

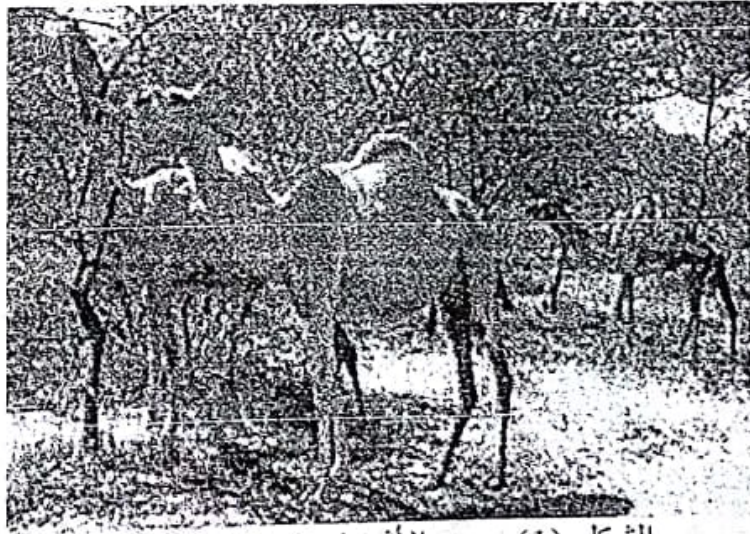
### النباتات التي تستسيغها الإبل

( معظم هذا الفصل مأخوذ عن وردة 1995 )

يتميز الجمل وحيد السنام بخصائص تجعله قادراً على المعيشة في المناطق الجافة ذات الظروف البيئية والمناخية القاسية ، والتي تندر فيها مصادر الغذاء ومياه الشرب . والتعرف على هذه الخصائص ودراستها للاستفادة منها في تطوير نظم التربية والإنتاج الأول خاص بأوضاع الإبل في بيئتها الطبيعية والثاني خاص بالخصائص البيولوجية التي تمكن الإبل من تحمل العطش ونقص الغذاء .

#### 1- الإبل في بيئتها الطبيعية :

من الثابت أن الجمل الذي لا يعمل يمكنه أن يعتمد في معيشته فقط على ما يحصل عليه من المراعي . والجمل بطبيعته يفضل رعي الأشجار والشجيرات Browsing ، ولكنه في بعض الأحيان يقبل على رعي النباتات العشبية الطويلة Grazing. الشكل (1)



الشكل (1) رعي الأشجار (وردة 2003)



الشكل (2) رعي الشجيرات (وردة 2003)

ولكي يتمكّن الجمل من الاعتماد كلياً على المرعى في الحصول على احتياجاته الغذائية ، يلزمه في المتوسط أن يمضي 6-8 ساعات في المرعى يومياً . وهذه تحتاج إلى 6 ساعات إضافية للاجترار والجمل يمكنه أن يستمر في الرعي طوال النهار حتى في الأوقات الحارة ، ولكن يفضل مربّي الجمال الرعي في الصباح الباكر وقبل الغروب ، مع إعطاء الجمل الفرصة للراحة والاجترار في وسط النهار وإذا كان يعمل فإنه يعطي الحبوب أو غيرها من مواد العلف في المساء . ولكن في أغلب الأحيان لا يمكن اتباع هذا النظام فالجمال التي تعمل يفضل المربي أن يكون العمل في الفترات قليلة الحرارة في النهار وهي الصباح وقبل الغروب ويترك الجمل للرعي والراحة وقت الظهيرة - أي عكس ما هو مطلوب . وفي كل الأحوال من الضروري أن يعطى الجمل الفرصة للرعي أطول مدة ممكنة خلال النهار بين فترات العمل ، وعلى أن تعطى له الأغذية الإضافية في المساء

الحمولة الرعوية للإبل غير معروفة ، وهناك تقديرات كثيرة ولكن هل يمكن الاعتماد عليها . الحمولة الرعوية (عدد الهكتارات لكل حيوان / سنة) تعتمد على عدد كبير من العوامل أهمها كثافة الغطاء النباتي ووفرة النباتات المرغوبة ونوعها والحالة الفسيولوجية للحيوان وغيرها . وبالنظر إلى فقر مناطق المراعي الجافة التي تربي فيها الجمال فالقاعدة العامة يسمح للجمال بالرعي في مساحات واسعة حتى يمكنه الحصول على احتياجاته الغذائية أو على الأقل النصيب الأوفر منها ... وهذا يتطلب أيضاً أن يسمح له بالرعي فترات طويلة لا تقل عن 8 ساعات خلال النهار .

من عادات الإبل في الرعي صغر حجم القضم الواحدة من النبات الواحد مع عدم تركيز الرعي في منطقة صغيرة - هذه العادة هامة جداً في المحافظة على المراعي من التدهور نتيجة الرعي الجائر الشكل (3) .



الشكل (3) صغر حجم القضم ( CD موسوعة الإبل )

بالإضافة إلى ذلك فإن الإبل تقبل على عدد كبير من نباتات المراعي الطبيعية - أي أنها واسعة الاختيار ، وليست ضيقة الاختيار كما في الأنواع الأخرى من الحيوانات . وتتوفر قوائم من شمال أفريقيا والصحراء الكبرى والقرن الأفريقي وأستراليا تحوي

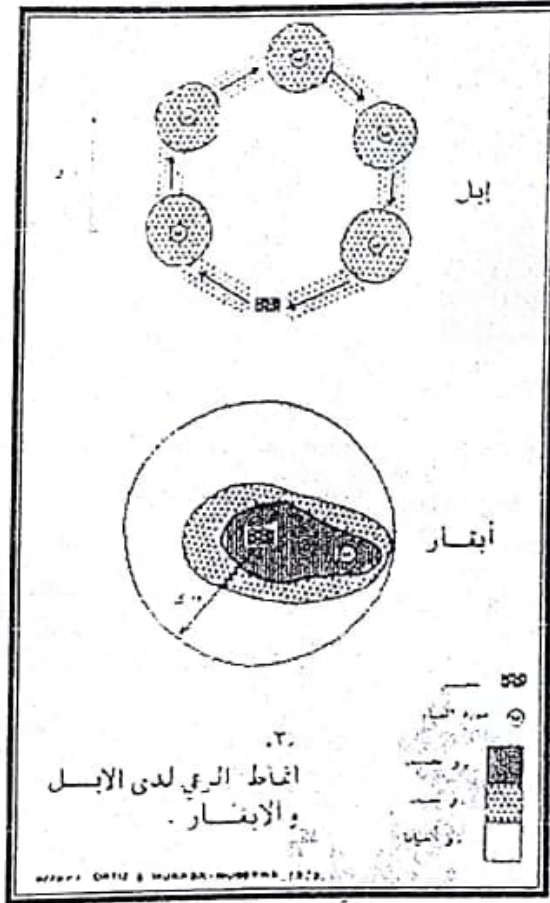
المئات من النباتات التي تقبل عليها الإبل . هذا بالإضافة إلى أنها تقبل على نباتات لا تقبل عليها الأنواع الأخرى ، خاصة النباتات الشوكية . إلا أن الجمل عندما ينتقل من منطقة إلى أخرى فإنه يتأقلم ببطء إلى العشيرة النباتية الجديدة . إذا كانت مختلفة عما اعتاد عليه . إلا أن المرابي إذا قدم إليه بعض النباتات الجديدة والمعروفة بيده ساعد ذلك على سرعة التأقلم .

إن نمط الرعي في الإبل لا يكون في مناطق دائرية أو شبه دائرية حول نقاط مياه الشرب كما في الأبقار ولكنه يكون في مدارات طويلة بين عدد من نقاط المياه مع دائرة متسعة حول كل نقطة ماء والشكل التالي يبين ذلك أيضاً يتحدد طول مدة الرعي في كل منطقة على وفرة الغذاء وليس على وفرة المياه ، وهي في هذا أيضاً تختلف عن غيرها من الحيوانات ، مما يسمح لها بالرعي في مناطق أوسع وبالتالي يكون لها فرصة أكبر للحصول على الغذاء اللازم لها . وأقصى مسافة بين منطقة الرعي وموقع المياه المتوفرة للشرب يختلف باختلاف نوع الحيوان وحالة الرعي الجدول (1) (المسافات بالكيلو متر).

المرعى فقير	المرعى جيد	
50-30	80	الإبل
15-10	40	الأبقار
15-10	50	الأغنام

الجدول (1)

تتواجد الإبل في معظم الحالات ، في مناطق بيئية صعبة حيث تتصف بنقص في المواد العلفية من جهة وماء الشرب من جهة ثانية وقد تأقلمت مع تلك الظروف باختيارها أنواعاً نباتية معينة أو أجزاء منها تمدها بكميات من المواد المغذية ومن الماء تكفي لبقائها وذلك إضافة لبعض العوامل الفيزيولوجية الأخرى.



فنسبة الماء المرتفعة ، والثابتة تقريباً في النباتات المالحة تجعلها مفضلة ومستساغة لدى الإبل في مناطق ينذر فيها الماء وذلك لضمان الحصول على جزء كبير من احتياجاتها المائية . كذلك ترتفع نسبة الماء في الأجزاء الغضة التي تختارها الإبل من الأشجار في فصل الجفاف .

فقسم من هذه الأنواع النباتية يحتوي على 80% من الماء ( Gauither-Pitters and dagg, 1981) وهذه النسبة تؤثر على كميات الماء اللازمة للشرب (Macfarlane, 1964) إن محتوى الماء المرتفع في مثل هذه النباتات تؤمن حوالي 40-50% من احتياجات الإبل المائية مما يجعلها تتحمل العطش لعدة أيام في فصل الجفاف .

وإن نسبة البروتين المرتفعة والتي بلغ متوسطها من 8.54% إلى 14.89% في الأنواع النباتية تعطي فكرة واضحة عن أن الإبل تحصل على كمية مناسبة من البروتين لسد احتياجاتها من هذه المادة (وردة وفريد 1990 ، وردة b 1990) كذلك نجد أن متوسط محتوى الألياف الخام والمستخلص خالي الأزوت والدهون في النباتات مرتفع نسبياً مما يؤمن كمية كافية من الطاقة لسد احتياجات الإبل الغذائية في معظم الحالات . وإن ارتفاع نسبة الدهن الخام في الأشجار والشجيرات قد لا يعني أن إجمال هذه النسبة يستغل في توليد الطاقة وذلك لأن قسماً من هذه النسبة يكون بحالة شموع ومواد تيربنتية لا تهضم وبالتالي فإن ارتفاع نسبة الدهون قد لا تعطي فكرة واضحة عن محتوى الطاقة في مثل هذه الأنواع النباتية .

(Wardeh , 1982) وتحصل الإبل على كميات وافرة من الأملاح والعناصر المعدنية من الأشجار والشجيرات ذات الملوحة المرتفعة (أدريس والشامي، 1990) وعند عدم توفر مثل هذه النباتات في المرعى يقوم الرعاة بتقديم ملح الطعام إلى إبلهم في مناطق شرق المتوسط أو ليسوقوها إلى مناطق ملحية للحصول على ما يلزمها في مناطق موريتانيا والصومال (وردة 1989) .

وهكذا تتمكن الإبل (وفي معظم الحالات) من الحصول على عليقة متوازنة لكنها ليست كافية بالضرورة خلال فصل الجفاف باختيارها عدداً من الأنواع النباتية مثل الأشجار والشجيرات التي تؤمن كميات مناسبة من الماء والبروتين والأملاح (أدريس والشامي 1990، وردة 1990 a) وعدداً أخرى من النجيليات لتمدها بالطاقة (Gauthier 1979, Pilter -) . وعند عدم توفر مثل تلك الأنواع النباتية أو عندما يشتد الجفاف وتتكون عليقة الإبل من نباتات فقيرة في محتوى الأزوت فإنها تستطيع استغلال الأزوت بصورة جيدة عن طريق إعادة استخدام اليوريا في الكرش من جهة وباقتصادها في طرحه خارج الجسم من جهة ثانية . كما أنها وفي نفس الوقت توفر كميات مناسبة من الطاقة بواسطة تعريض الألياف الخام للهضم الميكروبي لمدو أطول وذلك عن طريق دفع الأجزاء الثابتة الصغيرة (5.1 ملم) إلى القناة الهضمية وإبقاء الأجزاء الكبيرة (1 سم) في الكرش (Engelhardt et al . 1988) مما يؤدي إلى هضم أفضل للألياف وإطلاقه كميات مناسبة من الأحماض الدهنية الطيارة (الطاقة) خاصة في وجود الأزوت (اليوريا) الذي يتحول في مثل هذه الحالة إلى بروتين ميكروبي يتم هضمه في أجزاء تالية من الجهاز الهضمي

### PENDIX 3. Scientific and Arabic names of plant species preferred by dromedary camels in ecosystems of the Arab Region.

NO.	SCIENTIFIC NAME	الاسم العربي
0001	ACACIA	السلم
0002	ACACIA	الكثر
0003	ACACIA	ظبيان
0004	ACACIA	لوط
0005	ACACIA	ظبيان
0006	ACACIA	سمر عربي
0007	ACACIA	قرضة (قرضي)
0008	ACACIA	-

0009	ACACIA	RADIANA	السمر
0010	ACACIA	SENEGAL	-
0011	ACACIA	SEYAL ( FISTULA )	السيال ( الطلح الأبيض )
0012	ACACIA	SEYAL ( SEYAL )	السيال ( الطلح الأحمر )
0013	ACACIA	SIEBERUINA	الكوج
0014	ACACIA	TORTILIS	الحرز ( سمر بلدي )
0015	ACHILLEA	FRAGRANTISSIMA	القيصوم
0016	AERVA	JAVANICA	الأري ( طرف و أرت )
0017	ALHAGI	PSEUDALHAGI	عاقول الجمال
0018	ANABASIS	ARTICULATA	العجرم
0019	ANDROPOGON	FAVEOLATUS	-
0020	ANDROPOGON	KELLERI	-
0021	ANTHEMIS	DESERTI-SYRIACI	ربيان صحراوي سوري
0022	ANVILLEA	GARACINI	النكد
0023	ARISTIDA	KELLERI	-
0024	ARISTIDA	PALLIDA	-
0025	ARISTIDA	PLUMOSA	النصي الريشي
0026	ARISTIDA	PUNGENS	السبط
0027	ARTEMISIA	CAMPESTRIS	الشيخ
0028	ARTEMISIA	HERBA-ALBA	الشيخ العشبي الأبيض
0029	ARUNDO	DONAX	قصب
0030	ASPHODELUS	MICROCARPUS	عنصل

0031	ATRIPLEX	CANESCENS	القطف الأمريكي
0032	ATRIPLEX	HALIMUS	القطف الملحي
0033	ATRIPLEX	LEUCOCLADA	القطف السوري ) قطف أبيض (الفروع )
0034	BALANTES	AEGYPTIACA	الهيجليج
0035	BALANTES	SHILLIN	-
0036	BLEPHARIS	LINEARIFOLIA	شوك الديب
0037	BLEPHARIS	CILIARIS	كنب
0038	BOSCIA	MARUA	-
0039	BOSCIA	SOMALEBSIS	-
0040	BROMUS	SPP	الشويعة ) (السليسة )
0041	CADABA	FARINOSA	القضابة ) قضيب ، قرمط (
0042	CALATROPIS	PROCERA	العشر ) (العشار )
0043	CAPPARIS	DECIDUA	القباز ) الساروب ، (التندب )
0044	CAREX	STENOPHILLA	التميص ) (السعي )
0045	CARRICHTERA	ANNUA	النفاخ ) خشين (
0046	CASSIA	SPP	السني
0047	CENCHRUS	BIFORUS	هسكانييت
0048	CENCHRUS	CILIARIS	صيط ) غرز ، (حضيرة )

0049	CENCHRUS	SETIGERUS	عنجان
0050	CENCHRUS	CITEARIS	-
0051	CENTAURIA	AMMOCYANUS	المرار ( شوك ) (
0052	CHENOPODIUM	ALBUM	الرمرام
0053	CHRYSOPOGON	AUCHERI	-
0054	CISSUS	AMPELOCISSUS	علفق
0055	CLITORIA	TERNATA	-
0056	COELACHRYUM	STELONIFUM	-
0057	COMBRETUM	MICRANTHUM	-
0058	COMMELLINA	FORSKALAEI	-
0059	CONVOLVULUS	OXYPHYLLUS	عدرس
0060	CORDIA	SPP	طنب
0061	CORDYLA	AFRICANA	-
0062	CORNULACA	LEUCANTHA	الحاذ
0063	CORNULACA	MONOCANTHA	الحاذ ( حويذان ) (
0064	CROTOLARIA	PYCNOSTACHYA	قليلقان
0065	CUTANDIA	DICHOTOMA	الخافور
0066	CYNARA	SCOLYMUS	خرشوف
0067	CYPERUS	CHORRDORFIZUS	سعد
0068	CYPERUS	ESCULENTIS	-
0069	DACTYLOCTENIUM	CILIARE	-
0070	DACTYLOCTENIUM	SCINDICUM	-
0071	DICHANTIUM	ANNULATUM	سيفون
0072	DICHROSTACHYS	GLOMERATA	-
0073	DICHROSTACHYS	NUTANS	-
0074	DIGITARIA	MURICATA	-



0075	DIGITARIA	BIVAC	-
0076	DIGITARIA	NODOSA	-
0077	DIGITARIA	SCALARUM	-
0078	ECHINOCHLOA	COLONA	أبو ركة
0079	EPHEDRA	ALATA	العنقدة ) (المحنحة)
0080	ERAGROSTIS	CILIANENSIS	حشيشة الحب
0081	ERODIUM	CICUTARIUM	البحثري
0082	EUSTACHYS	PASPALOCDES	-
0083	FAGONIA	GLUTINOSA	العكرش
0084	FAGONIA	MICROPHILLA	الشكاعي
0085	FILAGO	PYRAMIDATA	قريضة
0086	GARCIA	GHARAF	-
0087	GLYCINE	JAVANICA	-
0088	GREWIA	CORPINIFOLIA	بنع
0089	GREWIA	VILLOSA	-
0090	GUIERA	SENSGAHENSIS	-
0091	HALOXYLON	ARTICULATUM	النيثول ) (النيثون)
0092	HALOXYLON	SALICORNICUM	الرمث
0093	HAPLOPHYLLUM	FILIFOLIUM	زفراء
0094	HELIANTHEMUM	KAHIRICUM	أجرد (الأجرد القاهري)
0095	HELIANTHEMUM	LIPPI	أجرد الهشمة
0096	HELIOTROPIUM	RAMOSISSIMUM	رمرام
0097	HETEROPOGON	CONTORTUS	-
0098	HORDEUM	GLAUCUM	الخافور
0099	INDIGOFERA	ARRECTA	حسار
0100	INDIGOFERA	INTRCATA	حسار

0101	INDIGOFERA	OBLONGIFOLIA	الدھسیر
0102	INDIGOFERA	RUSPOLI	حسار
0103	INDIGOFERA	SCHIMPERI	حسار
0104	INDIGOFERA	SPINSA	حسار ( القطفة ) (
0105	IPOMOEA	TENVIROSTRIS	-
0106	JATROPHA	OBBIADENSIS	دماغ
0107	JUNCUS	MARTIMUS	سماں
0108	LASIURUS	HIRSUTUS	عذماء
0109	LAWSONIA	INERMIS	حناء
0110	LEPTADENIA	HASTATA	المرخ
0111	LEPTADENIA	PYROTECHNICA	المرخ
0112	LEPTADENIA	SPARTIUM	المرخ
0113	LEPTOTHERIUM	SENEGAENSE	-
0114	LOLIUM	SPP	الرای
0115	LUCAS	SPP	-
0116	MAERUA	CRASSIFOLIA	السرچ
0117	MALVA	AEGYPTIACA	الخبیزة ) خبیزة مصریة (
0118	MALVA	PARVIFLORA	خبیزة صغیرة الأوراق
0119	MALCOLMIA	CRENULATA	شلوی
0120	MIDICAGO	POLYMORPHA	نفل مسنن
0121	NOAEA	MUCRONATA	الصر
0122	OLDENLANDIA	FASTIGIATE	-
0123	OPUNTIA	INERMIS	تین هندي أملس ( برشوم (

0124	OPUNTIA	VULGARIS	تين شوكي
0125	PANICUM	MAXIMUM	التمام الكبير
0126	PANICUM	TURGIDUMQ	التمام الصلب
0127	PENNISETUM	PURPUREUM	حشيشة الفيل
0128	PENTAMISIA	SPP	-
0129	PHOENIX	DACTYLIFERA	التمر
0130	PLANTAGO	OVATA	الريل البيضوي ) ( زياد )
0131	PLANTAGO	SPP	الريل ( أثم )
0132	POA	BULBOSA	القبأ البصيلي
0133	POA	SINAICA	القبأ السينائي
0134	POLYGONUM	EQUISETIFORME	القرضاب
0135	PROSOPIS	AFRICANA	مسكيت
0136	PULICARIA	CRISPA	جفجاف
0137	RETAMA	RAETAM	الرتم
0138	RHANTERIUM	EPPAPOSUM	العرفج الشرقي
0139	RHANTERIUM	SUAVEOLENS	العرفج الغربي
0140	SALSOLA	FOETIDA	حمض
0141	SALSOLA	KALI	الحاد القلي ) الشوك ( الروسي )
0142	SALSOLA	RIGIDA	الروثة
0143	SALSOLA	SPINOSA	الصريرة
0144	SALSOLA	VERMICULATA	الروثة
0145	SALIVA	SPP	المريمية
0146	SALVADORA	PERSICA	الإراك
0147	SCHISMUS	ARABICUS	الركيشة ) ( النعيمة )

0148	SOLANUM	ARUNDS	الصغماري ) (الصغاري
0149	SPORBOLUS	BROCKMANII	نمص
0150	SPORBOLUS	MARGINATUS	نمص
0151	SPORBOLUS	SPP	مالحي
0152	TAMARINDUS	INDICA	تمر هندي ) (أراديبي
0153	TEUCRIUM	POLIUM	الجعدة الرمادية
0154	THEMADA	TRIANDRA	الفرقاء
0155	TRIBULUS	TERRESTRIS	الضريسة
0156	TRIGONELLA	ANGUINA	حلبة
0157	TRIGONELLA	SPP	نفل
0158	ZIZIPHOS	LOTUS	السدر
0159	ZIZIPHOS	SPINA-CHRISTI	علب
0160	ZYGOPHYLLUM	ALBUM	-
0161	ZYGOPHYLLUM	COCCINEUM	أرماك ) الهرم (

تفضيل واستساغة الإبل للنبات الطبيعي :

تعتمد استساغة الإبل للنباتات الرعوية ، على دور نمو تلك النباتات ، ومدى نضوجها وتوفرها ، واختلاف أنواعها في المرعى حيث تفضل الإبل النباتات الشجيرية ، وخاصة العائلة (البنجرية) أو (المرامية) والتي يطلق عليها أهل البادية اسم : (الحمض) ، ومن أشهر هذه النباتات التي تعتبر درجة استساغتها جيدة جداً هي :

1- الروثة : (*Salsola vermiculata*) :

وهي شجيرات تكثر في المناطق الجافة في شمال أفريقيا ومصر وسوريا والأردن وفي شمال الجزيرة العربية وتكثر في موسم الربيع والصيف . ففي دور التزهير : يحتوي الساق والأوراق على 7.5% بروتين و 2.2% رماد و 32.7% ألياف وتعتبر من النباتات عالية القيمة الرعوية في كل فصول السنة .

2- القيصوم أو بعيثران : (*Achilea fragrantissima*) :

يكثر في الصيف وتحتوي أوراقه في دور النضوج على 18.1% من البروتين ويحتوي الساق على 5% من البروتين وهو عشب معمر مغطى بزغب أبيض له أوراق

صغيرة مسننة الحافة وأزهار صفراء وموطن النبات مصر ، ليبيا ، العراق ، الكويت ، لبنان ، سوريا ، فلسطين، والسعودية .

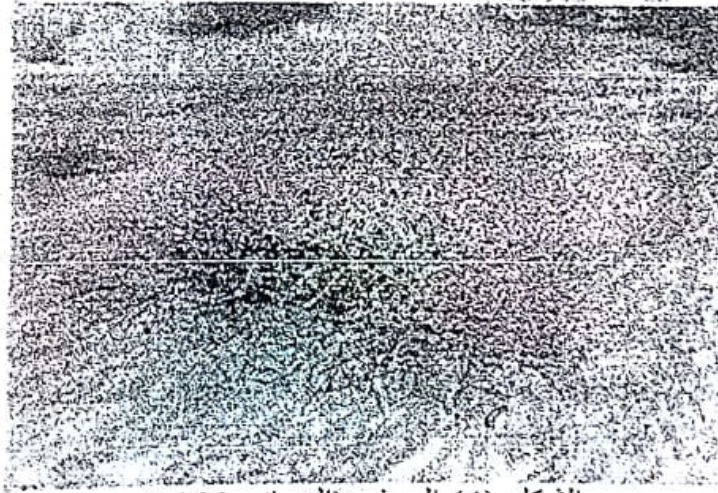
3- النيتول أو النيتون أو النتل : (*Haloxylon articulatum*) .

عبارة عن شجيرة مفصلية يتراوح طولها 30-75 سم تنمو برياً في سوريا ولبنان وفلسطين والأردن والعراق والجزيرة العربية ومصر وشمال أفريقيا ويكثر في الصيف وفي دور النمو الخضري يحوي الساق والأوراق على 23.1% من البروتين (18% منه قابل للهضم) .

وعلى 11% ألياف أما في دور التزهير فيحوي الساق والأوراق على 13% بروتين (8.4% منه قابل للهضم) . وتزداد كمية الكالسيوم في الساق حيث يصل في دور النضوج إلى 3.7% . ويحتوي النيتول على عدد من القلويدات مثل الرمثين لذلك يستخدم البدو النبات في علاج جرب الحيوانات .

4- العرفج : (*Rhamterium epposum*) :

يحوي الساق في التزهير على 5.4% من البروتين و 44.2% من الألياف و 3.5% من الدهن و 9.6% من الرماد ، ينمو النبات في الجزيرة العربية و طراز الحياة تحت شجيري في أرض رملية الشكل (4) .



الشكل (4) العرفج (الصانع 1983)

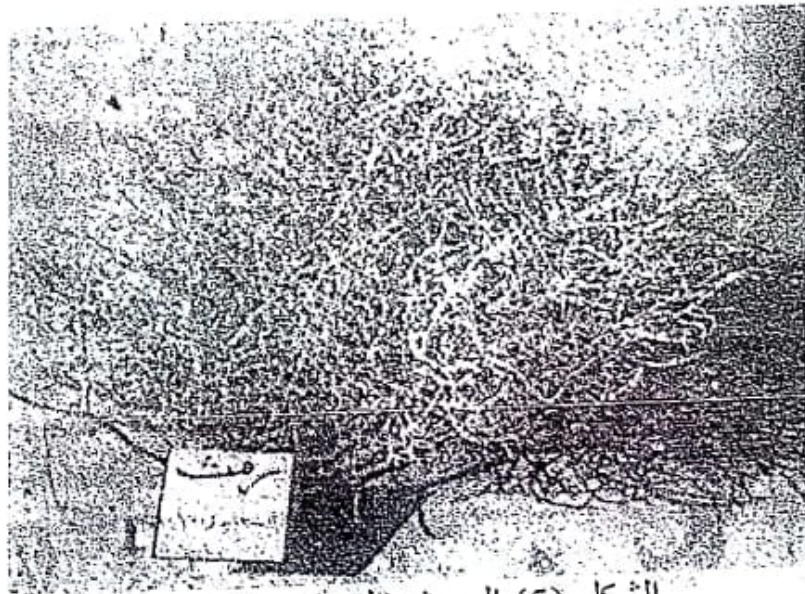
5- الشيح : (*Artemisia herb - alba*) :

وهي شجيرات ربيعية وشتوية . تحوي أوراقها على 25.5% من البروتين . ينمو النبات في أغلب مناطق شمال أفريقيا ويكون في شكل تجمعات نباتية كبيرة كما ينتشر في الشام والجزيرة العربية والخليج العربي .

6- الرمث : (*Haloxylon salicornicum*) :

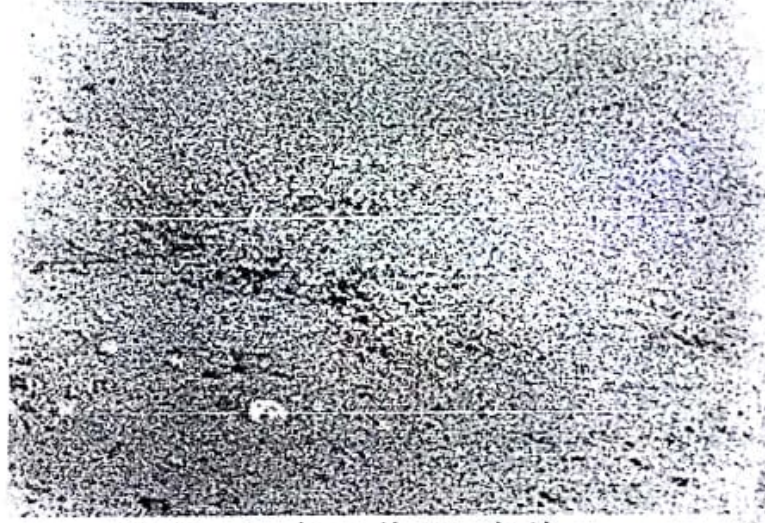
وهو نبات واطى الارتفاع ، خشبي في تركيبه في المناطق الجنوبية للصحراء الغربية إلا أن نسبة الفوسفور إلى الكالسيوم غير متوازنة به . ينمو النبات في سوريا و الأردن وفلسطين والعراق والخليج العربي وفي مصر وليبيا وشمال أفريقيا ويعتبر الرمث

من مراعي الجمال المفضلة كما نذكر كذلك المراجع العربية القديمة إذ يذكر الزبيدي في تاج العروس : أن الإبل تحمض به إذا شبت من الخلة وأن الخلة عند الإبل هي بمنزلة الخبز والحمض بمنزلة اللحم ، ويذكر ابن سيده أن الإبل والغنم تحمض بالرمث فتعيش به ، وأن لم يكن معه غيره هذا ويذكر ابن منظور أن الإبل إذا ملت الخلة اشتهدت الحمض فإن أصابت طيب المراعي مثل الرغل والرمث أخذت منه حاجتها ثم عادت إلى الخلة فحسن رمقها واستمرت رعيها ، فإن فقدت الحمض ساء رعيها وهزلت . وفي النمو الخضري يحوي الساق والأوراق على 11.4% من البروتين . وفي دور التزهير يحوي على 9% من البروتين وعلى 35.4% من الألياف وعلى 17.8% رماد الشكل (5) الرمث .



الشكل (5) الرمث (الصانع 1983)

7- الثمام (أبو ركية) (*Panicum Turgidum*) : نبات من فصيلة النباتات النجيلية ويكثر في الأراضي الرملية والسهول والتلال والمناطق الصخرية وينتشر في العراق والسعودية والكويت والأردن وسوريا وعمان واليمن وموريتانيا والسودان ، ويعتبر من النباتات المعمرة ويكون لونه أصفر مائل للزرقة الشكل (6).



الشكل (6) الثمام (الصانع 1983)

8- النصي : (*Aristida Plumosa*) :

نبات من الفصيلة النجيلية وينتشر في جميع الدول العربية خصوصاً في السهول الرملية ويعتبر من النباتات المعمرة وتكون سيقانه منتصبه ، وأوراقه خشنة ويبلغ ارتفاعه حوالي 40 سم .

9- الرغل الأبيض الفروع : (*Atriplex Leucoclada*) :

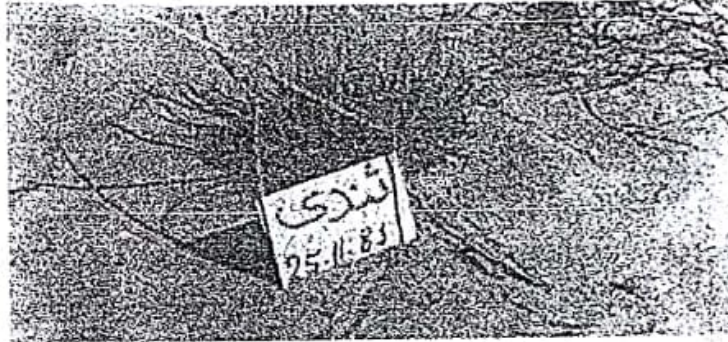
هو نبات تحت شجري كثير الأهمية الرعوية ، يسود هذا النوع في مصر وفلسطين والأردن وسوريا والعراق وشمال أفريقيا . تكون أوراق النبات سفلية رمادية اللون ، محتواها في البروتين 15.4% ومن الدهون 0.811% والألياف 20.6% وذلك في بداية النمو

10- الثندي (*Cyperus Conglomeratus*) :

نبات عشبي معمر ، ذو أغصان وسيقان مفصلية غليظة وهو ذو أهمية جيدة في تثبيت الكثبان الرملية العربية ويمتد وجوده فوق رمال العراق والكويت والجزيرة العربية والخليج العربي وكذلك في مصر وليبيا وشمال أفريقيا الشكل (7) و(8) .



الشكل (7) ثندي (الصانع 1983)



الشكل (8) ثندي (الصانع 1983)

I-1- العجرم : (*Anabasis articulata*) :

نبات ذو سيقان وأغصان أسطوانية مفصليّة غليظة ، أوراقه حرشفية ينتشر في الجزيرة العربية والعراق والكويت .  
ومن النباتات الرعوية الأخرى للإبل كذلك في البلدان العربية :

Calligonum comosum	الإرطة
Ephedra foliata	العندة
Astragalus spinosa	الشداد
Anabasis setifera	الشعران
Agathophora alopecuroides	الضمران
Salsola inermis	الخصراف
Salsola rigida	الروثة هو من أفضل النباتات للإبل
Haloxylon ammodendron	الغضا
Haloxylon articulatum	البنقول

ومن النباتات الرعوية للإبل في موريتانيا :

Aristida pungen	النصي
Aristida plomosa	النصي
Haloxylon articulatum	التمام

ومن النباتات الرعوية للإبل في الصومال والسودان :

(Aristida pungen)	البسط المغربي الحاد
(Atriplex petimus)	الرغل
(Nuculasia perrini)	
(Reptadinia spartium)	
(Aristida pulmosa)	الطلح



(Acacia cherenberqiaue)	المرخ
(Acacia eherenberqiaue)	السلم

في اليمن وعمان : أهم النباتات الرعوية للإبل هي :

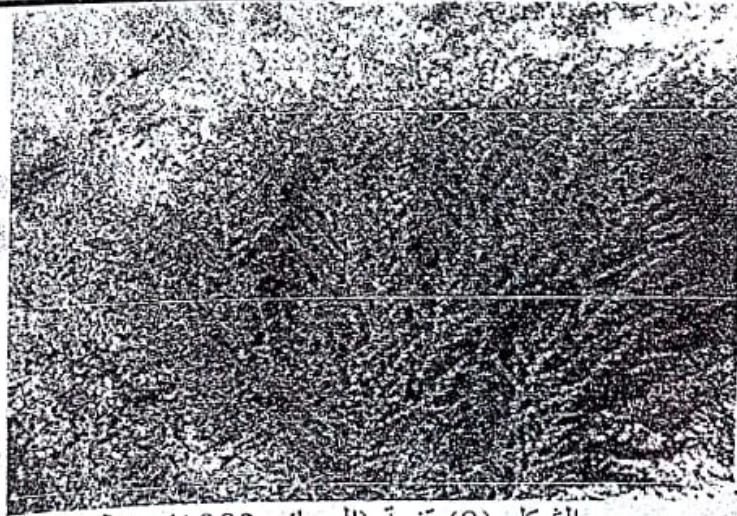
(Cadaba qlundulsa)	الكرمث
(Tamarix articulata)	الإثل أو الطرفة
(Belephsris persice)	الكفل
(Atriplex spp)	الرغل أو القطف
(Salvsdore persica)	الأراك

في تونس : أهم النباتات الرعوية للإبل هي :

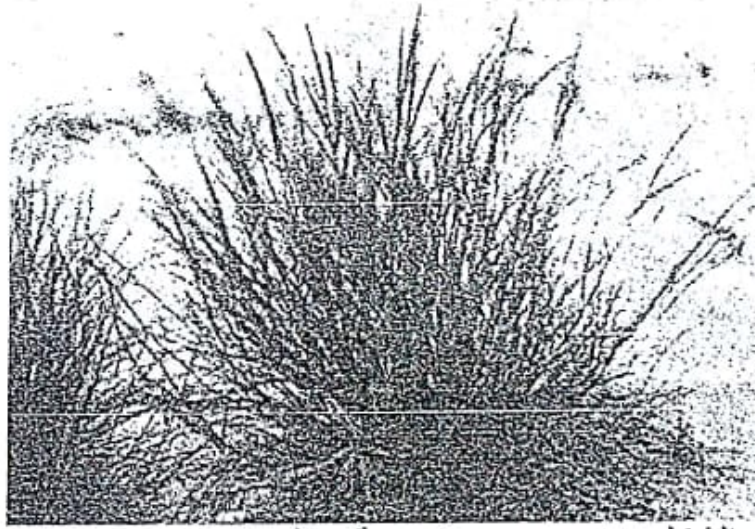
(Panicum spp)	النصي
(Artemsta herla alba)	الشيخ
(Holophilons spp)	الحلفا
(Rhanterium suaveolens)	التمام

بعض النباتات الرعوية في اليمن الشمالي واليمن الجنوبي .

Tamarix Articulata	نبات الإثل
Cadaba qlundulosa	الكرمث
Blephsris Persice	الكفل
Atriplex Spp	الرغل
Salvsdore Persice	الأراك



الشكل (9) قنعة (الصانع 1983)



الشكل (10) نصي (صمعة) (الصانع 1983)



الشكل (11) طرفة (اتل بري) (الصانع 1983)

- يراعى عند انتخاب المرعى الطبيعي للإبل النقاط التالية :
- 1- استساغة الإبل للنباتات الطبيعية بعد معرفة أنواعها ودرجات الاستساغة على أساس استساغة جيدة جداً ، وجيدة ، وريئة .
  - 2- اختلاف أنواع النباتات الطبيعية ، كأن تكون حشائش ، أشجار ، شجيرات .
  - 3- طوبوغرافيا الأرض : كأن تكون الأرض رملية ، طينية ، كلسية ، حجرية .... الخ .
  - 4- كمية المياه ونوعيتها ودرجة الملوحة فيها ، وبعدها عن المرعى .
  - 5- النباتات السامة ومدى توفرها وأنواعها ودرجة سميتها .
  - 6- الحشرات الناقلة للأمراض والآفات الأخرى .

اسم المادة	نسبة التفضيل
------------	--------------

اسم المادة	نسبة التفضيل
الحشائش	% 2
النباتات ذات الأوراق العريضة	% 8
الشجيرات	% 90