

## الزراعة في جنوب غرب الجزيرة العربية قبل الإسلام

د. إبراهيم محمد بيومي مهران \*

ليس هناك من شك في أن الماء هو العنصر الفعال في الإنتاج الزراعي، ومن ثم فإن الإنتاج لا يتيسر إلا حيث تتوفر المياه، الأمر الذي لم يحدث إلا في أقاليم قليلة من شبه الجزيرة العربية ، التي تشغل مساحة من الأرض تزيد عن مليون ميل مربع ، مع غلبة البيئة الصحراوية عليها<sup>١</sup> ، وحيث أن أغلب أرض بلاد العرب هي أرض صحراوية موات<sup>٢</sup> فإن الزراعة فيها تعتبر شبه معدومة<sup>٣</sup> فإذا أضفنا إلى ذلك أن جفاف الهواء وملوحة التربة يحولان دون نمو النبات وازدهاره ، لتبين لنا أن دولة النبات فيها ليست بحال من الأحوال دولية ضخمة ، ومن ثم فإن الأرضي الزراعية قد انتشرت في شبه الجزيرة العربية كالجزر في محيط الصحراء الرملية والمرتفعات الوعرة التضاريس العارية من التربة في كثير من الأحايين<sup>٤</sup> ، هذا إلى جانب بعض المناطق الجنوبية حيث تفرغ الرياح الموسمية أمطارها على سفوح السلسلة الجبلية ، فقوم فيها بعض الزراعات الناجحة ، أو البستنة الربحية ، عن طريق توفير المياه وحسن تصريفها<sup>٥</sup> .

وهكذا فقد أطلق اليونان واللاتين على هذا الجزء من شبه الجزيرة العربية مسمى Arabia بمعنى العربية السعيدة ، والمقصود بها بلاد اليمن أو

\* أستاذ التاريخ القديم المساعد بكلية الآداب - جامعة عين شمس

<sup>١</sup> حسين الشيخ: دراسات في تاريخ الحضارات القديمة، ج ٤، العرب قبل الإسلام، الإسكندرية ١٩٩٣، ص ٥٩.

<sup>٢</sup> عبد العزيز صالح: تاريخ شبه الجزيرة العربية في عصورها القديمة، القاهرة ١٩٨٨، ص ٣٣.

<sup>٣</sup> Reza-Ur-Rahim, M.: "Agriculture in Pre-Islamic Arabia: Introduction", Islamic Research Institute, International Islamic University, Islamabad Stable, Islamic Studies, Vol. 10, No. 1 March 1971, pp. 53.

<sup>٤</sup> جواد علي: المفصل في تاريخ العرب قبل الإسلام، الجزء السابع، الطبعة الثانية، بغداد ١٩٩٣، ص ٢٤.

<sup>٥</sup> فيليب حتى: تاريخ العرب، الجزء الأول، ترجمة: إدوارد جرجي وجبرائيل جبور، بيروت ١٩٦٥، ص ٢١؛ محمود طه أبو العلا: جغرافية شبه الجزيرة العربية، ج ٤-٣، القاهرة ١٩٧٢، ص ١٨٦.

<sup>٦</sup> كارل بروكلمان: تاريخ الشعوب الإسلامية، ترجمة نبيه أمين فارس ومنير العلبي، بيروت ١٩٦٥، ص ١٤؛ محمد بيومي مهران: دراسات في تاريخ العرب القديم، الإسكندرية ١٩٩٨، ص ١٢٥.

الأرض الخضراء<sup>٧</sup>، والزراعة هي عماد ثروة اليمن<sup>٨</sup> وبقية مناطق شبه الجزيرة العربية الجنوبية والمواضع التي توفر فيها المياه في جزيرة العرب<sup>٩</sup>، وهي رأس مالها الأكبر في حياتها، والمورد الأول الذي يتعيش عليه الناس، وقد انحصرت فقط في المواقع الخصبة، أي في المواقع التي جادت عليها الطبيعة بالأمطار أو بالينابيع والعيون وبالمياه الجوفية القريبة من سطح الأرض وبالحسي وما أشبه ذلك.

وقد اشتغل سكان المنطقة الجنوبية الغربية من شبه الجزيرة العربية والمناطق المتاخمة لها بالزراعة، حيث جاءت الآثار مؤيدة للرأي القائل بأن اليمن من بين المراكز الأساسية الأولى في منطقة الشرق الأدنى القديم التي حدث فيها استقرار، وأن السكان قد مارسو الزراعة<sup>١٠</sup> وتربية الحيوانات بدلاً عن حرف الصيد والرعي.<sup>١١</sup>

وليس من اليسير رسم صورة للحياة السياسية والاجتماعية لشعوب لم تترك لنا من الوثائق سوى نقوش نذرية وتنكريّة، ولكن الفتوش التذكاريّة كثيرة إلى حد يكفي لاستخراج نتائج معينة في هذا الصدد، تتسم بالحيطة والحذر،<sup>١٢</sup> ولذلك فلم يتطرق الباحثون تماماً حول بداية معرفة السكان للزراعة في جنوب غرب الجزيرة العربية، حيث يعتقد العديد منهم أن الزراعة لم تمارس بها قبل

٧ عصام السعيد: تاريخ العرب في العصور القديمة، الإسكندرية، ٢٠٠٠، ص ٤٨. وقد قسم اليونان واللاتين شبه الجزيرة العربية إلى ثلاثة أقسام هي: العربية الصحراوية Arabia Deserta ويعنون بها بادية الشام في أغلب الأمر، والعربية الصخرية Arabia Petreeae وكان مركزها سيناء وبلاد الأنبطاط، والعربية السعيدة Arabia Felix وهي أكثر الأقسام الثلاثة اتساعاً، وتشتمل على كل المناطق التي دعاها الكتاب العرب من مؤرخين وجغرافيين بلاد العرب. راجع: محمد بيومي مهران: دراسات في تاريخ العرب القديم، الإسكندرية، ١٩٩٨، ص ٩٥-٩٦.

٨ اليمن يشمل معظم بلاد الجنوب، ويعدون حضرموت والشحر منها، وأشهر مدنهما الآن صنعاء وشبوة وغيرها، وتقسم اليمن إلى مخالف، واحداً منها مخلاف. راجع: جرجي زيدان: العرب قبل الإسلام، الجزء الأول، الطبعة الثانية، القاهرة ١٩٢٢، ص ٣٠.

٩ Twitchell, K.S., Saudi Arabia, Princeton 1958, p. 21.

١٠ ورد اسم اليمن في نصوص سبا القديمة باسم يمنت ويمنات، ويدعى أنه اشتقت من يمنت، ولعلها تعني الخير، فقد أكدت دراسات عديدة أنها كانت كثيرة الأشجار والثمار والزروع، حتى عرفت باسم اليمن الخضراء. راجع: بلقاسم رحمني وحرفوش مدني: الدور المصري في جنوب شبه الجزيرة العربية والشرق الإفريقي، مراجعة الدكتور سيد أحمد علي الناصري، القاهرة ١٩٩٧، ص ٧٥.

١١ عبده عثمان غالب: "ثقافة مجتمعات العصر البرونزي في اليمن: دراسة تحليلية للأنماط المعمارية والمواد الأثرية"، مجلة المسند، العدد الأول، صنعاء ٢٠٠١، ص ١٢.

١٢ سبتيño موسكتي: الحضارات السامية القديمة، ترجمة السيد يعقوب بكر، مراجعة الدكتور محمد القصاص، بيروت ١٩٨٦، ص ١٩٦.

الألف الأول ق.م، وأن السكان مارسوا جمع الطعام والصيد كنشاطات اقتصادية أساسية خلال الفترة السابقة،<sup>١٣</sup> ويعزو السبب في ذلك إلى قلة المادة العلمية الأثرية المتاحة بين أيدينا عن أنواع الزراعة وتقاصيلها وأساليبها، وضرائبها، وعن كيفية استغلال السكان للأرض وطرق الاستفادة منها، وواجبات الفلاح تجاه صاحب الأرض، وعن الحالات السنوية ومقدار ما تأخذه الحكومة من المزارعين من ضرائب، وأمثال ذلك من الأمور المتعلقة بالزراعة.<sup>١٤</sup> غير أن الأقنية والسود القديمة التي أقام السكان الكثير منها في أماكن متفرقة ومنتشرة بجنوب غربي شبه الجزيرة، والتي ما يزال بقاياها عددها قائماً حتى اليوم تؤكد أن هذه المناطق كانت مزروعة بشكل منظم وقتذاك، حيث كانت الأقنية تنقل الماء إلى مسافات بعيدة جداً.<sup>١٥</sup>

ويعتبر تعدد الموارد المائية في جنوب غربي الجزيرة العربية من عوامل اتساع الرقعة الزراعية، حيث زرعت المرتفعات والهضاب والأودية الكثيرة ومخارجها عند أطراف الصحراء، والتي ربما أدت بدورها إلى الاكتفاء الذاتي من المحاصيل الغذائية.<sup>١٦</sup> كما أن السكان كانوا أهل فلاحة منذ أقدم العصور، لما كان في ظروف بلادهم الجغرافية من عوامل مساعدة كخصب الأرض وكثرة المياه من المطر والعيون والآبار.<sup>١٧</sup>

#### المواسم الزراعية:

يمكنا اعتبار منطقة جنوب غربي الجزيرة العربية متعددة في مواسيمها الزراعية، لأن النشاط الزراعي مستمر فيها طوال أيام السنة، وهناك مناطق تم الحصاد فيها، في الوقت نفسه الذي توجد فيه مناطق ثانية لم يكتمل بها نمو الزرع، بينما نجد بعض المناطق الأخرى التي ما تزال عملية البذر فيها قائمة، بل وفي بدايتها.<sup>١٨</sup>

على أنه يرجح أن السكان قد عرفوا منذ عصور ما قبل التاريخ موسمين رئисين للزراعة، استمرا بعد ذلك دون تغيير كبير ومؤثر، وهما موسم

١٣ عبد عثمان غالب: "نظريّة الفجوة الثقافية والاستيطان الحضري في اليمن"، مجلة التاريخ والأثار، الجمعية اليمنية للتاريخ والأثار، العدد ٣-٢، صناع، أكتوبر ١٩٩٣-مارس ١٩٩٤، ص ٤.

١٤ جواد علي: المفصل في تاريخ العرب، ج ٧، ص ٢٤-٢٥.

١٥ جاك رسيل: الحضارة العربية، تعرّيف الدكتور خليل أحمد خليل، بيروت ١٩٩٣، ص ١١٧.

١٦ محمد عبد القادر با فقيه: "موجز تاريخ اليمن قبل الإسلام"، مختارات من النقوش اليمنية القديمة، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس ١٩٨٥، ص ٢١.

١٧ أغناطيوس غويدي: محاضرات في تاريخ اليمن والجزيرة العربية قبل الإسلام، ترجمة إبراهيم السامرائي، بيروت ١٩٨٦، ص ٦٧، هامش ٢.

١٨ زيد عنان: تاريخ اليمن القديم، القاهرة ٢٠٠٣، ص ١٠٦.

الصيف الذي يبدأ هناك في أبريل ويستمر حتى مايو، وموسم الخريف، ويبدأ في يونيو حتى أغسطس<sup>١٩</sup>، وقد ذكر الجغرافي "أرتسطين"<sup>٢٠</sup> (١٩٤ - ٢٧٥ م) أن "المنطقة التي تقع في أقصى الجنوب وتقابل بلاد الحبشة تروي بأمطار الصيف، وتبذر أراضيها مرتين كل عام"<sup>٢١</sup>، وذلك لأن الأمطار تسقط عندهم خلال هذين الموسمين، ويبدو أنهم كانوا يراقبون النجوم وعلامات المطر<sup>٢٢</sup>، وكانوا يستدلون بعلامات معينة تتبئهم بسقوطها، منها الظاهرة حول القمر إن كانت كثيفة ومظلمة، والتي تدل على غزارة المطر، وكذلك "النداة"، وهي الحمرة التي تكون عند مغيب الشمس في أيام الغيث.<sup>٢٣</sup> بل أن هناك من الباحثين من يتوجه لاستخدامهم السحر من أجل المطر والري، حيث يرى أن من مهام "الكبير"، وهو الكاهن الأكبر في المعبد، أن يوضح تعاليم السحر المرتبطة بالمطر والري.<sup>٢٤</sup>

#### أساليب ووسائل الري:

أثبتت الاكتشافات الأثرية المتتالية في أنحاء متفرقة من المنطقة أن بدايات الري تعود إلى فترة مبكرة، على الأغلب إلى الألف الرابع والألف الثالث قبل الميلاد<sup>٢٥</sup>، حيث عثر على بقايا قنوات ري بدائية تعود إلى تلك الفترة، ففي منطقة "مارب" عثر على مجموعة من منشآت ري ضخمة تقع في مجرى "وادي أذنة"<sup>٢٦</sup>، (صورة رقم ١)، أنشئت على فترات متلاحقة.

<sup>١٩</sup> ببير جانتل: "السيطرة على الري"، اليمن في بلاد ملكة سبا، ترجمة بدر الدين عروductory، مراجعة: يوسف محمد عبد الله، دمشق ١٩٩٩، ص ٧٦.

<sup>٢٠</sup> لطفي عبد الوهاب بحبي: العرب في العصور القديمة-مدخل حضاري في تاريخ العرب قبل الإسلام، بيروت ١٩٦٩، ص ٢٩٧.

21 Varisco, D.M., "The Rain Periods in pre-Islamic Arabia", *Arabica* 34, Leiden 1987, p. 251-266.

<sup>٢٢</sup> جواد علي: المفصل في تاريخ العرب، ج ٧، ص ١٦٧.

<sup>٢٣</sup> منير عبد الجليل العربي: الفن المعماري والفكر الديني في اليمن القديم (من ١٥٠٠ ق.م حتى ٢٠٠٢ م)، القاهرة ٢٠٠٢، ص ١٠٣.

<sup>٢٤</sup> عبده غالب: "نظريّة الفجوة الثقافية"، ص ٩.

<sup>٢٥</sup> تسقط الأمطار في مناطق كثيرة في شرق اليمن ، وتسيير سيولها في الوديان المختلفة، ثم تتجمع مع غيرها من السيول القادمة من الشمال ومن الجنوب، وتؤلف هذه السيول شبه بحيرة كبيرة مستديرة ومرتفعة من جهة الغرب والشمال والجنوب، ومنخفضة من جهة الشرق، حيث تسير جميعها شرقاً في مجرى سيل واحد، يطلق عليه اسم أكبرها "ذنة"، ويسمى "ميزاب اليمن الشرقي"، وهو من أعظم أودية المشرق، وشعابه وفروعه كثيرة، يمر الوادي عبر مضيق بين الجبال، ليتحول فيما بعد إلى واد عريض. راجع: الهمداني: صفة جزيرة العرب، تحقيق: محمد بن علي الأكوع، صنعاء ١٩٩٠، ص ١٥١-١٥٣؛ محمد بيومي مهران: حضارات الشرق الأدنى، ج ١، ص ٢٠١.

<sup>٢٦</sup> جون فرانسوا بروتون: "العربة السعيدة في عصر ملكة سبا"، حوليات يمنية، المعهد الفرنسي للآثار والعلوم الاجتماعية، صنعاء ٢٠٠٢، ص ٩.

وجرى تحديد التسلسل التاريخي لبداية الري عن طريق تاريخ بعض العناصر باستخدام كربون ٤٤، وكانت النتيجة أن الري بدأ في "مارب" في الألف الثالث ق.م، وإن كانت هناك دراسة حديثة مفصلة عن "سد مأرب" أظهرت أن الري بدأ هناك في حوالي (٢٠٠٠ - ١٧٠٠ ق.م)، بينما أنه في "وادي مرخة" يعود إلى الألف الرابع ق.م.<sup>٢٧</sup> أما في "حضرموت" فقد مارس السكان الري البدائي خلال عصر البرونز، وقد ترتب على ذلك ظهور الجماعات الزراعية الحقيقة في أعلى الأودية هناك.<sup>٢٨</sup> كما دلت المكتشفات الأثرية في منطقة "لحج" على استخدام الري خلال الألف الثاني ق.م.<sup>٢٩</sup> وقد أمدتنا الحفائر الأثرية المتفرقة في جنوب غربي شبه الجزيرة بمعلومات كثيرة ذات فائدة عن أنظمة الري القديمة التي استخدمها السكان.<sup>٣٠</sup>

وتميزت الزراعة في جنوب غربي الجزيرة العربية بأنها لا تعتمد على أنهار دائمة الجريان، مثل أنهار العراق ومصر، لشدة اندفاع المياه بسبب انحدار الهضبة، نتيجة لقصر المسافات بين الجبال التي تسقط عليها الأمطار وبين نهايات الوديان التي تجري فيها هذه الأمطار، سواء في البحر أو الصحراء، وإذا أضيف إلى ذلك أن الأمطار تتركز في فصل واحد، هو فصل الصيف، فإن نتيجة هذه العوامل مجتمعة أن مياه الأمطار تتدفع من الجبال على هيئة سيل، تكون نهيرات مؤقتة تجري في الوديان التي تنتهي إما في البحر في الغرب أو في الصحراء في الشمال والشمال الشرقي.<sup>٣١</sup> وهكذا، ونظراً لذلك

٢٧ كريستوفر إيدينز و ت.ج.ويلكسون: "جنوب شبه الجزيرة العربية في العصر الجيولوجي الحديث (الهولوسين) – الاكتشافات الأثرية الأخيرة"، ترجمة: الدكتور ياسين محمود الخالصي، مراجعة الدكتور نهى صادق، دراسات في الآثار اليمنية، المعهد الأمريكي للدراسات اليمنية، صنعاء ٢٠٠١، ص ٤٢.

٢٨ أولي برونز: " بدايات الري" ، اليمن في بلاد ملكة سبا، ترجمة بدر الدين عروبكي، مراجعة: يوسف محمد عبد الله، دمشق ١٩٩٩، ص ٥٤.

٢٩ بوركهارت فوك: "نهاية ما قبل التاريخ في حضرموت" ، ٢٥ عاماً حفريات وأبحاث في اليمن ١٩٧٨ - ٢٠٠٣، الجزء الأول، المعهد الألماني – قسم الشرق، صنعاء ٢٠٠٣، ص ٢٠.

٣٠ بوركهارت فوك: "حضارات مجهلة سادت على خليج عدن: منذ حقبة الركام الصدفي في العصر الحجري حتى ظهور مدينة صبر في العصر البرونزي المتأخر" ، ٢٥ عاماً حفريات وأبحاث في اليمن ١٩٧٨ - ٢٠٠٣، الجزء الأول، المعهد الألماني – قسم الشرق، صنعاء ٢٠١٢، ص ٢٠؛ ليبيا عبد الله دماج: المحاصيل الزراعية في اليمن القديم، صنعاء ٢٠١٢، ص ١١-١٠.

31 Bowen, Richard LeBaron, Jr. and Albright, F.P., Archaeological Discoveries in South Arabia, Baltimore 1958, p. 118-122.

٣٢ عبد المنعم عبد الحليم سيد: تاريخ الجزيرة العربية في عصر ما قبل الإسلام، الإسكندرية ٢٠٠٦، ص ٣.

الظروف المناخية والجغرافية، فقد واجه السكان مياه السيول بتدبر شديد، فأقاموا لها سدوداً عديدة من الأحجار والصخور للسيطرة عليها، اتفاءً لأخطار اندفاعها المتوقعة على السكان أنفسهم، وكذا على مساكنهم التي كان منها الطينية غير القادرة على الصمود أمام المياه المنفذة بقوة وغزارة، وكذلك من أجل تحقيق الاستفادة القصوى من مياهها العذبة، بدلاً من أن تضيع هباءً في الصراء أو البحر، وتحويلها للأراضي المزروعة، ولأن مياه السيول الجارفة الناتجة عن الأمطار الموسمية والهابطة من قمم الجبال تكون محملة بالطمي الخصب، وتختفي خلال عدة ساعات،<sup>٣٣</sup> وبذلك فقد اعتمدوا في زراعاتهم بشكل أساسي على الري باستخدام السدود، والتي أقاموها في مواضع متعددة، عبر الوديان التي تجري فيها مياه السيول، حيث تخل جبال السراة - التي تخرق اليمن من الشمال إلى الجنوب حتى البحر - الأودية التي تناسب فيها مياه الأمطار، وتمتد بين الهضاب.<sup>٣٤</sup> ومن هنا كانت مشروعات بناء وصيانة السدود من أهم المعالم البارزة في تاريخ الدول العربية الجنوبية القديمة، وكان من أهم السدود التي أقيمت وقتذاك: "سد مأرب العظيم"<sup>٣٥</sup>، (صورة رقم ٢)، الذي وصف بأنه "أعظم عمل هندسي في الجزيرة العربية كلهما"<sup>٣٦</sup>، و"سد قصاعن وربوان" (سد قتاب) و"شحران وطمحان"، و"سد عباد" و"سد لحج" (سد عرایس) و"سد ساجر"، و"سد ذي شهال" و"سد ذي رعين" و"سد نقاطة" و"سد نضار وهران" و"سد الشعبياني" و"سد الملكي" و"سد النواسى"، و"سد المبهاد" و"سد الخانق" في "صعدة"، و"سد مظهرة" في "الحنفرین" من "رحبان"، و"سدريعان"، و"سد سیان" و"سد شبام" على مقربة من "صنعاء"، وكذا "سد دعان"، وأيضاً "سد جفينة" في "مأرب".<sup>٣٧</sup>

<sup>٣٣</sup> ببير جانتل: "السيطرة على الري"، ص ٧٦.

<sup>٣٤</sup> بقاسم رحماني وحرقوش مدني: الدور المصري في جنوب شبه الجزيرة العربية والشرق الإفريقي، ص ٧٩.

<sup>٣٥</sup> بالرغم من أن سكان مأرب كانوا ذوي خبرة بثئون الري إلا أن سدودهم كانت بدائية، حتى جاء "سمه على ينوف" وأحدث تطوراً خطيراً في وسائل الري، وذلك حين شيد سد "رحب" للسيطرة على مياه الأمطار والاستفادة من مياه السيول، وهكذا بدأ المشروع العظيم والذي عرف في التاريخ باسم "سد مأرب"، الذي نما على مر الأيام، حتى اكتمل في نهاية القرن الثالث الميلادي على أيام "شمر يهرعش"، فنظم وسائل الري، وأضاف مساحات كثيرة إلى الأراضي الصالحة للإنتاج. راجع: محمد بيومي مهران: حضارات الشرق الأدنى، ج ١، ص ١٩٨؛ cf., Nielson, D., Handbuch I, p. 79.

<sup>٣٦</sup> أحمد فخرى: رحلة أثرية إلى اليمن، ترجمة: الدكتور هنري رياض والدكتور يوسف محمد عبد الله، مراجعة الدكتور عبد الحليم نور الدين، صنعاء ١٩٨٨، ص ١٠١.

<sup>٣٧</sup> عبد الحليم نور الدين: مقدمة في الآثار والمتحف اليمنية، القاهرة ٢٠٠٨، ص ٥٣٧.

وهناك أيضاً "سد قربان" في "وادي بيحان" عند "هجر بنى حميد"، وكان يسقي منطقة واسعة من دولة قربان<sup>٣٨</sup>، فضلاً عن سد يقع عند "مرخة"، وأخر عند "شبوة"، وثالث عند "الحربيضة"<sup>٣٩</sup>، أضف إلى ذلك تلك السدود التي تظهر آثارها حتى اليوم في "وادي عديم" وعند "حصن العروثوبة" في جنوب "وادي حضرموت"، كما أن هناك ما يشير إلى أن الصخور قد نحتت عند "نجران" لعمل ممر مائي يتوجه إلى حوض واسع أحاط بسد وجدار، حيث يستطيع السكان تخزين ما يقرب من مائة مليون جallon من المياه هناك.<sup>٤٠</sup> ومن أجل الاستفادة القصوى من مياه الأمطار واستخدامها في الري بشكل مباشر فقد ابتكر سكان المناطق الجبلية المرتفعة أسلوباً فريداً وجدياً يخدم أراضيهم ويمنع ضياع الماء، وينتقل في بنائهم لمدرجات زراعية

(صورة رقم ٣)، استخدمو فيها حجراً يسمى "جروب"<sup>٤١</sup> أو "جرب"

(بكسر الجيم)، وهي الطريقة التي ما تزال مستخدمة هناك في الزراعة حتى اليوم.<sup>٤٢</sup> وتم عملية الري في المرتفعات الجبلية بحسب مصدر المياه، ففي المدرجات العليا اعتمد على مياه الأمطار الهاطلة مباشرة، (صورة رقم ٤)، والتي تستمر فيها الزراعة طوال السنة، أما المدرجات الأقل ارتفاعاً فتحتاج إلى مصدر آخر للمياه، حيث يتم تجميع مياه الأمطار عن طريق "السوافي"<sup>٤٣</sup> التي تعمل على توجيهها إلى المدرجات أو الأحواض والبرك المحفورة في الصخور، ومن ثم توزيعها على المدرجات عبر القنوات، ويتم بناء أسوار لهذه المدرجات لحفظ المياه بداخلها، لتمتصها التربة، ولمرور الماء الزائد إلى المدرج الذي يتبعه عن طريق فتحة تسمى "مقبض"، كما عملت المدرجات

٣٨ Grohmann, A., Arabien, München 1963, s. 153; Hamilton, R.A.B., Archaeological Sites in the Western Aden Protectorate, Geographical Journal 101, January-June 1948, p.116. Philby, J.B., The Land of Sheba, GJ 92, 1938, p. 113, 119.

٣٩ Thompson, G.G. and Gardner, E.W., Climate, Irrigation and Early man in the Hadhramaut , GJ 93, 1939, p. 34.

٤٠ محمد بيومي مهران: حضارات الشرق الأدنى القديم، ج١، الحياة السياسية والاقتصادية والتشريعية، الإسكندرية، ١٩٩٩، ص ١٩٧.

٤١ فهمي علي بن علي الأغبري: "ألفاظ المنشآت المعمارية في اليمن القديم"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب – جامعة صنعاء ٢٠٠٤، ص ٢٢. والكلمة "جروب" هنا جمع ومفردها "جرب"، وتعني البناء على المدرجات الجبلية. راجع: ا.ف.ل. بيستون وأخرون: المعجم السبئي، بيروت ١٩٨٢، ص ٥٠.

٤٢ لطف علي ناصر الهاشمي: "الموارد المائية وأثرها على الزراعة في اليمن قبل الإسلام"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد ٢٠٠٣، ص ٥٤.

٤٣ وردت كلمة "السوافي" في النقوش اليمنية القديمة كثيراً باسم "منخي". راجع: بيستون وأخرون: المعجم السبئي، ص ٩٥.

أيضاً على الحد من أخطار السيول المندفعة.<sup>٤</sup> وعلى ذلك فإن جبال "القلبيس" Mons Climax التي أشار إليها بطليموس الجغرافي إذن هي القسم الجنوبي من جبال السراة الممتدة في اليمن وعسير.<sup>٥</sup> وعمل هذا النظام الفريد على رفع المدرجات الزراعية تدريجياً من مدرج إلى آخر، دون أن يضيع منها شيء.

وكانت "السوافي" تقام كذلك على أطراف الأودية والمنحدرات، وتعمل على توزيع المياه وتوجيهها مباشرة إلى الأراضي الزراعية والأحواض، كما أنها تغذي "الصهاريج"، وهي كالأحواض التي يجمعون فيها المياه،<sup>٦</sup> بعد أن يحفروها في مناطق مرتفعة عن مسالك المياه الأرضية، لينساب منها الماء إلى المناطق التي يراد أن يصل إليها، وتخزن فيها مياه الأمطار التي تصلكها من خلال القنوات لتسخدم في المواسم الجافة، وبخاصة فصل الشتاء، وخرج المياه من الصهاريج عبر قنوات أعدت به سلفاً.<sup>٧</sup> وقد عثر على "ميازيب" و"مثاعب" حجرية تحت حباتاً جميلاً، وضعت في جدران الأحواض ليسيل منها الماء.<sup>٨</sup> وفي وسط "الصهاريج" كانت تبني أعمدة لقياس مناسب المياه، ليتم تقسيمها فيما بعد بين المزارعين وغيرهم.<sup>٩</sup> وفي بعض المناطق نجد صهاريجاً ثانوية إلى جانب الصهاريج الرئيسي، بهدف تصفية المياه قبل وصولها إلى القنوات.<sup>١٠</sup>

وعرفت "الصهاريج" في نقوش "حضرموت" باسم "نقب"، وكانت تتصل بمجاري مدفونة تحت الأرض، يبلغ طولها أحياناً عدة كيلومترات لتصل للأراضي الزراعية،<sup>١١</sup> كما قام القبانيون أيضاً بحفر "الصهاريج" التي ما تزال آثار بعض منها باقية على قمم الجبال، ويتسع بعضها لآلاف الجالونات

٤ نورة عبد الله العلي النعيم: الوضع الاقتصادي في الجزيرة العربية في الفترة من القرن الثالث قبل الميلاد وحتى القرن الثالث الميلادي، الرياض ١٩٩٢، ص ١٣٠.

٥ جواد علي: المفصل في تاريخ العرب، ج ٧، ص ٣٦.

٦ أسمهان سعيد الجرو: دراسات في التاريخ الحضاري لليمن القديم، صنعاء ٢٠٠٣، ص ١٨.

٧ جواد علي: المصطلحات الزراعية والريفي كتاب المسند، الإكليل، السنة السادسة، العدد الأول، وزارة الإعلام والثقافة، صنعاء، ١٩٨٨، ص ٤٠.

٨ ليبي دماج: المحاصيل الزراعية، ص ٤٣-٤٤.

٩ جواد علي: المفصل في تاريخ العرب، ج ٧، ص ١٧٢.

٥٠ لطف الهاتف: الموارد المائية، ص ٢٢٩ - ٢٣٠.

٥١ جواد مطر الحمد: الأحوال الاجتماعية والاقتصادية في اليمن القديم، عدن ٢٠٠٢، ص ٣٢٥.

٥٢ جواد علي: المفصل في تاريخ العرب، ج ٧، ص ١٦٩ - ١٧٠.

من المياه، وقد اختلف في تاريخ إنشائها بين القرن الخامس ق.م، والقرن الأول الميلادي.<sup>٣</sup>  
**الأدوات الزراعية:**

أظهرت الحفائر الأثرية في مناطق كثيرة من جنوب غربي الجزيرة العربية وجود العديد من الأدوات الزراعية البسيطة التي تتسم في معظمها بالبدائية، والتي كانت مستخدمة في زراعة الأرض وحصد المحاصيل، وتمثل في عدد كبير من الفؤوس الصغيرة والمناقش الحجرية والمعدنية، والمناجل، وغيرها، حيث استغل الحديد المتوفّر في عدة مناطق من اليمن مثل "نقم" و"غمدان" في صناعة نصال الأدوات الزراعية، بينما صنعت مقابضها وأجزاءها الأخرى من الخشب،<sup>٤</sup> بالإضافة إلى الوسائل المستخدمة في رفع مياه الآبار، كالدلو والخشبة التي يعلق عليها، وغير ذلك، وعليه نجد أن الفلاحين قد استخدمو آلات مختلفة في الزراعة مثل الفأس "المشبر" و"المفرس" و"المجرفة" و"الشريم"، وغيرها من الأدوات الزراعية.<sup>٥</sup>

وقد عثر على مجموعة من الفؤوس الحجرية في كل من "مارب" و"الجوف"، استخدمت بالفعل في الزراعة،<sup>٦</sup> وعثر في أحد مواقع "نجد جبر" على نصال مناجل،<sup>٧</sup> كما عثر في منطقة "ذمار" على مجموعة من الأدوات التي أرخت بالعصر البرونزي وحتى نهاية الفترة الحميرية أو بداية العصر الإسلامي، ويحمل العديد منها آثار لمعنة استعمالها كالمنجل،<sup>٨</sup> بالإضافة إلى العديد من الشظايا والرؤوس الحجرية المختلفة الأشكال والأحجام، والتي كانت تؤدي أغراضًا بعينها في الحصاد، كاستخدامها مع الخشب لتكون منجلًا.<sup>٩</sup>

٥٣ عبد الله حسن الشبيه: دراسات في تاريخ اليمن القديم، تعز ٢٠٠٠، ص ٤٠.

٥٤ نورة النعيم: الوضع الاقتصادي في الجزيرة العربية، ص ١٨٥.

٥٥ يوسف محمد عبد الله: أوراق في تاريخ اليمن وأثاره، الطبعة الثانية، بيروت ١٩٩٠، ص ١٨؛ ليبيا دماج: المحاصيل الزراعية، ص ١٨٥.

٥٦ عبد الرزاق المعمرى: "موروث العصور الحجرية ودوره في تشكيل قرى ومدن حضارة جنوبى الجزيرة العربية المبكرة"، أدولمانو، الرياض ٢٠٠٥، ص ١٨-١٧.

٥٧ عبده عثمان غالب: "تقرير مبدئي عن المسح والتقييم في منطقة بدبدة"، مجلة التاريخ والآثار، العدد الأول، الجمعية اليمنية للتاريخ والآثار، صنعاء ١٩٩٣، ص ١٣.

٥٨ ت.ج. ولكنsson وأخرون: "آثار المرتفعات اليمنية، تسلسل تمهدى"، ترجمة: الدكتور ياسين محمود الخالصى، مراجعة الدكتور نهى صادق، دراسات في الآثار اليمنية، المعهد الأمريكي للدراسات اليمنية، صنعاء ٢٠٠١، ص ١٢٦.

٥٩ عبد الرزاق المعمرى: "موروث العصور الحجرية"، ص ١٧ - ١٨؛ ليبيا دماج: المحاصيل الزراعية، ص ١١ - ١٢.

وفي فترات تالية استخدم الفلاح الحيوان في أعمال الحقل، وكذا عرف وسائل أكثر تطوراً في الحرث وفي الحصاد، حيث عرف المحراث الذي يجره حيوان أو اثنان، ولدينا نقش حجري معروف يمثل ثورين مربوطان بحبل إلى محراث يعتليه فلاح يحرث أرضاً زراعية (صورة رقم ٥).<sup>٥</sup>

#### استخدام الحيوانات:

كان لبعض الحيوانات مكانة ودور هام في حياة الفلاح، فاستخدمها في أعمال الحقل وفي نقل المحاصيل الزراعية ومياه الآبار وحمل الناس من مكان إلى آخر، كما استخدم لحومها وألبانها، وهكذا فقد جاءت البقرة (صورة رقم ٦) في مقدمة الحيوانات المرتبطة بالفلاح، فهو يستخدم لبنيها في شرابه وفي صناعة مشتقات طبيعية لطعامه، وبأكل لحومها المحببة إليه، وهي أيضاً من ضمن القرابين التي يقدمها لمعبوداته،<sup>٦١</sup> وعلاوة على كل ذلك فهو قد استخدمها أيضاً في حرث الأرض.<sup>٦٢</sup>

وأيضاً فقد كان هناك دور بارز للثور (صورة رقم ٧)، لقوته الجسمانية وصلابته في جر المحراث لفترات طويلة في الحقل في حرارة شديدة للشمس، أثناء حراثة الأرض وإعدادها لبدء موسم الزراعة وبذر البذور، حيث كان المحراث الواحد يجره ثور أو ثوران معاً<sup>٦٣</sup> (صورة رقم ٥). ولارتباط الزراعة بالدين في اليمن القديم، لما لها من أهمية كبيرة، فإننا نجد أن الثيران قد قدمت كقرابين للمعبودات، بالإضافة إلى قرابين الشراب وتقديم البخور.<sup>٦٤</sup>

وظهر الحمار أيضاً في المشهد الزراعي لمرات عديدة، حيث كان له دوره المؤثر في حياة الإنسان، فالمعلومات الاقتصادية التي توفرت من موقع العصر البرونزي في مرتقبات اليمن تشير إلى أن ترويض الحمار قد يكون تم في تلك الفترة الغابرة.<sup>٦٥</sup> وورد ذكر الحمار في النقوش اليمنية المختلفة<sup>٦٦</sup> كحيوان<sup>٦٧</sup> مثير، يستخدم منذ فترة بعيدة، ربما منذ ألف الثاني ق.م تقريباً،<sup>٦٨</sup>

٦٠ ديفل نيلسن: "الديانة العربية القديمة"، التاريخ العربي القديم، القاهرة ١٩٢٧، صورة رقم ٥٧.

٦١ Sima, A., Tiere, Pflanzen, steine und Metalle in den altsüdrabischen Inschriften, : eine lexikalische und realienkundliche Untersuchung, Wiesbaden 2000, s. 49.s

٦٢ جواد علي: المفصل في تاريخ العرب، ج ٧، ص ١٨٣ .

٦٣ يوسف عبد الله: تاريخ اليمن وأثاره، ص ١٨ .

٦٤ سبتيño موسكتي: الحضارات السامية القديمة، ص ١٩٥ .

٦٥ كريستوفر إيدينز و ت.ج.ويلكنسون: "جنوب شبه الجزيرة العربية"، ص ٣٨ .

٦٦ Sima, A., Tiere, Pflanzen,s. 97.

٦٧ ا.ف.ل. بيستون وآخرون: المعجم السبئي، ص ٦٨ .

٦٨ والتر مولر: "الدين"، اليمن في بلاد ملكة سبا، ترجمة بدر الدين عرودكي، مراجعة: يوسف محمد عبد الله، دمشق ١٩٩٩ ، ص ١٢٩ .

في حمل الناس وفي شحن البضائع وفلاحة الأرض ودرس الحبوب، وهناك تمثال معروض حالياً بالمتحف البريطاني في لندن يمثل حماراً من جنوب غربي الجزيرة العربية، يرجع للقرن الثاني ق.م،<sup>٦٩</sup> (صورة رقم ٨)، ولما حل الجمل محله خفت من واجباته وأعماله،<sup>٧٠</sup> وذكر "الهمداني" أنواعاً من الحمير المعروفة آنذاك.<sup>٧١</sup> وعلى الرغم من تفوق الحمير وتميزها عن الجمال في التكيف التام مع العمل في بيئات مختلفة، كالأراضي الزراعية والأماكن الرطبة، إلا أنه يعب عليها أنها بطيئة وغير نظامية، بالإضافة إلى توافقها المتكرر بسبب حاجتها إلى الماء.<sup>٧٢</sup>

وكذلك استخدمت البغال في أعمال الحقول وفي حمل الناس وركوبهم<sup>٧٣</sup>، وتنقل الناس الداخلي من مكان إلى آخر، تماماً كما استخدمت الحمير، في السهول والأودية وفي المناطق الوعرة كالجبال والهضاب، ولكن مهمتها الأساسية تركزت في نقل البضائع، عندما كانت تستخدم قبل ظهور الجمل وترويضه، حيث كانت تشكل دابة أساسية في القوافل التجارية المنتظمة، كما كانت تقدم أحياناً كنوز للمعبودات، وورد ذكر البغل في نقش عديدة مسجلة بالخط المسند.<sup>٧٤</sup>

أما الجمل فقد كانت له مكانة خاصة جداً دوراً عظيماً في حياة الإنسان في الجزيرة العربية<sup>٧٤</sup> منذ ترويضه،<sup>٧٥</sup> ربما ابتداءً من القرن العاشر ق.م<sup>٧٦</sup>، فهو

٦٩ جواد علي: المفصل في تاريخ العرب، ج ١، ص ٢٠٢.

٧٠ الهمداني: صفة جزيرة العرب، ص ٣٢١.

٧١ Doe, B., Southern Arabia, London 1971, p. 50.

٧٢ جواد علي: المفصل في تاريخ العرب، ج ١، ص ٢٠٢.

٧٣ إ.ف.ل. بيستون وآخرون: المعجم السبئي، ص ٢٧.

٧٤ حمد بن صرای: "الابل في بلاد الشرق الأدنى القديم وشبه الجزيرة العربية: تاريخياً – آثرياً – أدبياً"، بحوث تاريخية، منشورات الجمعية التاريخية السعودية، الإصدار الثالث، الرياض، مايو ١٩٩٩، ص ٣.

٧٥ جاك ريسيل: الحضارة العربية، ص ١١٦.

٧٦ عبد المنعم عبد الحليم سيد: تاريخ الجزيرة العربية، ص ٥. وربما كان استثناس الجمل قد بدأ في منطقة الشرق الأدنى القديم بمجرد تمكن الإنسان من تطويقه واستخدامه كحيوان، يحمل الأثقال والناس.

Campagnoni, B. and Tosi, M., "The Camel: Its Distribution and State of Domestication in the Middle East during the 3rd Millennium B.C. in the Finds from Shahr-I Sokhta", in = Meadow, R.H. and Zeder, M.A.,(eds),Approaches to Faunal Analysis in the Middle East, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology Bulletin,2,Harvard Univ., 1978, p.100 ff. وكان أول ذكر للجمل ورد في التاريخ يرقى إلى القرن الحادي عشر ق.م، عندما غزا الميديانيون فلسطين وأدخلوه إليها، وذلك على ما ورد في سفر القضاة (٦ : ٥). فيليب حتى: تاريخ العرب القديم، ج ١، ص ٢١، وعلى كل حال فقد استثنى الجمل منذ فترة بعيدة.

Anderson, J.K., "Camel", Oxford Classical Dictionary, p. 282.

حيوان قليل الكلفة، يعيش على ما تنبتة الأرض، وعلى ما يجده على وجهها من يابس النبات ومن عوسم ونبات ذي شوك، ومن نباتات أخرى تتطلب عليها بقية الماشية، وهو لا يطلب من صاحبه علفاً غالياً أو متنوعاً، كما ان فعل بقية الماشية، مثل البقر والخيول والغنم والحمير، مع أنها ليست في صبر الجمل ولا في قدرته على تحمل المشقات وحمل الأنتقال إلى مسافات بعيدة في البوادي، وفي الرمال التي تفزع منها بقية الماشية، وتهلك إن أُجبرت على السير فيها<sup>٧٧</sup>، حتى أنها قد تجتاز مسافات تصل إلى ثلاثة كيلومتراً في اليوم الواحد<sup>٧٨</sup>، وهي قادرة على تحمل العطش والجوع لمدة طويلة<sup>٧٩</sup>، ولذا فقد لعبت الجمال دوراً هاماً في حياة العرب الاقتصادية<sup>٨٠</sup>، حيث أدى استخدامها في النقل إلى فتح مجالات جديدة للتجارة العربية، نظراً لقدرتها على اختراق الصحراء<sup>٨١</sup>، فتمكن تسيير قوافل منتظمة من الإبل، تنقل السلع بين موانئ جنوب شبه الجزيرة العربية، على سواحل "عدن" و"حضرموت" جنوباً، إلى موانئ في البحر المتوسط في الشمال<sup>٨٢</sup>. وظهر الجمل في القوش العربية القديمة كثيراً، بألفاظ ومعان مختلفة<sup>٨٣</sup>.

#### المحاصيل الزراعية:

وكان للمناخ والتربة أثراًهما في تعدد المحاصيل الزراعية في جنوب غربي الجزيرة العربية<sup>٨٤</sup>، حيث أظهرت نتائج أعمال البعثات العلمية أن نباتات "الذرة البيضاء" و"القطن" و"النيلية" زرعت هناك منذ حوالي ٤٠٠٠ سنة ق.م<sup>٨٥</sup>، وكذلك زرعوا منذ فترة مبكرة "الشعير" و"الذرة السكرية" و"الحنطة" و"الدخن" و"الشوفان"، وربما "النخيل" أيضاً<sup>٨٦</sup>، حيث أنها منتشرة بأنحاء الجزيرة العربية، لفوائدها الكثيرة، وإناجها الوفير من التمور

<sup>٧٧</sup> جواد علي: المفصل في تاريخ العرب، ج ٧، ص ١١٣-١١٤.

<sup>٧٨</sup> جون فرانسوا بروتون: "العروبية السعيدة"، ص ١٢.

<sup>٧٩</sup> جواد علي: المفصل في تاريخ العرب، ج ٧، ص ١١٢.

<sup>٨٠</sup> حسين الشيخ: العرب قبل الإسلام، ص ٦٢-٦٣.

<sup>٨١</sup> عبد الله الشيبة: تاريخ اليمن القديم، ص ٢٧٨.

<sup>٨٢</sup> عبد المنعم عبد الحليم سيد: تاريخ الجزيرة العربية، ص ٥.

<sup>٨٣</sup> اف.ل. بيستون وآخرون: المعجم السبئي، ص ٨٨، ٢٧.

84 Western Arabia and Red Sea, published by the British Admiralty, London 1946, p. 494.

<sup>٨٥</sup> يورس زارنس: أرض لبنان - دراسة ميدانية أثرية في محافظة ظفار بسلطنة عمان، المجلد

الأول، ترجمة: معاوية إبراهيم وعلى التجاني الملاхи، جامعة السلطان قابوس، مسقط ٢٠٠١، ص ٧٢-٧٣.

<sup>٨٦</sup> عبده غالب: "نظريّة الفجوة الثقافية"، ص ٩.

المتعددة الأصناف، التي وردت في نقوش المسند،<sup>٨٧</sup> ولأنها تحتاج فقط لأقل كمية من المياه.<sup>٨٨</sup> كما أن أشجار النخيل كانت تقدم كهدايا للمعبودات.<sup>٨٩</sup> ولعل من أهم المحاصيل الزراعية إنما هما "القمح" و"الشعير"، وهما عmad الخبر في شبه الجزيرة العربية، وكان "القمح" قد ذكر في المصادر الكلاسيكية،<sup>٩٠</sup> ويعتبر غذاء الطبقة الموسرة المترفة في الغالب، لغلاء ثمنه بالنسبة للفقراء، وقد تباهى الملأ من القوم بتقديمهم "البر" (القمح) إلى الضيوف، وأما "الشعير" فهو من جنس الحبوب، وقد ورد ذكره في نقوش المسند،<sup>٩١</sup> ووُجدت حبوبه في مستوطنات باليمن ترجع للألف الأول ق.م،<sup>٩٢</sup> وهو أرخص من "الحنطة"، ومن ثم فقد كثُر استعماله في الأكل<sup>٩٣</sup>، وكان "الطحين" قد ذكر مرات عدّة في نقوش المسند باسم "دقّم"، أي "دقّق"،<sup>٩٤</sup> وكان يصنع بطرق مختلفة، أشهرها "الرحي" التي تدار باليد والتي يديرها الحيوان.<sup>٩٥</sup> ثم انتشرت زراعة "الذرة"، وقد عرفت في اليمن خاصة، حيث كانوا يخزنونها ويستخرجون منها شراباً يقال له "المزر"<sup>٩٦</sup>، أشير إليه في كتب الفقه،<sup>٩٧</sup> وهو من أنواع النبيذ.

وورد في نقوش المسند ذكر "العنب"<sup>٩٨</sup> وكذلك ذكره "الهمداني"<sup>٩٩</sup>، وعلاوة على تناوله كفاكهة فقد كان يشرب كنبيذ متعدد في أنواعه،<sup>١٠٠</sup> وكانت له

٨٧ ا.ف.ل. بيستون وآخرون: المعجم السبئي، ص ١٤٨، ٨١؛ يوسف محمد عبد الله: خط المسند والنقوش اليمنية القديمة – دراسة لكتابية يمنية قديمة منقوشة على الخشب، اليمن الجديد، العدد السادس، وزارة الإعلام والثقافة، صنعاء، ١٩٨٦، ص ١١-١٧.

٨٨ Reza-Ur-Rahim, M.,: "Agriculture in Pre-Islamic Arabia", p. 55.

٨٩ جمال ناصر عوض الحسني: المعبود سين في ديانة حضارات القديمة – دراسة من خلال

النقوش والآثار، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب – جامعة عدن ٢٠٠٦، ص ١٤٤.

٩٠ نقولا زيادة: "دليل البحر الإريتري وتجارة العربية البحرية"، الجزيرة العربية قبل الإسلام، الكتاب الثاني، جامعة الملك سعود بـالرياض، ١٩٨٤، ص ٢٦٥.

٩١ ا.ف.ل. بيستون وآخرون: المعجم السبئي، ص ١٣١.

٩٢ نوره النعيم: الوضع الاقتصادي في الجزيرة العربية، ص ١٣٨.

٩٣ محمد بيومي مهران: حضارات الشرق الأدنى القديم، ج ١، ص ٢١١.

٩٤ ا.ف.ل. بيستون وآخرون: المعجم السبئي، ص ٣٦.

٩٥ جواد علي: المفصل في تاريخ العرب القديم، ج ٧، ص ٥٨.

cf., Hastings, J., Dictionary of The Bible, II, Edinburgh 1936, p. 549.

٩٦ ا.ف.ل. بيستون وآخرون: المعجم السبئي، ص ٨٩.

٩٧ محمد بيومي مهران: حضارات الشرق الأدنى القديم، ج ١، ص ٢١١.

٩٨ ا.ف.ل. بيستون وآخرون: المعجم السبئي، ص ١٧.

٩٩ الهمداني: صفة جزيرة العرب، ص ٣١٤.

100 Maraqten, M., "Wine drinking and Wine prohibition in Arabia before Islam", PSAS 23, London 1993, p.96.

معاصر خاصة بتصنيعه، تسمى "موهت"<sup>١٠١</sup> كما أن الخمر، ويسمى "هيع"<sup>١٠٢</sup> كان من ضمن الهبات التي تقدم للمعبودات، ولقداسته خصص له مذابح يسيل فيها الخمر من فوهة على شكل يمثل المعبود<sup>١٠٣</sup> كما كان يستفاد منه في علاج بعض الأمراض، حيث أنه ينفع الصدر والرئة، ويكثر الدم، وبيسمن البدن.<sup>١٠٤</sup>

كما عرفوا زرع "الثوم"، وكذلك "البصل"<sup>١٠٥</sup> الذي ورد ذكره في نقوش المسند بنفس النطق<sup>١٠٦</sup>، وطبقاً لل تعاليم الدينية وقتذاك فقد كان يحرم على الشخص دخول المعبد بعد أكل البصل أو أي نباتات أخرى تصدر روائح كريهة، ومن يفعل ذلك يجب عليه الكفارة.<sup>١٠٧</sup>

ومن أنواع البقوليات<sup>١٠٨</sup> فقد زرع "العدس"<sup>١٠٩</sup>، وورد ذكره مرات في نقوش المسند الخشبية<sup>١١٠</sup> وهو طعام معروف عند أهل صنعاء<sup>١١١</sup> وبعد من غال مناطق المرتفعة، ويحصل على ثلاثة أشهر في المناطق الباردة، وكلما قلت البرودة قصرت مدة زراعته.<sup>١١٢</sup>

كما عرفوا من الخضروات زراعة "الجليان" و"القطاء"<sup>١١٣</sup>، ومن الفواكه "البطيخ" و"القرع" الذي دعوه "خربز"، وعرفوا أيضاً "الحنظل" الذي عالجوا به أمراضاً كثيرة، وكذلك كانوا يأكلون حبه<sup>١١٤</sup>، كما عرفوا زراعة "الدخن" الذي عثر على آثاره عالقة بكسر الفخار المكتشف في نطاق منطقة "أمرب"<sup>١١٥</sup> وكذا عرفوا "اليقطين" و"التلح" و"السدر".<sup>١١٦</sup>

<sup>١٠١</sup> ا.ف.ل. بيستون وأخرون: المعجم السبئي، ص ١٥٩.

<sup>١٠٢</sup> ا.ف.ل. بيستون وأخرون: المعجم السبئي، ص ٥٧.

<sup>١٠٣</sup> عفيف بهنسي: "الفن العربي قبل الإسلام في اليمن"، الإكليل، العدد الأول، وزارة الإعلام والثقافة، صنعاء ١٩٨٠، ص ٢٥.

<sup>١٠٤</sup> ليبيا دماج: المحاصيل الزراعية، ص ١٤٥.

105 Reza-Ur-Rahim, M.,: "Agriculture in Pre-Islamic Arabia", p. 55.

<sup>١٠٦</sup> ا.ف.ل. بيستون وأخرون: المعجم السبئي، ص ٣٣.

<sup>١٠٧</sup> ليبيا دماج: المحاصيل الزراعية، ص ١٤٦.

<sup>١٠٨</sup> ا.ف.ل. بيستون وأخرون: المعجم السبئي، ص ٣٠.

109 Reza-Ur-Rahim, M.,: "Agriculture in Pre-Islamic Arabia", p. 55.

<sup>١١٠</sup> جاك ريكمانز وأخرون: نقوش خشبية قديمة من اليمن جامعة لوفان الكاثوليكية - المعهد الشرقي، لوفان الجديدة ١٩٩٤، ص ٣٢-٣١.

<sup>١١١</sup> محمد بيومي مهران: حضارات الشرق الأدنى القديم، ج ١، ص ٢١٢.

<sup>١١٢</sup> مطهر علي الإرياني: المعجم اليمني (أ) في اللغة والتراجم - حول مفردات خاصة في اللهجات اليمنية، دمشق ١٩٩٦، ص ٨١.

113 Reza-Ur-Rahim, M.,: "Agriculture in Pre-Islamic Arabia", p. 55.

<sup>١١٤</sup> محمد بيومي مهران: حضارات الشرق الأدنى القديم، ج ١، ص ٢١٢.

<sup>١١٥</sup> يوسف عبد الله: تاريخ اليمن وأثاره، ص ٩٣.

116 Reza-Ur-Rahim, M.,: "Agriculture in Pre-Islamic Arabia", p. 55.

وورد في نقوش المسند ذكر شجرة "الأراك"<sup>١١٧</sup> وهي أشجار "السواك" ، وعثر أيضًا في "مأرب" على كسرة من الممر تحمل زخرفًا يمثل رؤوساً لنبات الخشasha<sup>١١٨</sup> ، وهو نبات عشبي حولي<sup>١١٩</sup> ، وورد في النقوش ذكر شجرة "الأشل"<sup>١٢٠</sup>، وهي أشجار كانت تستعمل لتحديد الحقول الزراعية، وحمايتها من عواصف الرمال والأتربة<sup>١٢١</sup> ، كما ذكر "المر"<sup>١٢٢</sup> وهو صمع زيتى، غامق في لونه، يجذب من أشجار لا يزيد طولها عن ستة أقدام، ولها فروع شوكية ذات أوراق صغيرة بيضاوية الشكل، تنمو في مناخ حار ورطب<sup>١٢٣</sup> وكان للمر أهميته الكبيرة في الشرق الأدنى القديم، وبخاصة مصر، لأنه كان عنصراً رئيسياً من العناصر التي كانت تستخدم في عملية تحنيط الموتى، وفي بعض الطقوس الدينية<sup>١٢٤</sup>.

#### اللبان وتجارة البخور:

على الرغم من أن الجفاف والطبيعة الصحراوية القاحلة تغلب على مناطق كثيرة في الجزيرة العربية فإن هناك عوامل أخرى جعلت البعض هذه المناطق القاحلة دوراً هاماً في التاريخ القديم للجزيرة العربية، ومثال ذلك منطقة "حضرموت" ومنطقة "ظفار"<sup>١٢٥</sup>، فإن مناخها الجاف أدى إلى تكون السحب المنخفضة والضباب فوق ساحلها وعلى منحدرات جبالها القريبة من الساحل - وبخاصة فوق جبال القراء - وهذا النوع الخاص من النماذج قد لا يتم نمو نوع من النبات الطبيعي، ورد في نقوش المسند<sup>١٢٦</sup> هو "اللبان" (صورة رقم ٩)، وهو عصارة شجرة تنمو على المرتفعات، وتشبه شجرة الصمغ في

١١٧ ا.ف.ل. بيستون وآخرون: المعجم السبئي، ص ٧.

١١٨ أحمد فخري: رحلة أثرية إلى اليمن، ص ١٥٧.

١١٩ عبد الرحمن سعيد البدوي وعبد الولي أحمد الخليدي: النباتات الطبية والعطرية في اليمن، انتشارها، مكوناتها الفعالة، استخداماتها، صنعاء ١٩٩٧، ص ٢٢٩.

١٢٠ ا.ف.ل. بيستون وآخرون: المعجم السبئي، ص ٩.

١٢١ نورة عبد الله العلي التريم: التشريعات في جنوب غرب الجزيرة العربية حتى نهاية دولة حمير، الرياض ٢٠٠٠، ص ١٩٨.

١٢٢ Arbach, M., "Lexique madh abien, comparé aux lexiques sabéen, qatabanite et Hadramawtique", Dissertation, Aix-en-Provence, 1993, p. 61.

١٢٣ جواد الحمد: الأحوال الاجتماعية والاقتصادية، ص ٣٣٣.

١٢٤ ليبي دماج: المحاصيل الزراعية، ص ٩١.

١٢٥ تتطق ظفار بفتح الطاء، وهي مدينة يمنية قديمة على ساحل بحر الهند، تقع إلى الشرق من حضرموت، وهي الآن داخل الحدود الجغرافية لسلطنة عمان، وقد ذكرت في التوراه (تكوين ١٠: ٣٠)، وفي كتابات الكلاسيكيين. الذين أطلقوا عليها "ساريبا" وأرض اللبان". راجع: عدنان الترسسي: سبا وحضارات العرب الأولى، الطبعة الثانية، دمشق ١٩٩٠، ص ٣٤٢.

١٢٦ ا.ف.ل. بيستون وآخرون: المعجم السبئي، ص ٨١.

طبيعتها،<sup>١٢٧</sup> فهي شجرة شوكية، قد يصل ارتفاعها إلى خمسة عشر قدمًا، إذا وجد مناخاً مناسباً.<sup>١٢٨</sup> ويجمع منها "اللبان"، مثلاً يجمع الصمغ، وذلك بشق جزع الشجرة، وربط إثناء أسفل الشق (صورة رقم ١٠)، وتركه لمدة تصل إلى حوالي خمسة عشرة يوماً، فتسيل عصارة "اللبان" من الشق، وتتجمع في الإناء.<sup>١٢٩</sup> وقد ذكر "تيوفراستوس" Theophrastus (٢٨٧-٣٧١ ق.م) أن "اللبان" كان يجمع من كل المناطق، ثم يوضع في معبد الشمس، حيث يتم بيعه، بعد أن يأخذ الكنه ثالث الكمية.<sup>١٣٠</sup> وكان صاحب المحصول يتركه بعد أن يكتب مقداره وسعره على لوحة ويضعها فوق المحصول.<sup>١٣١</sup>

وكان لبان أو بخور "حضرموت" و"ظفار" يعتبر من أجود أنواع البخور في نظر القدماء، وقد لعب دوراً كبيراً في تاريخ العرب القديم، فكان أقدم السلع التي قامت عليها التجارة العربية القديمة عبر الجزيرة العربية، بل أنه كان العامل المشترك في تاريخ الدول العربية القديمة، إذ كانت السيطرة على تجارتة وعلى الطرق التي تسير خلالها هذه التجارة المحور الأساسي في سياسة ونشاط هذه الدول، ويرجع السبب في ذلك إلى ما كانت تدره تجارة البخور على من كان يسيطر عليها من ثروة طائلة، ذلك أن البخور كان يشكل مادة أساسية عند حرقه في طقوس المعابد<sup>١٣٢</sup> والمقابر عند الشعوب القديمة في مصر والشام والعراق، وفي بلاد اليونان والروماني، فقد كان القدماء يعتقدون أن أي طقس ديني، سواء أجري للمعبودات في المعابد أو للموتى في المقابر، لا تكون له أية فاعلية إلا إذا صاحبه حرق البخور<sup>١٣٣</sup>، فضلاً عن استخدام اللبان الأصلي غير المقطوع في أعمال السحر.<sup>١٣٤</sup>

وكان هناك ميناءان رئيسيان تتجمع فيهما السلع المختلفة التي كانوا يتاجرون فيها، وأهمها "اللبان"، لتنتقل ما بين موانئ جنوب الجزيرة العربية وسواحل البحر المتوسط في الشمال، الواحد منها هو ميناء "قنا" التابع لمملكة

١٢٧ عبد المنعم عبد الحليم سيد: تاريخ الجزيرة العربية، ص ٤-٣.

١٢٨ إبراهيم بن ناصر إبراهيم البريهي: الحرف والصناعات في ضوء نقوش المسند الجنوبي، وكالة الآثار والمتاحف، الرياض، ٢٠٠٠، ص ٢٣٣.

١٢٩ عبد المنعم عبد الحليم سيد: تاريخ الجزيرة العربية، ص ٤.

١٣٠ Müller, W.W., "Arabian Frankincense in antiquity according to Classical sources", SHA Riyadh, vol. 1, part 1, Univ. of Riyadh, 1979, p. 80.

١٣١ مصطفى كمال عبد العليم: "تجارة الجزيرة العربية مع مصر من المواد العطرية في العصرين اليوناني والروماني"، الجزيرة العربية قبل الإسلام، جامعة أمّالك سعود، الرياض ١٩٨٤، ص ٢٠٧؛ ليبيا دماج: المحاصيل الزراعية، ص ٧٥.

١٣٢ Doe, B., Southern Arabia, p. 49.

١٣٣ عبد المنعم عبد الحليم سيد: تاريخ الجزيرة العربية، ص ٤.

١٣٤ Müller, W.W., Arabian Frankincense, p. 81.

"حضرموت"، وكان الميناء الرئيسي في اليمن القديم على البحر العربي<sup>١٣٥</sup> ويقع بالقرب من "بئر علي" حالياً<sup>١٣٦</sup> والميناء الآخر هو "عدن"، الذي ورد اسمه كثيراً في نقوش المسند وفي الكتابات اليونانية القديمة<sup>١٣٧</sup> وكان مثالياً للسفن التجارية التي تجلب السلع من الهند والشرق<sup>١٣٨</sup> وتميز بموقعه الجغرافي، حيث أحاطت به الجبال من ثلاثة جهات، مما جعله محمياً من الرياح الموسمية الشمالية الشرقية<sup>١٣٩</sup>.

#### المعاملات الزراعية والضرائب:

عرف المجتمع أنواعاً مختلفة من المعاملات الزراعية بين الفلاحين وملوك الأرضي الزراعية، أو بين المزارعين وبعضهم البعض، ولعل من أكثرها أهمية "المحاقلة" وهي استجار الأرض، و"المزارعة" وهي الاتفاق على أن يزرع شخص أرض شخص آخر لقاء نسبة معلومة من الثمر أو الحصاد، يتفق عليه فيما بينهما<sup>١٤٠</sup> و"المخابرة" وهي على نمط المزارعة، غير أن بذور الزرع إنما تكون على الزارع<sup>١٤١</sup> و"القصارة" وهي ما تبقى من السبابل من الحب بعد التذرية، ويكون هناك اتفاق يجعلها من نصيب الذاري أو صاحب الزرع، و"المساقاة" وتعني الاتفاق بين طرفين على قيام أحدهما بتوصيل الماء إلى أرض الآخر، و"المحاينة" وهي الحصاد مقابل أجر، و"المخاضرة" ومعناها بيع الثمار قبل أن تنضج.<sup>١٤٢</sup>

ومن جانب آخر فقد كانت الضرائب أحد الموارد المالية للدول العربية الجنوبية، تتفق جانباً منها على مشروعات الري وتحسين وسائل الزراعة، وورد ذكرها في النقوش العربية القديمة<sup>١٤٣</sup> وكانت الملك القديمة شديدة

<sup>١٣٥</sup> بطرس جريزنيتش: "قنا"، الموسوعة اليمنية، الجزء الثالث، الطبعة الثانية، صنعاء ٢٠٠٣ ص ٢٤١٨.

<sup>١٣٦</sup> أسمهان الجرو: التاريخ الحضاري لليمن، ص ٧٣.

<sup>١٣٧</sup> عبد الله محيرز: "عدن"، ريدان، العدد الخامس، المركز اليمني للأبحاث الثقافية والآثار والمتحف، عدن ١٩٨٨، ص ١١٨.

138 Doe, B., Southern Arabia, p. 124.

<sup>١٣٩</sup> أسمهان الجرو: التاريخ الحضاري لليمن، ص ٧١.

140 Reza-Ur-Rahim, M.,: "Agriculture in Pre-Islamic Arabia", p. 60.

<sup>١٤١</sup> جواد علي: المفصل في تاريخ العرب، ج ٧، ص ٢١٦-٢١٧؛ محمد بيومي مهران: حضارات الشرق الأدنى، ج ١، ص ٢١٢-٢١٣.

<sup>١٤٢</sup> لطفي عبد الوهاب: العرب في العصور القديمة، ص ٢٩٩-٣٠٠.

<sup>١٤٣</sup> ا.ف.ل. بيستون وآخرون: المعجم السبئي، ص ٧٢، ١٧٠.

الحرص على تحصيل الضرائب، وأقرت العقوبات على المتهربين من دفعها،<sup>١٤٤</sup> لدرجة وصلت معها إلى الحكم بالإعدام.<sup>١٤٥</sup> وطبقاً لما جاء في النقوش فقد كان الملك وكذا الكهنة وال المجالس التشريعية مسؤولون عن إصدار قوانين الضرائب المفروضة على الأراضي والمحاصيل الزراعية، وكانت الضرائب تختلف بحسب المحصول<sup>١٤٦</sup> ، كما أنها تقدر قبل حصادة<sup>١٤٧</sup> ، وتسمى "خرص".<sup>١٤٨</sup> وطبقاً لما جاء في المصادر الكلاسيكية فقد كان الملك يفرض لنفسه ضريبة على المحاصيل الطبيعية والعطرية التي تمر في مملكته، مثلاً كان تجار "المر" يدفعون للملك في قتبان ضريبة تصل إلى الرابع.<sup>١٤٩</sup> وقامت المعابد كذلك بفرض ضرائب على جميع المحاصيل الزراعية، سواء الطبيعية والعطرية أو الغذائية، وشكلت تلك الضرائب، وما أضيف إليها من النذور والهبات والكافارات، موارد كبيرة، استفادت منها المعابد والدولة أيضاً، وجاء في النقوش أن المعابد كانت تحصل على نسبة العشر من المحاصيل.<sup>١٤٩</sup>

١٤٤ أسمهان الجرو: التاريخ الحضاري لليمن، ص ٦٥؛

Groom, N., Frankincense and Myrrh: A Study of the Arabian Incense Trade, Longman, New York 1981, p. 169.

١٤٥ لينكولوس رودوكاناكيس: "الحياة العامة للدول العربية الجنوبية"، التاريخ العربي القديم، ترجمة الدكتور فؤاد حسنين، مراجعة: الدكتور زكي محمد حسن، القاهرة ١٩٢٧، ص ١٤٥؛ سبتيون موسكاني: الحضارات السامية القديمة، ص ١٩٧.

١٤٦ لينكولوس رودوكاناكيس: الحياة العامة، ص ١٤٥.

١٤٧ ا.ف.ل. بيستون وآخرون: المعجم السبئي، ص ٦٢.

١٤٨ محمد السيد عبد الغني: شبه الجزيرة العربية ومصر والتجارة الشرقية القديمة، الإسكندرية ١٩٩٩، ص ١٥٢.

١٤٩ خليل يحيى نامي: نشر نقوش سامية قديمة من جنوب بلاد العرب وشرحها، المعهد العلمي الفرنسي للآثار الشرقية، القاهرة ١٩٤٣، ص ٥٢؛ ليبيا دماج: المحاصيل الزراعية، ص ٢١٦-٢١٧.



صورة رقم ١: وادي أذنه وموقع سد مأرب



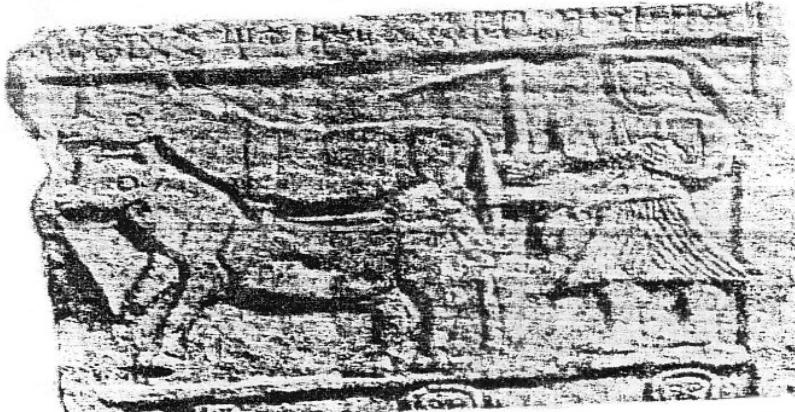
صورة رقم ٢: سد مأرب في صورته الحالية



صورة رقم ٣: المدرجات الزراعية التي أقامها السكان



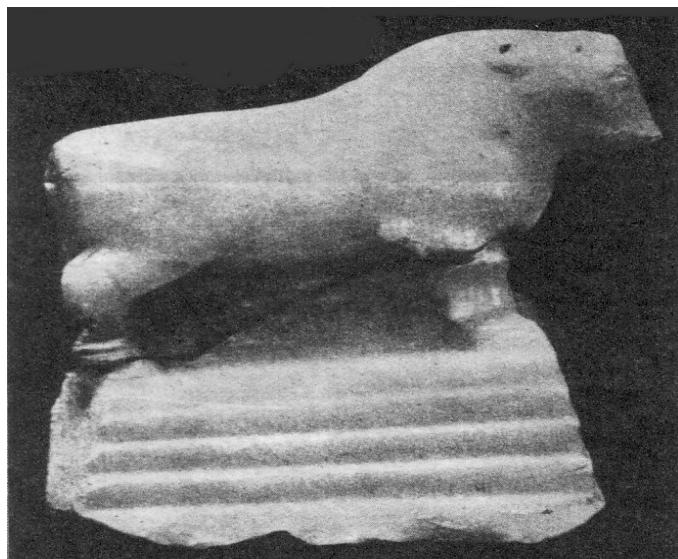
صورة رقم ٤: رى المدرجات الزراعية بمياه الأمطار



صورة رقم ٥: نقش حجري يمثل فلاحاً يعتلي محراً يجره ثوران



صورة رقم ٦: تصوير البقرة على الصخور



صورة رقم ٧: تمثال من المرمر لثور بالمتحف الوطني في صنعاء



صورة رقم ٨: تمثال لحمار بالمتحف البريطاني في لندن



صورة رقم ٩: أشجار اللبان تنمو على المرتفعات



صورة رقم ١٠: كيفية جمع محصول اللبن من الشجر