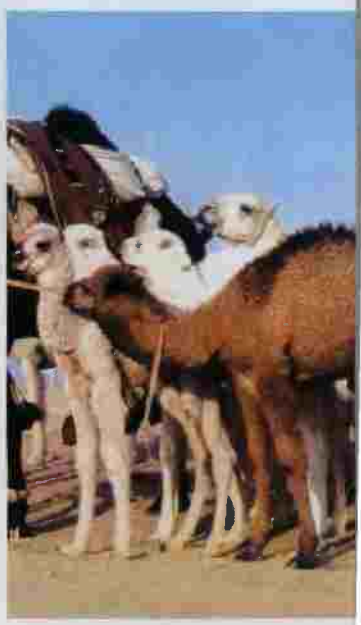


عملية التظيير

إن فطنة الراعي وحسن إدارته تجعله أكثر حنكة ودراية في إدارة شؤون القطيع والتغلب على مشاكله، فلا يخلو القطيع من حوار يتيم أو خلوج تحن على فقيدها. فالراعي هنا لا يقف موقف المتفرج بين هذا الصغير اليتيم وحنين الخلوج، فيقوم بعملية غريبة وذكية جداً تسمى بالتظيير، حيث يستطيع من خلال هذه العملية أن يحقق الرابطة بين هذه الناقة والصغير اليتيم.

تعتمد فكرة التظيير على أساس حشو رحم الناقة بقطع كبيرة من الخرق، وكذلك إغلاق فتحتي الأنف عند الناقة بمعنى إغلاق مداخل الهواء من الأمام والخلف إلا عن طريق الفم. ثم تترك على هذه الحالة بين الإبل لعدة ساعات إلى أن يشتد بها التعب وتبرك، ثم يوضع بالصغير المراد تظييره بجانبها.

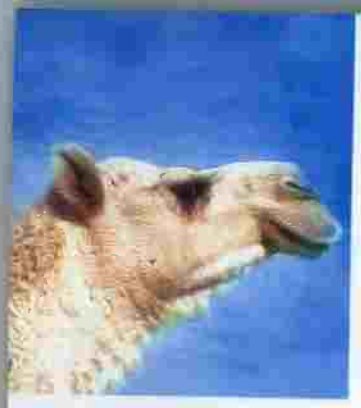
وبعد فترة يقوم الراعي بإثارة مشاعر الناقة عن طريق إرغاء الصغير، فإن

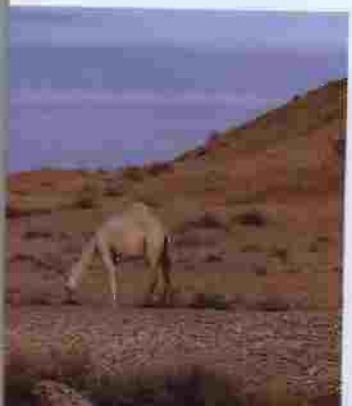


The Blending Process *(Al Tathier)

Shepherd's intelligence and his good management make him more expert and aware in managing the issues of the herd in addition to overcome all its problems. The herd is not void of parentless newborn camel or a bereaved she-camel which yearns its dead newborn. Hence, shepherd does not stay looking at this parentless newborn or that yearning bereaved but rather he makes a strange and brilliant process that is called Al Tathier (blending) at which he can join between the bereaved she-camel and the parentless newborn camel.

The blending idea is based on stuffing the uterus of the she-camel with big pieces of cloths in addition to closing up its nose which means closing up the air entrances from the front and behind but leaving the mouth. In this situation the she-camel is leaved among the herd for some hours till it becomes tired and sits down. Hence, the newborn camel which is wanted to be blended is brought and put beside it. After that, shepherd motivates the feelings of the she-camel through the





وجد استجابة من الناقة للتحفظ عليه قام بفك قطع الخرق من مؤخرة الناقة كإثابة على الاستجابة للتقبل. وشيئاً فشيئاً إلى أن يفك حصار الأنف المربوط عليها عندما يرضع الصغير الأم الجديدة.

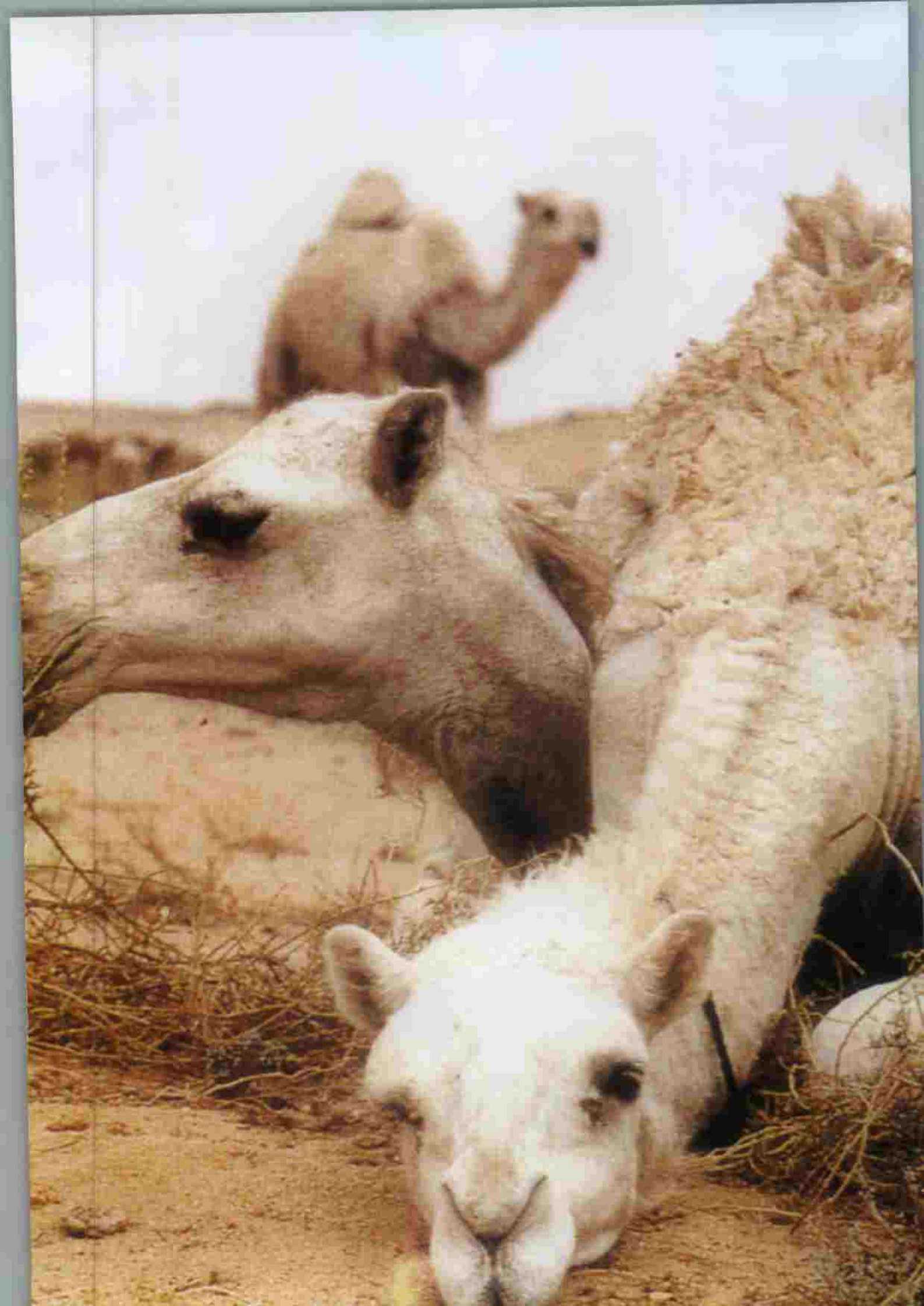
لكن عند النظر في عملية التظيير نجد أن الهدف منها هدف نفسي بحت... فالراعي يرى أن هذه الناقة تختزن مشاعر دفينة للأمومة لحنينها على موت صغيرها وعلى استعداد أكثر من غيرها من الإبل، على تقبل هذا اليتيم، فضلاً عن كونها لا تزال تدر الحليب لإرضاع الصغير.

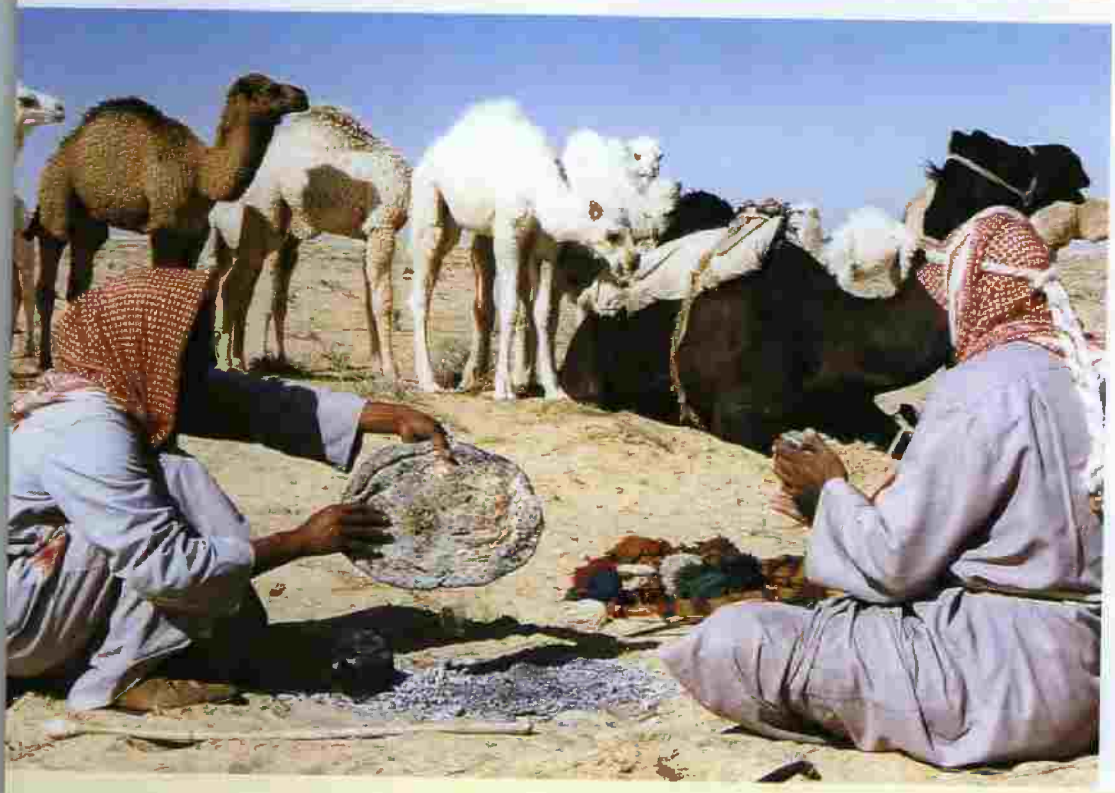
وعملية التظيير ما هي إلا إيهام نفسي للناقة بأن تمر في عملية ولادة ومع حالة التعب الشديد من حبس الهواء عنها تتذكر حالات الولادة، تجد في التظيير تقريباً نفس الآلام، وفجأة تجد الصغير بجانبها، كل هذه الأمور التي استطاع أن يستغلها الراعي بذكاء حقق الرابطة بين اليتيم والخلوج.

grumbling of the young camel. If he notices that the reaction of the she-camel is to take care of that young camel he starts to unravel and lift the cloths from its back as a reward for its response of acceptance. Little by little he lifts the band from the nose when the young camel starts suckling from the new mother.

When looking at the blending process purpose we will see that its significance is a mere psychological one. Shepherd sees that this she-camel has hidden maternity feelings inside it for its dead newborn camel and it is ready more than other she-camels to accept this parentless young camel rather it still produces milk to feed the young camel.

The blending process is just a psychological inspiration of the she-camel to suffer the parturition process and with the extreme tiredness of preventing air it will remember the parturition pains. Thus, through blending it will suffer the same pains of parturition. Suddenly, it will find the newborn camel beside it. All these things that the shepherd makes use of them skillfully will achieve the relation between the parentless young camel and the bereaved she-camel





البوّ

حين يموت أحد صغار الإبل ولا يجد الراعي في القطيع ما يظيره عليها فهو لا يدع حليب الناقة يغرز في ضرعها؛ لكون الناقة إذا لم ترضع أو تحلب غرزت من الحليب، والناقة لا تحلب إلا بعد أن تدر على صغيرها.

هنا يكون لزاماً على الراعي أن يقوم بعملية البو، وهي سلخ فروة الحوار الميت وحشو هذه الفروة ببعض القماش لإبراز هيكل الحوار، وهذا ما يعرف بالبو.

وكلما أراد أن يحلب الناقة أومأ عليها بالبو لتشم رائحة فروة صغيرها التي لا تتكره لتدر الحليب وليأخذ الراعي كفايته.

أبوال الإبل

إن كان كل الرعاة يشربون لبن الإبل فالبعض منهم يصيبوا من أبوالها...

ففي أوائل الربيع عندما تشبع الإبل من العشب يعمد الراعي على إحدى البكار من الإبل فيأخذ شيئاً من بولها في إناء ويخلطه بشيء من الحليب ويتجرعه ولا يكاد يسيغه من شدة المرارة. فهو يرى بأن هذه الخلطة ما هي إلا عصارة أعشاب الصحراء جميعاً ما لهذه الأعشاب من فوائد علاجية ووقائية، فهي تعمل على غسيل المعدة والأمعاء.

لذلك يحرص دائماً على إعداد هذه الخلطة مرة في السنة لاعتقاده بأنها خير وسيلة وقائية له من جميع الأمراض.

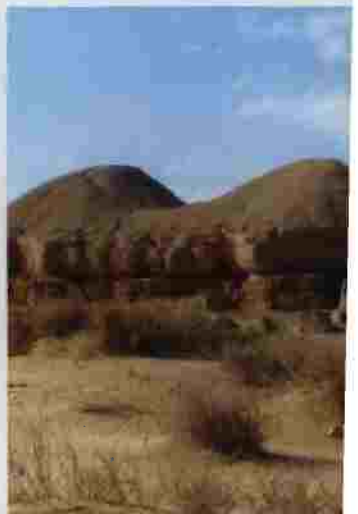
Young Camel (Al Baw)

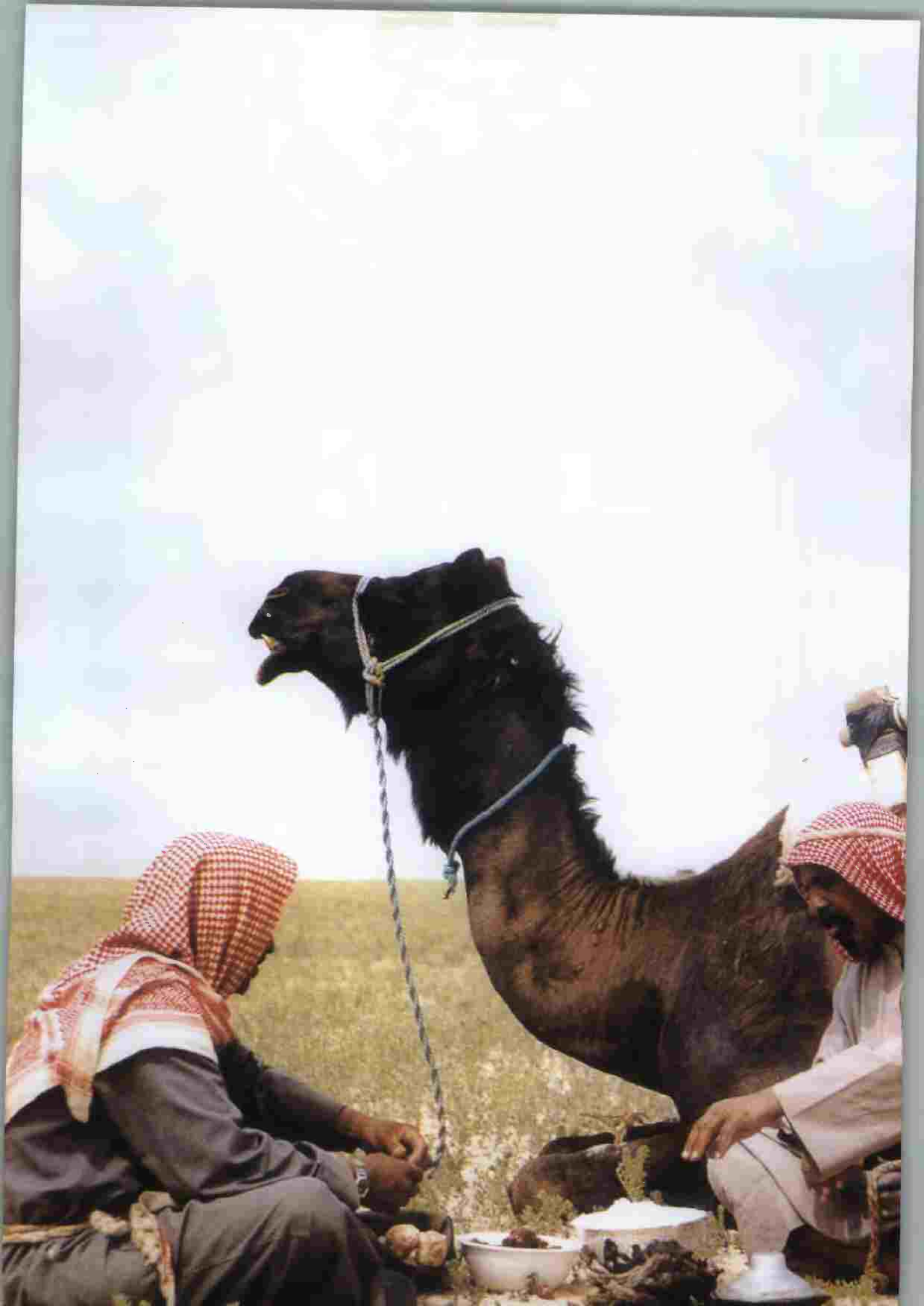
When one of the young camels dies, shepherd does not let the milk of its mother gives away even if he does not find any other young camel in the herd to blend it to that bereaved she-camel. The milk in the udder of the she-camel will give away if it does not nurse. The she-camel produces milk just when it is nursing only. Here, shepherd is obligated to do the Baw process that is to strip off the skin of the dead young camel and stuffing it with pieces of cloths to make the body of the dead young camel apparent. This process is called the young camel process (Al Baw).

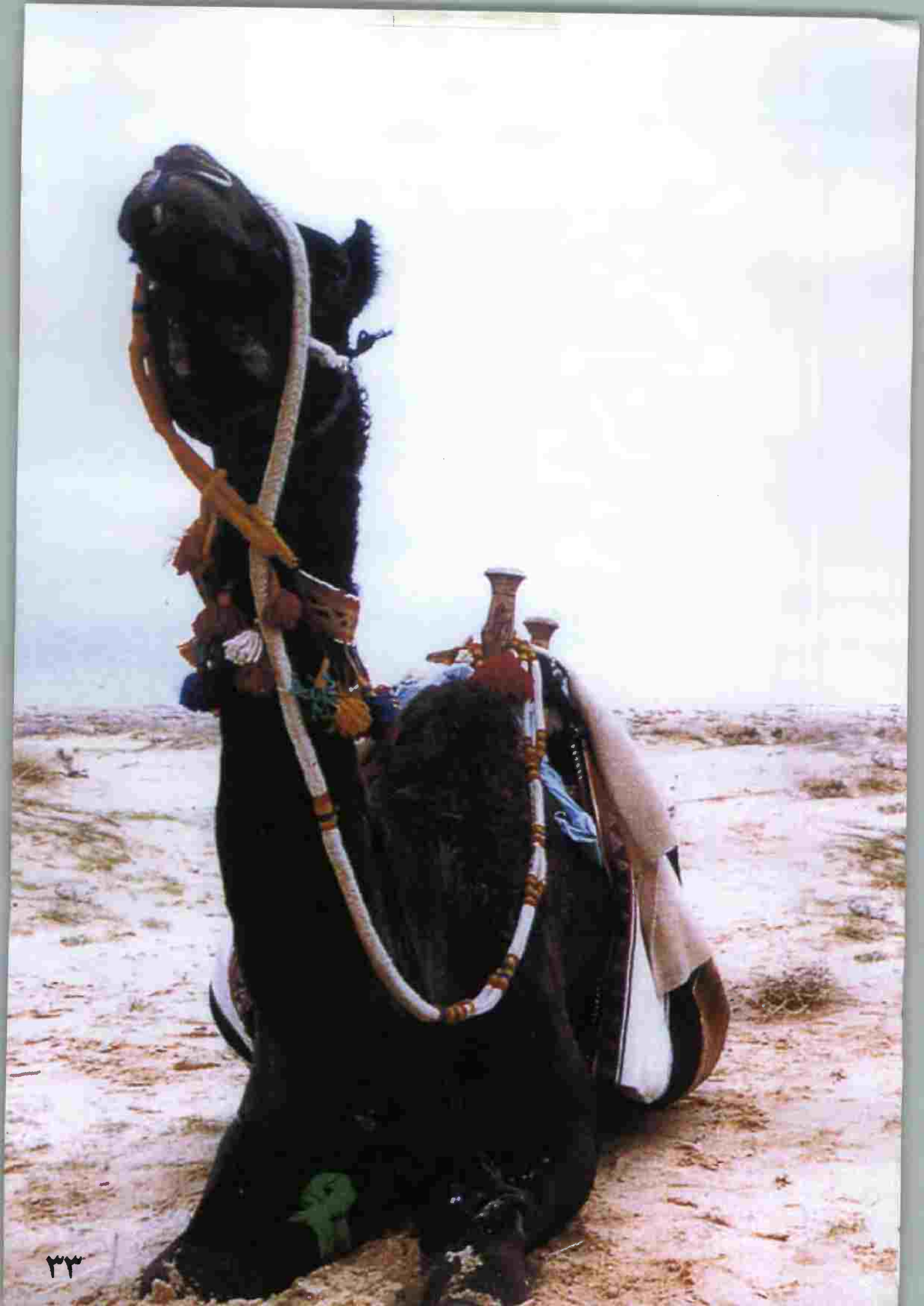
Whenever the shepherd wants to milk the she-camel he makes it smelling the smell of the fur of its young camel that it still recognizes and does not deny. Thus, the udder will start producing milk.

If all shepherds drink the milk of she-camels, there are some who drink its urine.

At the beginning of the spring when she-camels are full of the grass, shepherd goes to one of the maidens of the she-camels and takes some of its urine mixing it with the milk, and then he hardly drinks the mixture because of its bitterness. Shepherd thinks that this mixture is just the extract of all the herbs of desert. These herbs have many therapeutic and protective benefits. They disinfect stomach and intestines. So, he always keeps on preparing this mixture once a year because he thinks that it is the best protective way from all diseases.







الوسم

فالوسم عبارة عن علامات مبهمة توضع في أماكن متفرقة من جسم الناقة عن طريق الكي؛ لكونه يعد دلائل وعلامات تميز ملكية الأفراد.

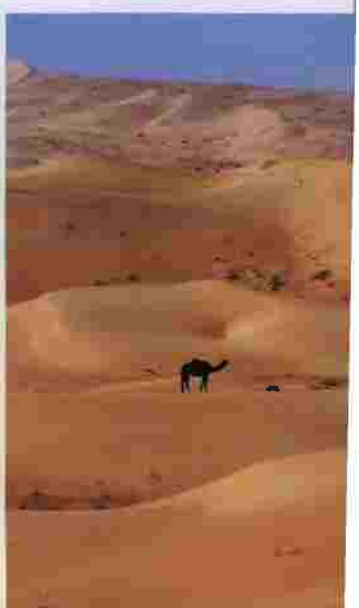
أشكال الوسم مختلفة ومواقعه متفرقة، يحكم شكل الوسم وموقعه العوامل الوراثية لأشكال ومواقع وسم الآباء والأجداد، كل على وسم أسلافه.

عندما يتم الحوار عامة الأول سوف يكون لزاماً أن يأخذ شكل وسم القطيع المميز على إحدى جنباته.

هذه النار تتوهج واحمرار المياسم طغى على جمرها تنتظر يد الراعي لتطبع الوسم على هذا المفرود المطروح على الأرض الذي تعالى صوته بالرغاء، ولكن لا مفر من الميسم، فهو الملكية فضلاً عن كونه دليل يستدل به على الضالة من الإبل.

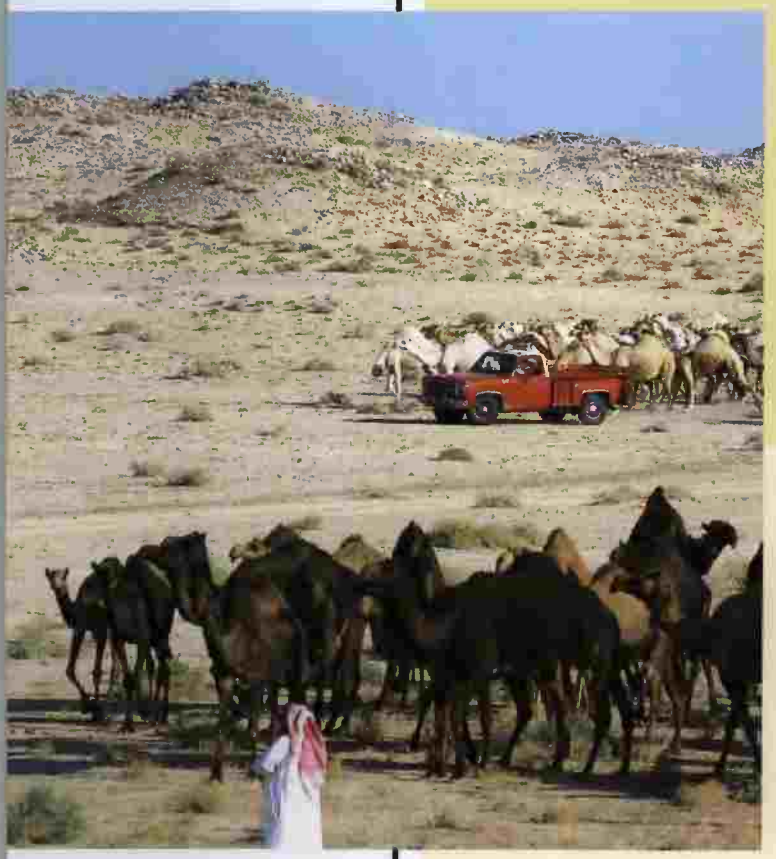
Branding

Branding is ambiguous marks that are put in different places of the camel body by burning. These marks are the indications that distinguish the individuals' property. The shapes and the places of the branding are different. The shape of the branding is related to the hereditary factors of the shapes and places of the forefathers' branding. Everyone is in accordance with the branding of his ancestors. When the newborn completes his first year it must be branded on one of his sides in the branding that distinguishes the herd. That is the glowing fire and the blaze of the brands prevail its embers waiting for the shepherd to burn the young camel that is thrown on the ground with loud grumble. That branding is inevitable. It is the property and it is the mark that distinguishes the wandering camels.



ألوان الإبل

- تعد الصفر من الإبل أكثر ألوان الإبل شيوعاً في شبه الجزيرة العربية.
- إن أكثر الهجن الأصلية أي ابن السباق من حمر الإبل.
- إن المغاتير من الإبل هي الإبل البيضاء، حيث تعد المغاتير أكثر ألوان الإبل جمالاً وأغلاها ثمناً.
- إن المجاهيم وهي الإبل السوداء أكثر أنواع الإبل درأ للحليب، لكنها أبطؤها حركة وأقلها استجابة للراعي وحدائه.
- الشعل من الإبل هو لون بين الأصفر والأحمر.
- الشقح من الإبل هي أقرب الألوان إلى المغاتير أي اللون الأبيض.
- الزرقاء من الإبل هي التي يخالط لونها البياض والسواد معاً، وتعد الزرق من الإبل أقل الألوان شيوعاً في شبه الجزيرة العربية، وكثيراً ما يندر وجود قطيع كامل من الزرق، كما أن الكثير من البدو يتطير من الناقة الزرقاء.



The Colours of Camels

* Yellow colour of camels is the most widespread ones in the Arab peninsula.

* Most of the Hejin, the wellborn camels, are of the red colour.

* Al Maghateer, the white camels, are the most beautiful and expensive camels.

* Al Majaheem are the black colour camels, Al Majaheem she-camels are the most producing ones for milk, but they are the most slow and of little respond to the cameleers' song.

* Al Shaal camels are of the colour between yellow and red.

* Al Shaqeh camels are similar in colour to Al Maghateer of the white colour.

* The Blue camels are that of the colour that is a mixture between white and black together. Blue camels are considered the less common ones in the Arab peninsula. A Complete herd of blue camels is rare besides that many Bedouins see an evil omen in blue camels.

إبل السباق والركوب

إن إبل الركوب أو السباق وهي الأصايل من الإبل يجب أن تمتاز بتكوين بيولوجي معين يختلف عن غيرها من الإبل الأخرى.

ومن أبرز هذه المميزات: أن تكون طويلة العنق، عريضة الصدر، متسعة ما بين يديها، طويلة الغارب، طويلة القوائم، رقيقة الجلد، قليلة الوبر، مفتولة الذراعين، مبرومة الفخذين.

الترويض:

يبدأ عسف الهجن وإعدادها في سن مبكرة لا يتجاوز الأربع سنوات، وقد تمتد فترة العسافة شهرين متتاليين.

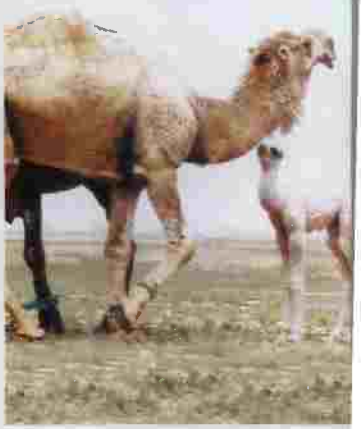
يعتبر الخطام المرحلة الأولى في الترويض، وذلك لتطويعها على المسايرة والانصياع. بعد ذلك تُدرب على النواخ، بمعنى أن تبرك الناقة وتنهض بأمر الراعي.

ثم يشد الشداد عليها كتمهيد لركوب الراعي فيما بعد، كما توضع قطع طويلة من القماش على جانبي الشداد لتعويد الراحلة على المهاداة والطاعة للركوب فيما بعد.

يبدأ الراعي بالركوب بعد ذلك ويدربها على أنواع المشي المختلفة كالمشي الخفيف والخبب، والمرحلة الأخيرة عندما يدرب الراحلة وهي تربع، وتعد الإناث من الإبل الأصايل أكثر سرعة وأكثر حظاً في الفوز في مضمار السباق حيث تتفوق على الذكور.

Camels of Race and Riding

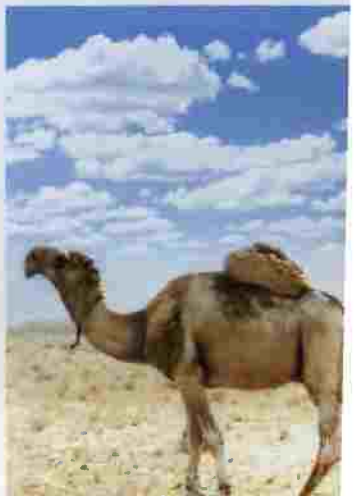
The camels of riding and race which are the wellborn ones must be distinguished by a specific biological construction that differentiates them from other camels. The most prominent features that distinguish this kind of camels are the length of the neck, the wideness of the chest, the dilatation between the hands, the length of the withers, the length of the legs, the thinness of the skin, the littleness of the hair, the brawn of the hands, and the brawn of the thighs.

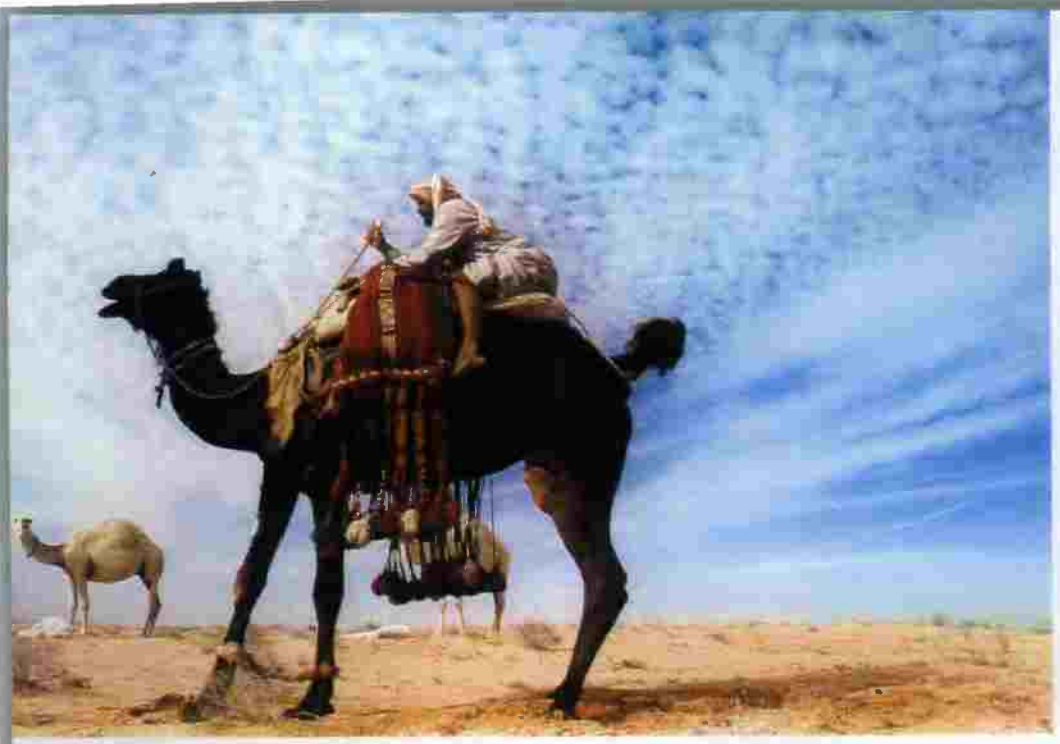


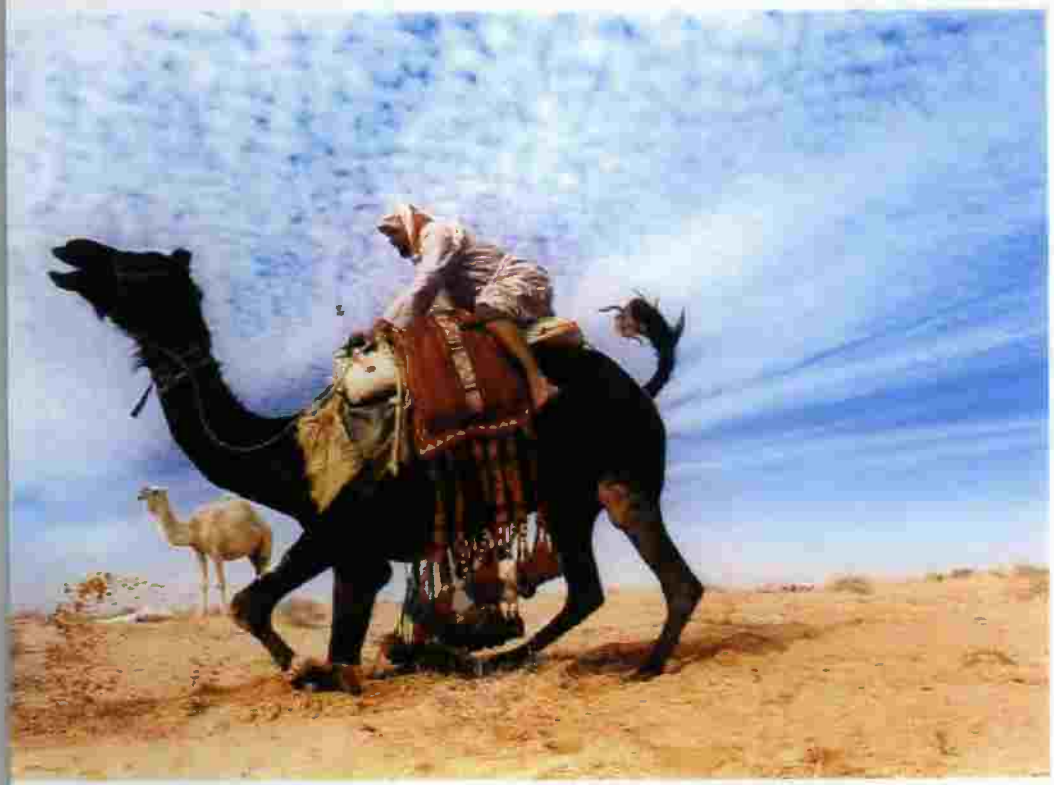
Taming

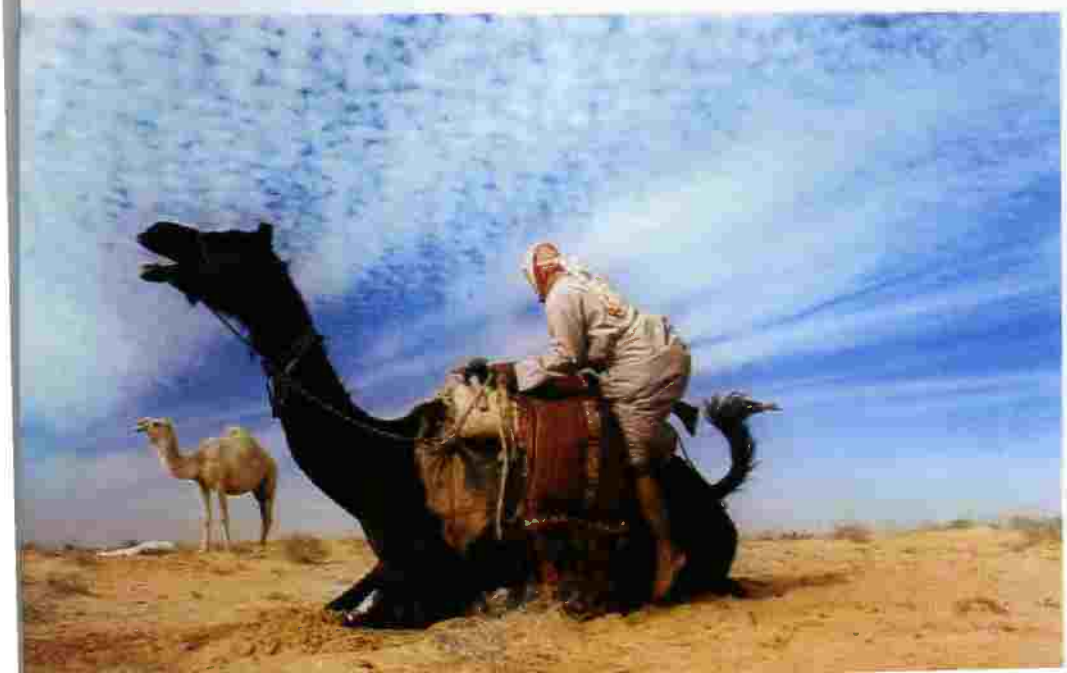
Taming and preparing of camels start at an early age about the forth year. Taming process may continue for two continued months. The noseband is the first stage in taming in order to subdue the camel and make it yielded and appeased. After that, it is trained at nowakh which means sitting and getting up of the camel at the order of the shepherd. Then, (Shedad) the saddle is tied to it in order to pave the way for the shepherd's riding later on. Also, a long piece of cloth is put on the two sides of the saddle to make the camel is used to compliance for riding.

The shepherd starts riding and trains the camel on different kinds of walking such as light-foot walking and trot walking. At the end, he trains it of galloping. She-camels of the wellborn are the faster and the luckier to win in the racetrack besides they surpass the male camels.









أمراض الإبل وعلاج الراعي

تصاب الإبل بأمراض كثيرة بعضها معروف تتكرر إصابته للإبل والبعض الآخر إما نادر أو مستجد غير معروف، يجهل البدو مسبباته وطرق علاجه.

لقد تخبط البدو بين المحاولة والخطأ في مواجهة الأمراض المستعصية التي تصيب الإبل، فلقد أسرفوا في عمليات الكي وطرق العلاج التقليدي، إلا أنهم وقفوا في النهاية حائرين أمام بعض الأمراض.

تتعرض الإبل للكثير من الأوبئة الفاتكة كمرض الجهاز العصبي المركزي الذي يعرف عند البدو بالطير فضلاً عن مرض الهيام والسلاق الذي يعرف عند البياطرة بالسل الكاذب وإن كان البدو يعتبرونه سلا حقيقياً فاتكًا. ستبقى آثار هياكل الإبل شاهداً على حجم المعاناة ودعوة للبياطرة إلى مواجهة تلك الأوبئة.

الجرب:

يعد الجرب أكبر الأمراض شيوعاً في الإبل، وهو مرض جلدي يصيب الناقة في أماكن الجلد الرقيقة كمنطقة النحر، ثم ينتشر إذا لم يعالج في سائر الجسم.

الجرب مرض سريع العدوى والانتشار في الإبل، كان يعالج قديماً بالقطران. إن العلاج الحديث بواسطة العقاقير الطبية عن طريق الإبر أثبت نجاحه في الجرب بشكل قاطع.

The Diseases of Camels and the Shepherd's Therapy

Camels suffer from a wide variety of diseases. Some are known and recurrent while others are rare. Treatment of the rarer diseases is unknown to the Bedouin.

Over the centuries trail and error have guided the Bedouins in their treatment of various diseases that attack camels, even such methods as cauterization. Their ingenuity has however been tested with several diseases.

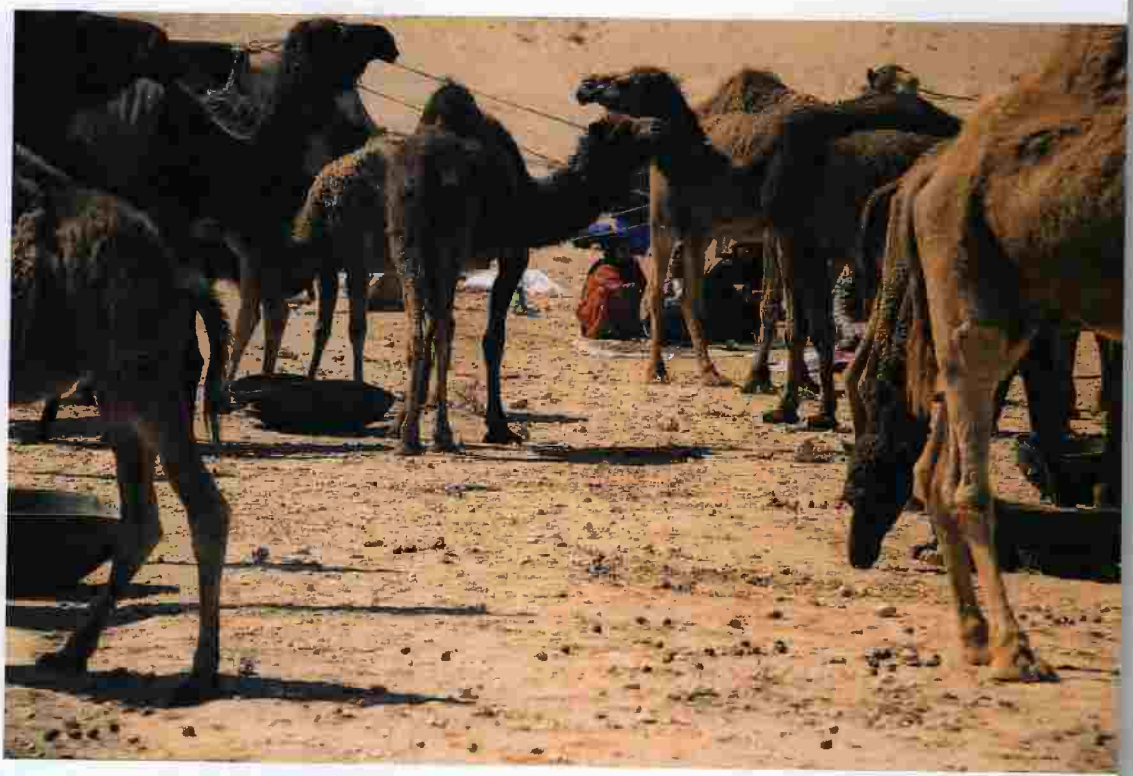
Camels are exposed to a number of diseases which can be fatal. Some of these effect the central nervous system, known to the Bedouin as ?Teeyar?. Other equally fatal diseases such as ?Al-Houwiham? and Al Sullak?, (known as pseudo-tuberculosis to veterinary surgeons), are the most feared. These are the killer diseases.

The pitiful remains of camel skeletons bear testimony to the extent of the problem. The bleached bones are a silent appeal to veterinarians to continue their search for cures.

Scabies:

Is the most common disease among camels. It is a skin disease that infects she-camel in the thin skin areas such as throat area. Then, it will spread if it is not treated.

Scabies is a disease of quick infection and prevailing among camels. Long ago, it was treated with tar, while modern therapy that uses medi-



وكذلك الأمر عن مرض النحاز، وهو مرض يصيب رئة الناقة فتظل تسعل منه بصوت قوي.

مرض السلاق مرض معوي يصيب الصغار من الإبل، حيث تهزل المصابة به وتسهل حتى تموت. ويعاني أهل الإبل من هذا المرض الفتاك أو الوباء الذي يقتل كل سنة من خمسة إلى ستة في كل قطيع تقريباً، ولم تسفر طرق العلاج الحديثة أو التقليدية عن شفاء حالة واحدة من هذا الوباء.

مرض القرع:

مرض جلدي عبارة عن بقع مستديرة خشنة نتيجة الإصابة بالفطريات.

وترتفع حالات الإصابة بهذا المرض في حالة البرد والجفاف وسوء التغذية.

أمراض الجهاز العصبي المركزي:

أمراض الجهاز العصبي المركزي تعد من الأمراض الشائعة في الإبل، وحالات الشفاء مستعصية سواء في العلاج التقليدي أو الطب البيطري.

إن أعراض هذه الأمراض تتمثل في ارتفاع في درجة الحرارة وامتناع عن الطعام والشراب، كما يصيب بعضها حالات من الهياج والتفرد عن الإبل.

وهناك حالات لهذا المرض تصيب الناقة بشلل جزئي مثل انتصاب وتخشب في الرقبة وارتعاش في أطرافها الأمامية والخلفية.

The same thing with Al Nohaz disease which is a disease that infects the lung of the she-camel therefore it leads to a strong cough.

Thrush disease is an intestinal disease that infects the young camels. It makes them leaning and suffering from diarrhea till they perish. People of camels suffer of this fatal disease or epidemic that kills from five to six camels in the herd every year. Old and modern methods of therapy do nothing in curing any of these epidemic cases.

Favus disease:

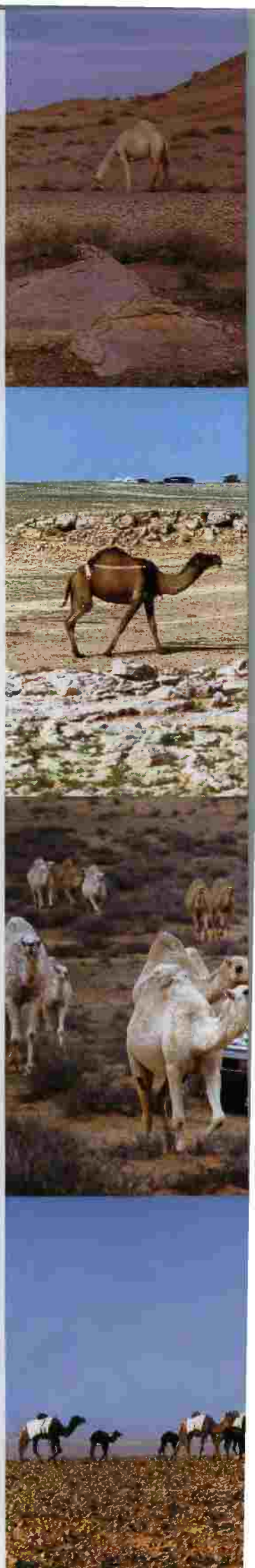
Is a skin disease that makes harsh round spots because of mycosis.

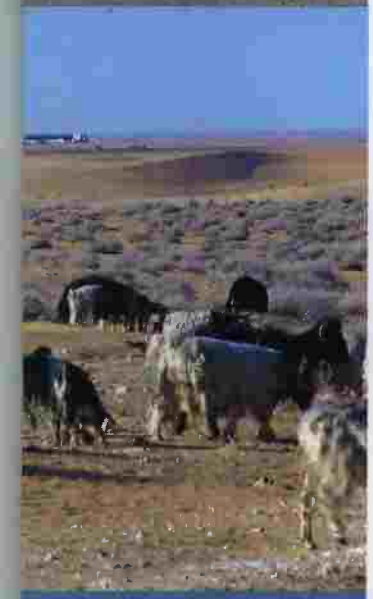
This disease is increased at cold, dryness, and malnutrition.

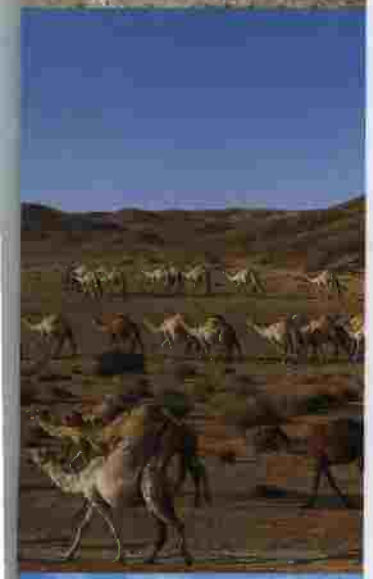
Diseases of the Nervous System:

Central nervous system diseases are of the common diseases of camels. Cure cases are incurable either by traditional therapy or veterinary medicine. Symptoms of this disease are diagnosed in temperature rising and abstaining from food and water and in some cases there are agitation and isolation from the herd.

Some cases of this disease infect the she-camel with palsy that leads to standing up, stiffen of the neck and tremor in the front and back limbs. Bedouins call this kind of disease the bird disease. They think that this







يطلق البدو على هذا النوع من الأمراض مرض الطير، ويرون بأن هذا المرض يصيب الناقة دون مقدمات، علاج البدو لهذا الحالات يتمثل بقطع عرق تحت العين اليسرى ليسكب الكثير من الدم ثم يكوى هذا العرق.

البيئة

لقد بدأت مساحات كبيرة من مراعي الإبل في الانحسار خلف «عوامل المناخ الجاف والتضاريس المنبسطة والتربة الفقيرة بخصائصها والغطاء النباتي الضعيف لتنشأ مظاهر عديدة لمشكلة جديدة أطلق عليها اسم التصحر».

إن ظروف المناخ وعمليات التعرية لعبت دوراً في اتساع رقعة التصحر، فالرياح الشمالية الغربية السائدة جعلت مساحات واسعة من شبه الجزيرة العربية مسرحاً لتراكم الرمال والكثبان.

إن حرية وسرعة حركة الرمال يسرت تواصل زحف الكثبان حيث بدأت تتشكل على مر الأيام سلاسل من كثبان الرمال الهلالية حديثة التكوين وهذا ما يطرق هواجس القلق من تواصل الزحف على مواقع جديدة.

كما أدى شح الأمطار واستمرار مواسم الجفاف الطويلة إلى تدهور الغطاء النباتي واختفاء الكثير من النباتات الصحراوية المعمرة وإن من أشهر هذه النباتات الصحراوية المعمرة الرمث، والعرفج والعلندا والتُمام.

disease infects the she-camel without noticing any signs. They treat it through bleeding a vein under the left eye to pour out a lot of blood then it is cauterized.

The environment

(The environment Poor soil, weak vegetation and the lack of wind-breaks are destroying the traditional camel pastures. This process has accelerated in pace over recent years and is known as desertification).

The change in global climatic conditions, coupled with de-forestation has played a major role in accelerating the onward surge of deserts. Prevailing north-westerly winds are transforming enormous tracts of the Arabian peninsula into dumping grounds for sand, speeding the spread of sand dunes.

The relentless encroachment of the desert has given birth to gigantic chains of crescent shaped sand dunes. These are a cause of grave concern among the peoples of the Arabian Peninsula.

Scarcity of rainfall and elongated dry seasons cause the quality of vegetation to deteriorate. Once hardy desert plants have disappeared. Gone are the Remth, Arfije, Alanda, and Thumaam.

(These and other hardy plants have played an important role in protecting an earth shell just a few centimeters thick. Their root systems bind the soil together, preventing an accumulation of surface send).

«إن للنباتات الصحراوية المعمرة دوراً مهماً في حماية قشرة الأرض وهي تلك الطبقة الرقيقة التي لا تتعدى بضعة سنتميترات من قطاع التربة حيث تساعد النبات بتماسك التربة، ومنع حركة الرمال السطحية».

ولكن السؤال الحائر يظل قائماً: هل تدهور الغطاء النباتي سبب أم نتيجة للتصحر؟.

لقد عاشت عناصر البيئة الصحراوية لعدة أجيال في تفاعل رشيد وفهم فطري حميد لمتطلبات العيش في الصحراء، فلقد استوعبت الصحراء عمليات الرعي الواسعة دونما تأثر في ظل قدرتها على التجديد والعطاء، فطبيعة البدو الرحل في التنقل بماشيتهم أتاحت للنباتات فرصة لكي تستعيد ما فقدته وتنمو مرة أخرى قبل أن يعودوا للمكان نفسه وهذا ما يسمى بالتوازن البيئي. لكن الخلل الحقيقي في أعمدة توازن البيئة الصحراوية ظهر بتدخل الإنسان الذي يُعد المدمر الحقيقي للبيئة.

«إن تأثير الإنسان المعاصر في غمرة التدفق التكنولوجي وغيبة عن الوعي البيئي جعله لم ينتبه للآثار المدمرة التي يمكن أن تنجم عن بعض الأنشطة المعاصرة التي قد يكون ظاهرها حضارة ومدنية إلا أن باطنها استنزاف للموارد الطبيعية وإخلال للاتزان بين العناصر البيئية»، وإن ما ينذر بالخطر أن تلك الأنشطة والعمليات تسير في الاتجاه الأفقي للصحراء.

A conundrum therefore is posed:Is the deterioration of desert cover the cause or the result of desertification?

The desert's complex ecological balance is held together by fragile threads. Over the years it has supported extensive grazing without permanent damage. It is thus a renewable resource. By moving their herds from one location to another, the nomadic life pursued by the Bedouin permits desert vegetation to recover what is lost through grazing. The following season his herds will return to the same grazing spots to renewed and flourishing vegetation. Thus man, his herds and nature coexist in perfect balance.

Desertification has been brought about by man's destructive interference with the environment. In his never ending search for technological advancement, man has totally disregarded his environment. He has failed to recognize the destruction he wreaks in his pursuit of modern civilization. "Progress" is the name by which he justifies the depletion of natural resources and one of the greatest causes of imbalances in his natural environment. It is saddening to note that progress encourages desertification.

After having exploited State leased areas, the developer should in principle, back-fill and return the land to its original condition. In practice things are very different. The scars of land exploitation can be seen everywhere, resembling deep wounds and tumors in the body of the desert.

إن من العرف بعد استثمار الأراضي المؤجرة من قبل الدولة إعادة الردم ولعل ذلك العرف من الأحلام على أرض الواقع فها هي الأطلال جاثية منذ عشرات السنين: حُفَرُها جروحٌ غائرة وأتلالُها أورامٌ مستفحلة في جسد الصحراء.

لقد أصبحت التربة صلبة متحجرة من الصعب استنبات البذور فيها على أثر عمليات التدمير الواسعة لمقدرات البيئة فلقد تكالبت ظروف الطبيعة القاسية واستخدام الإنسان الجائر على البيئة الصحراوية الضعيفة.

إن من التصرفات البشرية غير المسؤولة ترك المخلفات الصلبة في منازل بعض أصحاب المواشي والمتنزهين. وعلى الجانب الآخر نجد عمليات التحطيب لا تزال مستمرة بشكل جائر في ظل توافر مصادر الطاقة بأنواعها.

إن للصحراء خلف رمالها الناعمة وسرابها المتلألئ وراء الأفق صورة أخرى فهي رياض وفياض وأشجار وأزهار تبرز جمال الطبيعة وسحر فطرة الصحراء.

إن العالم من حولنا يضع البيئة في مقدمة اهتماماته فلنعد اكتشاف بيئتنا، ولنحافظ على سلامتها لتبقى لنا الصحراء متنفس الزحام ومنتزه الجميع.

لقد ارتبطت أحلام الرعاة بمواسم الربيع والأمطار فهي عزاؤهم خلف أيام الصيف الطويلة وثمرة الصبر على قهر الصحراء ووبال التشرد في أطرافها، فلقد تغلبوا على أسوأ الأحوال وأشد الظروف وخاضوا غمار الصحراء مسيراً خلف أثر أخفاف الإبل.

After many years of widespread destruction, the soil has solidified and it has become increasingly difficult for seeds to germinate. A combination of harsh climatic conditions and the mindless exploitation of man has further weakened this fragile desert environment.

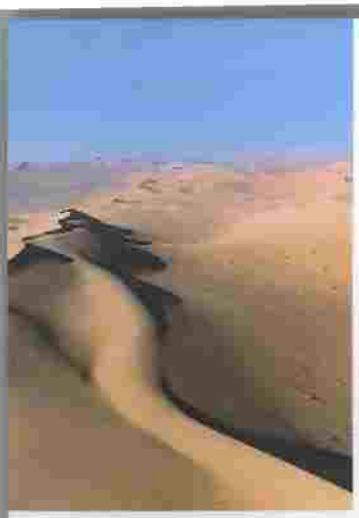
Litter and solid waste constitute major environmental hazards, when dumped irresponsibly by picnicker and dumper alike. Yet deforestation also continues unabated, despite the availability of alternative forms of energy.

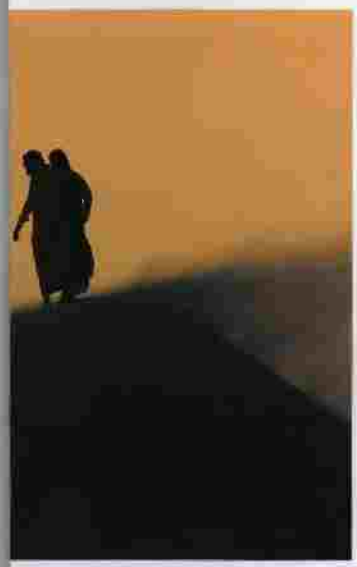
Beyond the horizon of its shimmering sands and mirages the desert has another aspect to offer, that of gardens resplendent with shrubs, trees and flowers. These are the products of its natural beauty and magic.

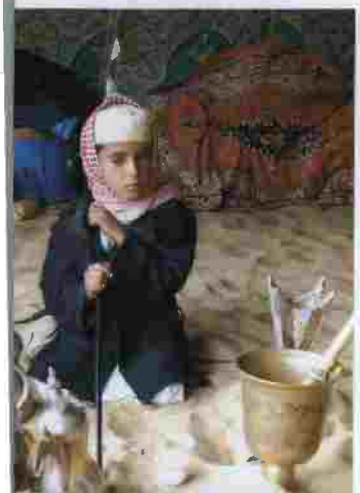
The whole world has expressed deep concern over the environment. In its re-discovery let us safeguard and cherish it so that it will always provide that haven of peace and tranquility, so necessary to the spirit of man.

Herder's dreams have always been filled with images of spring and the rains. These icons are the herders sustaining force through relentless days of searing heat and blinding skies. These are the pictures with which they reward themselves when confronting and overcoming the harshness of life in the desert. They have triumphed over the worst predicaments, in the most severe conditions and wandered the desert,. In the hoof tracks of camels.

بحر الرمال







صحراء الربع الخالي أرض الخلاء ومسرح الغموض.... حيرت العلماء في ظروف النشأة والتكوين ودعت الكثير من الرحالة والمستكشفين لخوض مجالها وسبر أغوارها فلم يخرجوا إلا باليسر من أسرارها. لقد قامت حضارات ودول في معاقل هذه الصحراء، أخفت حقيقتها الرمال وطوت ملامحها الرياح.

تبرز صحراء الربع الخالي أعظم دور قامت به الرياح في تكوين وتغير جغرافية المكان، فهذه الصحراء تعد صنيعة الرياح، فالرمال الناعمة التي تحملها الرياح على جنباتها وتنفثها في أنفاسها شكلت أكبر صحراء رملية على سطح الأرض.

فهذه الرياح التي لا تفتأ تهب ليل نهار شكلت طابعاً وهويةً لهذه الصحراء التي لا ترى فيها سوى الكثبان والرمال ولا تسمع في أجوائها المطبقة بالسكون إلا صفير الرياح يعزف اللحن الخالد في بحر الرمال.

بعد تخطيط واستعدادات كثيرة بدأت رحلتنا في اختراق صحراء الربع الخالي وهي رحلة يغلب عليها طابع المغامرة فهذه الصحراء التي لا نهاية للرمال من جهاتها الأربع خالية من الماء تنذر عابريها بالموت والهلاك.

تشكل كثبان الرمال البيضاء مساحة هائلة من الجزء الشمالي لصحراء الربع الخالي، وتعد هذه الكثبان قليلة الارتفاع منطرحة بشكل أفقي ومتصلة ببعضها ولا

The desert of the Empty Quarter is the land of emptiness and the theatre of ambiguity. Scientists can not come to the way of its originating and forming. It calls many travelers and explorers to go into its field and probe it, but they come with a little bit of its mysteries. Civilizations and countries had arisen in this desert that their facts were hidden by the sands and their features were covered up by the wind.

Empty Quarter desert brings out the greatest role of wind in forming and changing the geography of the area because this desert is considered to be made by wind. The fine sands that are carried and thrown out by wind form the biggest sandy desert on earth.

This wind continues to blow day and night forming the characteristics and the identity of this desert in which the only thing that you see is the sand hills and the only thing that you hear in its surroundings of absolute quietness is the whistle of wind that plays an eternal tune in the sea of sands.

After planning and many preparations our journey has started to pass through this desert. It is a journey of a risky nature because this desert that has no end to the sands from its four directions is empty of water which warns its wayfarers of death and doom.

يتخللها شيء من القيعان أو السباخ، فهذه الكثبان الأفقية البيضاء تشكل الصورة الأولى لأشكال الكثبان والرمال في صحراء الربع الخالي وتعد من أشد مرابض الرمال الناعمة. فالاختراق العمودي اختصر علينا الكثير من الوقت والجهد، فكل عربة تسير على إثر الأخرى، وإذا تعثرت السيارة الأولى أشارت إلى الأخريات بالتوقف للبحث عن مسلك آخر.

لقد سيطر على أذهان الكثير منّا خرافة ابتلاع الرمال المتحركة للإنسان، ولعل السينما الروائية هي التي خلقت هذه الخرافة عبر بعض المشاهد التي كانت تصور الصحاري الرملية، إلا أن الحقيقة تبدو بعيدة في الصورة الروائية، ولا تسطع حقيقة الأشياء إلا عبر الصورة الوثائقية التي تلامس الواقع وتعكس صورته الطبيعية.

يشير الأدلاء الممارسون في هذه الصحراء إلى أن هناك عيوناً للرمال قد تغوص فيها الأقدام إلى أوسط الساق إلا أنها لا تبتلع أحدا...

توضح صور الأقمار الصناعية مساحات كبيرة وهائلة للكثبان الأفقية البيضاء في الأجزاء الشمالية والوسطى من هذه الصحراء، ويغطي هذا النوع من الكثبان نحو خمسة وستين بالمئة تقريباً من مساحة الربع الخالي، كما توضح الصورة

White sand hills form a large area of the northern part of the Empty Quarter desert. These hills are considered of low height prostrated horizontally, connected with each other, and nothing of beds and swamps lie between them. These white sand hills compose the first picture of the shapes of the sand hills in the desert of Empty Quarter in addition to considering it one of the most places of fine sands. Vertical cut through has saved a lot of time and efforts where each vehicle moves in the wake of the other and if the first car meets difficulties it makes a sign for the other cars to stop and search for another way.

The legend of moving sands that swallow man dominates the minds of many of us. May be narrative cinema creates this legend through some scenes that portray the sandy deserts. The fact seems to be far away in narrative image and the truth does not emerge except by the documentary image that touches the reality and reflects its natural image. Guides who experience this desert refer that there are sand resources in which leg could sink to the middle but they do not swallow anybody.

Satellites images show huge areas of white sand hills in the northern and central regions of this desert. This kind of sand hills covers

الفضائية اتجاه الكثبان نحو الشمال وفقاً للرياح الشمالية الغربية السائدة.

تعد هذه الصحراء أشد فقراً وتصحراً من أنواع الصحاري الأخرى، فهناك مساحات هائلة من أرضها جاثمة عليها الكثبان وتعد ملعباً للرياح ولا يوجد فيها إلا أنواع خاصة من النباتات الصحراوية المعمرة، لعل أشهرها وأكثرها ارتباطاً بالصحاري الرملية شجرة الأرطة أو ما تعرف بالعبل أحياناً. لأنها تتميز بمقاومتها للجفاف وقدرتها على التكيف مع جو الصحراء.

يقع الجزء الأكبر من صحراء الربع الخالي في جنوب المملكة العربية السعودية وتشغل رمال الربع الخالي الحوض الممتد من جبال اليمن غرباً إلى جبال عُمان شرقاً، وتمتد الأجزاء الشرقية حتى تصل إلى دولة الإمارات العربية المتحدة، ويصل امتداده إلى مدينة الجبيل شمالاً، يبلغ طول هذه الصحراء ألفا ومائتي كيلو متر ويبلغ عرضها ستمائة وأربعين كيلو متراً تقريباً وتغطي ستمائة وثلاثين ألف كيلو متر مربعاً، وهي أكبر امتداد رملي في العالم.

تعد الرياح أبرز ملامح المناخ في صحراء الربع الخالي، فهنا لا تسكن الرياح، وهذه الرمال الناعمة الدقيقة تنساق مع التيار والزحف في مهب الرياح، فهناك رياح سائدة تهب في معظم الأوقات وهي الرياح الشمالية الغربية أكثر الرياح

about 65% of the area of Empty Quarter. Also, the satellite image displays that the direction of sand hills is towards north in accordance with the prevailing western northern wind.

This desert is considered poor and most desertification than other kinds of deserts. It is the playfield of wind and there is nothing in it but special kinds of perennial plants. The most common of these plants that is connected to sandy deserts is Artemisia tree or what is sometimes known as (Al Obel). This tree is distinguished with its resistant of drought and its ability to adapt to the climate of desert.

The larger part of Empty Quarter desert is located in the south of the kingdom of Saudi Arabia. The sands of Empty Quarter occupy the basin that expands from Yemen's mountains in the west to Oman's mountains in the east while the eastern regions expand to reach United Arab Emirates. Its expansion reaches Jubil city in the north. The length of this desert is about 2200 k and its width is about 640 k. it covers 630000 square kilometer and it is the largest sand extension in the world.

Wind is the most prominent feature of Empty Quarter desert climate and it does not calm down here and these fine sands drift with the air stream. The northern western prevailing wind blows all the times. It is the most blowing wind in the largest sandy desert. It blows

هبوباً في الصحراء الرملية الكبرى تهب نهاراً وتظل ساعات طويلة تثير الغبار وتحمل الأترية، وغالباً ما يكون هناك تناوب دقيق بين الرياح فما أن تسكن الرياح الشمالية الغربية في المساء حتى تبدأ الرياح الجنوبية الشرقية من جديد وهي غالباً ما تهب في المساء يسمي البدو هذا النوع من الرياح بالنكباء التي بدأت تكثح الرمال في حلوقنا وأبصارنا وأسماعنا، فغيرت ملامح المكان من حولنا حيث أرسبت على الأذرية قرابة سبعين سنتميتراً في ساعات قليلة، وتمايلت العربات من شدة هبوب الرياح تحت إطاراتها...

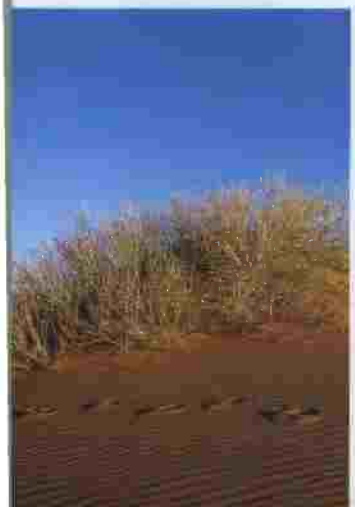
كلما اتجهنا جنوباً ارتفعت الكثبان وضاقت المداخل والمخارج بين الرمال فنحن الآن في الجنوب الشرقي من الربع الخالي حيث العروق المعترضة العملاقة، وهي أشكال من تلال رملية طويلة وسلاسل من كثبان ذات قمم عالية ووجوه شديدة الانحدار في ظل مواجهة الرياح ويفصل بينها بطون رملية واسعة.

تمثل هذه العروق المعترضة أكبر ما تم رصده في دراسة الأبحاث حول بحار الرمال في العالم، حيث يبلغ أعلى ارتفاع سجل لقمم هذه العروق ثلاثمائة متر فوق سطح البحر.

at daylight and continues for many hours raising dust and carrying soil. Generally, there is an accurate alternation between the winds. When the northern western wind calms down in the evening the eastern southern wind, which usually blows at evening starts to blow again. Bedouins call this kind of wind (Al Nakbaa) calamitous.

Sands percolate to our throats, sights and hearing changing the landmarks of the place around us. It accumulates on the hills about 70cm of sand in few hours and the vehicles waver because of the strong blowing of wind under their tires.

Whenever we go towards the south the height of sand hills increases and the entrances and exits among sands become narrower. We are now in the eastern southern region of Empty Quarter. Here, there are huge and crossing veins, which are figures of long sand hills and series of sand hills of high tops and very sloped surfaces in the face of wind which are separated from each other by wide sandy bottoms. These crossing veins represent the biggest of what is calculated in research about sands seas in the world. The highest height that is registered of the tops of these veins is 300 meter above the sea level.



تُعد الحياة الفطرية في صحراء الربع الخالي فقيرة كسائر أنواع الصحراء، هناك فصائل من أنواع الزواحف الرملية وبعض الطيور المهاجرة في الشتاء الحبارى وفصائل من الثعالب كالثعلب الرملي الخجول الذي لا يزال موجوداً بكثرة في سباخ الربع الخالي. أما الغزلان فأصبحت لا تشاهد إلا في مواقع الحمى.

تعد الأرانب أكثر الكائنات عيشاً وتأقلماً في هذه الصحراء تعيش حول أشجار الحاذ حيث تعد شجرتها المفضلة التي تعيش عليها كما أنها تجزي عن الماء كسائر الحيوانات الصحراوية الأخرى بامتصاصها الندى في الصباح الباكر من النباتات، تبقى الأرنب في أوقات الضحى والظهيرة ساكنة بلا حراك لفترات طويلة على مداخل جحورها فهي كائنات ليلية المعيشة بالدرجة الأولى حيث تقضي الليل بأكمله حركةً ونشاطاً وتبقى حذرة ومراقبة في فترات النهار.

كما تعد الأرنب طريدة الصيد الأولى لصحراء الربع الخالي فكثير من بدو الرمال يقتنص الأرانب عبر إقتفاء الأثر على وجه الرمال فهذه الطبيعة الرملية لهذه الصحراء تطبع الأثر بشكل واضح لجميع الكائنات التي تدب على هذه الصحراء.

Wildlife in the Empty Quarter, as is the case in all the other deserts, is poor. There are some types of sand reptiles, some migratory birds which visit the area during the winter season such as the bustards and foxes such as the shy desert fox which is found in abundance. As for the gazelles, they are found only in the reserved areas.

Rabbits are the most adapted creatures in this desert, where they live in their preferred Al Haz trees on which they depend for their living and at the same time these trees provide water for the rabbits and all other desert?s animals as they suck dew from plants in the early morning. During the day rabbits remain dormant at the entrance of their holes. The rabbits are nocturnal creatures, in the first place. They spend the whole night active and search for their food while they remain cautious, watching for their enemies during the day.

The rabbit is the most important game in the Empty Quarter desert. Most of the desert Bedouins hunt rabbits by following their footprints. The sandy nature of this desert make the footprint of all creatures look very clear. The desert characteristics provided the desert dwellers with great skills in tracking animals of all types which live in the desert. The animals? tracks, despite the fact that it clear in the desert, it does not stay for long. The winds that blow from time to time will erase footprints from the surface of the sands.

فهذه الخاصية الواضحة للأثر أكسبت ساكنيها من البدو مهارةً خاصة في إقتفاء كل الآثر التي تدب على الرمال، فالأثر على الرغم من وضوحه على الرمال فهو لايدوم طويلاً، فالذاريات التي تهب بين الحين والحين كفيلة بإخفاء معالم الأثر وطمسه من جديد.

ويعد السلوقي كلب صيد في المقام الأول، ولا يعد من كلاب الحراسة؛ لأنه يمتاز بجسم رشيق وبقوائم طويلة وبطن ضامر وفك قوي، كما يتمتع بنظر حاد وسمع مرهف، كما يعرف السلوقي بأنه مطيع أليف يتقبل التعليم والتدريب وأنه وفي أمين لصاحبه.

إن جسم السلوقي الرشيق مع قوائمه الطويلة جعل منه كلباً سريعاً في المطاردة وماهراً في ملاحقة الطرائد حيث تبلغ سرعته ما يقارب (٦٥) كيلو مترا في الساعة ولمسافة قد تصل إلى ثلاثة أميال تقريباً.

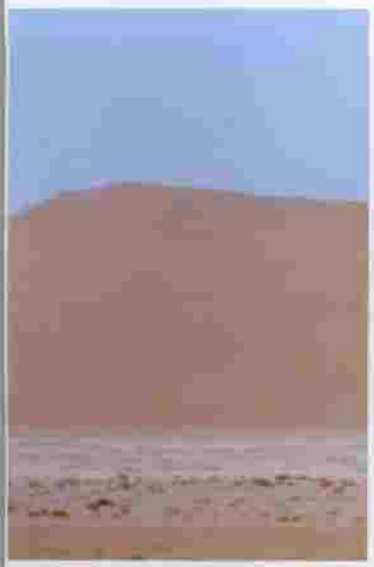
كما يعد الصقر لاعباً أساسياً في عالم الصيد مع بدو الرمال، فالصقر ثالث الأثافي بعد الصياد والسلوقي، حيث يحتفظ بعض البدو بالصقور في موسم الشتاء لصيد بعض الطيور المهاجرة كالحبارى والكراوين التي توجد بشكل نادر وقليل في صحراء الربع الخالي.

The wildlife of Empty Quarter desert is as poor as other kinds of desert. There are species of sandy reptiles, some emigrant birds in winter like bustard and species of foxes such as the shy sandy fox that is still plentifully found at the swamps of Empty Quarter, while deer is not seen except in protected areas (reserves).

The saluki dog or greyhound is the most important hunting dog. It is not a watch dog, because of its slender body and long hind legs and slender stomach and strong jaws. It also has sharp sight and hearing. It is also very obedient, friendly, can be easily trained and furthermore it is faithful to its master.

The slender physique or body and long hind legs helped the greyhound to be a very fast and skilled in chasing its games. It is speed is about 65km per hour and can run for about 3 miles.

The hawk is also one of the main players in the hunting world used by the desert Bedouins. The hawk comes second to the saluki. Some Bedouins keep hawks during the winter season for hunting some of the migratory birds such as the bustard and curlews, which sometimes come the Empty Quarter desert at rare times and in few numbers.



يمارس سكان هذه الصحراء الصيد بشكل رشيد، فصيدهم لا يتعدى حدود الحاجة ولا يمارس إلا في أوقات الفراغ فقط... فهم أكثر الناس ارتباطاً بهذه الأرض وأكثرهم حرصاً على الحفاظ على فطرتها، لكن الخطر الحقيقي يكمن في اختراق بعض حملات الصيد لأطراف هذه الصحراء، فبعضهم يسرف بشكل جائر في صيد الأرانب على الرغم من أن الصيد مُجرّم في صحراء الربع الخالي بطول امتداد بحر الرمال بين المملكة العربية السعودية والإمارات وسلطنة عُمان.

لقد حفظت هذه الصحراء هويتها على مر العصور والأيام، فبقيت منغلقة على القليل من البدو وبعض من فصائل الكائنات والنبات، عصفت بها كل أنواع الرياح ولم تهب عليها رياح التغيير، أهلها يرقبون ما يدب عليها ظهرها من الأثر، ويجهلون ما تخفي في باطنها من الآثار، فكل الدلائل تشير إلى أن هذه الرمال تخفي أعظم آثار للحياة البشرية على مر العصور، فقد ساق الله ريحا صرصراً عاتية طمرت إرم ذات العماد التي لم يخلق مثلها في البلاد، ولا يعلم متى ستبوح هذه الصحراء بأسرارها وتفصح عن حقيقة أخبارها.

The Bedouins practice hunting in a very rational manner. They hunt only within their actual need. And the hunt only at spare time. They are connected with the land more than any other people and therefore are very keen in preserving the nature of their lands. But the real threat comes from some the hunting groups who invade the desert during certain seasons. Some of them hunt in animal in excess of their needs and hunt rabbits in an aggressive manner, despite the fact that hunting in the Empty Quarter Desert was forbidden by law all along the sand bed between the Kingdom of Saudi Arabia, United Arab Emirate and the Sultanate of Oman.

This desert could maintain its identity across the centuries. It has been closed except for some few Bedouins, some types of fauna and flora. It witnessed all types of winds except the winds of change. Its inhabitants watch every footprint on its surface, but they are ignorant of what monuments it hides inside. All indications shows that these sands hide the greatest monuments of human life history through out the ages. Allah has sent the strong vicious gale of (Sarsar) which destroyed the peerless (Erama of the Great Pillars) and no one knows when will this desert tell its secrets.

فـريـق العمـل