الري بالآبار

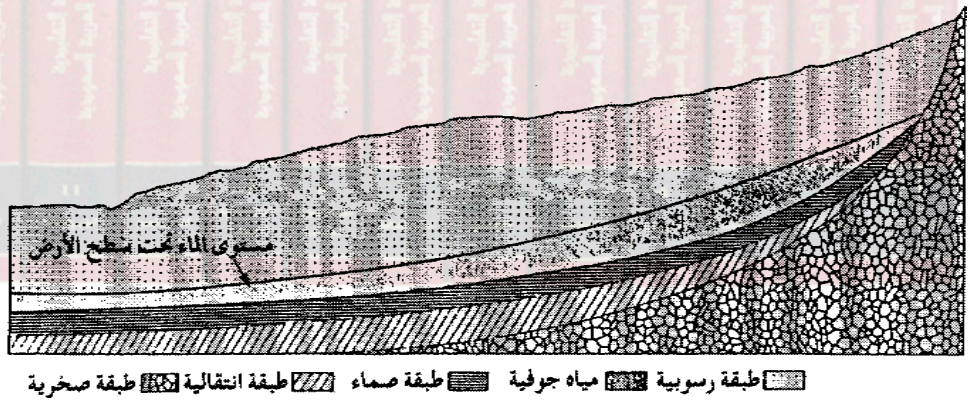
حفر البئر وطَيُّها

الآبار (القلبان) هي المصدر الرئيسي لمياه الري في الزراعة التقليدية في مختلف مناطق المملكة، حتى في تلك المناطق التي تستفيد من مصادر مياه أخرى، كالأحساء والقطيف، حيث المصدر الرئيسي مياه العيون، أو في المناطق الجنوبية الغربية، حيث تكثر الأمطار والسيول. ويعزى ذلك إلى أن الأمطار متذبذبة من حيث كميتها ومواسم هطولها، مما يقلل من أهمية الاعتماد عليها. ولذلك يلجأ المزارعون في هذه المناطق، إلى حفر الآبار لأنها توفر لهم مورد مياه ثابتاً طوال فترة الزراعة، خاصة إذا وافق هطول أمطار غزيرة بداية موسم الزراعة، حيث تمتلىء هذه الآبار بالمياه. وتنتشر الآبار، بشكل خاص، في هذه المناطق على سفوح جبال الحجاز الشرقية، وعلى طول الأودية المتجهة إلى الشرق بشكل عام، حيث تقل الأمطار ويقل انتظامها. كما تكثر الآبار أيضاً في جبال الحجاز نفسها، وأجزاء قليلة قريبة من سفوح الجبال في تهامة. أما في معظم أراضي تهامة، خاصة تهامة الساحلية، فمن اللافت للنظر أن الآبار لم تكن تحفر مطلقاً بهدف ري الأراضي الزراعية، على الرغم من أنها من حيث المياه الجوفية أمكن من المناطق الجبلية، لوجود طبقة من الترسبات السميكة التي تختزن ماءً أغزر. ويرجع ذلك إلى عدة أسباب منها أن أكثر الأراضي الزراعية في تلك المنطقة واسعة، واستخدام تقنيات الري التقليدية المعتمدة على الآبار يستغرق وقتاً ويكلف كثيراً من المال. وأنَّ المزارعين في هذه المناطق لم يكونوا بحاجة ماسة إلى الآبار نظراً لاستفادتهم من مياه السيول الغزيرة التي تأتي بها مئات الأودية من جبال الحجاز، خاصة

أن تربة الأراضي الزراعية على جوانب تلك الأودية، هي من نوع التربة الطينية التي تحتفظ بالرطوبة والمياه لفترة طويلة. ومن الأسباب الأخرى لقلة الآبار في هذه المنطقة والاستغناء عنها، أن المحاصيل الرئيسية التي تزرع في هذه المنطقة، وهي الذرة والدخن والسمسم، جميعها أكثر مقاومة للجفاف من المحاصيل الشائعة في المناطق الأخرى. ويمكن أن تنتج إنتاجاً جيداً، إذا توافرت لها رية واحدة جيدة من مياه السيول.

ولأهمية هذا المصدر وأهمية التقنيات المرتبطة به، سواء استخراج الماء أم توزيعه داخل المزرعة، ولما لهذه التقنيات من أهمية في تراث الأولين، فسنولي هذا المورد اهتماماً يوازي المنزلة المهمة له. وسيكون حديثنا عنه منصباً على محوره الأساسي وهي؛ القليب (البئر)، سواء من حيث تحديد موقعها أو كيفية حفرها وطيها والعناية بها، وتقنيات وطرق استخراج الماء منها، وتوزيعه داخل المزرعة.

تحديد موقع البئر. كان المزارعون الأولون يدركون تمام الإدراك أن الأراضي والمواضع تتفاوت تفاوتاً كبيراً في كمية مياهها الجوفية ونوعيتها. فليس كل مكان يصلح موقعاً لحفر بئر. وتزداد هذه الحقيقة أهمية في المناطق الصخرية، كما هو الحال في المناطق الجبلية والمناطق الجنوبية الغربية من البلاد بشكل عام، حيث لا توجد المياه الجوفية على شكل طبقات مستمرة بل في خزانات ضيقة المدى، يحكمها إلى حد كبير توزيع الصدوع والكسور والشقوق الموجودة في الصخور الأصلية المملوءة بالترسبات الحديثة. وكان المزارعون يدركون هذه الحقيقة من مجرد



مقطع لطبقات الأرض يبين نوعاً من مخازن المياه

المقارنة بين الآبار الموجودة في المنطقة الواحدة. فبعضها يكون أوفر مياهاً من بعض، وبعضها قد يجف إذا شحت الأمطار، ويبقى بعضها وافر المياه رغم تقارب مواضعها، بحيث لا يفصل بينها إلا بضع عشرات من الأمتار. وما يقال عن كمية المياه يقال أيضاً عن نوعيتها، فقد تحفر بئران لا تفصل بينهما إلا مسافة قصيرة ويكون ماء إحداهما عذباً قراحاً ويكون ماء الأخرى ملحاً أُجاجاً.

إن معرفة مواضع المياه الجوفية والكشف عن مكامنها وتحديد نوعيتها ووفرتها، لم يكن أمراً ميسوراً لكل الناس، بل إن أُناساً معينين من ذوي الخبرة، أعطاهم الله سر هذه المعرفة دونما دراسة أو تدريب، يحددون مكامن هذه المياه حسب ظواهر معينة، يحتفظون لأنفسهم بأسرارها ويتوارثونها. وكان الاستدلال على مواقع الماء بباطن الأرض يسمى قديماً الريافة ويطلق على هذا النفر ممن اشتُهروا به أسماء متعددة تختلف من منطقة إلى أخرى، أبرزها سوّاس الماء أو السايوس أو الصنّات أو الصنيته، كما في الطائف وحائل ومعظم مناطق نجد، والمهندس وقد يسمى الفرّي وهو لقب عائلة أحد سواس الماء في الباحة والمُسَمِّع والمُورّه والمُبصر في عسير والشَمَّام في نجران. وكان يعرف من يقوم بهذه المهمة عند العرب على مدى قرون باسم القِنقِن. فكانوا قبل بدء حفر البئر يُحضرون هذا الرجل الذي يعرف، بقدرة الله ثم بخبرته، أماكن وجود الماء في باطن الأرض بعلامات تظهر على سطحها وهي ما يعرف باسم الحشاة أو الجادة. وهي مسار بعرض متر أو مترين يتميز بحجارة وتربة يختلف لونها عن لون الأرض المجاورة. فإذا حُفر بئر على مسار الجادة فإن الماء يوجد فيه بإذن الله. وكان ثَمَّ قلة من هؤلاء الخبراء قد لا يتجاوز اثنين أو ثلاثة في كل منطقة، ولكنهم كانوا معروفين؛ يعرفهم كل مزارع، وقلَّما يقوم المزارع بحفر بئر دون الرجوع إلى أحدهم، ويستعين بعضهم على عمله بسيخ له طرف معقوف يقبض عليه، ويمده (الصنيته) أمامه أفقياً فإذا وقع على أرض فيها الماء انحرف السيخ عن اتجاهه. وكان المزارعون في بعض مناطق المملكة يعتقدون أن هؤلاء الأشخاص غير عاديين ويعتقد البعض أن بهم مَسّاً من الجن، وأن الجن يساعدونهم في أداء مهماتهم. بل إن بعض المزارعين كانوا يعتقدون أن بمقدور هؤلاء السواس أن يروا الماء في باطن الأرض. إن هذا التصور الذي ينسجه

الناس حولهم، ناتج في معظمه عن الهالة التي ينسجونها هم حول أنفسهم. فهم يحيطون أنفسهم بنوع من الكتمان، فلا يتحدثون عن كيفية معرفة موقع البئر، ويتجاهلون أي سؤال يوجه لهم عن سر هذه الموهبة، ويتحدثون بكلمات قليلة عند الإشارة إلى موقع البئر، والبعض يتظاهر بأن به مساً من الجن بما يبدي من حركات غير مألوفة وغير مقبولة في الأوضاع الطبيعية، إلا أن المزارع يتقبلها مؤمناً بحقيقة مس الجن للبشر. ومثل هذه التصرفات التي يلجأ إليها بعض السوّاس في بعض المناطق، كانت بمثابة نوع من الإقناع للمزارع بأن الشخص الذي أمامه وسيساعده على تحديد موقع البئر، هو شخص غير عادي، ولكن الحقيقة أن هؤلاء السواس أشخاص عاديون تماماً، ولم يمسهسم جن، ومعلوماتهم هي حصيلة التجارب والملاحظات التي توارثوها جيلاً بعد جيل. فمعرفتهم مبنية على الاستفادة من ظواهر السطح وأنواع التربة والنبات، للاستدلال على أماكن وجود الماء وبعده عن السطح وكميته ونوعه، وما يصادفه أثناء الحفر من طبقات صلبة أو لينة وما إلى ذلك من المعلومات المهمة. وفي بعض الأحوال قد لا يكون لدى السايس معرفة مميزة تزيد عن معرفة الآخرين، ولكن لديه كثير من الجرأة والمغامرة والقدرة على الإقناع واستغلال بساطة المزارعين.

وعندما يريد المزارع حفر بئر جديدة، ويأتي بأحد هؤلاء السوّاس فإن أول ما يعمله السَّايس، أن يقف في وسط المزرعة، ويمعن نظره في مختلف معالم سطحها والمناطق المجاورة لها. ثم يبدأ بالتجوال صامتاً في أنحائها المختلفة، فإذا ما وجد الدلائل التي تشير إلى وجود الماء، توقف فجأة وأشار إلى الموقع المقترح لحفر البئر. فإن كان الموقع يناسب المزارع اكتفى به وحدَّده، وإذا لم يكن الأمر كذلك، كأن يكون الموضع وسط المزرعة، فإن المزارع يطلب من الخبير تحديد مكان آخر. ويبدأ البحث من جديد متفهماً رغبة المزارع حتى يجد له موقعاً آخر. ولا يكتفي المزارع عادة بتحديد الموقع فقط بل إنه يسأل عن بُعد الماء من السطح بالقامة أو البوع أو الذراع، وكم يحتاجون من قامة لإتمام حفر البئر، وعن طبيعة الصخر صلبة أم لينة، وعن مقدار الماء ومن أي جهة يأتي النبع. وبعد أن يتلقى المزارع الإجابات الوافية عن أسئلته، التي تصيب أحياناً وتخيب أحياناً أخرى، يبدأ بتحديد أركان البئر بوضع حجر كبير أو

مجموعة من الأحجار في كل ركن من أركانها تدعى المَرَاسِيْم، (ومفردها مرسام) في معظم المناطق، ويطلق عليها رُدَمْ (ومفردها رُدمَة) في مناطق الطائف والباحة وعسير وجازان والقنفذة. وبعد أن ينتهي من تحديد موقع البئر، يعطي المزارع هذا الشمام أو السّواس، مبلغاً من المال المتعارف عليه أو مجموعة من الهدايا مقابل عمله.

ينتهز الشمام، فرصة وجوده في المنطقة، فيتجول في عدد من القرى المجاورة. وقد يقضي أسبوعاً أو أسبوعين قبل أن يعود إلى أهله مرة أخرى. وفي الوقت نفسه ينتهز بعض المزارعين فرصة وجوده إذا أرادوا حفر آبار جديدة، أو على الأقل تحديد مكانها حتى يتمكنوا من الحفر في وقت لاحق، وبذلك يتجنبون مشقة الذهاب إلى هذا الشخص في قريته التي قد تكون بعيدة عنهم.

وعلى الرغم من حرص هؤلاء الخبراء على التكتم وعدم إفشاء معارفهم التي يستدلون بها على وجود الماء، فإن كثيراً من هذه العلامات والدلائل معروفة لدى عامة المزارعين، بل إن بعضاً منها كان معروفاً لدى العرب ومدوناً في مؤلفات علمائهم منذ أكثر من عشرة قرون. وعلى سبيل المثال فقد ذكر الكرخي أن لون الجبال ينبىء عن الماء فيها، فالجبال السود رخوة الحجارة يكون الماء فيها أكثر غزارة من الجبال الصفر أو الحمر، أما الجبال البيض فلا ماء فيها. كما أن الجبال المتصلة التي تكثر فيها الشعاب وتظللها الأشجار غالباً ما تكون أوفر ماءً من الجبال المنفردة القاحلة (صالحية ١٩٨٢: ٢٠-٢١). ومن الأشياء التي يلجأ إليها القِنقِن في تحديد مكان الماء، السماع بالأذن حيث يميز بين دوي الريح في باطن الأرض وصوت الماء وخريره.

ومن الأشياء التي استدل بها العرب على وجود الماء وامتلأت بها كتبهم - ككتاب الفلاحة لابن بَصَّال وكتاب الفلاحة لابن العدام ومروج الذهب ومعادن الجوهر للمسعودي- نوع النبات. فالقصب والثيل والحلفاء والسرو والعوسج ولين الحشيش، لا سيما إذا نمت في الصيف والخريف، جميعها تدل على قرب الماء وعذوبته، لأن جذورها تغور في الأرض باحثة عن الماء. ومن الدلائل التي كانوا يستدلون بها على وجود الماء قديماً نوع التربة ولونها ورائحتها، بل إن المسعودي قد ذكر أن وجود قرى النمل يدل على وجود الماء من عدمه، فإذا كان النمل غليظاً أسود

ثقيل المشي دل على قرب الماء، وإذا كان النمل عكس ذلك كان الماء بعيداً (محمدين ١٩٨٦ : ١٠). ولا يزال هذا الأمر مما يستدل به خاصة في المناطق الباردة حيث تكون قرى النمل أو بيوته مصطفة فوق المجرى، لأن المواقع التي تعلو المجاري المائية أو الجوفية أو السواقي يكون سطح الأرض فوقها أدفأ في الشتاء من الذي ليس تحته ماء، وأبرد منه في فصل الصيف.

أما العلامات والدلائل التي كان يستدل بها الأولون عبر العصور الماضية، على وجود الماء ووفرته، فتشمل أشياء كثيرة. بعضها موروث من العصور الحضارية السابقة في المنطقة، وبعضها كان نتاج تجاربهم في بيئاتهم المحلية. ومن هذه العلامات والدلائل التي يتحدث عنها المزارعون، خاصة في المنطقة الوسطى من الجزيرة العربية، ما يطلق عليه اسم الشينان (ومفردها شان)، وتكون واضحة في الجبال كأنها العروق وتختلف تربتها عن تربة ما حولها. والشان هو مكان جريان الماء الجوفي، أو ما فيه الماء في جوف الأرض. فالمياه الجوفية، كما يروون، توجد على شكل مجارٍ، فقد تحفر فتوافق ذلك الشان (مجرى الماء الجوفي)؛ ويعرف في منطقة حائل بالساقية، وحوالي المدينة المنورة الحشاة، وتجد ماءً غزيراً، وقد تحفر على بعد بضعة أمتار ولكنك لا تقع على ذلك الشان فتكون البئر جافة. ومن الدلائل التي يستدلون بها على وجود الشان أو مجرى الماء الجوفي أن الأرض إذا كان بها حزوم أو تلال صغيرة فيها أحجار، فإن علامة الشان وجود أحجار مرتكزة قائمة (منغرسة بشكل رأسي)، وتربته تختلف عما حولها ومن يتتبع هذه الأحجار (قَصّهَا)، التي توجد على شكل مجموعات هنا وهناك، يمكنه الاستدلال على مجرى المياه الجوفية. فيختار المزارع نقطة قرب هذه الأحجار وتحفر بها البئر، وأي بئر تحفر على الشان، تصادف الماء نفسه سواء من حيث الكمية أو النوع. وهذه الطريقة للاستدلال على المياه الجوفية، طريقة متوارثة، وليست وليدة فترة زمنية معينة أو منطقة محددة. وقد يأتي من يكتشفون المياه الجوفية ببعض الوسائل البدائية كأن يمسك أحدهم بغصن تين رطب ويسير بشكل مستقيم، فإذا ارتعش الغصن في يده أثناء السير فإنه يعيد الكرة فإذا تكرر ارتعاش الغصن تأكد لديه وجود الماء في ذلك المكان. وأحياناً يستخدمون قضباناً من النحاس بحجم الشماعات

لتعليق الملابس -تقريباً- ويسيرون بها وهي ممتدة أمامهم بشكل أفقي فينجذب طرفها الأمامي بصورة تشبه الارتعاش الخفيف، فيحفرون في الموقع فيظهر لهم الماء.

إن وجود هذه الشينان أو السواقي لا يرتبط دائماً بمجاري المياه السطحية كما أنه لا علاقة له بالأشكال التضاريسية. وكان المزارعون في الماضي يقولون إن الماء مثل الصقر الحر لا يوجد إلا في مرافع الأرض. وقد ذكر أحد المزارعين في جبال أجا (قرية عَقْدة)، حيث توجد مزرعته على جانب وادي عقدة، إنهم كانوا سابقاً يعتقدون أن المنطقة الواقعة بجوار الوادي أوفر حظاً في مياهها من أجزاء المزرعة الأخرى. وكان اعتقادهم مبنياً على مثل متداول يقول «الماء يتبع الماء»، أي إن الماء الموجود في باطن الأرض يتبع مجاري المياه السطحية. وقد تبين لهم خطأ هذا الاعتقاد بعد أن حفروا اثنتين وعشرين بئراً جميعها على حافة الوادي (الشعيب)، ولكنهم لم يجدوا فيها كلها إلا مياهاً قليلة. وفي النهاية وجدوا الماء في جادة، أو درب (شان) متعامداً مع مجرى الوادي، يشق المزرعة من أدناها إلى أعلاها، فإذا انحرفت عنه يميناً أو شمالاً فلا يوجد ماء كاف. وقد

سحب الماء من البئر بالجهد البشري

حفروا عدداً من الآبار على طول هذا الخط فوجدوا مياهاً غزيرة. ولتمثيل هذه الحقيقة يتداول الأقدمون مثلاً يقول «الما مغازّ ريش» فقد تحفر في مكانين متجاورين فتجد في أحدهما ماءً ولا تجد في الآخر شيئاً. وقد روى عدد من المزارعين، أنه حدث غير مرة أن حفرت قليب وعمقت ولكن لم يظهر فيها أي مياه، فيأتيهم بعض أصحاب الخبرة والفراسة ويخبرونهم بأنهم قد تجاوزوا الماء، وهو في الجانب الفلاني من البئر. فيحفرون في المكان المحدد شيئاً قليلاً فيتفجر الماء.

ومن ذلك ما حَدَّث به أحد المزارعين، وكانت له قليب في قرية الودى في منطقة حائل، قال إن السائس أخبرني أن أحفر في موضع معين، وخط لي حلقة فم البئر، وقال لا تتجاوزها جنوباً فإنك ستجد صخرة، ولا تتجاوزها شرقاً فتخطئ معمق الماء، فالماء يأتي من شعبتين من الغرب ويجتمعان هنا، وخلال الحفر زحف العمال جنوباً لتوسيع فوهة البئر حوالي نصف متر، وعندما وصلنا الماء إذا بجنوبيه صخرة ضخمة صلبة، وإذا الماء يأتي من شعبتين من الغرب ويلتقيان على أساس هذه الصخرة.

ومن الجدير بالذكر أن الشينان أو السواقي ليست سواء. فهناك شينان حلوة وعذبة، وهناك شينان مياهها مالحة. وكثيراً ما يوجد شانان، أحدهما حلو، والآخر مالح، لا تفصلهما إلا بضعة أمتار. ومن الأمثلة القائمة على ذلك بئر في شعيب المعيذر بمدينة المجمعة، لها شانان: أحدهما مالح (هماج)، والآخر عذب. ولذلك فليس المهم في تحديد موقع البئر الوصول إلى الماء فقط، بل تحديد المكان ذي المياه العذبة.

ومن العلامات الأخرى التي يستدل بها على وجود المياه الجوفية، ما يسمى بفوح الماء أي تأثيرات المياه الجوفية على سطح الأرض. ففي الشتاء تكون المناطق التي فيها مياه أدفأ من المناطق المجاورة. ويستطيع الإنسان، أن يتلمس وجود الماء على شكل وادٍ أو مجرى جوفي، من تتبع أكثر المناطق دفئاً على سطح الأرض. أما في فصل الصيف فإن هذه الشينان أو الأودية الجوفية، تكون أبرد من المناطق المجاورة. وهذه الأودية أو المجاري الجوفية قد لا تكون مستقيمة بل تعترضها صخور وجبال، تجعلها تتعرج كما تتعرج الأودية السطحية. ومن العلامات المرتبطة (بفوح الماء)، انبعاث بخار الماء من جوف الأرض. فإذا أراد شخص أن يحفر بئراً يأتي مع وقت طلوع الشمس، وخاصة في فصل الشتاء، ويجعل المكان الذي يريد أن يحفر فيه بينه وبين الشمس، فإن رأى انبعاث ما يشبه الدخان الخفيف (الضباب) أو البخار من أمكنة معينة، كان ذلك دليلاً على وجود الماء.

حفر البئر. بعد أن يحدد مكان البئر، يشرع المزارع في الحفر، معتمداً على أدوات يدوية بسيطة، مثل المسحاة والعتلة والمحافر والفاروع والهيب والهيم وغيرها.

والآبار على أربعة أنواع ومستويات هي: البئر العادية وهي التي يزيد عمقها عن ثلاث قامات (حوالي ستة أمتار)،

ثميله

والركيَّة وهي أقصر منها ويتراوح عمقها من قامتين إلى ثلاث قامات، (من أربعة إلى ستة أمتار تقريباً)، والثميلة أو الخريقة وهي التي يتراوح عمقها من قامة إلى قامتين، (من مترين إلى أربعة أمتار)، والعُقْلَة وهي التي يقل عمقها عن مترين، ويمكن أن يُستقى منها بحبل طوله طول عقال البعير، ومن هذا اشتقت التسمية. أما الخليقة فهي تكوين جوفي في باطن الأرض في شكل كهوف بها مياه، وهي موجودة في المناطق الشمالية من المملكة قرب الحفر من الشمال. ويوجد في الباحة ضرب من هذه الآبار التي يطلق عليها (الكُرّ) أو (الكُرّة).

وتوجد الثمائل والحساوه بقرب بطون الأودية أو في بطونها، ونظراً لقرب الماء فإن الطيور ترده لتشرب منه. أما الآبار العادية والركايا، فتوجد في مواضع متعددة قد تكون بقرب الأودية وقد تبعد عنها.

وعملية حفر البئر أو القليب في معظم مناطق المملكة، عملية تعاونية يشترك فيها أقارب المزارع وجيرانه من غير أجر. ولكن الأمر ليس كذلك في كل الأحوال والمناطق، خاصة عندما يصل الحفر إلى مناطق صخرية صلبة. ففي هذه الأحوال يلجأ المزارع إلى استئجار عدد من الرجال ذوي الخبرة

والدراية في معالجة هذه الصخور وتكسيرها، خاصة أن الأمر قد يستدعي أحياناً استخدام تقنيات معقدة لا يتقنها إلا قلة كاستخدام البارود والديناميت مؤخراً في تكسير الصخور، وهؤلاء الرجال هم المُلغبُون في بعض المناطق كالمناطق الجنوبية الغربية أو الملغمون في مناطق أخرى. أي واضعو الألغام لتفجير الصخور بالبارود والديناميت.

وتختلف المدة التي يستغرقها حفر القليب اختلافاً كبيراً، تبعاً لاختلاف نوع الصخر وسعة البئر وعمقها وعدد العاملين وتوافر المال وفترات الجفاف والأمطار. وفي الغالب لا يقتضي الأمر أكثر من شهرين أو ثلاثة في معظم المناطق الشرقية والوسطى، ولكن المدة قد تزيد كثيراً لتصل إلى خمس سنوات أو أكثر في المناطق الصخرية، كما هو الحال في المناطق الجنوبية الغربية، خاصة جبال السروات. ويعزى طول مدة الحفر في هذه المناطق إلى عدة أسباب مهمة أولها أن حفر البئر هنا يعد مشروعاً كبيراً يكلف المزارع، وهو يوازي تكاليف بناء بيت كامل، بل إن حفر بعض الآبار في الزمن الماضي، كان يكلف أكثر من بناء منزل. ويرجع ارتفاع أجر الحفر وطول مدته إلى أن طبيعة الصخور الصلبة تستوجب استئجار واحد أو اثنين من أصحاب الخبرة في معالجة الصخور وتكسيرها، خاصة إذا اقتضى الأمر استخدام المتفجرات (البارود والديناميت) في تكسير الصخور. وكان هؤلاء المُلغبُون قلة في الماضي وأجورهم مرتفعة. ولذلك يضع المزارع مراحل لحفر البئر تتناسب مع دخله السنوي. وهناك حادثة لأحد الفلاحين في مدينة الروضة بمنطقة حائل في القرن الثالث عشر الهجري، تذكر أنه عندما وصلت بئره إلى طبقة صخرية صلبة، عجز عنها فتركها بضع سنوات حتى جاءت سنة مجاعة، شحت فيها لقمة العيش فقال لمن يستطيع من العمال: كل من حفر من صخر هذا البئر وأخرج منه كمية من سحيل الصخر، فإنني سأكيلها له وأعطيه على قدرها من بغيث القمح والشعير أي مخلوط قمح وشعير، فتسابق الناس إلى هذه البئر، ينحتون صخرها، وما هي إلا بضعة أسابيع حتى قطعوا تلك الطبقة الصخرية بعمق (طولين)، حوالي أربعة أمتار وتفجر الماء في البئر، وهي لا تزال باقية حتى وقتنا الحاضر بمائها الغزير.

أما السبب الثاني لطول مدة الحفر في المناطق الجنوبية الغربية فهو أن البئر لا تحفر إلا في مواسم الجفاف، عندما

يكون المزارع غير مشغولٍ بالبذر أو الري أو الحصاد. كما أن العاملين هم في الأصل من المزارعين أيضاً الذين يذهبون لمزارعهم في موسم الزراعة. والحفر في موسم الجفاف أسهل؛ لأن الحفر أثناء موسم المطر، يؤدي إلى تسرب المياه إلى داخل القليب، وهو ما يضيف أعباءً إضافية على الحفارين لسحب هذه المياه والتخلص منها. أما السبب الثالث فهو أن المزارع يحاول أن يوزع الحفر على مواسم الجفاف، حتى يكتشف البعد الحقيقي للمياه، وهل هي كما أفاد سوَّاس الماء. فكلما وجد المزارع المياه على عمق قليل أثناء موسم الجفاف، كان ذلك مؤشراً على أن البئر جيدة، أما إذا سقطت الأمطار أثناء الحفر، وبالذات في بدايته، فإن ذلك سيلغي هذه الميزة ويجعل المزارع ينتظر موسم الجفاف الثاني أحياناً.

وعند بداية الحفر يحفر الجزء الأعلى من البئر، وهو أسهل أجزائها لأنه يتألف من الأتربة والرمال وفتات الصخور، ولذلك لا يقتضي الأمر في معظم الأحيان إلا استخدام المسحاة والزنابيل الصغيرة (المحافر) المصنوعة من سعف النخل أو مما كان يسميه العامة (جلد الخنزير)، وهو المطاط المقوى (الرَّبل). ويتم التخلص من الرمال المعبأة في هذه الزنابيل، بتناولها بالأيدي مباشرة دون الحاجة إلى أي معدات إضافية في هذه المرحلة. ويستمر الحال كذلك حتى يصل عمق البئر إلى أكثر من قامة (مترين تقريباً)، فتصبح مناولة الزبلان يداً بيد من الحفارين أسفل القليب إلى الرجال في أعلاها متعذرة، ولذلك يستعاض عنها برفع الزنابيل بالمحّالة والرشا. ويقتضي الأمر هنا تركيب عدة الحفر والسحب، التي تتألف من مركازين من خشب الأثل أو الطلح الغليظ تثبت عليهما المحالة (البكرة) وهو ما يسمى المقام. ويثبت المركازان على فوهة البئر باتجاه مائل قليلاً صوب بطن البئر حتى لا تصطدم الزنابيل بجدار البئر أثناء سحبها إلى أعلى. وتكون المسافة بين هاتين الخشبتين (المركازين) حوالي متر ونصف المتر وارتفاعها مترين. وتوضع

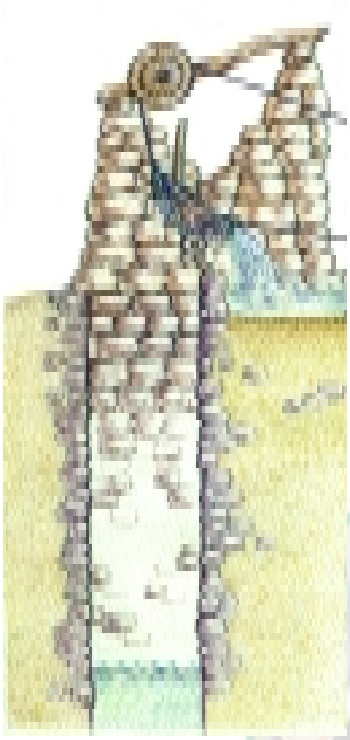
المركازان والمحالة

خشبتان بالعرض تثبت بينهما المحالة (البكرة). وفي بعض المناطق، مثل نجد ونجران، يستعاض عن الخشبتين القائمتين (المركازين) بخشبة واحدة لها فرعان من أعلى تثبت بهما البكرة. وتسمى هذه الخشبة في نجران بالنَّعَامَة. وعلى أي حال فإن هذه الأخشاب مؤقتة تنتهي مهمتها بانتهاء حفر البئر، ويستعاض عنها بعد ذلك بزرانيق وأخشاب دائمة لها أسماء عدة.

ويستخدم حبل غليظ ومتين يصنع من ليف النخل أو من الجلد أو منهما معاً، يسمى الرّشا لرفع الزنابيل المعبأة بالأتربة والصخور من قاع البئر، حيث يُرَكَّب على المحالة، ويسحبه الرجال أو الدواب. ويشترط أن يكون هذا الحبل قوياً جداً، لأنه لا يستخدم فقط لرفع الزنابيل المعبأة بالأتربة والصخور، بل أيضاً يستخدم لصلّ الرجال (إنزالهم) في قاع البئر وإخراجهم مرة أخرى. كما يوجد حبل متين آخر مثله يربط في أعلى أحد الأركان الأمامية للبئر، ويتدلى إلى قاعها ويسمى المصبَّع أو البيطه وهذا الحبل يمسك به عادة من ينزلون إلى البئر أو يصعدون منها حتى لا تتأرجح أجسادهم أثناء عملية النزول أو الصعود فتصطدم بجنبات البئر. ولذلك عادة ما يتكون الرشا من ثلاثة حبال (بتوت) من ليف النخل، ملفوف على كل فرع سريحة طويلة من جلد البعير أو الثيران، ثم تجدل هذه البتوت الثلاثة بعضها مع بعض لتصير حبلاً متيناً وقوياً. ويتصل بطرف الرشا مما يلي البئر، زوج من المحاجين أو الجوازل (مفردها محجان أو جازل) مصنوعان من فروع الأشجار عند التقاء غصنين أحدهما بآخر، بحيث يكون كل منهما على شكل رقم ٧ ولكن أحد طرفيه أطول من الآخر. ويربط المحجانان أحدهما بآخر، بحبل غليظ من الليف يتصل بطرفيهما الطويلين ويثبت حبل الرشا في منتصف ذلك الحبل الواصل بين المحجانين. ويستخدم هذان المحجانان لتعليق الزنابيل ورفعها بالرشا من قاع البئر إلى أعلاه.

أما طرف الرشا الآخر الموجود خارج البئر، فيستخدم لرفع الزنابيل من أسفل البئر، فعادة توضع في نهاية الرشا قطعة خشبية سمكها في حدود بوصتين وطولها حوالي متر ونصف، وعندما يسحب الرجال يمسك كل رجل بأحد طرفيها لتسهل عليهما السحب. أما في حالة استخدام الحيوانات كالجمال أو الثيران أو الحمير، وهو ما تزيد الحاجة إليه مع زيادة عمق البئر، فإن طرف الرشا مما

يلي الدابة ينتهي بوصلة مثنية تثبت بالقتب المركب على ظهر البعير أو الثور أو الحمار وتسمى عين الرشا أو الرأس. واستخدام الحيوانات للسحب، يجعل من الممكن زيادة الزنابيل، بل إن هذا يزداد باطراد مع زيادة عدد الحيوانات. وعند استخدام الحيوانات في السحب فلا بد من أن يسير أحد الرجال خلف هذه الحيوانات ويوجهها، ويقوم رجل آخر، يقف على جانب البئر، بتلقّي الزنبيل المرفوع عندما يصل إلى فم البئر فيضعه جانباً ويسمى علاقي، ويعلق بالمحجان زنبيلاً فارغاً ينزله إلى الحفارين في قاع البئر. وفي الوقت الذي يُفرغ فيه الزنبيل المملوء بالرمال والأحجار (نثيلة البئر) جانباً، يكون الرجال في قاع البئر قد ملأوا زنبيلاً آخر، فيرفع ويفرغ، ويستمر العمل على هذه الوتيرة حتى نهاية الحفر. وعندما ظهر الأسمنت والبناء المسلح، عمد الناس في المناطق الرملية إلى الحفر في الأرض بعمق مترين فأقل، ثم بنوا صبّة من الأسمنت والحديد على هيئة جدار، ذات ثقوب جانبية بمقدار ٤ بوصات تقريباً على مستويات مختلفة من هذا الجدار. وبعد أن يجف الجدار يحفر تحته تجويف آخر بمقدار ارتفاعه ثم تبنى صبة أخرى تلتحم بالصبة الأولى وبها أيضاً ثقوب جانبية كالتي قبلها. ويستمر الحفر بهذه الطريقة حتى بلوغ الماء أو تجاوزه بالمقدار التي يسمح بالحفر. وهذه الطريقة التي تشبه حديثاً عملية البناء الهديروليكي، أي البناء من أعلى إلى أسفل، يسرت الطيّ وحمت العمال من الانهيارات. أما الثقوب والفتحات الجانبية فتعمل لتسرب المياه الجوفية إلى البئر عندما يرتفع منسوب المياه في مجاريها الجوفية.



مقطع لبئر

وتتفاوت أعماق الآبار تفاوتاً كبيراً بين المناطق المختلفة بل حتى داخل المنطقة الواحدة. وبوجه عام يتراوح العمق بين

عشرة وعشرين متراً في المنطقة الشرقية، وبين خمسة عشر وأربعين متراً أو أكثر في المناطق الأخرى خاصة المناطق الغربية. ولكل منطقة أعماق معروفة للوصول إلى المياه الجيدة. ولكن ماذا يحدث لو حفر أحد المزارعين بئراً وعمقها إلى نفس أعماق القلبان المجاورة، أو كما حدد له الخبير (سوّاس الماء) ولم يجد مياهاً كافية؟ فالماء ليس أمراً خفيّاً متى نقب عنه قالوا في المثل «الما ما يغطيه النبيث» أو «الماء ما يغطيه الدفين» أي إن الماء إذا كان كثيراً في البئر فإنه يبين ولا يخفيه التراب؛ يضرب للشيء الواضح الجلي. قد يكون الأمر يسيراً في بعض المناطق التي لا يكلف الحفر فيها جهداً كبيراً، فيترك المزارع هذه القليب ويبحث عن مكان آخر لعله يكون أوفر ماءً. غير أن الأمر ليس بهذه السهولة في كل الأحوال، خاصة في المناطق الصخرية كالمناطق الجنوبية الغربية، والغربية من البلاد، التي يكلف الحفر فيها مالاً كثيراً وزمناً طويلاً قد يمتد إلى خمس سنوات. إن الحل هنا أن يطلب المزارع النصح والإرشاد من سوَّاس الماء الذي حدد له موقع البئر في البداية، فيأتي هذا الخبير إلى القليب ويتفحصها ومن واقع مشاهدته لنوع صخورها ولونها وما يشاهده من دلائل وعلامات أخرى، يطلب من صاحب البئر أحد أمور ثلاثة؛ فإما أن يطلب منه زيادة الحفر لقامة أو

بئر دائرية

قامتين أو نحو ذلك، أو أن يقول للمزارع إنه قد انحرف عن مكان الماء وهنا عليه أن يدخل شرقاً أو غرباً أو شمالاً أو جنوباً من قاع البئر لمسافة معينة قد تكون ذراعاً أو ذراعين أو أكثر، وتسمى هذه الدخلة الدحلة أو الغار. أما الاحتمال الثالث فهو أن يجمع بين العمليتين السابقتين معاً. وفي الغالب فإن هذه الحلول التي يقترحها سوّاس الماء تفلح في الحصول على مياه أوفر نسبياً.

وكما أن الآبار تتفاوت في أعماقها، فإنها تتفاوت أيضاً في سعتها وشكلها. فقد تكون القليب دائرية الشكل، وقد تكون مربعة وأحياناً تكون مستطيلة. يتراوح قطر أو ضلع القلبان الدائرية والمربعة عادة بين مترين وستة أمتار. وهذا النوع من الآبار لا يكون له غالباً إلا سانية واحدة ومنحاة واحدة. أما البئر المستطيلة فيكون لها، عادة، منحاتان وسانيتان في جهتين متقابلتين، وتسمى؛ القليب ذات الفرغين أو المفروغة أو أم فرغين. كما تسمى في الباحة أم راسين وغالباً يكون أحد الرأسين أعلى من الآخر، ويكون أصحاب الرأسين معاً جماعة واحدة، وقد يكون كل رأس لجماعة مختلفة حتى لو كانت الحفرة واحدة.

وتتحكم في سعة البئر حاجةُ المزارع إلى الماء. فكلما كانت مزرعته كبيرة كانت حاجته إلى مزيد من المياه، فيزيد في سعة البئر. فالآبار الضيقة لا تحتمل إلا عدداً قليلاً من أدوات رفع الماء (الغروب)، قد لا تزيد عن واحد أو اثنين ولكن كلما زاد اتساع البئر كان المجال مفتوحاً لزيادة أعداد الغروب، ومن ثمّ زيادة كمية المياه المرفوعة.

ويترنم الرجال عند حفر البئر، عادة، ببعض الأشعار والكلمات التي تعينهم على أداء عملهم وتذهب عنهم الملل؛

بئر ذات فوهة ضيقة، لا تصلح للسني

ومن الكلمات التي تقال أثناء عملية الحفر قول الرجل الذي في قاع البئر «يالله الأول» وذلك إيذاناً بإخراج الزنبيل الملآن، فيجيبه مَنْ على فم البئر «طالع من شره» وعندما يسمع سائق الحيوان ذلك، يأمر بعيره أو ثوره أو حماره بالحركة والسحب (يصدّر) ويقول «عل» في بعض المناطق الجنوبية. وعند موازاة الزنبيل للرجل الواقف على فم البئر يمسكه ويقول «عوّد أو أهها» ويكررها مرتين أو ثلاثاً، كما في بعض المناطق الجنوبية الغربية، فيتوقف سائق الدواب بينما يأخذ مَنْ يقف على فم البئر الزنبيل الملآن ويرسل الفارغ إلى من بقاع البئر وهكذا. ويستمر الحفر حتى الوصول إلى الماء؛ ومن الأشعار التي يرددها العاملون في حفر الآبار وطيها قول الشاعر:

واونتي ونة عليلٍ يداوونه
ويطوِّح الونات عند المريكاني
قال المداوي ياهله لا ترجُّونه
لو عاش يومٍ ما تنى يومه الثاني

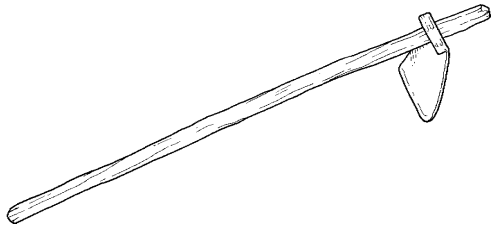
ومنها قول الشاعر:

يالله اليوم يارواف
يابا الافراج عاوني
خوفوني وانا ما اخاف
واحسب الضلع يِزْبنّي
قلت ياراعي الميلاف
ما تشوف الجمل حني
يحسبني عمى ما اشوف
يتقي بالنخل عني
وانعولي غدن رهاف
والحفا يرعب الجِنِّي

ومن أناشيد الباحة في هذا المقام:

يالله اليوم طيب
وانت والي النصيب
وانت معطي العطايا
وانت جلا بها

أدوات حفر البئر. يحتاج حفر الآبار إلى مجموعة من الأدوات، يدخل الحديد في أغلبها. وأهم هذه الأدوات المِسْحَاة أو الصَّخِيْن، وهي قطعة من الحديد مثلثة الشكل، يتوسطها من قاعدتها فتحة تدخل فيها عصاً بسمك بوصة إلى بوصة ونصف، وطول هذه العصا أقل قليلاً من المتر في الغالب. وتستخدم المسحاة في الحفر، خاصة في الطبقة الهشة الرملية والطينية الصلبة، كما تستخدم في تنظيف الأحواض والأفلاج والسواقي والمشاعيب. وكان الحدادون يصنعونها بإحماء قطعة من الحديد وطرقها، حتى تتخذ الشكل النهائي، ويعمل المزارع العصا الخاصة بها من أغصان السدر أو الطلح أو الأثل وغيرها من الأشجار



مسحاة

المتوافرة، وتعرف في الأحساء بنصاب الصخين. ولفظ المسحاة شائع في المنطقة الوسطى، ويقابله لفظ الصخين في المنطقة الشرقية وبعض الجهات الشمالية والغربية. وفي منطقة حائل يستعمل المِنْساف للحفر بدل المسحاة.

وتتكون المسحاة، وتسمى الماصولة من ثلاثة أجزاء هي؛ الوصلة وتسمى في نجد الريشة، وهي صفيحة عريضة من الحديد الصلب، يجعل في وسطها أثناء طرقها ظهر بارز طولي متين يحفظها من الانثناء أو الكسر. والحران، وهي حديدة قوية مطروقة ومتينة، في مؤخرتها زاويتان وفيها ثقب واسع يركب فيه النصاب. أما مقدمتها فعريضة وفيها ثقبان. وفي بعض المناطق يجعلون فيها ثلاثة ثقوب تُسَمرُ فيها الوصلة بمسامير متينة وقوية وهي أهم ما في المسحاة. وعندما تنحل الوصلة من العمل تخلع من المسحاة وتركب فيها وصلة جديدة. والنصاب، وهو عصا قوية يثبت طرفها في ثقب الحران.

ومن الأدوات المستخدمة في الحفر الفارُوْع أو المَنْقَبَة، وهي قطعة من الحديد، يصل طولها إلى أكثر من أربعين سم، مذببة من أحد طرفيها وعريضة من الطرف الآخر، وبين الطرفين من وسطها توجد فتحة يُدخل فيها النصاب، وتستخدم في تفكيك الطين الصلب، وكذلك الصخر اللين، وتكسير الحجارة الدقيقة وهي أداة حديثة إذا قورنت بالمسحاة. وتسمى العصا الخاصة بالمعول والمسحاة والفأس في الباحة الهراوة وهي تختار عادة من شجر الزيتون نظراً لصلابته المتناهية، فضلاً عن وجوده بالمنطقة.

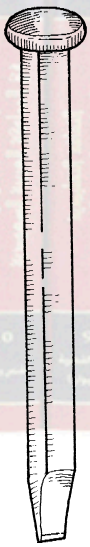
أما العِتْلَة أو المَعْتَلَة أو العمود، فهي قضيب سمْكه بوصة وهي حديدة يصل طولها إلى ١٧٠سم أو مترين. يمسك بها الرجل بكلتا يديه ويضرب بها على الصخر لكي يصدّعه. وهي حادة من طرفيها كليهما، وقد يكون أحدهما مذبباً والآخر مفلطحاً. وعندما يحدث صدع في الصخر يعمل على توسعته بهذه الأداة فتحرك يمنة ويسرة، أو أماماً وخلفاً حتى تنفك أجزاء الصخر. وتستخدم العتلة أيضاً لعمل حفرة في الصخر الصلب، أسطوانية الشكل يصل عمقها ٢٠-٤٠سم، ثم يوضع فيها البارود ليفجر الصخر. وفي عصور متأخرة استخدمت

أصابع الدناميت بدلاً من البارود. ويصنع الحداد هذه الأداة كما يقوم بحدادتها وشحذ طرفها بعد استخدامها في الصخر الصلب، لأن استخدامها لإحداث حفر في الصخور، يجعلها بعد عدة أيام بحاجة إلى حدادة. فخلال حفر بئر ذات صخر صلب، قد يأخذ المزارع العتلة إلى الحداد لحدادتها أكثر من مائة مرة. والعتلة أداة أساسية في حفر الآبار، كما تستخدم في قلع الحجارة لبناء المنازل، ولزحزحة الأحجار الثقيلة ودحرجتها من مكان إلى آخر.

وهناك الهيب، وهو يشبه العتلة تماماً إلا أنه أثقل وزناً منها وأكبر حجماً، ولذلك فإن الحفارين إذا استعصت عليهم صخرة أثناء حفر البئر قالوا عطنا الهيب، ويرفعه، عادة، اثنان فأكثر، نظراً لثقل وزنه.

وهناك أيضاً الفَانُوس لدى أهل الباحة ويشبه المطرقة تماماً، وهو كتلة من الحديد الصلب، إلا أن وزنه يصل إلى سبعة كيلوجرامات. وتتوسطه فتحة تثبت بها عصاً غليظة وصلبة، تتحمل هذا الثقل ويبلغ طولها متراً واحداً. ويصنع الحداد الفانوس، وهو يستخدم لتفتيت الصخور الضخمة بالضرب عليها عدة مرات متتالية، حيث يمسك الحفَّار عصا الفانوس ويرفعه إلى أعلى ويهوي بكتلة الحديد بكل قوة، على الصخر فيصدعه. ويسمى في منطقة عسير ونجران الهيب، وفي الأحساء ونجد المرزبّة، وفي حائل الهيم أمّا في القصيم فيطلق الهيم على مرزبة ضخمة مخروطية السن.

أما المِفْراص، فهو أداة من الحديد الصلب بكامله، سمكه في حدود بوصة وطوله حوالي ٢٠سم شبيه بالأزميل، مفلطح من أحد طرفيه ومستدير من الطرف الآخر، يستخدم لتفكيك الصخور وذلك بوضع طرفه الحاد في الصخر، حيث يمسكه أحدهم، ومن ثم يضرب الآخر على طرفه العلوي المستدير بالفانوس أو المرزبة الضخمة، عدة مرات حتى يتم اتساع الصدع، ومن ثم تستخدم



المفراص

العِتْـلَة. ويسمـى في الأجزاء الجنوبـية الغربية بالفراص.

وينتشر في عسير استخدام الفِرْسَة، وهي أداة مستطيلة طولهـا قرابة ٣٠سم وعرضها ٤سم وسـماكتها ٥مم، حادة من أحد طرفيها وفي الطرف الآخر ثقب، تدخل فيه عصا طولها مـتر، وتستخدم في حفر الطين الصلب والصخر اللين. ويصنعها الحداد، ويُعد المزارع الـنصاب الخاصة بها.

ومـن أدوات الحفـر المـرِجْس أو المِطْرَقَة، وهي كـتلة من الحديد يصل وزنها إلى نصف كيلوغرام من الحديد الصلب، تتوسطها فتحة تدخل بها عصا طولـها قرابة ٤٠سـم، تستخـدم في الطرق على المَدَك لرص الحجارة والطين داخل الحفرة التي حفرت في الـصخر الصـلب، بهـدف التفـجير بـواسطة البـارود. والمرجـس تسـمية خـاصة بنـجران، وتسمـى في بقـية المنـاطق مِطرقة. ويشبه المفراص، ولـكنه أرفع منه، ما يعرف بالمَدَك، وهو قطعة من الحديد، أنبوبي الشكل يصل طوله إلى ٤٠سم، وسماكته ربع بوصة تقريباً حاد من أحد طرفـيه، ومستدير من جزئـه العلـوي، ويستخـدم خِصّيصاً لـرص الحجارة في الفتحة التي تحفر في الصخر الصلب بهدف التفجير. وتسمى الحفرة التي تحفر في الصخر النَّقْر.

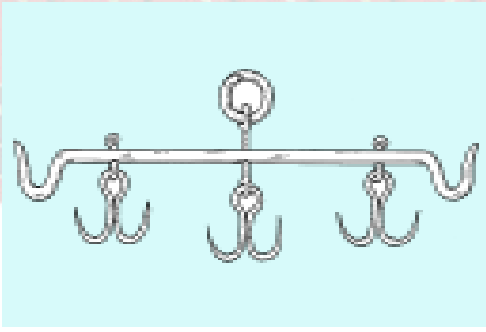
أما الـعَيْن، فـهي أداة من الحـديد الصلب، يصل طولها إلى نصف متر، مذببـة من أحد طرفيـها، وفي الطرف الآخر حَلْقـة قطرها في حدود ٥سـم، تسـتخدم في عـمليـة تفجيـر الصخـر باستخدام البارود. فبعـد أن تحفر حفرة في الصخر الـصلب، تنظف وتجفف، وتوضع كمية من البارود في أسفل هذه الحفرة تصل إلى ١/٤ كيلوجرام تقريباً، ثم ترص على هذه الكمية الحجارة وطين الصخر. ثم توضع هذه العين المدببة على طرف الحفرة، بحيث يصل رأسها المذبب إلى البارود، ويكون الطرف الآخر، الذي ينتهي بحلقة، أعلى الحفرة وبارزاً عنها بما لا يقل عن ٥سم. وأثناء رص الحجارة والطين، تـدخل قطعـة من الخشب أو الحديد في هذه الحلقة، وتدار رويداً رويداً حتى يسهل استخراجها فيما بعد. وعند الانتهاء مـن ملء هذه الحفرة (النّـقَر)، تسحب العين بتدويرها بشكل بطيء فتترك مكانهـا فتحة ضيقة موصـلة بين أعلى الحفـرة والبـارود. فتمـلأ هذه الحفـرة بالبارود، كما يُنـثر البارود حول الحفرة من الخارج وتقذف عليها شعلة من النار فيشتعل البارود، حتى يصل إلى أسفل

الحفرة فيتفجر وتتحطم الصخور. والعين تسمية معروفة في كل مناطق جنوب غرب المملكة.

كما يستعمل المِنْزَاف، وهو أداة من الحديد، طولها حوالي متر وسمكها حوالي ٨مم، معقوف من أحد طرفيه بحيث يكون حاداً، وأبعاد هذا الجزء حوالي ١سم×١سم. وهو يستخدم في تنظيف الحفرة التي تحفر في الصخر الصلب بهدف التفجير. وعندما يضرب (المُلغِّب) بالعتلة، فإنه يدورها في الهواء لتكون كل ضربة في الصخر بزاوية تختلف عن الزاوية الأولى، وإن كانت في الموقع نفسه، حتى تأخذ الحفرة الشكل الدائري الأنبوبي. ولأن الصخر صلب، فإن المُلغِّب يصب قليلاً من الماء بين فترة وأخرى لتبريد رأس العتلة الحاد، ولكي يتجمع تراب الصخر على هيئة طين يسهل استخراجه من هذه الحفرة بهذه الأداة.

والعوقدة خطاف وهو حديدة تطرق بشكل خاص، بحيث تبرز منها كلاليب معقوفة إلى أعلى. ويربط بها حبل. وهي تستخدم أثناء الحفر وبعده، لإخراج ما يسقط في الآبار العميقة، دون الحاجة للنزول إلى قاعها. وتسمى المخطافة في بعض مناطق جنوب غرب المملكة، ويستخرج بها الدلو والغرب وغيرهما إذا سقطت في أعماق البئر.

كما يستخدم الزِنْبِيل وهو وعاء يصنع في معظم المناطق من خوص النخل، ويصنع من شجر الدوم الذي يعرف بالطَفْي في المناطق الجنوبية الغربية. له مقبضان مفتوحان على هيئة نصف دائرة، يسمى كل منهما عروة، يتميزان بقوتهما ومتانتهما. والزنابيل تتفاوت في أحجامها، فمنها ما ينقله شخص واحد، وسعته تصل إلى ثلاثين كيلوجراماً، ومنها ما يحمله اثنان وسعته تصل إلى ستين كيلوجراماً، ومنها ما تستخدم الحيوانات في جره، حيث يتسع لأكثر من مائة كيلو جرام. وفي هذه الحالة يسمى في بعض المناطق، مثل الطائف والباحة، بالمكتْل، ولا بد أن يكون قوياً، وفي الأحساء يسمى المرحلة. وأما المحفر فهو زنبيل صغير في العادة، ولكنه يتميز عن الزبلان



عوقدة (خطاف)

الأخرى بقوته ومتانته. وكان المزارع يغطي الزنبيل إذا استخدمه، في إخراج التراب من الآبار، بغطاء من الجوت أو الربل حتى يصبح أكثر قوة.

وفي المناطق الجنوبية الغربية يقوم بصناعته حرفيون في مناطق تهامة بشكل رئيسي، حيث يوجد شجر الدوم في البرك والقحمة ووادي بيش. كما أن بعض المزارعين، وهم قلة وفي قرى قليلة من قرى السراة، يصنعون الزنابيل أيضاً، حيث يشترون السعف من الأسواق الأسبوعية، ثم يسفون الزنابيل بأحجام مختلفة. ويسمى الزنبيل في منطقة عسير المِقْطف أيضاً. وفي المناطق الوسطى والشرقية والشمالية تصنع الزنابيلَ نساءُ المزارعين، من خوص النخيل الأخضر الخشن. ويقوي المزارعون، في هذه المناطق، حافة الزنبيل أو المحفر بخلب من الليف، تخاط عليها كما يلف الليف على أسفل المحفر وفي عروتيه. وأما مقبض اليد فتُلفُ خِرق حوله. وأحياناً تمتد أطراف العراوي مخيطة من الجانبين إلى أسفله، ثم يجمع بينها تحت المحفر فتكون منها عروة جيدة تحمل المحفر إذا كان مملوءاً، وينزع بها إذا كُبَّ ما فيه. وبالإضافة إلى استخدام المحفر في حفر الآبار، يستخدم أيضاً في تفريق السماد في الأحواض والأشراب ونقل التراب، لردم الحفر ومساواة الأرض، ونحو ذلك من الأعمال المشابهة.

أما الجوازل أو المحاجين، فتصنع من فروع أغصان الشجر بسماكة بوصة ونصف على هذه الهيئة ⊤⊤ وتربط بطرفي حبل يتصل بالرشا يعلق بها المحفر المملوء بالتراب ويخرج من البئر.

المحاجين (الجوازل)

طي البئر. تطوى الآبار للمحافظة عليها وعلى نظافة مائها الذي يشربه الإنسان والحيوان ويسقى به الزرع والنبات. ويقصد بطي الآبار تقوية جوانبها وجدرانها الداخلية المعرضة للانهيار، بتدعيمها بجدران من الأحجار المرصوصة بعضها فوق بعض بطريقة متقنة. وتختلف حاجة الآبار إلى الطي حسب طبيعة الأرض. فالآبار المحفورة في مناطق صلبة أو صخرية (عزا)، لا تحتاج إلى طي، أما الآبار المحفورة في المناطق الرملية أو الهشة (هيار)، فإن جدرانها معرضة للتهدم والهدد

والانـهيـار، ولذا لا بـد مـن طيـها وتقويتها. وتكون بعض أجزاء الـبئر، عادة، رملية ومعرضة للانهيار، وأجزاء أخرى قاسية وصلبة. والشائع أن يكون الجزء العـلوي من البئر أكـثر أجزائها حاجة لـلطي، لأنه دائمـاً يتألف من الطـبقة الـرملـية وفتـات الصخـور. ويختلـف مقدار هذا الجزء من مـكان إلى آخر، ففي حـين لا يتجاوز ثلاثة أمتار في معظم المناطق الغربية والجنوبية الغربية، باستثناء سهول تهامة، فإنه قد يمتد إلى عشرة أمتار أو أكثر في بعض المناطق الأخرى. بل إن بعضاً من الآبار في هذه المناطق يكون عمـقها كله في الطبقة الهشة المعرضة للانهيار.

ولّما كان الجزء العلوي من البئر هـو أكثـر أجزائهـا، في الغـالب، عرضـة للانهيار، فـإن حافري القلبان يأخذون في اعتبارهم حاجة البئر للطي. فيزيدون من سـعتـها عـن المقـاس المطـلوب، ويستمرون على هذا النهج حتى يصلوا إلى طبقة صلبة أو صخرية. فإذا وصلوا إلى هذه الطبقة الصلبة (العزا)، اتخذوها أساساً للطي بالحـجارة. وبعد أن يتموا عملية طي البئـر يستأنفون عملية الحفر مرة أخرى في الطبقة الصلبة، ولكن مع تضييق سعة البئر بمـا مقداره نصف متر تقريباً من كل جانب ويسمى الجزء البارز من الصخر في منتصف البئر (الطفه)، نظراً لصلابة الصخور ولعدم حاجة هذا الجزء إلى طـي. وفي حين يشـيع طي الجزء العلوي من البئر، خاصة إذا كان معـرضاً للانهـيار والهـدد أولاً، وقبل استئناف الحفر في أسفل البئر، فإن عملية الطي في بعض المناطق، خاصة المناطق الجنوبية الغربية قد تتأجل إلى نهاية الحفر تماماً. ويعـزى التأجيل، خاصـة إذا لم يكن هناك خطر مباشر من انهيار أجزاء البئر العليا، إلى انتظار استخراج الحجارة اللازمة للطي من صخور البئر نفسها أثناء حفرها بدلاً من اقتلاع الأحجار من مكان آخر. وهـذا الأمر يـقلـل من الأعبـاء والوقت والتكاليف على المزارع. ولذلك يراعى في هذه المناطق عند إخراج التراب والحجارة من البئر، أن توضع الأحجار

بئر غير مطوية حفرت في أرض صلبة

الكبيرة والمتوسطة الصالحة للطي وحدها، وتوضع الأحجار الصغيرة والتراب في مكان آخر.

وعلى الرغم من أن الشائع في معظم الآبار أن يكون المطوي متصلاً من أعلى البئر حتى العزا أو الساس، فإن بعض الآبار التي تتعاقب فيها المناطق الهشة والصلبة ليست كذلك. ففي مثل هذه الآبار يقتصر الطي على الأجزاء الرملية الهشة المعرضة للانهيار، التي على شكل عروق أو جيوب بين المناطق الصلبة التي تبقى على حالها دون طي. وعلى هذا الأساس فإن المطوي في هذه الآبار، قد يوجد على شكل حلقات منفصل بعضها عن بعض، يعتمد سمكها وعددها على سمك وعدد الطبقات الهشة في هذه البئر أو تلك. ويوجد في أسفل بعض الآبار فجوات كبيرة تسمى سلالا (ومفردها سلّة) وهي توجد حيث تكون هناك أرض سهلة بين طبقتين صخريتين، فيُضطر عند الحفر أخذ مسافات من كل جوانب البئر لئلا يسقط ترابها في قاع البئر.

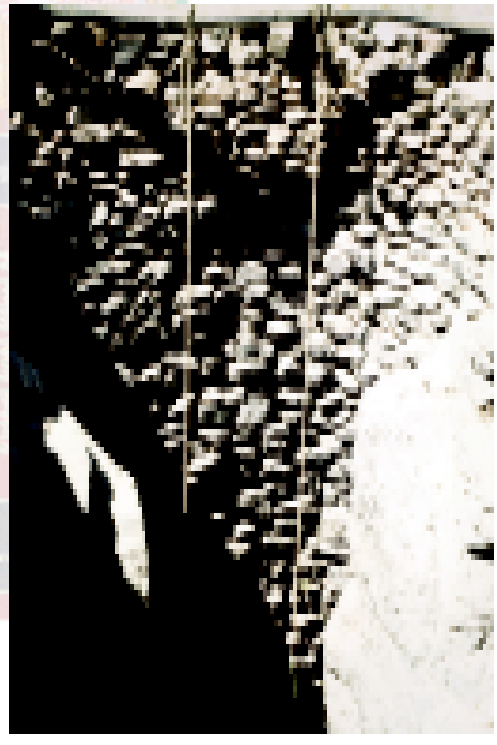
وطي الآبار بالأحجار عملية فنية دقيقة، لا يتقنها إلا قلة من المتخصصين المشهورين. ويسمى الطاوي في معظم المناطق الوسطى والشرقية استادْ (وجمعه استوديّه وستاديّه)، أما في المناطق الغربية والجنوبية فيعرف هؤلاء بالبنَّاية، (واحدهم بنَّاي)، كما يطلق على من يقوم بهذا العمل في منطقة جازان العمّار، وقد يكون هؤلاء ممن يعملون في بناء المنازل أو من غيرهم. ويعتمدون في عملهم على تهذيب الأحجار ورصها بعضها فوق بعض من دون أي مادة لاحمة كالطين ونحوه ولذلك قد يؤدي سقوط حجر منها إلى سقوط بقية الأحجار؛ وهذا ما يفهم من المثل «إلى طاح من طي الركّية طيَّه فاعرف ترى طي الركية طاح» الطي جمع طيَّه وهي الحجارة التي ترصف في جوانب البئر، والمعنى أنه إذا سقط حجر من أحد جوانب البئر فإن بقية الأحجار ستتهاوى بعده. ويضرب المثل للحث على التعاون، والتكاتف وعدم الفرقة إذ الخير في الاجتماع على الحق؛ أو يضرب مثلاً لاختلال الصف بعد فقدان جزء من أجزائه الصغيرة، لأن البنيان يشد بعضه بعضاً، فإذا انهار جزء تبعته الأجزاء الأخرى.

وتثبت هذه الأحجار أحياناً بوضع جذاذات صغيرة من الأحجار في بعض أركانها لتحفظ توازنها وثباتها. وتسمى هذه الأحجار الصغيرة الشِّقَايص أو الشُّقُوص، وواحدتها شِقصْ وشقاصة، كما تسمى اللزايز في أغلب مناطق جنوب

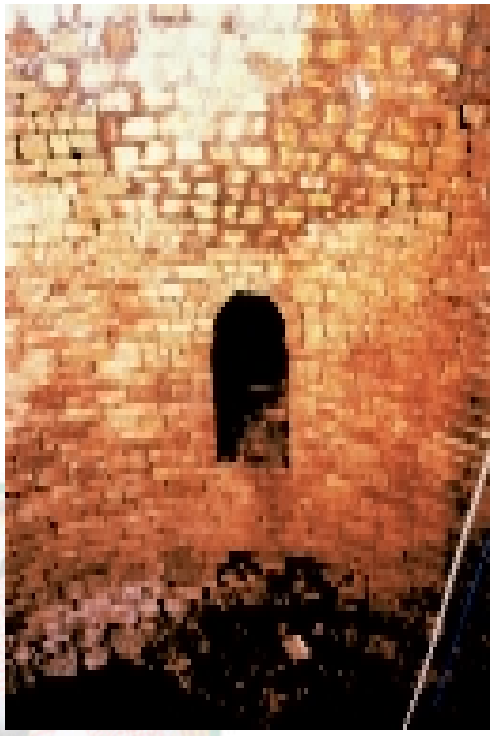
غرب المملكة، كما تسمى -أيضاً- الشفيف وتسمى في نجد الشظيف. وتتفاوت في حجمها وسمكها حسب موضعها من الطي. ومن الأشياء بالغة الأهمية في الطي أن تكون الحجارة مصقولة، ولا يوجد بها أي نتوءات أو أجزاء مدببة، حتى لا تتلف الغروب وتمزقها. كما أن من الأشياء التي تراعى دائماً عند طي البئر، أن يكون أعلى المطوي في جهته الأمامية الملاصقة للزا (الكافة) بارزاً نحو البئر قليلاً، حتى تمنع الغروب من ملامسة المطوي.

وللمحافظة على سلامة الغروب، يحرص المزارعون أثناء الحفر في أجزاء البئر الصلبة خاصة إذا كانت صخرية وليست بحاجة إلى طي، على أن تكون جوانب البئر خالية من النتوءات. كما يجب أن يكون قاع البئر أيضاً ناعماً أملس متساوياً، حتى يتسنى للغرب إذا قلّ الماء، أن يمتلئ دون التعرض للتمزق نتيجة لبروز نتوءات صخرية.

ويعدّ الوصول إلى الطبقة الصلبة أمراً مهماً في طي الآبار، لأنها الأساس والقاعدة التي يستند عليها المطوي. ولذلك فعندما يواجه المزارع أحياناً بأن أحد أجزاء البئر ليس قوياً بما فيه الكفاية، أو أن جزءاً من الطبقة الصلبة في هذا الجزء أو ذاك من البئر قد انهار، نتيجة لعملية الحفر فإن الأمر هنا، يتطلب وضع أساس قوي يبنى عليه جدار المطوي. ويكون هذا الأساس عبارة عن



بئران مطويتان بالحجارة، ويلاحظ تفاوت اتقان الطي



بئر زبيدة قرب البدع، أنموذج لفن طي الآبار

خشبة غليظة أو خشبتين بعرض أحجار المطوي بحيث تدخل رؤوسهما في ركنين من أركان البئر لمسافة لا تقل عن خمسين سنتيمتراً من كل جهة، ويتم البناء عليهما. وغالباً ما تكون هذه الأخشاب من أشجار الزيتون (العتم) أو الأثل أو السدر أو العرعر أو الطلح القوية، التي تدوم لأكثر من مئة سنة دون أن تتلف.

وفي أحيان أخرى قد يحفر المزارع حتى يصل إلى الماء دون أن يجد طبقة صلبة أو صخرية ليعتمد عليها بناء المطوي، كما هو الحال في الآبار المحفورة في المناطق الرملية والنفود، أو في الأودية ذات الترسبات السميكة، مثل وادي نجران. ففي هذه الحالة يستعيض المزارع عن الطبقة الصلبة، بوضع أخشاب غليظة في قاع البئر، بجوار جيلان البئر الأربعة وتشبك بعضها ببعض، وتثبت في أركان البئر مفترشة القاع ثم يبنى عليها. وتكون هذه الأخشاب هي الأساس الذي تعتمد عليه عملية طي البئر. وتسمى هذه الأخشاب في نجران وبعض المناطق الجنوبية الأخرى أَمْتَانْ، وهي لا بد أن تكون من الأشجار الصلبة كالسدر والطلح حتى تتحمل الثقل الهائل الذي يعلوها. وفي جازان يكتفى غالباً بطي الجزء السفلي من البئر اعتماداً على هذه الأمتان، بارتفاع يصل إلى مترين في المتوسط. ويسمى هذا الجزء المطوي أسفل البئر بالتابوت.

ورغم أن الشائع في تقوية جوانب البئر، هو طيها بالأحجار والصخور، لمنع تهدمها وانهيار جوانبها، إلا أن الأمر ليس كذلك في جميع الأحوال. ففي بعض المناطق الزراعية في حائل، مثل قرى اللقايط والنيصية والمناطق المجاورة شمال مدينة حائل، تكون عملية الطي باللبن المشبع بالتبن والطين. ويكون

استخدام اللبن والطين، عادة، في المناطق البعيدة عن مستوى الماء أو التعرض له. فالطي هنا يقتصر على الجزء العلوي من البئر البعيد عن المياه، لأن الآبار هنا تحفر في طبقة صخرية لا تحتاج في معظمها إلى طي. وفي حالة وجود بعض العروق الرملية بين المناطق الصخرية، فإنها تطوى أيضاً باستخدام اللبن والطين، ما لم تكن قريبة من مستوى المياه الجوفية.

وفي أحيان أخرى يستعاض تماماً عن عملية البناء والطي سواء بالأحجار أو اللبن، بتدعيم جوانب البئر المعرضة للانهيار، وذلك بتغليفها بشبكة من الأخشاب المرصوصة بعضها فوق بعض، أو بجانب بعضها بعضاً. ويشيع استخدام هذه الطريقة في المناطق الزراعية الواقعة داخل النفود، كما هو الحال في مناطق العقل في الزلفي والخبوب في بريدة وقنا، وأم القلبان في النفود الكبير شمالي حائل. ففي هذه المناطق لا توجد أحجار وصخور لاستخدامها في الطي، كما أن جلب الأحجار من مناطق أخرى كان مكلفاً وفي غاية الصعوبة، لأن وسائل المواصلات المتوافرة آنذاك لا تتجاوز الإبل والحمير. ولا يقتصر استخدام الأخشاب في تغليف جوانب البئر وتدعيمها على المناطق الرملية داخل النفود، بل يوجد حتى في بعض المناطق الأخرى، كبعض مناطق تهامة مثل (القنفذة) وفي الأحساء والقطيف. كما أن المزارع الفقير الذي لا

بئر مطوية بالأخشاب

يستطيع طي بئره بالأحجار، قد يلجأ إلى الأخشاب بل إلى عسبان النخل لصفها ومداخلتها بعضها مع بعض بطريقة تحمي جوانب البئر من الانهيار، خاصة في الجزء الأسفل حيث تعمل المياه على تهدم جدران البئر. ويوجد بئر في النفود شمال الخطة في منطقة حائل، مطوي بكامله بخشب أشجار الأرطى، ويسمى رطيانْ نسبة إلى هذه الطريقة.

واستخدام الأخشاب في تغليف جوانب البئر يبدأ، عادة، بوضع أربع خشبات كبيرة في أسفل البئر من الأشجار الموجودة في المنطقة، كالغضا والأرطى والسدر والطلح والأثل، بجوار جدرانها الأربعة، لتشكل القاعدة التي تستند عليها الأخشاب الأخرى. ويتم تثبيت طرف كل خشبة بالأخرى، إما بحفر إحداهما وإدخال طرف الأخرى فيها (ذكر وأنثى)، أو أن يكون في طرف كل خشبة فرعان رئيسيان تدخل بينهما قاعدة الخشبة الأخرى، وتسمى هذه الأخشاب المحامل. وتصف أخشاب أخرى بالطريقة نفسها فوق هذه الأخشاب حتى ارتفاع قامة أو قامتين، وأحياناً في المناطق الرملية تماماً، قد تصل الأخشاب حتى رأس (فوهة) البئر. ولتسهيل هذه العملية فإن الأمر قد يقتضي أحياناً وضع أربع خشبات بشكل عمودي في أركان البئر الأربعة، لتكون دعائم تعتمد عليها الأخشاب الأخرى. وتُحشى المناطق الفاصلة بين الأخشاب وجوانب البئر، ببعض الأشجار مثل الأرطى والثمام وغيرها، حتى تمنع تسرب الأتربة إلى جوف البئر. وتسمى الآبار من هذا النوع بالقلبان المُنعَّشَة واللفظ مأخوذ من النعش وهو ما ينقل عليه الميت.

وتُصف الأخشاب في بعض المناطق كما هو الحال في منطقة القنفذة، بشكل عمودي لتكسو جدران البئر الأربعة، بارتفاع يتراوح بين مترين إلى ثلاثة؛ ويسمى هذا الجزء من البئر المكسو بالأخشاب الحَلْق. أما في الأحساء والقطيف، فنظراً لكثرة أشجار النخيل، يستعاض عن الأخشاب بجذوع النخل (النبوع) لتدعيم جوانب الآبار وتقويتها.

وخلاصة القول، إن المزارعين الأوائل نظراً لضعف إمكاناتهم المادية، ولضعف وسائل النقل والمواصلات كانوا يعتمدون في تقوية آبارهم وحمايتها من الانهيار على مواد البيئة المحلية؛ فالمناطق التي توجد بها المحاجر والصخور، تستخدم الأحجار في الطي، في حين تستخدم أخشاب الأشجار المحلية في المناطق التي لا توجد أحجار بالقرب

منها، مثل المناطق الزراعية داخل النفود. وعموماً فإن الآبار المطوية بالأحجار أقوى بكثير من تلك الآبار والقلبان غير المطوية أو المغلفة بالأخشاب والأشجار والمعروفة بالآبار الهيام أو الهباة. ونتيجة لتفاوت القوة بين هذين النوعين من الآبار والقلبان، فإن المكونات الأخرى التي تبنى على رأس البئر لإعدادها لعمل السواني واستخراج الماء، تختلف بين هذين النوعين.

الزرانيق وتوابعها. الزرانيق أو المداميك، وواحدها زرنوق، ومدماك، أو المرازيز كما يطلق عليها في الأحساء (واحدها مرزوز)، هي أهم أجزاء البئر الخارجية في المنطقة الوسطى والشرقية، سواء أكانت البئر مطوية أم محفورة في طبقة قوية (عزا)، حيث يشرع في بنائها بعد الانتهاء من حفر البئر وطيها. والزرانيق أو المرازيز، جداران متقابلان بارزان من اللبن والطين أو الأحجار والطين، يبنيان على جانبي البئر (القليب). ولكل جدار منهما رأسان بارزان، بحيث يكون الرأس الذي يلي اللزا (الأمامي) أكثر ارتفاعاً من الذي يكون في مؤخرة البئر. ولهذا الارتفاع يعد الزرنوق علامة على البئر؛ وضرب به المثل على الأمر الواضح، قالوا «شاهدها زرنوقها»، فوجوده دليل على البئر وإن كانت مطمورة، والمشاهد من بعيد يمكن أن يهتدي به أيضاً. وفي بعض الآبار يكون هناك أربعة زرانيق أو مرازيز منفصلة، توضع خلف كل ركن من أركان البئر، أماميان وخلفيان. وفي بعض الآبار -خاصة في منطقة حائل- تبنى الزرانيق على شكل قوس يحيط بالبئر من ثلاث جهات، ويكون الجزء المفتوح هو المجاور للزا والمنحاة. أما الآبار غير المطوية (الهيام)، فيستعاض عن الزرانيق بأخشاب غليظة تسمى النواعير أو المراكيز. وفوق هذه الزرانيق

منظر جانبي لأحد الزرانيق

أو النواعير وبينها توضع عدة السانية. وسنعطي هنا صورة عامة عن هذه الأجزاء والمكونات.

فالدوامغ أو الحوامل (جمع دامغة وحاملة)، هي أخشاب غليظة وقوية من أشجار الأثل أو السدر أو جذوع النخيل، تصل بين كل زرنوقين متقابلين. وتسمى الأمامية منهما التي تكون في مقدمة البئر وفوق اللزا، الدامغة أو الحاملة الأمامية، كما تُدعى الأخرى، الواصلة بين الزرنوقين الخلفيين، الدامغة أو الحاملة الخلفية، كما تسمى في بعض المناطق المعروضة. والدوامغ من أهم مكونات عدة السانية، لأنها تحمل المكونات الأخرى، ولذلك تختار بعناية فائقة من أجود وأغلظ الأشجار أو جذوع النخل، لأن أي خلل فيها يؤدي إلى تعطيل عمل السانية تماماً.

أما النبوع أو الأنباع أو الجنابيع (وواحدها نبع وجنبوع)، فهي عدد من أخشاب الأثل أو جذوع النخل المشقوقة إلى نصفين، تصل بين الدامغة الأمامية والدامغة الخلفية. ويختلف عددها باختلاف عدد المحّال والغروب، فكل محَّالة (بكرة) تحتاج إلى زوج من الأنباع. وتثبت هذه الأنباع بالدوامغ بشكل وثيق يربطها بسرائح من الحبال المصنوعة من الليف وجلد البعير (القِدّ)، ويكون في منتصف كل نبع فرض (شق) يسقط فيهما محور المحَّالة.

وتقع فوق الزرانيق خشبة من الأثل أو السدر تعرف بالسماح تصل بين الزرنوقين، مما يلي اللزا، وتكون تحت الأنباع بحوالي متر تقريباً. ومهمة هذه الخشبة تثبيت عمد الدراج، كما يستفاد منها أيضاً في الصعود إلى موقع الدرَّاج لتركيبها أو إصلاحها عندما تمرس المحاله،

الدوامغ فوق الزرانيق

الأنباع (الجنابيع) الواصلة بين الدوامغ

أي يخرج محورها عن موضعه أو يخرج منها الرشا أثناء السني.

ولمنع حركة محور المحالة يقومون بتثبيته بحصى يستخدم كشقايص للمحور ومنعه من الرفل؛ ويقال «فلان يحصّي المحال». ويدهنون لقمة المحالة بالودك لإخفاء صوتها ومنع احتكاكها ولكنهم قد يضعونه لتصدر المحالة أنيناً يغنون عليه ويشبه صوت المزمار، وهم قد يضعون الفحم لإصدار الصوت وقد يضعون بين المحور والنبع عوداً يسمى التابوك، ولمزيد من رفع الصوت توضع صفيحة أي تنكة. ولقمة المحالة هي شكل مربع ١٠×١٠سم تقريباً من الخشب تثبت في (قب) المحالة من الجانبين لحماية القب من التجوهر (التآكل) ويدهن بالودك لتسهيل حركة دوران المحالة.

ويصل بين الزرنوقين الأماميين من أسفل خشبة معترضة كسابقتها تسمى الكافة، وفي بعض المناطق الجازي، بحيث تكون تماماً على حافة بركة الماء (اللزا أو المقام). وفائدة هذه الخشبة أنها تثبت بها أعمدة الدراج من أسفل، وتكف الماء عن العودة إلى البئر عند انصبابه من الغرب في اللزا (المقام).

وتصل بين الخشبتين العرضيتين أعمدة الدراج، وهي أخشاب متوسطة الحجم. ويختلف عدد هذه الأعمدة، باختلاف عدد الدراج والمحَّال والغروب.

خشبة الكافة (الجازي)

فكل غرب له محالة ودراجة؛ والدراجة لها عمودان تثبت عليهما. ويثقب هذان العمودان من أسفلهما (حوالي ٤٠سم فوق بركة الماء)، حيث يثبت بهذه الثقوب محور الدراجة. وتثبت أعمدة الدراج من أعلى، بربطها بشكل وثيق في خشبة السماح، فإنها تثبت من أسفل بحفر خشبة الكافة، وتسقيط هذه الأعمدة بتلك الحفر الصغيرة غير النافذة. والشائع في معظم المناطق وجود السماح والكافة، ولكن في بعض الحالات قد يستغنى عن إحداهما أو كلتيهما. ففي حالة الاستغناء عن السماح، تثبت أعمدة الدراج من أعلى في إحدى الدوامغ، والغالب الدامغة الخلفية (المعروضة). أما في حالة الاستغناء عن الكافة، فتثبت الأعمدة من أسفل بحافة اللزا، حيث تثقب الصخور، كما هو الحال في الكافة تماماً بعدد أعمدة الدراج، وتوضع أطراف الأعمدة السفلى في هذه الثقوب.

أما في المناطق الجنوبية الغربية، فإن رأس البئر وأجزاءها الخارجية تختلف، إلى حد ما، عنها في المنطقة الوسطى. فبدلاً من الزرانيق يبنى جداران عريضان ينطلقان من ركني البئر الأماميين نحو الخارج لمسافة حوالي متر ونصف أو مترين. ويدخل هذان الجداران إلى جوف البئر لمسافة حوالي نصف متر، ويستندان على حجارة طويلة أو أخشاب. ويصل ارتفاع هذين الجدارين إلى متر ونصف على الأقل ويكون ارتفاعهما متساوياً. ويختلف اسم هذين الجدارين من منطقة إلى أخرى فيدعيان القُصَّه أو الصَّوْمَعَة في منطقة الطائف، والاصْطِوَانَه أو الرأس في الباحة والسَاوَري أو اليد في عسير والرّمَّة في نجران.

ويحمل الأجزاء الأخرى وعدة السانية قائمان من الخشب، يقامان على حافة البئر الأمامية، بجوار الجدارين المذكورين من الداخل، يكونان قريبين من حافة الجدار المطل على البئر، بحيث يميلان إلى داخل البئر. ولذلك فلا بد أن يكونا قويين وغليظين، ويتخذان من الخشب الصلب، مثل السدر والطلح أو الزيتون، ويصل ارتفاعهما إلى أكثر من مترين ونصف المتر. ويطلق على كلٍ منهما سَهْمْ في الطائف، ورَعْلْ في الباحة، وعارضْ أو قرنْ في عسير، وصِنْخَة في نجران. وهذا الجزء قد يغني عن الجزء الأول، وخاصة عندما تكون البئر ضيقة وقليلة العمق.

ويصل بين الخشبتين، سالفتي الذكر، من المنتصف خشبة توضع بالعرض، يدخل طرفاها في الجدارين

العرضيين أو يتكئان عليهما، وهي أيضاً من الخشب الصلب وتعادل الدامغة الأمامية في المنطقة الوسطى. وتسمى هذه الخشبة مَسَدٌ في الطائف، وعارضه وخشبة السهمين في الباحة وعسير، وزنده وسطى في نجران. ويوازي هذه الخشبة على مسافة متر تقريباً خشبة تصل بين الخشبتين القائمتين، من أعلاهما أو قبل نهايتهما بقليل. وهي تعادل الدامغة الخلفية (المعروضه) في المنطقة الوسطى. وتثبت هذه الخشبة، مثل سابقتها، بالخشبتين القائمتين بحبال من الليف أو الجلد، يربطان ربطاً قوياً لا يتيح أي مجال لتحركهما. وتسمى هذه الخشبة في الطائف القناع، وفي الباحة وبعض قراها (القناع أو الوساد)، وفي عسير قُلُنْصُوَه، وفي نجران زَنْدَه عليا. وتقع أسفل الخشبتين القائمتين مما يلي البئر، مثبتة في الجدارين العرضيين، خشبة تسمى في الطائف وفي نجد الكافة، بينما يطلق عليها في الباحة المسَد، وفي عسير زنده، وفي نجران (زنده سفلى).

وللدراجة أعمدة تصل بين الخشبة السفلى (الزنده السفلى) والخشبة الوسطى (الزنده الوسطى)، وتثبت بالطريقة نفسها سالفة الذكر في المنطقة الوسطى. ويطلق على كل عمود منها ضلعْ في كل من الطائف وعسير، وسَهمْ في الباحة، وسَنَفْ في نجران. ويقوم مقام الأنباع في المنطقة الوسطى عدد من الأخشاب الرفيعة، تصل بين الخشبتين العرضيتين الوسطى والعليا يفصل بين كل اثنين منهما حوالي نصف متر، تثبت عليها المحالة.

وهكذا فإن هذه المكونات مهما اختلفت أشكالها وبنيتها ومسمياتها، فإن وظيفتها الأساسية هي حمل عدة السانية. وعدة السانية متشابهة، بل متطابقة تقريباً في مختلف المناطق.

اللزا. وهو حوض الماء الذي تصب فيه الغروب، ويقع على حافة البئر، بينها وبين المنحاة وهو حوض مستطيل، وقد يكون مربعاً أحياناً، ويكون امتداده، عادة، بنفس طول امتداد البئر نفسه بين الزرنوقين الأماميين أو المرازيز، أو الجدارين العرضيين، كما في المناطق الجنوبية الغربية. واللزا في الفصيح هو الإزاء؛ جاء في لسان العرب «والإزاء مصب الماء في الحوض؛ وأنشد الأصمعي:

ما بين صنبور إلى إزاء

وقيل: هو جمع ما بين الحوض إلى مهوى الركيّة من الطيّ، وقيل: هو حجر أو جُلّة أو جلد يوضع عليه... قال أبو زيد: هو صخرة أو ما جعلت وقاية على

مصب المـاء حين يفرغ الماء؛ قـال امرؤ القيس:

فـرمـاهـا فـي مـرابـضـهـا
بـإزاء الحـوض أو عـقـره

... وفي قصة مـوسى، على نبينـا وعليـه الصلاة والسلام أنـه وقف بإزاء الحوض، وهو مصب الدلو».

ويعرف هذا الحوض بـعدة أسماء، أشهرها في المناطق الـوسطى والشمالية والشرقية اللزا، كما يطلق عليه في بعض هذه المناطق اسم المقام. أما في المنـاطق الغربية والجنوبية الغربية فيعرف بالقُف، كما يعرف بـالحوض في نجران وجازان والقنفذة. ويمتد جزء مـن اللزا عادة إلى داخل القليب، مسافة نصف متر تقريباً معتمداً على أحجار طولية، تكون جزءاً من مـطوي البئـر إن كانت البـئر قوية ومطـوية طياً مـحكمـاً، وتسمـى هذه الأحجـار القرون. أما إذا كـانت البئـر ضعيفة، فإن الأمر يحتاج إلى عمل ما يسمـى الوسادة، وهي خـشبة غلـيظة طويلة، تعرض على طرف البئر، وتركب عليها أخشاب أخرى تقوم مقام القرون في البـئر المطويـة. وعلى هذه القـرون تُصف أخشاب متـعددة بعضها بجانب بعض، تسمـى سقف اللزا، ثم تغطى بطبقة مـن الطين الجيد. وبذلك يكـون ثلث حجم اللزا، تقريباً، فوق فوهة البئر والباقي خارجها. ويكون اللزا، عادة، مرتـفعاً عن المـناطق المجاورة بـحوالي ٧٠سم أو أكثر، حتى يتسنى تدفق الماء إلى جميع أنحاء المزرعة

وتبنى جوانب اللزا إما بالطين الجيد أو بالأحجار. وفي الأحساء يقوى اللزا، في كثير مـن الأحيان، بالجص بارتفاع متر تقريباً، وتوضع على الجدار المجاور لفوهة البئر خشبة غليظة تسمى الكافة، تحفر فـي عدة أماكن وتدخـل في هذه الحفر أعمدة الدراج. وقد يستعاض عن هذه الخشبة بنقر جدار اللزا نفسه، وإدخال أعمدة الـدراج في هذه الحفر المحفـورة في الـصخـر -كما سـبقت الإشـارة- ويسمـى هذا الجدار جدار الكافـة، في حين يعـرف الجدار المقابـل له، والذي يشرف على المنحاة بجدار الرّدف أو المنشع في الأحساء. ونظراً لمرور أسرحة الغروب على هـذا الجدار أثناء عودة الحـيوانات نحو البئـر، بعد أن تفرغ الغروب، مما يُعَرِّضه للتـلف، توضع، عادة، خشبة في أعلاه أو بعض الصخور المستطيلة، لتقيـه من تأثير مرور الأسـرحة المتكرر فوقه. أما الجداران الآخران للزا فيطلق عليهما الساعدان (واحدهما ساعد). ولما كانت الدراجة شكلاً اسطوانياً تمر عـليه

اللزا في مقدمة البئر

الأسرحة (المقط) وكثيراً ما تمرس، أي ينزلق عنها المقاط فإنهم يضعون لها من الجانبين أعمدة رأسية يسمى كل واحد منها ممراساً يمنع انزلاق السريح يميناً أو شمالاً.

ويغطى قاع الحوض وجوانبه، بعناية فائقة، بعدد من المواد تختلف من منطقة إلى أخرى، ولكن القاعدة العامة في جميع الأحوال، أن لا يكون هناك أي مجال لتسرب الماء من قاع الحوض أو جوانبه، لأن ذلك سوف يؤدي إلى انهياره وانهيار جانب البئر معه. ففي الطائف والباحة وعسير مثلاً يغطى قاع الحوض وجدرانه بحجارة متساوية ومرصوفة بإتقان بعضها بجانب بعض، وتلحم بعضها ببعض بشيء من المواد اللاحمة. ويزاد على ذلك في نجران وجازان والقنفذة تغطية سطحه بسعف النخل أو الدوم. أما في المناطق الوسطى فيغطى باطن اللزا إما بالصهروج أو بجريد النخيل. والصهروج نوع من الطين الموقد عليه بالنار في مكان مكتوم، فيصبح الطين بعد حرقه أحمر اللون، وبعد خلطه بالماء يصبح مادة لاحمة قوية مثل الإسمنت. وفي الأحساء يغطى باطن اللزا بالجص، كما يُغطى قاعه بهذا الصهروج بعد خلطه، ثم يضرب مدة طويلة بخوص النخل، حتى يقوى ويتماسك ولا يتسرب من خلاله الماء. أما في المناطق التي لا يتوافر فيها هذا النوع من الطين، فيُغطى قاع اللزا وساعداه بعسبان النخيل المربوطة بعضها ببعض، وتسمى الرمِّيلة؛ وهي تصنع من جريد النخل الأخضر بعد إزالة خوصه وأطرافه، ثم يرصف بعضه إلى بعض متخالفة رؤوسه وتربط بحبلين أو ثلاثة، اثنان منهما بالقرب من أطرافه. وهكذا تصبح الرِمِّيلة بساطاً من الجريد يفرش في الحوض ليغطي قاعه وساعديه. وعادة توضع بعض الحصر المصنوعة من سعف النخيل أسفل الرِمِّيلة. واختيار جريد النخيل لعمل الرميلة من دون غيره، راجع إلى أنه يتضخم ويزيد حجمه عند تبلله بالماء، مما يزيد التصاق بعضه ببعض

فلا ينفذ الماء من خلاله. كما أن له خاصية مهمة أخرى وهي أنه يمنع حفر أرضية اللزا أو المقام أثناء انسكاب الماء من الغروب.

ويوضع في اللزا المطلي بالصهروج عادة، حجر مستدير في وسطه، يسمَّى العروس مثبت بالصهروج. ويستخدم الحجر ممراً لمن يريد اجتياز اللزا لإصلاح شيء في الدراج أو الغروب أو الزرانيق أو غيرها. وفي أحيان أخرى قد يكون هناك ثلاث عرائس. فعوضاً عن تلك الموجودة في الوسط تماماً توجد واحدة أمامها وأخرى خلفها بجوار جداري الكافة والردف. ومن الفوائد الأخرى للعرائس أنها تعدّ مقياساً لمستوى الماء في الحوض.

ولا يحتاج اللزا المملوط بالصهروج إلى أي إضافات أخرى. أما اللزا المفروش بالرميلة فيحتاج عادة إلى عدد من الأحجار، التي توضع في اللزا في مواجهة صب الماء من الغروب لتخفف من اندفاع الماء وتصده عن الاصطدام بقوة بجدار الردف، وتسمى هذه الأحجار الوظايم، (وواحدتها وظيمه). وقد تكون الوظايم أحياناً من أشجار الثمام أو الرمث أو غيرها، وهي توضع ملاصقة لجدران اللزا، خاصة جدار الردف لتقيه كَرّات الماء المتتالية. وقد تكون الوظايم من الأحجار والأشجار معاً؛ يقول الشاعر مرزوق بن صقر:

وادموعي من عيوني غرقني
مثل غرب قام يلفظ مع وظيمه

ويخرج الماء من اللزا من فتحة في أعلاه أو أسفله، في إحدى زاويتيه الخلفيتين تسمى مطلاع الماء. ويتدفق في ساقٍ رئيسي نحو بركة لتجمع الماء قبل توزيعه داخل المزرعة، تسمى الجابية على نحو ما سنفصله لاحقاً.

ويطلق على جميع مكونات رأس البئر وحوض الماء وما حوله، في بعض مناطق المملكة اسم عام يشملها جميعها، فيعرف في الباحة والطائف الرَكاب أو الرَعَل، وفي عسير يدعى الرأس، وفي نجران يدعى الشُرعَه، وفي جيزان والقنفذة يسمى العرش.

المنحاة. يقصد بالمسنى (المنحاة) الطريق الذي تسير فيه الحيوانات السواني ذهاباً وإياباً لرفع الماء من البئر، والسواني جمع سانية. وهذا الطريق يعرف بأسماء متعددة، أشهرها في معظم مناطق المملكة المنحاة، ومن أحاجيهم وألغازهم «وش بالمنحاة؟» وجوابه «قطعة مسحاة» وتجمع على مناحي، وهو لفظ عربي فصيح ورد في شعر جرير يهجو الفرزدق حيث يقول:

لـقـد ولـدت أم الـفـرزدق فـخـة
تـرى بين فـخذيـها مـناحـيَ أربعـا

كما تعرف بالمسنى والمسناة وجمعها مسان، وتسمى في الأحساء الأشطان وهي جمع شطن. وأشطان لفظة عربية فصيحة، وردت في بيت من معلقة عنترة بن شداد، حيث يقول:

يـدعـون عنـتـر والـرمـاح كـأنهـا
أشـطـان بـئـر فـي لـبـان الأدهـم

أما في مناطق جنوب وغرب المملكة فللمنحاة أسماء متعددة؛ يطلق عليها المجَرَّه في الطائف والباحة والقنفذة والمدينة، والمَنْحَى في عسير، والمَدَاحْ في نجران والمَجْلَبَه في جازان، والمجَرّ في حائل. وفي نجد يسمى الشطن، حسب أعداد الغروب، فيقال شطن أو شطنان أو مثلوثة.

وتبدأ المنحاة من حافة اللزا الخارجية ويكون طولها مساوياً لعمق البئر. أما عرضها فيعتمد على عرض البئر واللزا وعدد الحيوانات التي تعمل فيها دفعة واحدة. فكلما زاد عدد الحيوانات كانت الحاجة أكثر لزيادة عرض المنحاة. وبوجه عام فإن عرضها يتراوح بين ثلاثة إلى سبعة أمتار تقريباً. وتأخذ المنحاة بالانخفاض التدريجي من بدايتها الملاصقة للزا، التي تدعى المعَدَّل أو المعدَل بتخفيف الدال أو المستوي، كما تسمى في الأحساء الردف، حتى نهايتها المعروفة باسم المَصَبّ أو المفر. وبذلك يكون ارتفاع المعدل أقل من مستوى اللزا بقليل، ثم يزيد الانخفاض شيئاً فشيئاً حتى تكون نهاية المنحاة (المَصَبّ) هي أقل أجزائها انخفاضاً. والهدف من جعل المنحاة متدرجة في الانخفاض بهذا الشكل هو مساعدة الحيوانات في سحب الغروب المثقلة بالماء، أما حين عودتها من المصب إلى المعدل فتكون الغروب خالية من الماء ولذلك يسهل عليها السير حتى لو كانت تصعد صعوداً. وسمي المعدل بهذا الاسم لأن السواني عندما تصل إليه تعدّل مسارها فتنحرف يمنة ويسرة وتعود مرة أخرى، أو المستوي، لأن السواني تستوي فيه واقفة برهة حتى تمتلئ الغروب بالماء. أما المصب فسمي بذلك لأن الغروب تصب في اللزا عندما تصل حيوانات السواني إليه، كما يسمى المرفع لأن السواني إذا وصلت إليه تكون الدلاء قد رفعت. ويسمى المفر لأن الدواب تفتَرّ فيه. وإلى جانب المعدل والمصب، يطلق على بداية المنحاة ونهايتها أسماء أخرى فيسمى المعدل المقرب في عسير لأن السواني تقترب من الحوض، والموقف في القنفذة لأن السواني تقف فيه حتى

تمتلىء الغروب، والمستوي في حائل والمناطق الشمالية. أما نهاية المنحاة (المصب) فتسمى في عسير ومعظم المناطق الجنوبية المرد، وتسمى المرفع والمرد في حائل والمناطق الشمالية. كما تسمى نهاية المجرة في الباحة النهايا لأن الثيران التي تجر الغروب تنتهي إليها عندما تُفرغ المياه في القف، إذ توضع أربعة حجارة في حجم البطيخة المدورة، تقف الثيران عندها تلقائياً بحكم التعود؛ وقد يجلس خلف هذه الأحجار مُعلف الثيران أثناء السوق، وقد يُقرب المزارع الحجارة ويُبعدها حسب منسوب الماء في البئر.

ويحيط بجانبي المنحاة ونهايتها جدار يبنى من اللبن والطين، أو الطين والحجارة، أو الحجارة فقط، ويكون ارتفاعه ما بين متر ومتر ونصف. ونظراً لانخفاض نهاية المنحاة (المصب) عن بدايتها فإن الجدارين يأخذان في الارتفاع التدريجي باتجاه نهاية المنحاة بحيث يصل أقصى ارتفاع لهما عند نهايتها. وعلى عكس ذلك فإن جداري المنحاة يأخذان في الانخفاض التدريجي بالاتجاه نحو المعدَل، حتى إنهما قد يتلاشيان أحياناً في هذه المنطقة، ويستعاض عنهما بوضع بعض الأخشاب لتمنع خروج حيوانات السني وتسمى هذه الأخشاب الردامة. وفي بعض المناطق يوضع على جوانب المنحاة عدد من الزرانيق (المداميك) أو أخشاب قائمة تنصب عليها عريشة مرتفعة

المنحاة

من الخشب وسعف النخيل، لتقي الحيوانات والساني أشعة الشمس الحارقة. وفي الغالب يقتصر وجود مثل هذه العريشة على المعدل، نظراً لوقوف السواني فيه لمدة دقيقة أو أكثر لتمتلىء الغروب. وأحياناً يكون هناك ظلال على المنحاة لوجود أشجار فاكهة على جانبي المنحاة كالعنب الذي يتمدد فوق العريشة.

وتدخل حيوانات السني إلى المنحاة وتخرج منها من مدخل صغير في أحد جوانبها، يتسع لدابة واحدة فقط، يسمى مطلاع المنحاة، كما يطلق عليه في بعض المناطق، كالمناطق الجنوبية الغربية القِرَاعَه. وعادة لا يكون عليه باب، بل يوصد بوضع خشبة معترضة أو خشبتين ويفتح بإزالتهما.

وفي مقدمة المنحاة (المعَدَّل) توضع، عادة، مجموعة من الأحجار، أو خشبة معترضة تدعى الرَّسله أو الردامه، الهدف الأول منها حماية جدار الردف واللزا من احتكاك الحيوانات به. أما الهدف الثاني فهو أنها ميزان لمستوى الماء في البئر، فتقدم أو تؤخر حسب ارتفاع مستوى الماء وانخفاضه. فإذا ارتفع الماء في البئر، كما هو الحال في فصل الشتاء وعند هطول الأمطار فإنها تسحب نحو

مقدمة المنحاة (المعدل)
ويظهر الحجران البارزان (الدوار)

المنحاة بمقدار ارتفاع مستوى الماء. أما إذا انخفض الماء فتقدم ناحية اللزا حتى تمكن السواني من التقدم لتصل الغروب إلى مستوى الماء. وفي بعض المناطق يستعاض عن أحجار الرسله، بوضع أحجار بارزة تدور من ورائها البهائم بدلاً من أن تقف عندها. والهدف هنا لئلا تعود الحيوانات أدراجها قبل أن تمتلىء الغروب بالماء. وتسمى هذه الصخور البارزة الدوار. أما في المناطق الجنوبية فإن مثل هذه الخشبة توضع في مكان من المنحاة حسب مستوى الماء، فإذا ارتفع الماء في البئر

سحبت باتجاه اللزا وإذا انخفض الماء في البئر سحبت باتجاه نهاية المنحاة. والهدف من هذه الخشبة هو منع السواني من سحب الغرب أكثر مما ينبغي، مما قد يؤدي إلى تمزيقه، وتعرف هذه الخشبة أيضاً بالقِراعَة أو المرد.

ويوجد بالقرب من المنحاة مكان يسمى الملقّم أو المعلّف، يجلس فيه شخص يعمل لقيمات من العلف الأخضر المخلوط بالتبن أو الرمث أو العرفج، وتوضع في أفواه الحيوانات خاصة الإبل أثناء عملها تنشيطاً لها. وقد يكون الملقم عند نهاية المنحاة، بحيث يكون مرتفعاً عن مستوى بطن المنحاة بمتر على الأقل، تجلس عليه المرأة وتعطي السانية عند وصولها لنهاية المنحاة اللقم، ويحدث هذا، في الغالب، عندما يكون مستوى الماء في البئر عند أدنى مستوى له، وذلك لتشجيع السواني على سحب الغروب، والإسراع نحو نهاية المنحاة (المداح) للحصول على الغذاء. وقد تقف المرأة عند القراعة الموجودة في مكان من المداح، وتعطي السواني الطعام، وتعود لتصنع لقماً أخرى في المكان المرتفع في نهاية المداح. وعادة تستغرق عملية اللقام ساعتين أو أكثر قليلاً، وقد تكون لساعة واحدة أو في أوقات متقطعة في بعض المناطق.

عدة السانية

وهي تلك الأدوات المرتبطة ارتباطاً وثيقاً بعملية استخراج الماء من البئر باستخدام الحيوانات، وتشمل؛ المحالة والدراجة والرشا والسريح (المقاط) والغرب والقتب. وسنعرف تعريفاً عاماً هذه الأدوات، ونشرح تفاصيل مكوناتها وأجزائها، ودورها في عملية رفع الماء.

المَحّالة. وهي ما يعرف بالعجلة في الوقت الحاضر في بعض المناطق، وجمعها (محَّال أو محاحيل)؛ قال مشعان الرشيدي:

لجة محال البير يوم يتدارج
تقبل وتقفي به ثلاث عداوي

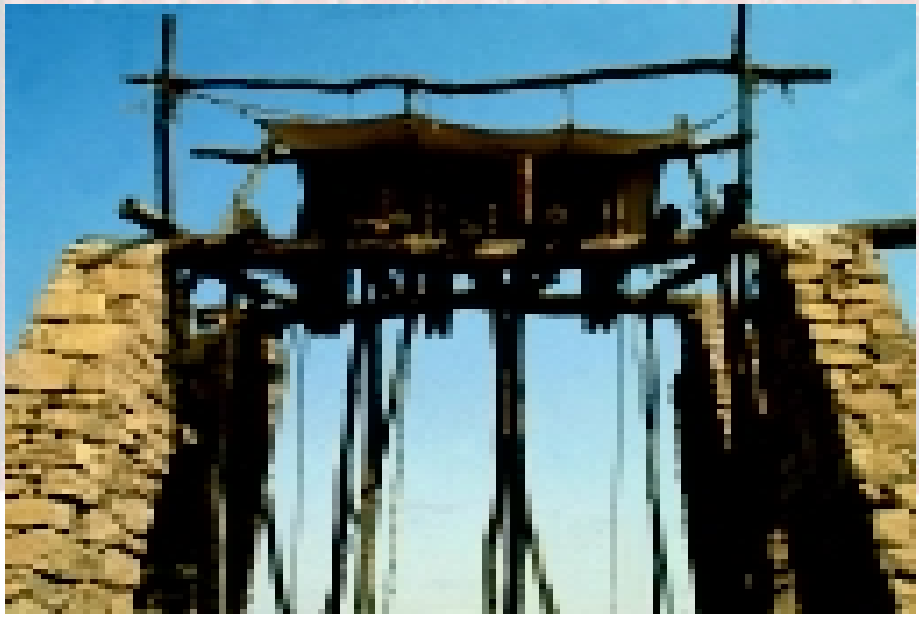
وقال ابن جعيثن:

كن النعابين عقب ما جرى
محاحيل حراث تسقى زروعها

والمحالة كتلة خشبية أسطوانية الشكل في مجملها، منحوت جزؤها الأوسط بشكل دائري بحيث يبرز طرفاها على شكل دائرتين كاملتي الاستدارة مرتفعتين عن وسطها المنحوت. ووسط كل دائرة من جانبي المحالة يثبت محور من الحديد بعرض ١٠سم وسمك ٢سم. هذان المحوران يدخل كل منهما في ضلع، أحدهما على اليمين والآخر على اليسار، من

خلال ثقبين وضعا خِصِّيصاً لذلك بحيث يدور داخلهما المحوران بسهولة ويسر أثناء سحب الماء من البئر بالسواني. وتوضع المحالة في الجزء العلوي بين قائمتين عرضيتين وأخريين قائمتين. وتصنع المحالة من خشب صلب ولكنه قابل للتشكيل. ومن أشهر الأشجار المستعملة لهذا الغرض الأثل في المنطقة الشرقية والوسطى، وشجر الغَرَب في الجنوب الغربي لأنه شجر صلب سهل التشكيل ولا يتشقق، ما عدا قبَّها فيصنع من الطلح إذا توافر. والمحالة اسم شائع يطلق على هذه الأداة في معظم مناطق المملكة، كالمناطق الوسطى والشمالية والشرقية وفي منطقة الباحة ومنطقة الطائف. كما يطلق عليها عَجَلَه في منطقتي عسير ونجران، وبَكْره في جازان والقنفذة، وإن كان الاسم المحلي لها في القنفذة هو الفَايْقَه. وبعد ظهور السيارات استخدم جنط إطارات السيارات وذلك بوضع كتلة خشبية اسطوانية الشكل داخل تجويف الجنط وتثبت المحاور في طرفي هذه الخشبة.

وفي حين تتكون المحالة من قطعة خشبية واحدة في بعض المناطق، كالمناطق الجنوبية الغربية، فهي قد تتكون من عدة أجزاء في معظم المناطق الأخرى. فمن هذه الأجزاء القُب أو



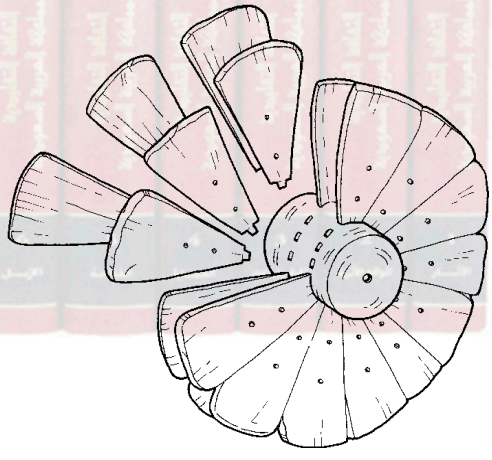
المحالة فوق الزرانيق

الجوشن، وهو خشبة أسطوانية الشكل مثقوبة ثقباً طولياً، ويحز طرفاها حزاً دائرياً ثم يوسران بالجلد أو القد لتقويته لئلا يتفلق نتيجة لثقل الغرب. ويحفر في ظهر القب حفر صغيرة مستطيلة دائرية حول القب تركب فيها الأسنان. والأسنان قطع من الخشب متساوية في طولها، وذات رؤوس كبيرة. وتفرض رؤوسها فرضاً متساوياً واسعاً، وتُصَفّح أسافلها لتسقط في حفر القب وتثبت فيه بطريقة الضغط. وتركب مصطفة بشكل دائري مع القب مكونة دائرة جميلة متناسقة. ويساوى بين فروض رؤوس الأسنان لتكون مستوية ناعمة للرشا حين يجري عليها، ثم توسر بالقد وتجمل بالخطوط الملونة من الأصباغ. ويوجد عادة بأحد الأسنان انخفاض على الجهتين لتسهل إعادة الرشا إذا خرج عن مساره، أي أمرس؛ يقول محمد بن سليمان:

الى قرّبت ذروه وبنت الجهامه
محالها مثل البني المخاضيب

وفي ثقب القب يدخل المحور، وهو عصا يتحرك عليها القب ويدور حولها حين جذب الرشا للغرب على متن المحالة. ثم تركب على الأنباع المثبتة على الدوامغ في صف متوازن ولكل محالة رشا خاص.

والمحاور نوعان؛ محور من خشب صلب يتناسب مع ثقب أو خرق قب المحالة بحيث يسمح له بالدوران حوله بسهولة، وهو الأكثر استعمالاً، ومحور حديد يختص بالمحالة الجديدة التي لم يتوسع ثقبها.

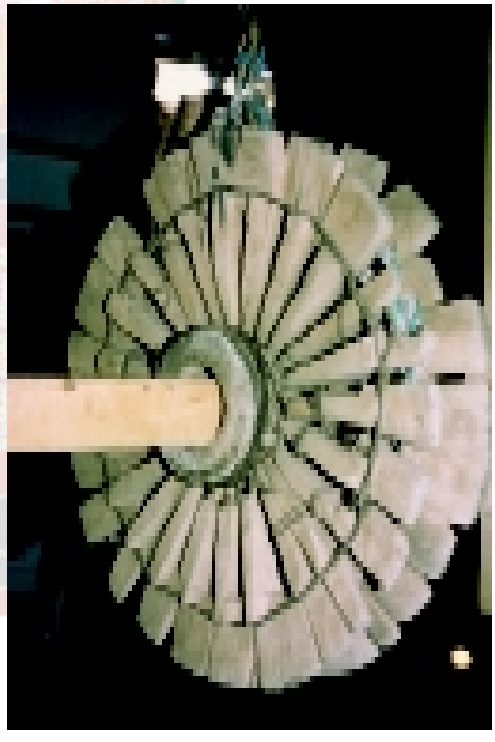


أجزاء المحالة

محالة صغيرة من قطعة خشبية واحدة

محالتان صغيرة وكبيرة

وقد كان الفلاح القديم يعتني بالمحور، ومنه المحور المعروف بالجاهوش أو البرهام ويتخذه من أعواد الأثل لصلابتها ونعومتها، أو من السدر



المحور في المحالة

أو التين. وكانوا يصفحونه ويشقرونه (يشقونه) من أحد طرفيه ويدقون فيه عوداً يسمّى التابوك ويركبونه في المحالة. والغرض من ذلك هو أن يحدث أصواتاً منتظمة تتجاوب مع غناء الساني. وفي الباحة يستخدمون الودك، فيضعون قدراً قليلاً منه في أعمدة المحال والدراج التي تدور في داخلها المحاور، فتّسهل دوران الآلات. وضرب بدهنة المحالة المثل قالوا «راح دهينة محاله» أو «راح ملح» راح بمعنى ذهب، والمحالة هي البكرة، أي إن حاله يشبه الدهن القليل الذي مسحت به المحالة وهي تدور؛ يضرب المثل لمن يتعرض لأحداث عاتية تسحقه.

الدَّرَّاجَه. وهي أداة شبيهة بالمحالة في وظيفتها وفكرتها، ولكنها أطول من المحالة حيث يصل طولها في المتوسط ما بين ٥٠-٨٠سم، كما أن قطر دائرتها في الطرفين حوالي ١٥سم وبكل منهما محور من الحديد. ويدخل كل منهما في ضلع به ثقب مخصص لذلك بحيث تدور الدراجة عندما يمر عليها السريح المربوط في أسفل الغرب، فيسهل على السواني سحب الغرب من البئر. وتكون الدراجه غالباً من شجر الطلح لأنه صلب وقوي وقد تتخذ من

خشب الأثل. والدراجة هو الاسم الشائع لهذه الأداة في مختلف مناطق المملكة، بما في ذلك بعض المناطق الجنوبية الغربية كالطائف وعسير، غير أنها قد تعرف بأسماء أخرى مقاربة. وعلى سبيل المثال تسمى في الباحة دَارِجَه كما تسمى في قرى جنوب الباحة الدَّراجة، وفي جازان والقنفذة دَرّاج. ويقوم بصناعة هذه الأداة النجّار ويمكن للمزارع شراؤها من السوق. كما يمكن للمزارع أن يحضر قطعة الخشب المناسبة من شجر السدر أو الطلح إلى النجار ويدفع له مقابل نجارتها.

والمحالة والدراجة من الأدوات التي تدوم سنين طويلة، على الرغم من كثرة استعمالهما وتعرضهما للكسر أحياناً، خاصة عند سقوطهما في البئر وارتطامهما بالجدران، (خاصة إذا كان ماء البئر غائراً). وكثيراً ما تسقط المحالة أو الدراجة

الدرّاجة

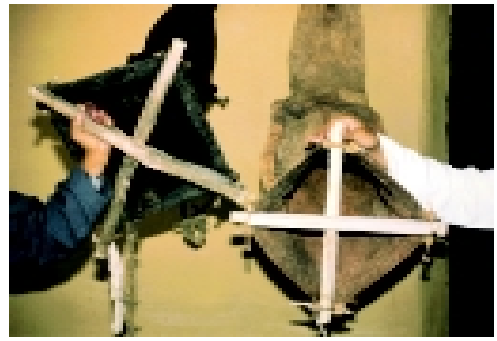
ولكن في الغالب تسقط في الماء مباشرة وتطفو على السطح مما يسهل استخراجها. وفي أمثالهم «المعروف كسر المحّاله».

الغَرْب. وهو الوعاء الذي يستخرج به الماء من البئر؛ قال عبدالله بن سبيل:

ياتل قلبي تلة الغرب لرشاه
على زعاعٍ حايلٍ صدّرت به

يصنع الغرب من جلود الإبل لسانية الإبل بعد دبغها. كما يصنع من جلود الماعز لأنها أكثر متانةً من جلود الضأن وفي هذه الحالة يكون أصغر من غرب جلود الإبل. ولسانية البقر والحمير يصنع الغرب من جلد الماعز فقط. وفي جنوب غرب المملكة يصنع الغرب فقط من جلد الماعز، ولا يصنع من جلد الجمال أو الضأن مطلقاً. ولذلك عندما يذبح المزارع ذبيحته وتكون من الماعز فإنه يحرص كل الحرص ألا يحدث ثقباً بالجلد أثناء السلخ. وتقوم النساء بدباغة الجلد ووضعه جانباً لحين الحاجة.

وأجزاء الغرب في مختلف المناطق متشابهة، وإن اختلفت في التسميات وبعض التفصيلات. ففي مناطق جنوب غرب المملكة مثلاً، يتكون الغرب من ستة أجزاء؛ الجزء الأول هو البطن،



عَراقي الغرب

ويسمى أيضاً صدر. ويسمى الغارف في بني مالك جنوب الطائف، ويسمى القبة في حائل، وهو الجزء العلوي من الغرب والأكثر اتساعاً. والجزء الثاني هو الجزء الأسفل من الغرب وهو الجزء الأضيق. ويسمى الكُم في نجد وفي منطقتي الطائف والباحة، كما يسمى غُفْرَه في منطقة عسير، والوَدَمْه في منطقة نجران. والجزء الثالث من الغرب مؤلف من قطعتين خشبيتين متقاطعتين على شكل + تثبتان في أعلى الغرب من الخارج، بحيث يكون الجزء العلوي مفتوحاً دائماً لكي يمتلىء بالماء عند إنزاله إلى البئر؛ وتسمى هاتان القطعتان الخشبيتان عَرَاقي ومفردها عِرْقاه في نجد والشرقية وكل الجزء الجنوبي الغربي باستثناء جازان فإنها تسمى فيها غِرْبة.

والجزء الرابع قطعة من الحجر تزن ما بين ٢ كيلوجرام إلى ثلاثة، تربط في العرقاة من أعلى بحيث تصبح مدلاة إلى الخارج أو في الجزء الأوسط من الغرب من الخلف، وتسمى هذه القطعة الثِّقَل أو الثِّقْل (بفتح القاف أو تسكينها). ووظيفة هذا الثقل زيادة وزن الغرب بعد إفراغه في الحوض ليعود بسهولة إلى البئر، وكذلك لجذب الغرب إلى الماء ليمتلىء بسرعة خاصة إذا كان الماء قليلاً في قاع البئر، ويختار من الحجارة ما يصلح ثقلاً؛ قالوا في المثل «ما كل حصاة تصلح ثقل» الثقل حصاة، في حجم رأس الخروف أو أصغر، تربط بالغرب لتجعله ثقيلاً يغوص في ماء البئر ويمتلئ قبل إخراجه. يضرب المثل في تفاوت أقدار الناس، ومدى الاعتماد عليهم. وفي بعض الأحيان يضع المزارع ثقلين، أحدهما في الأعلى والآخر في الوسط لنفس الوظيفتين السابقتين. والسبب في عدم وضع ثقل واحد مع زيادة في وزنه، هو الخوف من أن الثقل الزائد على أي جزء قد يقود إلى تمزيق الغرب والاخلال بتوازنه. ويربط الثقل بحبل من الأدم يسمى الوسار ويصغر على وسيّر. الجزء الخامس من الغرب هو قطعة صغيرة من الحبل، عادة من ليف النخل، تربط في فتحة الغرب التي يتدفق منها الماء عند إفراغه في

الحوض أعلى البئر؛ وهذه الفتحة تشبه فم السمكة، ولذلك تربط هذه القطعة في الجزء العلوي وكذلك السفلي ليربط السريح فيها. وتكون من ليف النخل ليسهل فك السريح منها إذا انقطعت، أو انقطع السريح قريباً منها، لأن هذه القطعة إذا كانت من الجلد والسريح كذلك من الجلد، فإن المزارع يواجه صعوبة في حل العقدة. وتسمى قطعة الحبل هذه زِمَامْ في منطقتي الطائف والباحة، كما تسمى وذَمَه في منطقتي عسير ونجران. وهناك جزء سادس هو الصُّرار ويربط بين جانبي الغرب من الداخل في جزئه العلوي. ويُزاد فيه وينقص بحيث يتسع الغرب ويضيق، فتزداد عبوته أو تقل حسب قدرة الحيوانات التي تجره أو خبرتها في السني. وعلى سبيل المثال فإن الغرب في الباحة يتكون من الأجزاء الآتية:

١) العراقي وهما خشبتان متقاطعتان، وهما اللتان تتحملان الغرب في الصعود والنزول لأن الرشا يربط بهما.
٢) الصدر وهو الجزء الأمامي العلوي من الغرب.
٣) القفا وهو الجزء الخلفي العلوي.
٤) السِّعْن وهو الجزء السفلي ومنه يخرج الماء ليصب في القف.
٥) الصّر وهو جهاز جلدي يربط عندما يراد تصغير الغرب ويحّل إذا أريد توسيعه.
٦) الوذم وهو الحبل الذي يربط به المقاط.
٧) الثقل وهو الحجر الذي يساعد على هبوط الغرب وغطسه في الماء.

ويقسم أهل نجد الغرب إلى عدة أقسام: الغَارِبَة أو القُبَّة وتسمى أيضاً الفارية وهي وسط الغرب من الجهة الخلفية. وتتكون من قطعتين: قطعة جلد قديمة (شنَّه)، وأخرى جديدة تخرزان متقابلتين مكونتين أعلى الغرب. وتكون الشنة في الجانب الذي يلي الماء مباشرة، وذلك لأنها قد تصلبت فلا تنثني عند نزول الغرب في الماء بل تجعله مفتوحاً.

أما الكُمّ، فهو يشبه كم الثوب يضيق طرفه تدريجياً ويتصل طرفه الأعلى بالغاربة أو القبة، وطرفه الآخر يبقى مفتوحاً يصب منه الماء في اللزا.

وكذلك العُيون أو التَخَارِيْص، والكبرى منهن تسمى البنيقة، وهذه القطع من الجلد الجديد تصل ما بين الغاربة وبين الكم، وتضيق الغاربة تدريجياً حتى تتصل بالكم. أما البنيقة فإنها تُوَسعُ وسط الغرب ليحمل مزيداً من الماء. وللغرب أربع آذان في فوهته العليا، وأذنان في طرف كمه وهي قطع صغيرة من الجلد

صورة للغرب من الخلف، ويبدو الثقل الحجري معلقاً به

السميـك. وقد يكون من بينـها واحدة شنَّه تثبت في أعلى الغرب عند شفته. وكل أذن تقابلها أذن في أربـعة مواضع متوازنة، ثم يثقب فيها ثقبان تشد فيهما العرقاة بـالوذم مع شفة الغـرب. وآذان الكم لا يثقب فيها إلا ثقب واحد يشد فيه طرف الشرعة بعود صغير يطلق عليه الجازل، يدخل فـي طرف الشرعة بعد إدخاله في الأذن.

ومن الأقسام الرئيسية للغرب صرار الغرب، ويقال له خبن الغرب. فإذا كان الغرب ثقـيلاً والسانية غـير قادرة على الصدر به إلا بمشقة، فإنهم يعمدون إلى وضع معقد له يضم وسطه قليلاً فيضيق ويخف ماؤه. ولهم في ذلك طريقتان؛ إما أن يوضع في أحد جنبيه من الداخل سير قـوي في طرفه زرار وفـي الجنب المقابل سير في دركه ويزر قدر الحاجة، وإما أن يثقبوا ثقباً ويدخلوا حبلاً مفتولاً من الليف مـن خارجه في طرفه عقدة جيدة تحجزه، وفي مقابلـه يضعون ثقباً مماثـلاً ويخـرجون مـعه طـرف الحبـل ويعقدونه عقدة جيدة ويكون ما بداخل الغرب منه بين الثقبين بقدر الحاجة.

وتجدر الإشارة إلى أن أجزاء الغرب تخرز بعضها مع بعض بسيور قوية من الجلد. كما تلف حافة الغرب مع حبل مفتول من الليف وتخرز عليه لتكون له

شفة متينة لا تتأثر بجذب الرشا ولا بالماء فتبقى صلبة مفتوحة لاغتراف الماء من البئر. ويسمى الحبل المصنوع من الليف حول فم الدلو الندا.

وهناك أشياء تتصل بالغرب منها الكَرَبة، وجمعها كَرَب، وهي حبل من الليف يشد على عراقي الغرب ثم يثنى من فرعين ليكون هو الذي يلي الماء فلا يتعفّن الحبل الكبير، وبه عارضة من خشب تجمع طرفي الكربة من تحت جانبي العرقاة وفوق وسطها. والعرقاة (العرقوه)، وهي خشبتان متقاطعتان فرض وسطهما وأسقطت إحداهما في الأخرى تعترضان على فوهة الغرب. وفي أطرافهما ثقوب تدخل فيها الوذم لتثبتها على آذان الغرب، أو فروض في أعلاها مكان الثقوب. والوِذَم حبال من الليف، وقد تكون سيوراً من الجلد، يربط بها عراقي الغرب في آذانه. يثبت على ظهر العرقاة مما يلي ظهر الكرب حجر اسطواني يسمى الثقل أو الرجام.

أما الشرعة، فهي حبل جيد من الليف قصير يدخل كل طرف من طرفيه في آذان كم الغرب من داخله، وتضمن طرفاه من خارج الكم بأعواد قصيرة يقال لها جوازل، ويكون وسطه مثنياً وتوصل به مقدمة السريح. ويربط طرفا الكربة أو الكرب، من تحت العارضة وفوق العرقاة، بحبل من الليف يسمى خناق عارضة الكربة.

أما الصدرّية فحبل من الليف المفتول من جهة القتب يصل بين السريح والرشا وكذلك المَوْرِدَه؛ وهي حبل أيضاً من الليف يربط بالغرب ويتصل بالعرقاة وبه يربط الرشا ويسميها بعض الناس بالكراب؛ فيقال مثلاً إذا ارتفع الماء في البئر من كثرة السيول «يؤخذ بكراب الدلو». أما الكعابة فقطعتان من القدّ تتصلان بالمورِدة.

ويقوم بصناعة الغرب شخص متخصص يسمى السَرّاد في منطقتي الطائف والباحة، ويسمى خَرّازْ في معظم مناطق المملكة، ويسمى صانع سَيْر في منطقة عسير. ويعد الخراز من طبقة المزارعين في بعض المناطق ومكانته الاجتماعية كأي مزارع آخر، وليس له

منظر جانبي للغرب يبين أجزاءه

هذه المكانة في بعض المناطق. ويعطي المزارع الخراز مجموعة من الجلود المدبوغة التي يكون المزارع قد هيأها خلال مدة، وقد يشتري من السوق جلوداً أو قد يكمل ما نقص منها، ويدفع أجرة للخراز بعد الانتهاء من العمل.

الرِّشَا. جمعه أرشية؛ يقول عبدالله بن دويرج المعروف بهدبان:

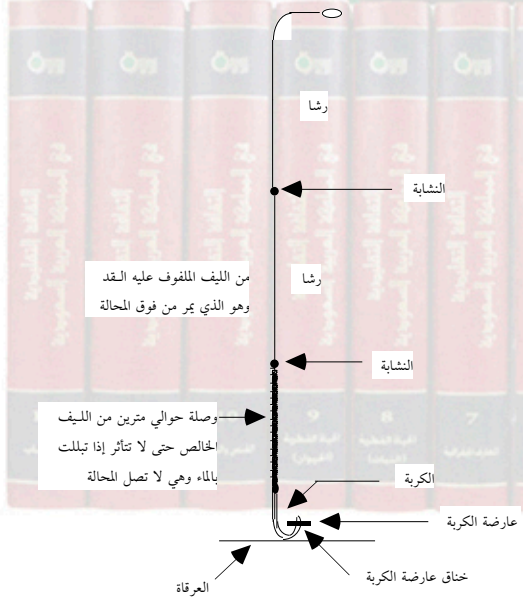
قلبي طواه الهوى ياشعيل
طي الرشا من على القامه

ويقول آخر:

أرجيك رجوى واحد زراع
ركب محاحيله ومد رشيه

والرشا هو الحبل الذي يوصل بالغرب أو بالدلو، ويركب على ظهر المحالة لرفع الغرب وإنزاله إلى ماء البئر. ولأنه حبل كان من المفارقة قولهم في المثل «الرشا قالبين عليه العَشَا» الرشا: الحبل كما هو معروف، وقالبين أي جافين، ولهذا المثل قصة تروى عن جحا، أنه ذات ليلة طرق عليه جاره بابه وقال: أعرني رشاءك، فقال له: إن رشاءنا قد قلبنا عليه عشاءنا، فقال الجار: وهل الرشا يقلب عليه العشاء، فقال له جحا: عذر إن كنت تقبل العذر. يضرب المثل لمن يعتذر بغير ما يقبل من العذر. وفي المنطقة الوسطى يصنع الرشا من ثلاثة حبال طوال من الليف ملفوفة بالخرق ومفتول بعضها مع بعض ولا يلف طرفاه بالخرق. ثم حبل متين ومفتول من القد يسمى كعب الرشا، ويوصل بطرف الرشا بسير من القد يسمى النشابه، وفي طرفه عود (جازل) قوي وقصير يعلق به في علق القتب الموضوع على ظهر السانية يسمى عود الكعب.

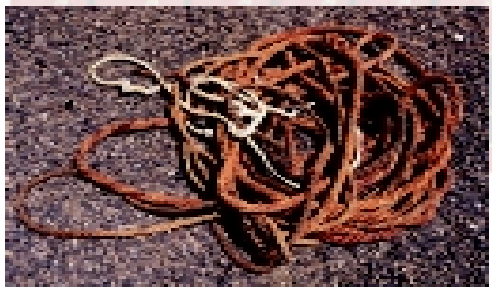
من جهة أخرى يتصل طرف الرشا مما يلي الغرب، بقطعة أخرى مصنوعة من الليف تدعى الكربه أو الوصله. وهي تتصل من ناحية بطرف الرشا ومن الأخرى بالكربة، حيث تلف حولها بإحكام. وتسمى في الباحة الوارده لأنها



الرشا

هي التي ترد الماء حماية للرشا الذي يتضرر من ملامسة الماء، ومزارعو الباحة يشترونها من بيشة لأنها تصنع من ليف النخل ولا يوجد في الباحة نخل كافٍ يؤمن صناعتها.

وفي المناطق الجنوبية الغربية من المملكة يصنع الرشا من حبل سميك، سمكه في حدود بوصة، يصنع من جلد الأبقار، ويعمله المزارع بنفسه؛ إذ في الغالب يشتري المزارع جلد ثور أو بقرة من أحد الجزارين، أو من إحدى الأسواق الأسبوعية، وهو حديث السلخ، أي مسلوخ في صباح ذلك اليوم أو الليلة السابقة. ويعود به إلى المنزل ويبدأ في ذلك اليوم بقدّ الجلد من أحد أطرافه. ويستمر في القدّ على هيئة الدوران حول الجلد حتى ينتهي كل الجلد، ليحصل بعد ذلك على حبل طويل متصل يتناسب طوله مع طول المنحاة ومع بُعْد الماء في القليب. وقد يصل طوله أحياناً إلى أكثر من ٥٠ متراً، وعرضه في حدود ٣سم. أي أن جلد الثور بالكامل يصنع حبلاً واحداً متصلاً؛ ويقولون في هذه الحالة «فلان يحذي الجلد». أما الخطوة الثانية فيربط المزارع أحد أطراف هذا الحبل الطويل في عود طوله حوالي ١٥سم، ويمسك العود بيده اليمنى ويبدأ في إدارته مع عقارب الساعة ممسكاً حبل الجلد الطويل باليد اليسرى. ويأخذ في التراجع إلى الوراء، ليبدأ الحبل في الامتداد ليصل به أحياناً إلى أكثر من ٣٠ متراً. وعندئذ يقطع المزارع الحبل الطويل ويربط عوداً آخر في النهاية الأخرى للحبل الذي في يده، ويمسك به شخص آخر من ذلك الطرف، ويبدأ الاثنان في إدارة الحبل بينهما، واحد مع دوران عقارب الساعة والآخر عكسها حتى يشتد الحبل. ويمد بعد ذلك على جدار بيت طويل، وقد يلف على جدران البيت الأربعة حسب حجم المنزل لكي يجف. ثم يكمل بقية الحبل الطويل بتقسيمه واتباع الطريقة السابقة نفسها حتى يحصل على أربعة حبال متساوية الطول. وبعد أن تجف هذه الحبال تجمع بعضها مع بعض ويلف بها بالطريقة السابقة باتجاه عقارب الساعة وعكسها. وبذلك يحصل المزارع على حبل سميك هو الرشا.



أرشية من الليف

والرشا تسمية تطلق في كل المناطق على هذا الحبل المتين. ويربط هذا الحبل بالجزء العلوي من الغرب، أي العراقي مباشرة في بعض المناطق. إلا أنه في مناطق أخرى يربط بحبل بمتانة الرشا من الليف، طوله متران تقريباً، يسمى المَدَسه، ويربط هذا الحبل بالعراقي. والحكمة من ذلك تجنيب الرشا الدخول في الماء. ويمتد الرشا من الغرب إلى قطعة حبل مربوطة في القطعة الخشبية الموجودة على رقبة الثور الواحد أو الجمل الواحد أو الثورين. وتسمى هذه القطعة الحِلاق، في جنوب غرب المملكة. وهو في هذه الحال يلتقي في هذا الحبل مع الحبل الرفيع (السريح) الذي يربط في أسفل الغرب. ولا شك أن هذا الحبل سيكون فيه زيادة قد تصل إلى ١٥ متراً، وكذلك الحبل الرفيع. وتلف الزيادة بطريقة جيدة على القطعة الخشبية الموجودة على رقاب الحيوانات المختلفة أو ظهورها ليزاد فيها مع هبوط الماء في البئر، على أن طول الرشا حسب عمق البئر، ومن الآبار ما لا تحتاج إلى الرشا؛ جاء في أمثالهم «سميراء واقصبْ الرشا» سميراء: المدينة المعروفة بمنطقة حائل، ومشهورة بقصر آبار الماء فيها، واقصب الرشا: اطوه، ويعني المثل التوقف عند حد معين لا يصح تجاوزه. ويصنع الرشا أيضاً من ألياف شجيرة الخزم، ومن لحاء بعض الأشجار مطعماً بالليف حيناً وبالجلود أو الصوف حيناً آخر. وقد ورد ذكر الرشا في الأمثال الشعبية؛ منها قولهم «قطعة رشاه ولا امتالاه» متالاه: متابعته، ويعني المثل التوقف عن الأمر الصعب خيرٌ من متابعته على غير طائل.

السرِيْح (المقَاط). في المنطقة الوسطى هو سير يقد من جلد البعير قبل دبغه، وأفضله جلد الرقبة لأنه متين وقدُّه يكوِّن حبلاً واحداً مستقيماً. ويتكون السريح من حبل طويل بطول عمق البئر، وعليه وعلى الرشاء يكون مدى اتزان الغرب وجذبه من البئر حتى يصب في اللزا.

وانقطاع السريح يعني فقدان حمل الغرب للماء لأنه مربوط بِكُمِّ الغرب ويتحرك على الدراجة؛ وكذا قالوا:

دايم والعامل يصيح
بت ياعم السريح

ويوضع في السريح مما يلي الغرب، توصيلة من حبال الليف طولها متر تقريباً، تسمى مقدمة الغرب لأنها تربط في شرعة الغرب. والبعض يسمونها

تبلغة السريح والغرض منها سهولة فصل السريح من الغرب عند الحاجة، ومنع سريح القد من النزول في الماء مع الغرب لئلا يتخمر ويتمزق.

وفي طرف السريح مما يلي السانية، مقدمة ثانية من الليف تسمى مقدمة الرشا لأنها توصل فيه. ويكون مربطها غالباً في كعب الرشا لتسهيل فصله عند الحاجة.

ونظراً لأن طرف السريح مما يلي الغرب، يتعرض للتخمر بالماء أثناء صبه في اللزا ونزوله في البئر فينقطع، يعمد بعض المزارعين إلى وضع عقدة تصنع من الليف يجعلونها على طرفي السريح ويعقدونها فتثبت العقدة. وفي منطقة حائل يطلق اسم السريح على ما هو مشروح من القِدِّ. أما المفتول من الليف فيسمى المقاط، وهو من الليف الناعم، مجدول من ثلاثة فروع من كم الغرب إلى مكان تثبيته في الرشا. ويوجد جزء من المقاط أو السريح فيما يلي معلقه في الرشا يسمى المكرابه. وهذا الجزء يوزن به الغرب، فإن كان رخواً صار الماء يصب من كمه أثناء إخراجه من البئر، وإن كان مشدوداً صار الماء يصب من فوهته العليا أثناء خروجها. لذا فهذا الجزء هو الذي يتحكم في ميزانية الغرب.

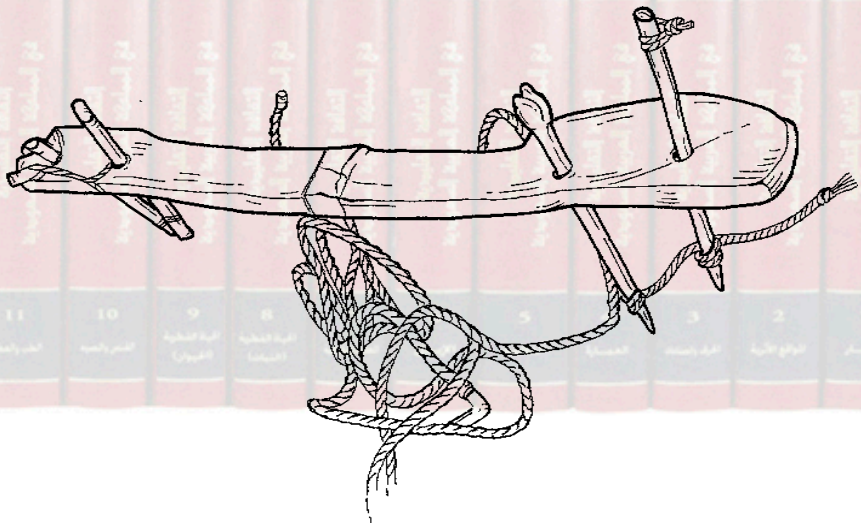
وللسريح أثر في إضعاف الدرَّاجة، من حيث درجة سماكته. فثقل الغرب يجعل السريح يحز ظهر الدرَّاجة فيحدث فيها آثاراً تضعفها، مما يضطر المزارعين إلى استبدالها بين حين وآخر.

ويسمى السريح المقاط في المناطق الجنوبية. وهو ربع حجم الرشا لأنه واحد من الحبال الأربعة التي يعملها المزارع من جلد الثور، وهو بطول الرشا تقريباً. والمقاط تسمية خاصة بمنطقة الطائف والباحة، أما في منطقتي عسير ونجران فيسمى السُّعُن. والمقاط أكثر عرضة للقطع من الرشا لأنه أكثر احتكاكاً بالأرض أثناء سير حيوانات الري لسحب الماء من البئر. ولذلك فإن كثرة العقد شيء ملاحظ في هذا الحبل. ولا يمكن جعله أمتن من المألوف لأنه يثقل على الحيوانات والسائق، خاصة عندما يكون ماء البئر غوراً لأن من يسوق الحيوانات يمسك بهذين الحبلين معاً ويخفف عن الحيوانات حتى لا تعود بسرعة بعد إفراغ الماء في الحوض.

الحِلاق. وهو حبل متين متانة الرشا نفسه، طوله حوالي مترين، يُربط طرفاه معاً ويلف على القطعة الخشبية التي على رقبة الثورين أو على ظهر الجمل أو الثور الواحد. وتبقى له ثنية إلى الخلف يدخل

فيها الرشا والمِقاط أو السريح ويعقدان عقدة واحدة، بطول مناسب لعمق الماء في البئر ويلف ما تبـقى منهما على هذه القـطعة الخشبية ليكون احتياطاً. فعـندما يتناقص الماء في البئـر يمدد في الرشا والمقاط من هذا الاحتياطي الملفوف على هذه القطعة الخشبـية. ويعرف في المـناطق الوسطى بكعب الرشا. ويقال عند نقص الماء فـي البئر «زد في العِدَاد»، أي الرشا والسريح، أو «قصّر العداد»، إذا زاد الماء في البئر.

الضمد. أما الضَّمْد فهو قطعة خشبية معقدة التكوين بعض التعقيد ولذلك لا يصنعها إلا النجّار. يصل طولها إلى قرابة ١٢٠سم، وتستـخدم لقرن ثورين معـاً أثناء الحرث أو الدوس أو الري. ويُوضع الضمد على رقـبتي الثورين، حيث إن هناك تجويفين مقعرين يحتضن كل تجويف منهما سنام الثور من الأمام. وحول رقبة كل ثور ثقبان على اليمين وعلى اليسار، يُسقط في كل منهما عصا صغيرة طولها ٦٠سم تقريباً، الجزء العلوي لهذه العصا مستدير أو له شـعبتان قصيرتان، حتى تمنعا سقوطه إلى الأرض. وتسمى هذه العصا في منطقتي الطائف والباحة زُرَارْ، وفي عسيـر صَلَبْ، وفي منطقـة نجران مِقْرَنْ، وفي جازان والقنفذة عرقْ. تربط كل اثنتين من هاتين العصوين بحبل من الجلد حول رقبة كل ثور، ويسمى هذا الحبل في مناطق الطائف والباحة وعسير وراطْ، وفي منطقة نجران يسمى مَخْنَقَه. ويتوسط الضمد حلقات حلـزونية يلف عليها الحبل الذي يصنع في الغالب من



الضمد

المدمسة

جلد الأبقار، أو ليف النخل ليربط فيه المحراث وغيره مما يحتاج إلى جر. ويُسمى هذا الحبل الحِلاق. واسم الضمد يطلق في منطقة الباحة كما يطلق أيضاً اسم المقرنة.

ويسمى الضمد في نجران الرِّعوه وفي جازان الضماد وفي القنفذة المضمده وفي بعض أجزاء من الباحة، وفي منطقة عسير يسمى مِضْمَدْ.

وتسمى أداة الضمد في منطقة الطائف، وبعض قرى الباحة المغرفه وتختلف أسماؤها، ويصنعها النجار من شجر خاص يُسمى الغَرَب.

أما المَدْمَسَه فهي لوح من الخشب يصل طوله ما بين متر ونصف إلى مترين وعرضه في حدود ٤٠سم وسماكته في حدود ٥سم، بها ثقبان في وسطها، يفصل بين الثقبين حوالي ٥٠سم، يدخل بكل منهما حبل ويلتقيان ليربطا في الضَمْد أو المِضْمَدة أو الضِّماد أو المِقْرَنة وتجرها الثيران. وتستخدم المِدْمَسة لمسح الأرض بعد الحراثة لتغطية الحبوب، وجعل الأرض سهلة التسوية عند توزيعها إلى أحواض وأفلاج ومساقٍ ومشاعيب. وتسمى المدمسة في منطقتي نجران وجازان المَكَمّ أو المِكَمَّه، وفي الباحة المدمسة وكذلك في القنفذة، وفي منطقة الطائف المَدْمَس، وكذلك في عسير وقد تُسمى مِدْسَمْ مقلوب عن مدمس.

القَتَب. يعرف بالاسم نفسه في كل مناطق المملكة تقريباً وتكاد تكون تسميات أجزائه متشابهة أيضاً في كل المناطق. وقد ينطق في بعض المناطق الكَتَب بإبدال القاف كافاً. والقتب ما يوضع على ظهر السانية ويربط به الرشا والسريح. وقد وصفه وفصله (ابن جنيدل) في كتابه <u>الساني والسانية</u> فقال:

> هو من أدوات السانية التي تتصل بها في المسنى وتعتمد عليها في تحمل ثقل الغرب وجره من البئر، وفي المنطقة الوسطى يتكون القتب من عدة أجزاء منها ظِلاَف أربع مصفحة يتقابل كل اثنتين منهما مكونتين رأساً واحداً في أعلاهما، أما أطرافهما السفلى فإنها متباعدة.

وتكوّن الظلاف الهيكل الأساسي للقتب، إذ تشكل في تلاقيها في الأعلى وافتراقها في الأسفل، مثلثين متساويي الساقين إلا أنه لا وجود لقاعدتي هذين المثلثين بحيث يثبتان على ظهر الجمل أو غيره. والدخاش، وهو عود صغير مصفح يدخل في شق أعد له في رأس الظلفتين فيشدهما معاً مكونتين رأساً واحدة (١٩٨٨: ٤٥-٥٠).

وهناك عصوان مصفوحتان تثبت كل واحدة في جنب من جنبي القتب، موسورة الطرفين في أسفل الظلفتين لتشدهما وتسمى في منطقة حائل بالزنافير واحدها زنفره.

أما المصاليب فهما عصوان قويتان تثبتان في أعلى الظلاف تحت أطراف الدخاشين، كل واحدة منهما في جنب من جنبي القتب ولهما من الأمام طرفان بارزان في مقدمة القتب أمام رأسه الأمامي يسميان العصاريف والعصافير، وفيهما يشد العلق. أما المصلاب الثالث، ويقال له مصلاب العلق أو عصا العلق، فهو عبارة عن عصا قوية محدبة الوسط منحرفة التركيب، يشد أحد طرفيها في مقدمة المصلاب العرضي فوق أعلى الظلفة الأمامية، ويشد طرفها الآخر في

قتب بعير

طرف العصا على أسفل الظلفة الخلفية. ولتحدبها أهمية في توسيع ما بينها وبين ظلفتي القتب، ليتحرك فيه العلق بسهولة، وكذلك لتوجيه العلق، المفتول من القد، يمنة ويسرة حسب مسار السانية أثناء السني. وعلى المصاليب الثلاثة يكون ثقل جذب الغرب. وتشد أجزاء القتب بعضها إلى بعض بسيور من القد. ويبطن القتب مما يلي ظلافه بلباد من الليف، ثم يلبب مما يلي ظهر السانية بلباد من الصوف أو بعباءة من الصوف. والهدف من ذلك وقاية ظهر الدابة من الاحتكاك ولامتصاص العَرَق أيضاً. ولذلك يعرف هذا اللبّاد بوقاة القتب. وهذا الوصف خاص بقتب سانية الإبل.

أما قتب سانية البقر والحمير فإنه يختلف قليلاً عن قتب سانية الإبل، خاصة في رؤوس الظلاف إذ يدخل أحدهما في الآخر وتظهر ظلافها متخالفة

قتب ثور

ولا يحتاج إلى دخاش وليس له مصلاب طولي لتوجيه العلق. والقتب على كل حال، وفي جميع أنواع السواني يكون في مقدمة الظهر بحيث يكون بطان السانية في مقدمة بطنها وأمام سرتها.

وقتب سانية الإبل نوعان؛ أيمن وأيسر، ويحدد ذلك موضع مصلاب علقه. فإن كان في الجانب الأيمن، يكون القتب أيسر ويكون مسناه إلى اليسار، والعكس صحيح. وقد يصلح القتب لليمين ولليسار وهو الذي يركب له مصلابان، أحدهما يكون يميناً والآخر شمالاً.

ومن لوازم القتب وضرورياته للعمل؛ البطان وهو الرباط الذي يدار بشدة حول بطن السانية موصول الطرفين بالقتب ليثبته على ظهر السانية. وموضع البطان على صدر البعير من أسفل خلف الزور أو الكركرة. ويتكون البطان من ثلاثة حبال من الليف، وقد يكون من حبلين مفتولين فتلاً جيداً، ثم يُجمع بينهما بشرائح من الخرق تنسج بينها فتصبح حبلاً واحداً عريضاً. ويوصل أحد طرفي البطان بعود (جازل) بالمصلاب المعترض في أعلى الظلفتين، ثم يدار حول بطن السانية ويربط طرفه الثاني بوقلة صغيرة بالمصلاب الثاني المقابل، والوقلة معلقة فيه بحبل من القد. والغرض من وجود الوقلة هو سهولة شد البطان على السانية شداً قوياً دون أن تتأثر الحبال، لأن ثقب الوقلة الذي يشد به الحبل أملس. وأما اللبب أو اللباب فيشبه البطان في شكله وحباله ونسجه بشرائح الخرق، غير أنه يختلف عنه في موضعه من السانية، فهو يأتي تحت نحرها. ويشد أحد طرفيه وهو الأيمن بالمصلاب الأيمن، ثم يدار من تحت رقبتها ويشد طرفه الآخر بالمصلاب الأيسر. يكون له زر يعرف مقاسه ويقرن عليه قرناً، ولا يكرب حتى لا يختنق البعير أو غيره من السواني. والهدف من اللبب منع القتب من التزحزح إلى الخلف عندما تنحني السانية مع المسنى أثناء تصديرها مثقلة بالماء. واللبب متساوٍ في جميع حيوانات السني من إبل وبقرٍ وحمير.

ويشبه الحقبُ اللبب والبطان، إذ هو الحزام الذي يلي حقْوَ البعير ويمنع تقدم القتب. ويختلف حقب البعير عن حقب البقر والحمير، إذ إن حقب البعير يدار حول بطن البعير مما يلي ذيله أو خلف سرته، أما حقب البقر والحمير فإنه لا يدار حول بطنها بل يدار خلفها أي على مؤخرة فخذيها من تحت ذيلها. وفي كل الحالات يعمل الحقب من الليف، وبعضهم ينسجون ما بين حباله بالقد بدلاً من الليف، خاصة حقب سانية الإبل.

أما العلق، فهو الذي يعلق به رشا الغرب بقتب السانية، ويعرف في منطقة حائل باسم الكدان؛ وهو حبل متين مفتول من الليف وملفوف بالقد، وقد يفتل من القد الخالص. ويثنى على هيئة عروة طويلة ويثبت طرفاه مجموعين في رأس المصلاب العرضي البارز أمام رأس القتب في أحد جانبي القتب ويدخل مثناه ممتداً إلى الخلف تحت مصلاب العلق. وفي مثناه يدخل عود (جازل) كعب الرشا، ثم يحبس بخيط صغير متحرك على هيئة حلقة يقفله لئلا يتوسع فيخرج منه الجازل. وهذا الوضع يكون لسانية الإبل لأن العلق أو الكدان يخرج من بين الضلفتين على الجانب الأيمن أو الأيسر، وبذلك يُتجنب احتكاك العلق بسنام البعير والتأثير فيه لأن سنام البعير يكون خلف القتب. أما البقر فإن السنام يكون أمام القتب،

القتب على ظهر بعير السني، وتظهر الحبال وبقية أجزاء القتب

ولذا فالعلق أو الكدان يخرج من تحت رأسي القتب من الداخل، ولا ضرر منه، وكذا شأن الحمير؛ ومنه جاء المثل «فلان علق حمار يسقي في الفرد وفي الطارف» أي يصلح لأن يكون في الوسط أو أحد الأطراف. وكدان الثور يدور يميناً وشمالاً؛ وبه ضرب المثل للإنسان الذي لا يكون على قاعدة ثابتة، فيقال «فلان كدان ثور يسني على كل جر». أما سانية البقر والحمير فإن قتبها لا يوضع له مصلاب طولي يوجه العلق، لأنه ليس في شيء منهما سانية يمنى وسانية يسرى بل توثق رؤوس العلق في العصاريف (رؤوس المصلابين الأماميين) ثم يدخل مثنياً تحت رؤوس القتب بينها وبين أوتار القتب فتتحرك به السانية في أي اتجاه وجهت. وقد يثبت في طرفه المثني جازل، وتكون العروة في كعب الرشا فيدخل هذا الجازل فيها معترضاً، وكلا الطريقتين مستعملتان.

وهناك أعواد صغيرة مهذبة الطرفين تسمى الجوازل يعتمد حجمها على الغرض الذي عملت له. ويحز في وسطها حز يثبت فيه حبل من الليف، وقد يفتل من القد ويشد في المكان الذي صنع من أجله.

وهناك أيضاً السجاج وهو حبل يمتد من المستوي إلى المرفع يدخل في بكرة (حلقة) خشبية تسمى البطرنجه وتربط في شكيمة السانية حديثة التدريب على السني (الصعّبة) والتي لم تتحول إلى مرجعانية؛ والمرجعانية هي السانية من الإبل التي تعودت على السني بعكس الصعبة. والبطرنجه وهي حلقة من الخشب تدخل في السجاج وفي شكيمة السانية لمنعها من الخروج من (المجَر). والمسوقة وهي العصا التي يحملها السائق ليهوز بها على السانية. أما الوقل أو الأقل أو الشنبره، فهي خشبة صغيرة مصفحة ومستطيلة وزواياها مدورة. فيها ثقبان أحدهما أكبر من الآخر وهي تعلق من الثقب الصغير في مصلاب القتب في الجانب الأيسر، وتشد بها حبال القتب والبطان والحقب واللبب، وكل واحد له وقلة خاصة. والهدف من الوقلة سهولة شد الحبل وحلّه دون أن تتأثر مشادها. وأخيراً المِشَدَّة، وهي حبل من الليف الناعم، طوله حوالي متر، يثبت طرفاه بالدقل أو بمصلاب القتب، ويشد بها البطان الذي يمسك القتب على ظهر البعير.

القَحْفَة. هي قطعة من الخشب الصلب على هيئة قوس وهي بديلة

للقتب، خاصة قتب الثور كما في منطقة الباحة، ولكنها توضع على رقبة الثور فقط. وللقحفة في جزئها الأوسط من الخلف، تجويف مقعر يحتضن سنام الثور. وبجانب هذا التجويف ثقبان يخترقان القحفة، اتساع الثقب بوصة تقريباً، أحدهما من اليمين والآخر من اليسار. ويدخل في كل من هذين الثقبين قطعة خشبية على هيئة عصا متنها أقل من سعة الثقب قليلاً، بحيث يمكن أن تدخل فيه وتصبح مدلاة دون أن تسقط لأن جزءها العلوي أمتن من الجزء السفلي، أو أن هذا الجزء ذو شعبتين. أما الجزء السفلي فمستدق نسبياً، وينتهي بحز ليمكن ربط حبل ما بين هاتين العصوين المدلاتين عند وضع القحفه على رقبة الثور. وهاتان العصوان اسم كل واحدة منهما زرار كما هو الحال في الضمد. ويصنع القحفة النجار من شجر الغَرَب الصلب السهل التشكيل.

استخراج الماء (السواني)

يقصد بالسني رفع الماء من البئر بالسانية التي تجذب غرب الماء، وسائقها (الساني) الذي ينظم سيرها في المنحاة. وتبدأ هذه العملية عادة قبل صلاة الفجر، وتسمى غبشه أي التبكير بالعمل. وتسمى بداية السني شدّه أو إعلاقْ أو تصديرْ، لأن الساني من حين يعّلق علق القتب بالرشا يدفع السانية في المنحاة فتكون البداية. كما تسمى في بعض المناطق الجنوبية تركيبْ، أي يركب العِداد على السواني، والعداد هي عدة السني، وهي الرشا والمقاط والضمد وذلك إيذاناً ببدء السني في المنحاة أو المصدر. وعندما تكون السواني في مقدمة المنحاة من جهة اللزا (المعدل)، تكون الغروب في جوف الماء حتى إذا سارت السواني في المنحاة نحو نهايتها (المصب)، بدأ الرشا، الذي تحمله المحالة والسريح فوق الدراجة، برفع الغرب بعملية متوازنة ومتقنة، بحيث تكون كلا فتحتي الغرب إلى أعلى فلا ينسكب منه الماء. وعندما تصل السواني إلى قرب نهاية المنحاة، تكون الغروب قد خرجت من جوف البئر وأصبحت على فمها، وهنا يستمر الرشا برفع الغرب إلى أعلى في حين يبدأ السريح بسحب الغرب نحو اللزا حتى إذا بلغه صب الماء من كُمِّ الغرب في حوض الماء (اللزا). ومع عودة السواني مرة أخرى من المصب نحو اللزا، يبدأ الرشا والسريح بإنزال

مقدمة المنحاة (المعدل) وتظهر الغروب وهي تصب الماء في اللزا

الغـروب إلى جوف البـئر، حتى إذا وصلت الحـيوانات إلى المعدل تـكون الغروب قد وصلت إلى الماء.

وحتـى يتأكـد السانـي من امـتلاء الغروب فإنه يجذب عادة أرشية الغرب مرتين أو ثلاثـاً، عندما تكون السـواني في مقدمة المنـحاة (المعدل). ويستخدم لذلك، عـادة، حبل يسـمى المنهـاز أو المنهزه، يربط طرفاه في رشائي كل زوج من الـسواني. وتـسمى هذه الـعمليـة بالنهازه، وهي عملية تزداد أهميتها عندما يكون ماء البئر قليلاً، وذلك لئلا تكون «سواني بلا ما» وهو مثل يضربونه للشيء يحدث ضجيجاً بلا فـائدة. أما إذا كان ماؤها كثيراً فلا حاجة لهذه العملية لأن الغروب تمتلىء تلقائيـاً. فإذا ما امتلأت الغروب صـدَّرت السواني، أي سارت نحو نهاية المـنحاة حتى تصب الغروب في اللزا. وتستمر الحركة على هذا النحو حتى تنتهي عملـية السني ويسمى ذلك وَضْعه؛ فقولهم «أوضعت السواني»، أي توقفت. كما تسمى نهاية السني في بعض مناطق الجنوب الغربي تَعْقِيْل أو إطلاقْ ويقولون «يُعَقِّل الْعْداد أو يُطْلِق السواني»، وفي المنطـقة الشمالية يقـال «يحط عن السواني».

وعندما يُقال في الباحة «عقَّل الثيران، أو عقَّل العداد»، فإن ذلك يعني توقف عملية الري مؤقتاً، كأن يخلد العاملون إلى الراحة ظهراً؛ أما عندما يُقال «أطلق

حيوانات السني عند نهاية المنحاة (المصب)

العداد» فذلك يعني انتهاء عملية الري لذلك اليوم.

ولإعجاب الشعراء بهذا الاختراع العجيب الدقيق، سطروه في أشعارهم، ووصفوا عمل السانية وصفاً دقيقاً. وسنختار نموذجين فقط من هذه الأشعار، أحدهما فصيح، والآخر من الأشعار الشعبية؛ فالأول قول زهير بن أبي سلمى:

كأن عيني في غربي مقلتةٍ
من النواصح تسقى جنة سحقا
تمطو الرشاء فتجري في ثنايتها
من المحالة ثقبا رائدا قلقا
لها متاع وأعوان غدون به
قتب وغرب إذا ما أفرغ انسحقا
وخلفها سائق يحدو إذا خشيت
منه اللحاق تمد الصلب والعنقا
وقابل يتغنى كلما قدرت
على العراقي يداه قائما دفقا
يحيل في جدول تحبو ضفادعه
حبو الجواري ترى في مائه نطقا

ومن الشعر الشعبي الحديث في وصف السواني قول الشاعرة هيله العقل بعد زيارتها سواني مزرعة السلمان في حويلان في بريدة، التي أقيمت للذكرى فأثار المنظر شجونها فقالت قصيدة منها:

لقيت عنده صعبة الهجن مرجاع
عندي عليه شهود شي يشاف
سبحان من حطه بيمناه مطواع
أنا اشهد ان اللي عسفها سنافي

جاهـا برفـق ولا غشمـها بـصلـواع
وابـرم رسنـهـا وادرعـه للـعـساف
دوك العـلق وسط القـتب له تزلـواع
حـتـى يـلـين ارشـاه لـلانـحـراف
ودوك الـبطـان مريّـحٍ تقـل مـقلاع
ودوك الحقب مـشطون مثل الـكتاف
والا الـلبـب خطـرٍ علـيه الـتمـزاع
لـى نزعـت وان وردّت بـه عـوافي
هجـنٍ هجاهـيجٍ همـيمات واسـراع
مـثـل الـنـعـام مـدرّبـاتٍ خفـاف
لا وقّـفن صـيـدٍ من الـرمـي ملاع
كنـه يقـضى الـسعي بـعد الـطواف
محالهـن تقنب كما الذيـب لى جاع
قـد قالـه الشـاعر بـنظـم القـوافـي
وغروبـهن بـلزاه تـصفـق وتنـصاع
وترجـع سريع وتـطلع الجـم صافي
شدوا عـليهـن وافجروا كـم مطلاع
وتـبـاشـرن بالـعـد زرق الخـوافـي
ومهـمة السائـق توجيه الـسواني، خاصة عند وصولها إلـى مقدمة المنحاة (المعـدل) أو مؤخرتهـا (المصب)، لأن الســواني هنـا لا بد أن تنحـرف، يمنة ويسرة، اسـتعداداً للعودة مـرة أخرى. ويمشي السانـي خلف السواني، يحثها على السير بالمسوقة عندما تكون متجهة نحو نهاية المنحاة (مصدره) وبيده عصـا غليظة طـويلة تسمى المِسْوِقة، أما عـند عودتها (ورودها) فلا يحثها على السير لأنها تكون منهكة من سحب الغروب، ولذا يترك لها فرصة لالتقاط الأنفاس، خاصة أنها تـسير نحو المعدل صعوداً. وللسبب نفسه فإن الساني، عادة، عند ورود السواني نـحو البئر يمسـك بحبل مربوط في كَتَب إحدى السواني، يسمى (العلاَقه)، لمساعدته في صعود المنحاة.

حيوانات السانية

الحيوانات المستخدمة في السني هي الإبل والثيران والحمير، ولكـن أهميتها تختلف من منـطقة إلى أخرى. فالإبل هي الحيوانات المفضلة في معظم المناطق الوسطى والـشمالية، ويشيـع استخدام الثيران في جميع المناطق الجنوبية الغربية، ولا يستخدم غيرها إلا نادراً. أما الحمير فيشيع استخدامها في بعض المناطق مثل سدير والعارض والأحساء، ولا تستخدم في المناطق الأخرى إلا إذا تعـذر وجود غيرهـا. وبوجه عام، فـإن تحديد نوع الحيوانات المستخدمة في السني، تحكمه، عادة، عـدة ضوابط، منـها؛ بُعْد المـاء وقربه، وقـدرة الفلاح المادية، وبـعض التقاليد والعادات الاجتماعية، التي تجعل استـخدام بـعض الحيـوانات، خـاصة الحمير، نوعاً من العيب. وتسمى الإبل

الإبل، من حيوانات السني

التي يُسنى عليها بالمعاويد (جمع معواد أو معيد)؛ يقول محسن العلي، من أهل السبعان بمنطقة حائل:

ياما عيونا دونهن كل معواد
يشهد على جمهور هرجي فعال
كم من فتاة فارديه من اذواد
لو هي سمينٍ ما تعقب الهلال

أما عدد الحيوانات التي تعمل معاً في وقت واحد، فيعتمد على عدد الغروب وكمية الماء التي يحتاج إليها المزارع. فالمزارع الذي يحتاج إلى مياه كثيرة، لا بد أن يزيد عدد الغروب فعدد حيوانات السواني. وفي الأعم الأغلب يكون عدد المعاويد ثلاثة من الإبل للبئر الواحدة في منطقة حائل، يعقبها ثلاثة أخرى؛ قال دخيل الخوير من أهل قفار:

نصيحة ياهل القلوب النصاحي
ياتايهين الراي خوذوا نصيحه
حطو ثلاثٍ يجذبن القراح
ثلاث من غير العقايب مريحه
تلقى الوديه من شخيل البطاح
قناه فوق العسب مثل البطيحه
القلب من كثر الهموم استراح
والبن يقعد دايخ الراس ريحه

وقالت إحدى الشاعرات في منطقة حائل:

ياونتي ونة ثلاث هجاني
سواقهن عبدٍ على بير دواس

ويكون لكل غرب، عادة، سانية واحدة (بعير أو ثور أو حمار) ولكن قد يكون للغرب الواحد ثوران، كما هو الحال أحياناً في منطقة الباحة، حيث يقرن الثوران بقطعة خشبية توضع على غاربيهما، تسمى الضّمد أو المقرنه، ويشتركان في سحب الغرب معاً. وهذا النمط يستخدمه أهل شمال الباحة، أما في جنوبها فيستخدمون القتب، وكل ثور مختص بغرب مستقل به.

وتسمى القليب التي تحتوي على غربين وسانيتين؛ بذات الغربين أو شطنين، وعندما يزيد عدد السواني والغروب إلى ثلاثة تدعى مثلوثة، أما إذا بلغت الغروب والسواني أربعاً فتسمى مربوعة، ثم مخموسة وهكذا. كما يطلق على الحيوانات حسب موقعها في المنحاة بعض الأسماء. فالسانية التي على الطرف تسمى الأمام أو المقدم، لأنها هي التي تنحرف أولاً عند الوصول إلى بداية المنحاة ونهايتها أما التي تليها فتسمى الوسطى، ويليها الباين. أما إذا كانت السواني أربعاً أو أكثر فيكون هناك أمامان هما اللذان على الأطراف، وعند وصولهما إلى المعدل أو المصب ينحرفان أولاً، أحدهما إلى اليمين والآخر إلى اليسار، ثم تتبعهما الحيوانات الأخرى (الوسطى) مهما بلغ عددها. وفي الأحساء تقسم إلى يمين ويسار، وبعض الحمير لا تستطيع أن تعمل إلا في اليسار والبعض الآخر في اليمين.

ويبدأ السني، عادة، قبل طلوع الفجر بساعة أو ساعتين، أما نهايته فتختلف حسب نوع المزروعات ومراحل نموها. ففي فصل الشتاء حيث يزرع القمح بأنواعه، تستمر عملية سقي الزرع حوالي أربعة أشهر وعشرة أيام، ويمكن تقسيمها إلى فترتين؛ الفترة الأولى تستمر طوال الأشهر الثلاثة الأولى من عمر الزرع، وفي هذه الفترة لا يحتاج الزرع إلى مياه كثيرة، بسبب صغره من ناحية وبرودة الجو من ناحية أخرى. ولذلك تعمل السواني في هذه الفترة دون جهد كبير، ويكون العمل عادة من قبل صلاة الفجر حتى غروب الشمس. ويتخلل هذا الوقت فترة راحة لحيوانات السواني وللساني خلال الظهيرة. أما المدة المتبقية من عمر الزرع وهي حوالي أربعين يوماً، ففيها يحتاج الزرع إلى مزيد من المياه نظراً لبدء نمو سنابل القمح من جهة ولزيادة حرارة الجو من جهة أخرى؛ يقول الشاعر واصفاً ذلك:

يسقى على ما هان تسعين ليله
وشهرٍ وعشرٍ ما لماه فتور

ومن عقب عشرينٍ تدانا أوايله
تلقى العشا من مير كل بكور

أي يُروى الزرع (القمح) خلال الثلاثة أشهر الأولى (تسعين ليلة) دون مشقة على السواني، بل تؤخذ بالهون والتروي، حتى لا تفتر قواها في نهاية الموسم، عندما تكون الحاجة ماسة إلى مزيد من المياه. أما الأربعون يوماً الأخيرة (شهر وعشرة أيام)، فيكون سقي الزرع من غير توقف طوال الليل والنهار، وتسمى هذه الفترة بفترة (الشربه).

وبعد عشرين يوماً، يبدأ النضج والاستواء. ويكون تمام المدة ٩٠+٤٠+٢٠=١٥٠ يوماً أي خمسة أشهر تمثل عمر الزرع، من بداية البذر إلى الحصاد؛ ويقول آخر:

ومن لا يسقّي كنة الصيف زرعه
فهو مفلسٍ منها نهار الحصايد

ويختلف نظام السني في هذه الفترة عن الفترة السابقة، حيث يطبق هنا نظام تناوب الحيوانات في المسنى. فيكون لدى المزارع مجموعتان من الحيوانات، على الأقل، تعمل إحداهما خلال الليل ثم تستبدل بعد صلاة الفجر، لتحل محلها حيوانات أخرى حتى غروب الشمس. وبعد المغرب تستبدل حيوانات النهار، وتحل محلها المجموعة الأخرى التي استراحت طوال النهار. ونظام تعاقب الحيوانات لا يوجد في جميع المناطق؛ ففي المناطق الجنوبية الغربية، يبدأ السني قبل صلاة الفجر ويتوقف قبل صلاة الظهر للقيلولة والراحة، ثم يستأنف السني مرة أخرى قبل صلاة العصر بساعة ونصف تقريباً. ويُعرف استئناف العمل بالثواره حيث يثور (أي يقوم) كل شخص إلى عمله. وتنتهي هذه الفترة عند أذان المغرب، ولا يستأنف العمل بعدها؛ ويصف أحد الشعراء نظام مواصلة السني وتعاقب الحيوانات فيقول:

أو وجد من صدر على اربع محاحيل
لهن الى غاب الرقيب معلوم
أربع عقايبها أربعٍ كنّسٍ حيل
يشيلن الما في وساع الكموم

والمحاحيل جمع محّاله، أي أن هذه القليب لها أربع محال وأربعة غروب، والرقيب هو نجم السماك الرامح رقيب الثريا وغيابه حوالي منتصف الليل. والمعنى أن العمل يبدأ في منتصف الليل، وتكون السواني أربعاً من الإبل الحِيْل، فتُعاقب السني مع أربع أخرى تحمل الماء في وساع الكموم، أي الغروب الكبيرة.

وقد يكون لدى بعض المزارعين المقتدرين ثلاث مجموعات من حيوانات السواني، تتبادل السني كل ثماني

ساعات. أما المزارعون الذين لا تساعدهم إمكاناتهم المادية على توفير أكثر من مجموعة واحدة من حيوانات السواني، فيضطرون إلى جعل حيواناتهم تعمل ليلاً ونهاراً، مع بعض فترات للراحة، أو يجعلونها تعمل طوال الليل وجزءاً من النهار، ثم تستريح لبضع ساعات يعملون هم خلالها على رفع الماء بأنفسهم بالزّعابة، أي استخراج الماء من البئر بالدلاء أو الغروب التي يسحب أرشيتها الرجال. وهناك فئة من المزارعين لا يملكون شيئاً من حيوانات السني، فهم من ثمّ يتولون رفع الماء من البئر بأنفسهم. فيقف أحدهم طوال يومه في مكان الدابة، ليقوم بدورها الذي تؤديه في هذه العملية.

وقد حدثنا أحد قدامى المزارعين من أهالي حَرْمَه، إحدى قرى منطقة سدير، بأنه لا يزال يعاني من بروز في صدره من أثر عدة السني التي كان يضعها على صدره وهو يقوم بعملية السني بنفسه، على مدى سنوات طويلة، نظراً لقلة ذات يده.

أما في فصل الصيف (القيظ) حيث تزرع الذرة غالباً، فإن فترة السقي تستمر حوالي ثلاثة أشهر. ويركز في عمل السواني في هذه الفترة على الليل وأطراف النهار، اتقاءً لأشعة الشمس اللاهبة. وتكون هناك أيضاً مجموعتان من حيوانات السواني، إحداهما تعمل طوال الليل، والأخرى تعمل من صلاة الفجر إلى الضحى، ثم تُوضع أي تتوقف حتى صلاة العصر تقريباً لتعمل حتى المغرب. وبعد المغرب تحل محلها سواني الليل، وهكذا. ونظراً لعمل السواني هذا العمل الدؤوب المستمر، ضُرب بها المثل على الصبر وقوة التحمل؛ فهذه الشاعرة عليا بنت ضاوي الدلبحي تقول:

أصبر كما تصبر سواني السفاله
سواقها يكثر عليها الترداد
ياعالم ميل الفتى من عداله
يالله يالمعبود للخلف ردادِ

والسفالة تطلق على المزارع في أسفل الوادي، أو على أسفل المزرعة، وعكسها العلاوة وهما اسمان شائعان في المنطقة الوسطى.

وما يقال عن استبدال الحيوانات (السواني) يقال أيضاً عن الساني والرايس (الكالف) الذي يعمل على رياسة وتوزيع الماء داخل الحقل. فعندما تستبدل الحيوانات، غالباً، يستبدل الساني معها. ومن النظم السائدة أن يتبادل الساني والرايس العمل في السني والرياسة (التفجير)، فيحل أحدهما مكان الآخر،

صورة قديمة لحمير تسني

لكي يستـريح الساني بعض الوقت من عملية السني المضنية. ويكون هذا النظام عندما يكـون الساني والرايس من أفراد عائلة المزارع أو شركائه. أما إن كان الساني والرايس يـعملان بالأجر فـإن عملهما يحكمه طبيعة ونوع اتفاقهما مع المزارع. وفي الباحة -مثلاً- يُسمى مَن يتولى مهمة تصـريف الماء وتنـظيمـه داخل المزرعـة بـ(المحرِّف) لأنه يحرف الماء عن الحوض إلى غيره عندما يمتلىء؛ ومن الأمثلة التي تُضرب في حـالة عدم التحكم في أمـر من الأمور قـولهم: ضعنـا بين السائق (الساني) والمحرِّف (الرايس).

أغاني السني

من الأشياء المعروفة في حياة المزارعين التقليديين، أنهم يرددون بعض الأشعار بألحان مختلـفة، سواء بشكل فردي أو جماعي، في مختلف العمليات الزراعية، كالسني والرياسة وحصاد الزرع ودياسته وتأبير النخيل وصرامها وغير ذلك. ومن أشهر الأعمال التي يـرافقها عادة ترديد

الأشعار والأغاني العمل على السواني، حيث يكون الساني وحيداً يسير خلف سوانيه، فيحاول أن يطرد عنه الملل والنوم، خاصة بالليل، بترديد هذه الأشعار. ومن الأشياء التي تساعد الساني وتحثه (تهيضه) على الغناء صوت محال السواني الناتج عن احتكاك المحالة بمحورها عند إدارتها بالأرشية (جمع رشا) التي تجرها السواني، خاصة إذا كانت السواني مصدِّرة أي مثقلة بماء الغروب حيث يزيد الثقل على المحالة فيزيد صوتها؛ ولذلك كثيراً ما يتغنى الشعراء بصوت المحال، مثل قول الشاعر:

إلى غابن النسرين دنيت سنس
ثمان سمان من بنات جمال
إلى ساقهن العامل القرم واحتدى
تصايحت من ضيم الدلي محال
لا غنى عليهن نور عيني محمد
لحنهن دقاق ومشيهن اهذال

وقول الشاعر:

يالجتي لجة محاحيل عباب
سنايهن باصواتهن معجباته

ويزداد صوت المحَّال ويكثر الغناء عليها كلما كانت المنحاة طويلة. وقد يعمد الساني لزيادة صوت المحال وتهذيبه، بدهن محورها ببعض المواد، كفتات الفحم كما يفعل مع الربابة التي يدهن وترها بالجاوني،

صورة قديمة للسني

أو بوضع نصلة فاروع في محور المحالة أو بدهنها بالعقرب المحموسة بالودك. والقصائد التي تردد على السواني جلها من أشعار الغزل، التي تغنَّى على لحن المسحوب حيث يتوافق مع صوت المحَّال. وكلما زاد عدد محال القليب وكثرت غروبها، زادت أصوات المحال وأصبحت رغبة الغناء لا تقاوم لدى الساني.

ويبدأ الغناء في المنحاة عادة منذ التصدير، أي اتجاه السواني من المعدل، جوار حوض الماء، إلى المصب نهاية المنحاة، حيث يكون صوت المحَّال على أشده فيبدأ الساني بشطر من البيت ويسحب لحنه، ولا ينهيه إلا عند توقف السواني في المصب. فإذا أقبلت مرة أخرى نحو المنحاة، شرع في الشطر الثاني يغنيه رويداً رويداً ولا ينهيه إلا عند المعدل وهكذا.

ومن نماذج الأشعار التي تردد أثناء العمل على السواني؛ قول الشاعر عبيد الحمود راعي بقعا:

لا والله الا دوبحن الليالي
واقفن بشيمات العرب والمرواه
أقفن ولا خلن للاجواد تالي
إلا ذنانة واحدٍ وين ابلقاه
العود يوم انه يجيب العيالي
يبغى بتالي العمر لذه وطرباه

وقول الشاعر:

ليت الشحم يجلب كما يجلب العيش
كان اشتري لك ياالوضيحي سنام

وقول الشاعر عبدالله بن سبيل:

لولاي اوسع خاطري بالتنهات
وأبصر بروحي من خلاي بخلايه
لاغدي كما المذهب وارمّي بالاصوات
خبلٍ على ما قال راعي الروايه
واليوم شبت وتبت عن كل ما فات
وطويت عن كل الموارد رشايه
الا فيوم اذكر خطاة الخوندات
اللي جدايلها تعدّى الحضايه
وتجازي الهراج باغضاي واسكات
ولا تبيّن له سريره وغايه
وتصد عن ما اقول من غير مجفاة
وتعرض بخد كن فيه المرايه

وهي أطول من ذلك؛ وقول آخر:

يابنت ياام القرون السود
خوفي من الله وحبيني
وان ما حصل حبّةٍ بركود
لاموت وانتِ تشوفيني

وقول آخر:

يالله ياسماع صوت الداعي
جزل العطايا مغني الفقريه
أرجيك رجوى واحد زراعي
ركّب محاحيله وجر رشيه
وأرجيك رجوى البدو للمرباع
وارجيك لو عقب أربعٍ حوليه
إن ترحم اللي عن هواه يصاع
والعين عن خلانها مجفيه

وقول الآخر:

عديت بام عنيق ما فيه تبريق
هلت دموع العين من شن حداها
وانا احسب ام عنيق تفرج عن الضيق
واثر الحظيظ اللي سلم ما رقاها
ياتل قلبي من علو المعاليق
تل المعيد اللي طويلٍ رشاها
لى تلته من بين عوج الزرانيق
من عيلمٍ ما يلحق الشوف ماها
على وليفٍ حرق القلب تحريق
حبه برى حالي وكبدي كواها

ومن الأحساء:

يازارع المشموم فوق السطوحي
لا تزرعه ياشيخ عذبت روحي

أوه... يا مال أوه... ياامال أوه يا مال

ومن الشاعرات المجيدات في هذا اللون نورة الحوشان خاصة قصيدتها التي مطلعها:

ياعين هلي صافيَ الدمع هِلّيه
وليا قضى صافيه هاتي سريبه
اللي يبينا عيَّت النفس تبغيه
واللي نبي عيّا البخت لا يجيبه
ياعين شوفي زرع خلك وراعيه
هاذي معاويده وهاذي قليبه

وفي المناطق الجنوبية الغربية، خاصة الباحة، يبدأ الساني (السايق) عملية السني بترديد بعض الأدعية؛ مثل:

عـــل يـــاغـــريـــب
فـــرج الله قـــريـــب
أقرب من الداعي للمجيب

ويردد هذا الدعاء وما شابهه كلما وصل بالسواني رأس البئر. أما أثناء سير السواني في المنحاة (المنحى) ذهاباً وإياباً، فإنه يغني بألحان تتجاوب مع صوت المحَّال. ومنها هذه الأبيات التي هي عبارة عن محاورة بين الساني والبئر؛ فالساني يدعي الاستعداد لنزف كل ما بداخل البئر:

سرحت راس البير يوم اشرق النور
وقلت هيا ان كان في حجتك غور
عيت لك سهلان الايدى وعده

أما البئر فتتحدى الساني وتقول إن ماءها لا ينضب وإن من سبقوه لم يتمكنوا من استخراج كل مائها.

انا دخيلك عف من الكفر والجور
لا تذبح الثور، ما بتلحق الغور
ياما نشا قبلك صفوف وشده

ومن ذلك قول الشاعر:

الى اذن المذن وراحو يصلون
فرشت انا ردن الحبيب وصليت

ومنها قول الشاعر منيع السلمان:

يافهيد شلنا بالمعاميل والكار
وياهو مرض يافهيد فرقا الجماعه
مير الرجل لى حس بامره بيختار
يصبر على الكايد ويلقى جماعه
واقلبي اللي صايبه سم طيار
والكبد من بين المعاليق ماعه
أنا بحدري حايلٍ نازلٍ جار
تالٍ رسم جدانا رسم قاعه

الغروب قصب الماء

سميت وادنيت السواني على الكار
بعزمٍ على مغني الفقارى بساعه
بعيلمٍ ما خبرته كل حفار
لا قيل هاتوا ذا المحافر لقاعه
وحيلٍ يواطن مشيهن تقل بهجار
من فوقهن مثل الفراد الوداعه
يبرى لهن قرم العيال ابن غثار
ما يطلب العقبه ولا ربع ساعه
حنا علينا جر الاسلام وابذار
والله بتدبيره وكيل الزراعه

وقول الشاعر:

البارحة عيني جزت عن منامي
سهرٍ طوال الليل واديرٍ الافكار
سهرٍ واجاوب راعبي الحمام
والقلب يكفخ بين الاضلاع ما طار
عليك ياللي مثل ظبي العدام
ومستانسٍ يرعى الزهر فيه ما دار
أبو جديلٍ ياصلن الحزام
والردف طعس جابر غب الامطار

ومن القصائد المشهورة التي يرددها السناة (السواويق) قصيدة (بصري)، وكان شاعراً، ولما تقدمت به السن أخذه ولده ليحج ويتوب إلى الله ولكنه لمّا دخل البيت الحرام رأى عند الكعبة بنتاً جميلة فقبَّلها، فقالت له: خِبْت وخَسِرت. قال ابنه يؤنبه: ياللتّايه، بمعنى يا أيها الضائع، فرد الأب عليه بهذه القصيدة:

حجيت ابي من والي البيت جنه
وعودت في عمياي عقب افتراضي
التايه اللي جاب بصري يقنه
جدد جروح العود والعود قاضي
ياجرح قلبي جرح واد وطنه
غر المزون وسيّلنّه وفاضي
لا ريحةٍ زفره ولا هي مصَنّه
ريح النفل بمطمطمات الفياض
يامن يعاوني على وصف كنه
اشقح شقاحٍ لاهق اللون ياضي
دنوا لها من زمل أبوها مضنه
أشقح يداني خطوته يوم ناضي
ياشوف عيني والخدم يركبنه
ركبه عليه تشنطح باعتراضي
ونهود للثوب الحمر شلعنه
حمرٍ ثمرهن غاطسٍ بالبياض
ومشجرٍ من سوق هجرٍ مغنه
على خياطه ناب الارداف راضي
البيض قبلي محسنٍ عذبنه
نمرٍ على وضحا كما وصف حاضي
والبيض قلبي بالخفا يبسنه
يبست شماشيل العذوق النفاض
ياليت سني بالهوى وقم سنه
أيام ما بيني وبينه بغاضي
أيام جلد الذيب عندي محنه
نصبح وزرق الريش لهن انتفاض

وغير ذلك من هذا النمط من القصائد.

ومن الجدير ذكره أن الغناء في المنحاة على أصوات المحَّال ورفع الصوت بذلك، لا تقتصر فوائده على تسلية الساني وطرد النعاس عنه، خاصة أثناء الليل، بل هو أيضاً مهم بالنسبة للسواني نفسها خاصة الإبل (المعاويد)، فمن الشائع أنها تطرب للصوت وتشتاق له ويساعدها على العمل، فترفع الغروب بكل نشاط.

نظام الري من الآبار

يشمل الحديث عن نظام الري من القلبان نقطتين رئيسيتين هما؛ توزيع الماء داخل المزرعة؛ والطرق المختلفة لاقتسام المياه عند الاشتراك في ملكية البئر أو الاشتراك في حق استغلال الماء منها.

توزيع الماء. عندما تصب غروب السواني في حوض الماء (اللزا)، ينتقل الماء من هذا الحوض عبر فتحة في أعلاه أو أسفله، تقع في إحدى زاويتيه الخلفيتين أقربهما للمنحاة، تسمى مطلاع الماء. ويسير الماء عبر ساق رئيسي إلى حوض تجميع يسمى الجابيةً أو البرْكه وتسمى في الباحة الماجل، وهي فصيحة؛ جاء في اللسان: الماجل؛ الذي فيه ماء، فإذا بزغ خرج منه الماء، ومن هنا قيل لمستنقع الماء ماجلْ.

ومطلاع الماء اسم يشمل في بعض المناطق فتحة اللزا ومعها الساقي الرئيسي المؤدي إلى الجابية. كما يطلق على هذا الساقي أسماء أخرى مثل القُود والمسنَّه والساقي والمسقى أو الخوصه في الأحساء. ومن القواعد الرئيسية للري من الآبار، ضرورة أن يكون اللزا والجابية أكثر ارتفاعاً من جميع أجزاء المزرعة الأخرى، حتى يتسنى للماء التدفق بيسر إلى جميع هذه الأجزاء، ولكن يحدث أن يكون هذا الجزء منخفضاً، ولذلك يرفع الساقي عن المناطق المجاورة، وفي هذه الحالة يطلق عليه اسم القنطرة. وللحفاظ على جوانب البئر من تسرب المياه من هذا الساقي، خاصة الجزء المجاور منه للزا والبئر، فقد يوضع في بعض المناطق جذع نخلة غليظة مفرغ من الأعلى والداخل، ليجري الماء فيه ويحد من تسرب المياه نحو البئر. ومن الإضافات الأخرى التي توجد في هذا الجزء من المزرعة في بعض المناطق، حوض صغير يوجد بعد اللزا مباشرة، وهو أقل منه حجماً وارتفاعاً وأقرب منه للمنحاة، تشرب منه الحيوانات، كما يستخدم عادة لغسيل التبن والحشائش والعلف وإزالة ما بها من الأتربة والرمال،

قبل تقديمها إلى حيوانات السواني. ويسمى هذا الحوض البلعه كما يسمى العلف المغسول به الصفو. ولذلك يسمى هذا الحوض في نجد المصفاة لأن الصفو -وهو غسل التبن وتنقيته- يتم فيه. ويكون اللزا، عادة، أرفع من المصفاة ويسمى الموضع الذي تصب فيه المصفاة الخارة وهي مأخوذة من صوت خرير الماء. ويوضع عادة حجر عند مطلع الماء من اللزا إلى المصفاة والجابية ليحدّ من سرعة اندفاعه، ويسمى هذا الحجر القاروعه، كما يوجد على جانبي الزرانيق من ناحية المنحاة قرن من الحجارة مثبت في الزرنوق على ارتفاع متر ونصف تقريباً يسمى المكلاب، والغرض منه ربط الأرشية بعد الفراغ من الصدر. كما يوجد على جانب أحد الزرانيق حجرة تسمى حجرة العدة يوضع فيها ما يزيد من الأرشية والسرح والغروب وغيرها من عدة الفلاح وأدواته.

أما الجابية فبركة كبيرة لتجميع المياه من البئر قبل توزيعها داخل المزرعة. وتتخذ الجابية أشكالاً عدة، أكثرها شيوعاً الشكل المستطيل، وقد تكون دائرية أو مربعة. ولتقليل التسرب من قاع وجوانب هذه البركة تُلبّس بطبقة جيدة من الطين الجيد، وقد تُبَطّن بالطين المحروق (الصهروج) أو الجص. وفي المزارع ذات النخيل والأشجار، كما هو الحال في المدينة والأحساء والمناطق الوسطى والشمالية ونجران، تُحاط هذه البركة بأشجار النخيل والأشجار الأخرى للاستفادة من رطوبة التربة والمياه المتسربة من الجابية. وعوضاً عن ذلك فإن وجود الأشجار محيطة بهذه البركة، يجعل جزءاً كبيراً من الجابية مظللاً طوال اليوم، وذلك مما يقلل من عملية البخر ويوفر كثيراً من المياه.

وفي نهاية الجابية من الجهة الأخرى، توجد فتحة أو أكثر يتدفق منها الماء إلى (ساق) رئيسي، يمتد إلى المزرعة. ويطلق على هذه الفتحة عدة أسماء منها المطلاع والراقود والقب والمفجر وتبقى هذه الفتحة مغلقة، حتى تمتلىء الجابية بالماء. ولما كانت السواني تبدأ العمل في ثلث الليل الآخر، فما أن تطل تباشير الصباح الأولى، حتى تكون الجابية قد امتلأت. فيفتح الفلاح المطلاع ليبدأ عملية توزيع الماء داخل المزرعة (الرياسة أو التفجير). وعادة يكون مطلاع الماء (الراقود)، قطعة كبيرة من الصخر قليلة السُّمك، على شكل مربع وفي أسفلها فتحة دائرية الشكل، ليخرج منها الماء، تسمى في بعض المناطق الخرزه. ويصنع لها سدة من الصخر الأملس أو القماش الخيش تسمى السدة أو القرّاعة أو السدادة. وهناك الملزمة، وهي خرقة أو

خشبة تسد فوهة المفجر ويوضع عليها كمية من الطين لمنع تسرب الماء من فتحة المفجر. ويقال «الزم الجابيه بالملزمه أو افجر الملزمه». وعندما تفتح القرّاعة ويتدفق الماء من الجابية نحو المزرعة، تستمر السواني في عملها، لتعويض نقص الماء في البركة، وتسمى هذه العملية بالحدو. ويكون هناك تناسب، عادة، بين المياه الخارجة من الجابية والداخلة إليها بحيث لا تنخفض المياه في الجابية، لدرجة لا تكفي للرياسة إلا في نهاية فترة العمل اليومي، بعد مرور جزء من الليل، وعندها تغلق فتحة الجابية (تسد) حتى فجر يوم جديد. ولأن المقام (اللزا) مرتفع بمستوى مطلاع الماء إلى الجابية، ومن الجابية يخرج الماء عبر المفجر إلى القائم الذي ينقسم إلى سريان منخفضة عن مستواه، كان لا بد من وضع مصبات أولاً ثم وضع مغضان بعدها لتحد من اندفاع الماء مع السري. وتكون بشكل عقبة من الليف أو بعض النباتات اسمها مغيض؛ أي أنه يغض من اندفاع الماء أي يقلل منه.

وتتدفق المياه من الجابية إلى المزرعة عبر ساقٍ رئيسي تطلق عليه أسماء متعددة مثل القايم أو المحزوم والقايد والقنطرة والقيُّوم، ويستمر عادةً حتى نهاية المزرعة. ويتفرع من هذا الساقي الرئيسي القايم، سواقٍ فرعية تسمى سريان ومفردها سريٍ، وقد يتفرع منها سواق أخرى يعرف أحدها عضده، وعبر هذه السواقي الفرعية يتم توزيع الماء على النخيل والمزروعات الأخرى، المقسمة إلى أشراب

ساقٍ رئيسي (قيوم)

بئر قديمة ويظهر الساقي الرئيسي (القيوم) على يمين الصورة
والمنحاة في عمق الصورة بمحاذة الجدار الحجري

وحيضان وهي الحياض والأحواض (جمع حوض). ويدخل الماء في الحوض أو الشرب عبر مقسم يسمى المِعْرَاض أو المْعَدَل، وهو كمية من الطين تسد بها الفتحة التي يدخل الماء عبرها للحوض أو الشرب أو يسد بها الساقي، عندما يراد دخول الماء إلى أي منها. ومن الأحاجي التي يرددها العامة «وش الشيّ اللي ما يشرب لين يِقْطَع راسه؟» أي ما هو الشيء الذي لا يشرب إلا إذا قُطع رأسه؟ ويقصدون به الحوض أو الشِّرب. ومن الأمثال المرتبطة بهذه المنطقة أيضاً قولهم «سرو معراض» وهو مثل يقال للشخص المنعم المرفه الرقيق الحال، الذي لا يحتمل المشاق، لأن سرو المعراض يكون رقيقاً ضعيفاً وطويلاً لا يستطيع تحمل الشمس أو الحر. وتختلف أشكال الأحواض والأشراب وأحجامها، وتتعدد الأسماء المتعلقة بها تبعاً لاختلاف المحاصيل والمناطق. وسنفصل الحديث عن ذلك لاحقاً عند التطرق للمحاصيل المختلفة.

ويطلق على من يقوم بتوزيع الماء وتوجيهه وتحويله من مكان إلى آخر الرايس أو الكالف في معظم مناطق المملكة، كما يسمى المُحَوِّل أيضاً، في بعض المناطق الجنوبية الغربية كالطائف وعَطَوِي في الباحة لأنه يعمل بعطاء أي

ساقٍ فرعي (سري)

أجرة، والساقي أو المُسْقي ومَعَلي في عسير وجازان والقنفذة، وعامل في نجران، والمُفَجِّر في حائل. والرايس كالساني يردد عدداً من الأغاني والأهازيج، التي تبعد عنه الملل والسأم والنعاس؛ يقول الشاعر:

كم كالفٍ قد رخص عنده مقامه
لى صرصرت علقانها بالمصاليب
لى قربت ذروه وبنت الجهامه
محّالها مثل البني المخاضيب

وهكذا يشترك في عملية الري داخل المزرعة شخصان على الأقل في وقت واحد. أحدهما هو الرايس (الكالف)، والثاني هو سائق الحيوانات في المنحاة الذي يعمل مع حيواناته لاستخراج الماء من البئر، ويعرف بالساني. وقد تطلق عليه أسماء أخرى مثل السائق أو الساقي أو العامل في بعض المناطق الجنوبية الغربية. والساني والكالف قد يكونان من الأُجراء الذين يعملون عند المُزارع مقابل سهم من المحصول أو أجرة معينة، وقد يكونان من أفراد عائلة المُزارع. فإذا ما كانا من الأجراء (العمال أو الصبيان) (والواحد صِبي)، ويقال عنه إنه ضمّ أو هو ضامّ عند فلان (صاحب المزرعة) الذي يسمى المعزّب، ويتحدد نظام العمل ومدته تبعاً للاتفاق مع صاحب المزرعة (المعَزِّب). فقد يشترط العمل ليلاً ونهاراً، أو من قبل صلاة الفجر (طلوع النجم الفلاني) حتى صلاة العشاء وهكذا. وفي

رياسة الماء

هذه الحال على العامل أو الصبي أن يقوم بعمله بصورة مستمرة، فإن لم يستطع فيمكن له الاستعانة بأحد أقاربه لبعض الوقت.

أما إذا كان الساني والكالف من أفراد عائلة المُزارع، فعادة يتناوب الاثنان العمليتين، بل ويكون هناك بعض الأفراد الآخرين الذين يعملون معهما لبعض الوقت، حتى يتسنى لكل منهما أن ينال وقتاً من الراحة.

الاشتراك في ملكية البئر. الشائع في معظم مناطق المملكة أن يكون مالك البئر (القليب) أو الوكرة، وهي المكان الذي يتجمع فيه الماء من البئر الرئيسي وتقام عليها السواني، شخصاً واحداً أو عائلة واحدة، أي أن البئر تكون خاصة بمزرعة واحدة، ولذا فليس هناك أي عوائق تعوق استغلال المُزارع لهذه البئر. فله أن يستغلها كيف يشاء ومتى يشاء وبالكمية التي يحتاجها، حسب قدرته على توفير حيوانات السواني ومعداتها. وأحياناً قد تشترك مزرعتان (مزارعَان) أو أكثر في ملكية بئر واحدة، فيوزع الماء بينهما بالأيام، حسب نصيب كلٍ منهما. فيأتي أحدهما بسوانيه، ويسني ليوم أو يومين ويترك المكان لشريكه، فيسني للمدة نفسها أو حسب أسهمهما واتفاقهما. وفي هذه الحالة ليس هناك سوى منحاة واحدة وحوض مياه واحد (اللزا)، وقد يكون هناك جابية واحدة أو جابيتان.

أما الطريقة الأخرى لاستغلال البئر بين المُزارِعَين، فهي أن يكون لكل منهما منحاة وحوض ماء (لزا) وجابية خاصة به، ويسني الاثنان في الوقت نفسه. وتكون المنحاتان في جانبين متقابلين من البئر، وكل واحد منهما يذهب ماؤه عبر (لزاه) وجابيته إلى مزرعته. ويسمى هذا النوع من الآبار في نجد بالقلبان ذات الفرغين. ويكون هذا النوع، دائماً، من القلبان الكبيرة غزيرة المياه، ويكون شكلها غالباً مستطيلاً حتى لا تتشابك الغروب بعضها ببعض. ونظراً لكبر حجم هذه الآبار فعادة يعمل بها ثماني سوانٍ في وقت واحد، كل أربع منها في منحاة، وتسمى القليب المثمونة أي ذات الثمانية غروب. وعندما تكون القليب وافرة المياه فلكل مزارع أن يسني متى شاء، وأن يضع في منحاته من الغروب والسواني العدد الذي يريد، على شرط ألا يحدثُ ذلك إرباكاً لشريكه. أما إذا كانت المياه قليلة أو يخشى عليها من النضوب، فعادة يتفق الشريكان على مدة السني (الصدر)، وعدد الغروب لكل منهما، خاصة في الفترة الأخيرة من نمو الزرع (وقت الشَّربة) حيث تزداد الحاجة إلى المياه، في حين تنخفض مياه الآبار بشكل ملحوظ.

أما في المناطق الجنوبية الغربية، فالاشتراك في ملكية البئر الواحدة بين أكثر من مزارع يعد أمراً شائعاً. فقد يشترك اثنان أو ثلاثة بل حتى خمسة مزارعين في ملكية بئر واحدة، ويكون لكل منهم مزرعة مستقلة عن الآخر. وتعدد الشركاء للبئر الواحدة في هذه المناطق، راجع إلى صعوبة حفر الآبار وتكاليفها الباهظة، والمدة الطويلة التي يستغرقها حفر البئر وطيها وتهيئتها للعمل. لذلك كان نظام الاشتراك في ملكية البئر الواحدة، المخرج الوحيد لكثير من المزارعين منذ القدم. وكانت حصة كل مزارع من الماء تخضع دائماً لحجم الأراضي الزراعية التي يمتلكها. ويظهر هذا التوزيع في جميع هذه المناطق على نمط واحد، حيث تقسم الأراضي الزراعية إلى حلق، والحلقة هي مقدار ما يمكن للمزارع أن يحرثه في يوم، وكل أرض زراعية قد تكون حلقة أو نصف حلقة أو أكثر من ذلك، وكل حلقة لها يوم في الري. وهذا يعني أنه قد يكون لبعض المزارعين أربعة أيام أو خمسة، في حين يكون لمزارع آخر يوم واحد أو نصف يوم.

ووفقاً لهذا النظام فإن كل مزارع يعرف دوره ومدته، ولا يمكن لأي مزارع أن يتقدم على الآخر في نوبة الري. ويسمى

دور المزارع في الري الطوف في الطائف والباحة ونجران، والنوْب في عسير. وإذا استصلح مزارع أرضاً جديدة مقابلة لأرضه القديمة أو مجاورة لها، فليس من حقه أن يطالب بنصيب جديد من البئر، ولكن له أن يرويها من نصيبه المحدد سلفاً. فإذا كان له أربعة أيام فإنه لا يزيد عليها، ويمكن أن يوزع الماء خلال هذه الأيام أينما يشاء داخل أرضه الزراعية. وكما تتحدد حصص المزارعين من الماء تبعاً لمساحات أراضيهم الزراعية، فإنهم أيضاً يقتسمون تكاليف الحفر والطي والصيانة تبعاً لذلك. وغالباً ما تكون هذه القسمة بين المزارعين الشركاء موثقة في وثائق تتوارثها الأجيال. أما الآبار الحديثة نسبياً فإن المشاركة فيها حسب الاتفاق. فقد لا يكون معيار تقسيم الحصص مساحة الأرض الزراعية بل قدرة المزارع على المساهمة في تكاليف البئر. فقد يرغب مزارع لديه القدرة المالية على دفع نصف تكاليف البئر، أن يمتلك نصف عدد أيام الري، في حين يدفع آخران التكاليف الباقية بالتساوي ويكون لكل منها ربع أيام الري.

وعوضاً عن الاشتراك في ملكية البئر فقد يشترك مزارعان أو أكثر في استغلال بئر إحدى المزارع لزراعة أرضها لقاء نصيب من الزرع للمالك. ويبلغ في معظم الأحيان عشر المحصول، وتسمى هذه العملية في نجد المِقْضَاب أو القضابة أو المزارعة. فيحضر كل من الشركاء سانية أو سانيتين، ويتحمل الشركاء سوياً جميع أعمال الزراعة، كالسني والرياسة والحصاد والري وغيرها. كما يتقاسمون تكاليف شراء البذور وأجور العمَّال وغيرها من التكاليف ويكون مزرعهم واحداً. وبعد الحصاد يتقاسم الشركاء المحصول، بعد أن يخصموا حق المالك والعمال. وقد يكون مالك البئر والمزرعة أحد الشركاء، فيكون له حق الملكية (العشر) أما سهمه من التكاليف والمحصول فكبقية الشركاء الآخرين.

صيانة البئر. تتفاوت الآبار في حاجتها للصيانة تفاوتاً كبيراً، حسب قوة جوانبها أو ضعفها، وكونها بئراً مطوية ومحكمة أو غير ذلك. كما أن للمناطق المحفورة بها البئر، شأناً رئيسياً في التأثير على البئر من هذه الناحية. فالآبار المحفورة في مناطق رملية تتعرض دائماً للهدد وسفي الرمال التي تحملها الرياح من المناطق المجاورة، أما تلك الآبار المحفورة في مناطق صخرية أو قاسية (عزا)، فأقل عرضة لتراكم الرمال في قاعها.

وبوجه عام فالآبار تحتاج دائماً إلى صيانة منتظمة، بمعدل مرة واحدة ما بين

كل سنتين إلى خمس سنوات، لتنظيفها مما قد يتساقط فيها من رمال وأحجار، وما قد ينتج عن تهدم لبعض أجزائها. وتكون هذه العملية عادة في الفترة التي تقل فيها المياه في البئر، أي عندما تغور المياه ويحل موسم الجفاف. فينزل عدد من الرجال إلى قاع البئر ويملأون الزنابيل الكبيرة (المحافر)، بما يكون قد تجمع في قاع البئر من الأتربة والأحجار. وترفع هذه الزنابيل الحيوانات، باستخدام محَّال السانية. وتدعى المواد المستخرجة من جوف البئر النثيلة، كما تعرف العملية بالاسم نفسه، فيقال «فلان ينثل بئره» أي ينظفها مما سقط فيها من أتربة وأحجار. وإذا كان هناك اشتراك في البئر أسهم جميع الشركاء في عملية التنظيف، أو اقتسموا التكاليف، حسب حصة كل منهم من مياه الري، إذا استأجروا عمالاً للتنظيف والصيانة.

أما النوع الآخر من صيانة الآبار وإصلاحها فلا يخضع لوقت معين، بل يجب أن يشرع فيه فوراً حال حدوثه. ويكون ذلك عندما تتعرض البئر لخراب شديد، يتعذر معه استخدامها، كأن يتهدم أحد جدران الطي أو جميعها لأي سبب من الأسباب، خاصة عندما يجتاح البئر سيل قوي، أو يتلف الخشب الذي بنيت فوقه جدران البئر، إن لم يكن لقاعدتها طبقة صلبة، أو يتآكل بمرور الزمن. وقد يكون تهدم جدران البئر المطوي ناتجاً عن تسرب الماء من الحوض (اللزا) في بعض الحالات، مما يؤدي إلى تهدم الجدار الواقع أسفله وسقوطه في جوف البئر. وتزداد مثل هذه الحوادث، كتهدم الجدران وسقوط اللزا، في حالة الآبار غير المطوية، أو تلك المغلفة بالأخشاب وجذوع النخل ونحوها. ففي مثل هذه الحالات يبادر الفلاح بإصلاح الخلل بإزالة ما وقع في قاع البئر، وتنظيفها وإعادة طي ما تهدم، أو صف الأخشاب على الجدران مرة أخرى. وغالباً ما يهب جيران الفلاح وأقرباؤه لمساعدته في ذاك الوقت العصيب، خاصة إذا كان العمل لا يحتمل التأخير، كأواخر فترة الزرع (وقت الشَّربة)، حيث لا بدّ من الري وإلا هلك المحصول. وتسمى عملية المساعدة هذه في المنطقة الوسطى فزعة. كما تسمى في غيرها عونة.

وبعض آبار الباحة عرضة لسقوط الثيران فيها إما في حالة هيجان وتمرد، أو أثناء المرور من جانب فوهة البئر خطأ، وعندما يصيح الناس القريبون من الحادث يُهرع أهل القرية بحبالهم، وينزل بضعة رجال إلى الماء ليوثقوا الثور بالحبال حتى لا يغرق وبعد أن يربط جيداً يرفعه الذين حول رأس البئر إلى خارجها فإن نفق

قام أهالي القرية بتعويض صاحبه كل على قدر استطاعته وما يقدم له يسمى غرمْ.

الآبار الأنبوبية اليدوية. ظلت القلبان والسواني الطريقة الوحيدة للوصول للمياه الجوفية واستغلالها في مختلف مناطق المملكة لقرون عديدة. ولم تبرز أي طريقة أخرى للوصول إلى هذه المياه الجوفية إلا في منتصف القرن الرابع عشر الهجري (١٣٥٠هـ)، عندما ظهر إلى الوجود آلة شبيهة إلى حد كبير بالحفارات الميكانيكية الموجودة حالياً وتسمى الدقّاق، ولكنها كانت تعتمد على القوة العضلية للإنسان بدلاً من الرافعات والمركبات. وقد عرفت هذه الآلة في أماكن محدودة من نجد كالقصيم والسر والخرج وبعض المناطق الأخرى. وظلت حتى في هذه المناطق تستخدم على نطاق ضيق. ولما كانت هذه الآلة لم تنتشر إلا بعد بداية اكتشاف النفط وحفر آباره في المنطقة الشرقية، فالراجح أن تصميم هذه الآلة قد تأثر إلى حد كبير بالحفارات الميكانيكية هناك حيث لم تكن بعد قد عرفت الآلات الميكانيكية للوصول للمياه الجوفية.

وتتألف آلة الحفر الدقاق أو الحديد، كما يطلق عليها أحياناً، من عدة أجزاء هي:

القناره

القِنّارة: وهي ثلاث قوائم من الخشب أو الحديد، يثقب أحد أطرافها ثم تربط بعضها ببعض بشكل جيد بحبل يدخل من هذه الثقوب. وقد تربط هذه الأطراف بطريقة أخرى. ثم ترفع هذه الأخشاب الثلاث، وتركز في الأرض بحيث تشكل أطراف الخشبات الثلاث (قواعد القنارة) مثلثاً متساوي الأضلاع.

المحالة أو البكرة: وهي بكرة صغيرة من الحديد أو الخشب تثبت في أعلى القنارة.

الرشا: وهو حبل قوي من الليف أو أسلاك الحديد ويوضع فوق المحالة. ويتصل أحد طرفيه بيد حديدية أسفلها عتلة. أما النهاية الأخرى للرشا فتستخدم لرفع العتلة وإنزالها.

العامل ممسك بعتلة الدقاق

العتلة: وهي آلة حفر وتشبه العتلة في حفر الآبار اليدوية ولكنها أكبر منها حجماً وأثقل، وتصنع من الحديد الصلب المطروق، وتوجد تحت اليد الحديدية التي يمسك بها الرجل الذي يتولى توجيه عملية الحفر. وعندما يستمر الحفر ويكون عمق البئر أبعد من طول العتلة، توصل العتلة من أعلى بأسياخ من الحديد، تكون متصلة بيد القيادة والتحكم.

الميزانية: وهي خشبة طويلة، تتصل بطرف الرشا الآخر، حيث يربط في طرفيها حبل وفي منتصف هذه الوصلة (الحبل) يربط الرشا. وعند هذه الخشبة يوجد عدد من الرجال (من اثنين إلى خمسة رجال) مهمتهم أن يدوسوا بأرجلهم على هذه الخشبة، ثم يرفعوا أرجلهم عنها، ويدوسوا مرة أخرى. وتبعاً لحركتهم ترتفع العتلة وتنزل، داخل الحفرة المراد حفر البئر فيها، وتكون في مركز القنارة تماماً. ويتولى الحفار (استاد الحفر) توجيه العتلة، بيد القيادة والتوجيه التي يمسك بها فيهزها يمنة ويسرة ويصب بعض الماء لتسهيل عملية الحفر.

العارضة: وهي خشبة تثبت بين القائمين القريبين من الميزانية، على ارتفاع حوالي ١٣٠سم، ومهمتها أن يستند عليها الرجال العاملون على الميزانية، فلا يندفعون مع حماس العمل نحو البئر (الجبو). كما تربط الميزانية من الخلف بحبلين (طنبين) وتثبت في الأرض، حتى يحافظ على توازنها.

الشفّاط: وهي آلة من الحديد تشبه الماسورة، ولكنها أخف منها وتكون مغلقة من أسفل وأعلى عدا فتحة دائرية تكون في أحد جوانبها من أعلى، كما تكون في نهايتها العليا حلقة أو يد يربط بها الرشا عند الحاجة. ويستخدم الشفاط لتنظيف البئر من تراب الحفر بين فترة وأخرى حيث يكون هذا التراب على شكل طين وغرين ممزوج بالماء. فعندما يحفرون بوعين أو ثلاثة، يكون جوف البئر (الجبو) مليئاً بهذا الخليط من الطين والماء، وعند إنزال الشفاط يدخل الطين

عمال يدوسون على (الميزانية)، وهم يمسكون بـ(العارضة)

والماء مع فتحته العليا وعندما يمتلىء يرفع ويفرغ ثم يعاد مرة أخرى حتى ينتهي ما في جوف البئر من هذا الخليط ليبدأ الحفارون مرحلة أخرى من الحفر وهكذا.

وعند بداية الحفر يكون حجم فوهة البئر حوالي عشر بوصات أو أكثر بقليل، ويستمر حفر البئر وتنظيفها من طين الحفر حتى الوصول إلى قرب الطبقة الجوفية الحاملة للماء (جبل الماء)، حيث يتم إنزال مواسير التغليف، قطرها ما بين خمس إلى ست بوصات حتى الوصول إلى الجبل، ثم تغلق الفتحات الموجودة على جوانب هذه الماسورة. وبعد أن تكتمل هذه العملية التي تشبه عملية الكيسنج في الآبار الحديثة، يستأنف الحفر حتى الوصول إلى الماء.

وكما كانت هذه الطريقة في حفر الآبار مقتصرة على تلك المناطق التي تتمتع بارتفاع مستوى الماء الأرضي ووجوده تحت ضغط جوفي، فإن المياه من هذه الآبار تندفع إلى أعلى وتتدفق مع هذه الماسورة تلقائياً، لتجري على سطح الأرض، ولذلك كان يطلق عليها عيونْ في تلك المناطق. وكان عدد من المزارع يعتمد عليها، خاصة مزارع النخيل.

وقد استمر هذا النوع من الآبار في التدفق حتى شيوع الحفر الآلي للآبار وانتشار المضخات الميكانيكية منذ سنة ١٣٧٠هـ تقريباً، مما أدى إلى سحب المياه الجوفية بكميات هائلة، وإلى هبوط مستويات المياه الجوفية. فتوقف هذا النوع من الآبار عن التدفق.