البروج وأهميتها في الفلاحة

تطلع الإنسان بناظريه إلى الكون حوله، منذ وجد على هذه الأرض، فرأى السماء الصافية المضاءة بالنجوم اللامعة والقمر المضيء وأخذ يراقب مواقع الكواكب والنجوم ويلاحظ أوقات طلوعها واختفائها، وقد ساعدته تلك المعارف البسيطة عن حركة الكواكب والنجوم في أسفاره في الليل وفي مواعيد الزراعة والحصاد، وحساب الشهور والفصول والسنين، كما أصبحت له دراية بالبُروج، وبأوقات هبوب الرياح وهطول الأمطار، وظاهرتي الخسوف والكسوف وغير ذلك من الظواهر الأخرى.

وقد أطلق الأقدمون على المجموعات النجمية أسماء حسب تصور معيَّن. كما شبهها علماء الفلك من حيث الهيئة بالحيوانات أو النباتات أو الآلات وما إلى ذلك. وكان لفظ البروج في القديم يطلق على معظم الكوكبات المشاهدة في السماء. ولكن في المصطلح العلمي الفلكي أطلق فقط على صور السماء التي في نطاق الفلك الذي تدور فيه الأرض حول الشمس، وهو ما أطلق عليه دائرة البروج.

وقد قُسمت السنة إلى اثني عشر برجاً هي: الحمل والثور والجوزاء والسرطان والأسد والسنبلة والميزان والعقرب والقوس والجدي والدلو والحوت، وقد نُظِمت شعراً؛ يقول بعضهم:

حمل الثور جوزة السرطان
ورعى الليث سنبل الميزان
ورمت عقرب بقوس لجدي
فملا الدلو بركة الحيتان

وفيما يلي شرح تفصيلي لهذه البروج وخواصها:

الحمل. وهو الكبش، ويأتي هذا البرج على صورة كبش على خط وسط السماء، مقدمه في المغرب ومؤخره في

المشرق، وأول ما يطلع منه فمه. وهو النجم الجنوبي المنفرد من الكوكبين الشماليين من مفصل اليد من الشرطين، وعلى قرنيه النجمان الجنوبيان المقتربان من الشرطين، وعلى عينه اليمنى النجم الشمالي المضيء من الشرطين، وعلى عينه اليسرى نجم خفي يقرِّب الشمالي من الشرطين، وعلى لحييه آخرُ مثله، وعلى مفصل يده النجمان الشماليان اللذان على عقب الرجل اليسرى من الثريا، وهو الذي يقال له البطين، وتمتد يداه وساقاه إلى الشمال وكأنه إنما يظهر منه يد واحدة ورجل واحدة، والثريا على طرف إليته.

ويعدّ برج الحمل أول بروج فصل الربيع، عدد أيامه ٣١ يوماً، وله من المنازل (الأنواء) ما يلي:

- سعد الأخبية، ويعرف بالحميم الأول (١٣ يوماً).
- المقدم، ويعرف بالحميم الثاني (١٣ يوماً).
- المؤخر، ويعرف بالذراع الأولى (٥ أيّام).

وفيه يتساوى الليل والنهار، ثم يأخذ النهار بالزيادة والليل في النقصان، وفي هذا البرج يبدأ حصاد القمح، وفي آخره تبذر بذور الكرنب البلدي وتزرع فيه الكمثرى والجوافة والتفاح البلدي والليمون، وتغرس في آخر هذا البرج فسائل النخيل، كما تزرع فيه الطماطم

برج الحمل

الجوافة، من محاصيل برج الحمل

والباذنجان والفلفل بالإضافة إلى القرعيات بأنواعها والبامية والملوخية.

الثور. يشبه هذا البرج صورة ثور على خط وسط السماء، مقدمه إلى المشرق ومؤخره إلى المغرب وظهره إلى الشمال ورجلاه ويداه إلى الجنوب، وفي مؤخره أربعة نجوم تسمى القطع أي هي موضع ذنبه المقطوع. والدبران وجهه، وركن الدبران فمه، والنجم المضيء الذي في الدبران عينه، ونجمان خارجان عن الدبران إحدى قدميه، وقرنه الآخر نجم متباعد عن الدبران نفسه إلى الشمال، وليس وجهه مستوياً ولكنه شبيه بالمقطوع، خده على رأس عنقه ويداه منحطتان إلى الجنوب، ويظهر منه رجل واحدة ويدان، وذنبه أبتر، والثريا خارجة عنه إلى الشمال وكذلك اللطخة (وهي ثلاثة أنجم تشبه الثريا)، وتقع بين الثريا والدبران وليستا من صورته.

ويعد برج الثور ثاني بروج فصل الربيع، عدد أيامه ٣١ يوماً، وتستمر فيه زيادة النهار وله من الأنواء (المنازل) ما يلي:

- ٨ أيام من المؤخر، ويطلق عليه الذراع الأولى.
- منزلة الرشا (١٣ يوماً) ويطلق عليه الذراع الثانية.
- وثريا القيظ (١٠ أيام من الشرطين).

تزرع فيه الطماطم والفلفل والباذنجان والكرنب البلدي، وذلك في المنطقة الشمالية من المملكة، كما تستمر زراعة الطماطم والباذنجان والقرعيات والبامية والملوخية والبصل، وتستمر فيه زراعة

برج الثور

الباذنجان، أحد محاصيل برج الثور

فسائل النخيل. وتحتاج المزروعات فيه إلى مزيد من العناية والسقي لئلا تجف التربة.

الجوزاء (التوأمان). وهو الذي يعرف عند بعض الناس بالجوزاء. وقدم التوأم اليمنى بعض نجوم الجبار التي على تاجه. والتوأمان على خط وسط السماء جسدان ملتصقان برأسين، يظهر لكل واحد منهما يد واحدة، والرأسان في جهة المشرق ورجلاهما في جهة المغرب، والذراع الشامي هو الرأسان، ويده اليمنى وهي التي في جهة الشمال، هي الذراع اليماني، والمضيء من الذراع اليماني يسمى الشعرى الغميصاء، ويده اليسرى ممتدة إلى التوابع.

برج الجوزاء (التوأمان)

ويعتبر برج الجوزاء آخر بروج فصل الربيع وتستمر فيه زيادة النهار. عدد أيامه ٣١ يوماً موزعة كما يلي:

٣ أيام من الشرطين.

١٣ يوماً من البطين، حيث يجف فيه العشب.

١٢ يوماً من الثريا.

٣ أيام من الدبران.

تقل فيه الزراعة، نظراً لشدة حرارة الشمس، وفي نوء الثريا تغور المياه السطحية في معظم المناطق وخاصة التي تعتمد على الآبار السطحية. وفي حالة الزراعة لبعض النباتات، كالبصل والكرنب، تحتاج إلى كميات كبيرة من المياه وأن تكون السُقيا مثالية بحيث لا تزيد المدة بين السقية والأخرى عن أربعة أيام للنخيل، أما الفواكه والخضراوات بأنواعها فيتعين سقيها يوماً بعد يوم أو يومين.

السرطان. وهو على صورة سرطان في وسط السماء، ورأسه إلى الشمال ومؤخره إلى الجنوب، وعيناه نجمان خفيان تحت النثرة يدعيان بالحماريين، وزباناه نجمان فيهما خفاء، أحدهما أضوأ

برج السرطان

قرع عسلي، أحد محاصيل برج السرطان

من الآخر يكونان شماليين من التوأم، ومؤخره كف الأسد. عدد أيامه ٣١ يوماً.

وبرج السرطان أول بروج فصل الصيف، وله ١٠ أيام من منزلة الدبران (ويطلق عليه التويبع)، و١٣ يوماً من منزلة نوء الهقعة (ويطلق عليها الجوزاء الأولى)، و٨ أيام من منزلة الهنعة (ويطلق عليها الجوزاء الثانية).

ينتهي فيه قصر الليل وطول النهار، ثم يبتديء الليل بأخذ الزيادة من النهار، وفيه تنصرف الشمس. يشتد فيه الحر وينضج العنب والخوخ، وتحتاج المزروعات إلى كثرة السقي. ولا يزرع فيه سوى الذرة والملوخية والقثاء في بعض المناطق الباردة، خاصة المناطق الجنوبية والغربية من المملكة.

الأسد. يتوسط السماء، فمه مفتوح إلى النثرة وعلى رأسه نجوم مضيئة، والطرف على عنقه، والجبهة على صدره، وقلبه النجم الجنوبي المضيء من النثرة، وهو عظيم الضوء، وكاهله نجوم خفية خارجة عن الطرف والجبهة إلى الشمال، ونجما الخراتين خاصرته،

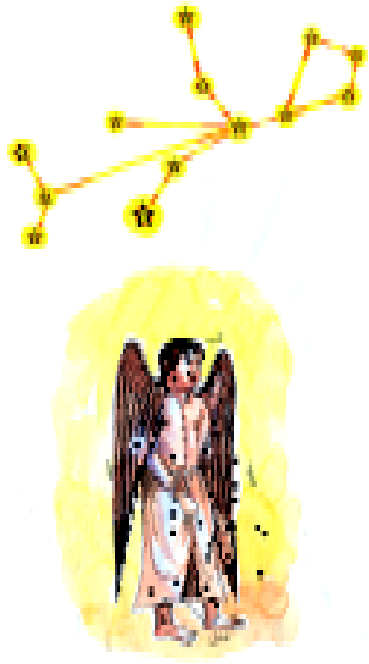
برج الأسد

الطماطم، أحد محاصيل برج الأسد

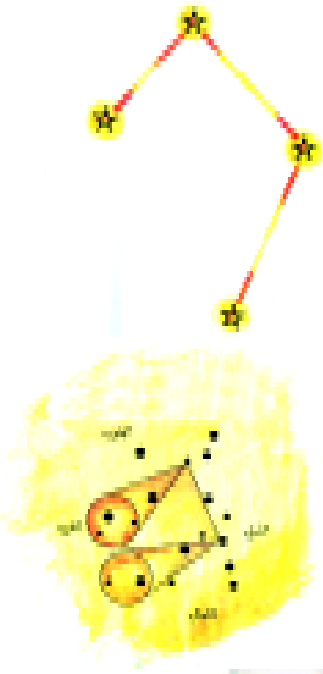
والصرفة ذنبه، وكفه المتقدمة في آخر السرطان، ورجله الأولى تخرج من النجم القبلي من الخراتين إلى الجنوب، والأخرى تحت هذه للمشرق، وكبده نجم متوسط مع الجبهة يقع إلى الشمال منها، وسائر فقراته إلى المشرق. وعدد أيامه ٣١ يوماً.

وبرج الأسد البرج الثاني من بروج فصل الصيف، له ٥ أيام من منزلة الهنعة، و١٣ يوماً من منزلة الذراع، و١٣ يوماً من منزلة النثرة. وفيه يستمر النقص في النهار والزيادة في الليل. يزرع فيه البصل والجح والطماطم والباذنجان، ويشتد فيه الحر والسموم. ويعرف نوء الذراع بالمرزم كما يعرف نوء النثرة بالكليبين.

العذراء (السنبلة). تظهر في وسط السماء ويطلق عليها السنبلة (أو حاملة السنبلة)، ورأسها في الشمال بميلة إلى الغرب ورجلاها في الجنوب، وهي مستقبلة المشرق وظهرها إلى المغرب ورأسها نجوم صغار مستديرة كاستدارة رأس الإنسان، تكون جنوبية من نجمي الخراتين ومنكباها أربعة نجوم تحت هذه إلى المشرق، وجناحها الأيمن ستة نجوم كهيئة الجناح. عدد أيامه ٣١ يوماً.



برج العذراء (السنبلة)



برج الميزان

وبرج السنبلة آخر بروج فصل الصيف، له من المنازل ١٣ يوماً من الطرف، ويطلق عليه سهيلْ. و١٤ يوماً من منزلة الجبهة و٤ أيام من منزلة الزبرة. يستمر فيه نقص النهار وزيادة الليل، في نوء الطرف (الطرفة) يبرد الليل، وفي نوء الزبرة جداد النخل. وينصح الفلاحون بالإكثار من سقي المزروعات فيه.

الميزان. وهو على شكل الميزان، كفتاه إلى جهة المشرق، وقبه إلى جهة المغرب، والسماك الأعزل على قبه من الجهة اليمنى، ومقابله نجم آخر على قبه من الجهة الشمالية، ونجم آخر خارج من وسطه إلى المغرب على علاّقته، وهو على قصبة السنبلة، ونجمان من الغفر على محامله مع نجوم أخرى، وزبانا العقرب كفتاه. عدد أيامه ٣٠ يوماً.

وبرج الميزان أول بروج فصل الخريف، فيه يتساوى الليل والنهار ثم يبتدئ النهار بالنقص والليل بالزيادة، ونجد في الأمثال الشعبية ما يعده بعض الناس علامة على هذا التساوي؛ قالوا «لى طاح الكنار تساوى الليل والنهار» الكنار: النبق. له من المنازل ٩ أيام من

الزبرة و١٣ يوماً من الصرفة، و٨ أيام من منزلة العواء. يستمر به جداد النخيل وتغرس فيه فسائل النخيل، ويزرع البرسيم والدخن والكمون.

العقرب. وهو على شكل عقرب على وسط السماء، رأسه في المغرب وذنبه في اتجاه المشرق، وإحدى رجليه في الجنوب والأخرى في الشمال، والغفر على رأسه وكفتا الميزان زباناه، وعيناه نجمان خفيان بينهما وبين الإكليل، والإكليل على صدره، والقلب نجم هو قلبه، ونياط القلب نجمان خفيان والقلب في وسطهما، وهو خارج عنهما إلى الشمال، والشولة ذنبه، والنجوم التي على طرفها جبهته، وإبرته لطخة مستطيلة بين الشولة والنعائم الصادرة، فيه من منازل القمر خمسة منازل، وهي: الغفر والزبانيان (الزبانا) والإكليل والقلب والشولة. وأظهر ما تكون صورة العقرب عند الغروب. وفيه ثلاثة من منازل القمر؛ الإكليل والقلب والشولة. عدد أيامه ٣٠ يوماً.

برج العقرب البرج الثاني من بروج فصل الخريف، ويستمر فيه النقص من النهار والزيادة في الليل وله من المنازل:

- ٥ أيام من منزلة العواء.
- ١٣ يوماً من منزلة السماك.
- ١٢ يوماً من منزلة الغفر.

تزرع فيه أنواع الخضروات والبقول.

القوس (الرامي). ويسمى الرامي، نصفه شبه فرس، مؤخره إلى جهة المغرب ونصفه الآخر على شكل وجه إنسان تقوس من جهة الشرق، ورأسه في الشمال ورجلاه في الجنوب، والنعائم الواردة على وسطه، وذنبه يشبه لطخة مستطيلة مع نجم صغير تحتها، وعيناه

برج العقرب

الفقع، من علامات نزول المطر في برج القوس

ويشتد البـرد فيه، وفي حالة نزول المطر ينبت الفقع. كذلك تزرع فيه الحلبة، وتسقط أوراق الشجر كما تزرع الحبوب كالقمح.

القمح، أحد محاصيل برج القوس

برج القوس (الرامي)

(النعائم) والبلدة علـى مقبض القوس، ويده اليمنى قابـضة على رأس السهم، وهي نجوم تكون تحت لطخة صغيرة قريبة منها. عدد أيامه ٣٠ يوماً.

وبـرج القـوس آخر بـروج فصـل الخريف يستمر فيه نقص النهار، وله من المنازل:

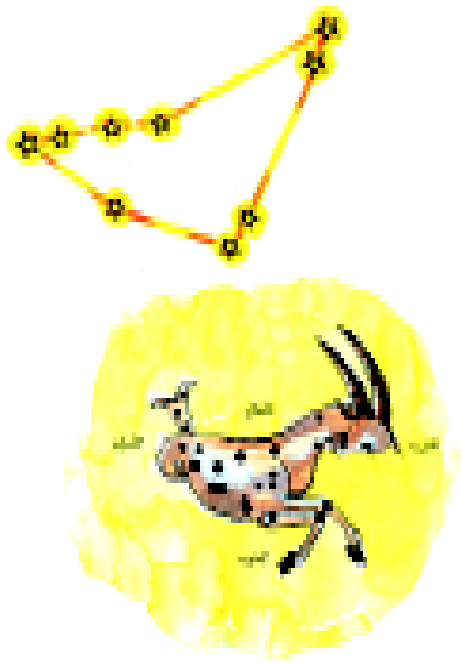
- يومان من منزلة الغفر.
- و١٣ يوماً من منزلة الزبانا.
- و١٣ يوماً من منزلة الإكليل.
- ويومان من منزلة القلب.

الجدي. وهو على شكل صورة جدي مستلق على ظهره، مقدمه في المغرب، ومؤخره في المشرق وظهره للجنوب ويداه ورجلاه إلى الشمال، وهو شبيه بالمنقلب إلى جهة القوس وقرناه إلى بطنه، وفمه إلى القوس، ولـيس له إلا يد واحدة، والنجم الشمـالي من سعد الذابح أحد قرنيه، والجنوبي منه قرنه الآخر، ونجم آخر خفـي، تحت سهم الـقوس، فمه غربي سعـد الذابح، وعلى كتفه سـعد بلع، وعلى وركه سعد السعود، والمضيء من سـعد السـعود حقـة وركه، وشق الحوت الجنوبي على ظهره، وطرف يده ثلاثة نجـوم مضيئة بـقرب اللامع فيـها خفاء، وطرف رجله النجم الاسم رأس الدلو. عدد أيامه ٣٠ يوماً.

وبرج الجدي أول بروج فصل الشتاء، وله من المنازل:

- ١١ يوماً من منزلة القلب.
- ١٣ يوماً من منزلة الشولة.
- ٦ أيام من منزلة النعايم.

وفي هذا البرج يـنتهي قصر النهار وطول الليل، حيث يبدأ النهار بالزيادة. وتسقط فيه بقـية أوراق الشجر، وتزرع الحبة السوداء، وفيه يبتدىء النخل بالطلع ولا يغرس فيه شيء وخاصة في المناطق الشمالية لشدة البرد، باستثناء بذر بعض الحبوب وتـعد زراعة متـأخرة، ويمكن زراعة بعض الخضراوات مـثل الباذنجان الأسود.



برج الجدي

الحبة السوداء، من محاصيل برج الجدي

الدلو (ساكب الماء). وهو على شكل صورة رجل قائم بيده دلو، ورأسه إلى الشمال ورجلاه إلى الجنوب، وظهره إلى المشرق ووجهه إلى المغرب، والنجوم التي تسمى الخباء من سعد الأخبية رأسه، ويده اليسرى من فوق رأسه حتى تنزل إلى الدلو الذي عن يمينه، وسعد الأخبية مرفقه الأيسر، وبطنه يسمى الجرة، ودلوه أربعة سعود من السعود السبعة التي ليست من منازل القمر، هي سعد ناشرة، وسعد الملك، وسعد البهام، وسعد الماتح، وكل سعد منها نجمان، وعلى رجله اليسرى نجم عظيم الضوء، وعلى رجله اليمنى نجم أبيض ضوؤه أقل من الذي قبله، والفرغ المقدم خارج عن صورته إلى الشمال. عدد أيامه ٣٠ يوماً.

برج الدلو (ساكب الماء)

وبرج الدلو البرج الثاني من بروج فصل الشتاء، فيه تستمر زيادة النهار وقصر الليل، وله من المنازل:

- ٨ أيام من منزلة النعايم.
- ١٣ يوماً من منزلة البلدة.
- و٩ أيام من منزلة سعد الذابح.

وهذا البرج تغرس فيه معظم الأشجار وتسقى، ويزرع فيه البطيخ ويكثر العشب والفقع إن نزل المطر في الوسم، وتغرس فيه فسائل النخيل وتزرع الباميا والملوخية والخوخ والرمان.

الحوت (السمكة). وهو على صورة سمكتين إحداهما المنزلة التي يسميها أصحاب المنازل بطن الحوت، وهي شمالية، والثانية جنوبية عنها وهي أطول منها وأخفى النجوم، وشق السمكة الجنوبية ثلاثة من السعود السبعة التي من غير منازل القمر وهي سعد الهمام وسعد البارع وسعد المناطر، وليس الفرغ المؤخر داخل جسم الحوت بل خارج عنه إلى الشمال والمغرب. عدد أيامه ٣٠ يوماً.

برج الحوت

وبرج الحوت آخر بروج فصل الشتاء وله من المنازل ما يلي:

- ٤ أيام من منزلة سعد الذابح.
- ١٣ يوماً من منزلة سعد بلع.
- ١٣ يوماً من منزلة سعد السعود.

وفي هذا البرج تستمر زيادة النهار، كما تستمر فيه زراعة فسائل النخيل ومعظم الأشجار، ويكثر فيه نزول المطر، في نوء سعد بلع. وفي نوء سعد السعود يكثر العشب ويورق الشجر ويكثر الفقع.

الأزمنة

تقسم العرب السنة إلى فصلين؛ الشتاء والصيف، ثم تقسم الشتاء إلى ثلاثة أقسام، والصيف كذلك. وبهذا تحوي السنة كلها ستة أزمنة، ويسمى كل زمن باسم الغيث الواقع فيه. فأول أزمنة الشتاء الثلاثة؛ الوسميّ ثم الشتاء ثم الربيع، وكلها شتاء، وأول أزمنة الصيف الثلاثة؛ الصيّف -بتشديد الياء- ثم الحميم ثم الخريف، وكلها صيف. وأوقات هذه الأزمنة تحدد عندهم بسقوط المنازل في فصل الشتاء، وطلوعها في فصل الصيف. فلكل زمن منها أربعة منازل وثلثان، ومدة ذلك ٦٠ يوماً وثلث اليوم، وبهذا تكون أزمنة السنة عندهم على النحو التالي:

الوسمي، وله من النجوم: الحوت (الرشا)، والنطح (الشرطان) والثريا، والبطين، وثلثا الدبران؛ وسقوط هذه المنازل في زمن الوسمي. والشتاء، ونجومه؛ ثلث الدبران الأخير، والهقعة، والهنعة، والذراع، والنثرة، وثلث الطرف؛ وسقوط هذه المنازل في زمن الشتاء. والربيع؛ وهو آخر أزمنة الشتاء، ونجومه؛ ثلثا الطرف الباقية، والجبهة، والزبرة، والصرفة، والعوا، فسقوط هذه المنازل في زمن الربيع. ثم يدخل الصيف ويحسب بالطلوع، وتقسم أزمنة الصيف على نحو ما قسمت أزمنة الشتاء، فتكون نجوم أزمنة الصيف هي نجوم أزمنة الشتاء بعينها، إلا أنها في الشتاء ساقطة، وفي الصيف طالعة.

رقم	اسم النجم	يوم الطلوع عند ابن قتيبة	يوم السقوط وهو ابتداء النوء
١	الشرطان	١٦ أبريل – نيسان	١٦ أكتوبر – تشرين الأول
٢	البطين	٢٩ أبريل – نيسان	٣٠ أكتوبر – تشرين الأول
٣	الثريا	١٣ مايو – أيار	١٣ نوفمبر – تشرين الثاني
٤	الدبران	٢٦ مايو – أيار	٢٦ نوفمبر – تشرين الثاني
٥	الهقعة	٩ يونيو – حزيران	٩ ديسمبر – كانون الأول
٦	الهنعة	٢٢ يونيو – حزيران	٢١ ديسمبر – كانون الأول
٧	الذراع	٤ يوليو – تموز	٤ يناير – كانون الثاني
٨	النثرة	١٧ يوليو – تموز	١٧ يناير – كانون الثاني
٩	الطرف	١ أغسطس – آب	٣١ يناير – كانون الثاني
١٠	الجبهة	١٤ أغسطس – آب	١٢ فبراير – شباط
١١	الزبرة	٢٧ أغسطس – آب	٢٥ فبراير – شباط
١٢	الصرفة	٩ سبتمبر – أيلول	٩ مارس – آذار
١٣	العواء	٢٢ سبتمبر – أيلول	٢٢ مارس – آذار
١٤	السماك	٥ أكتوبر – تشرين الأول	٤ أبريل – نيسان
١٥	الغفر	١٨ أكتوبر – تشرين الأول	١٧ أبريل – نيسان
١٦	الزباني	٣١ أكتوبر – تشرين الأول	٣٠ أبريل – نيسان
١٧	الإكليل	١٣ نوفمبر – تشرين الثاني	١٣ مايو – آيار
١٨	القلب	٢٦ نوفمبر – تشرين الثاني	٢٦ مايو – آيار
١٩	الشولة	٩ ديسمبر – كانون الأول	٩ يونيو – حزيران
٢٠	النعائم	٢٢ ديسمبر – كانون الأول	٢٢ يونيو – حزيران
٢١	البلدة	٤ يناير – كانون الثاني	٤ يوليو – تموز
٢٢	سعد الذابح	١٧ يناير – كانون الثاني	١٧ يوليو – تموز
٢٣	سعد بلع	٣٠ يناير – كانون الثاني	١ أغسطس – آب
٢٤	سعد السعود	١٢ فبراير – شباط	١٤ أغسطس – آب
٢٥	سعد الأخبية	٢٥ فبراير – شباط	٢٧ أغسطس – آب
٢٦	الفرغ الأول	٩ مارس – آذار	٩ سبتمبر – أيلول
٢٧	الفرغ الثاني	٢٢ مارس – آذار	٢٢ سبتمبر – أيلول
٢٨	بطن الحوت (الرشاء)	٤ أبريل – نيسان	٥ أكتوبر – تشرين الأول

بيان بأسماء النجوم ووقت أنوائها بالتاريخ الميلادي عند ابن قتيبة

ذكر ابن سيده أن السنة عند العرب نصفان؛ شتاء وصيف، ولكل واحد منهما أربعة عشر نوءاً، فأنواء الشتاء هي الهنعة والذراع والنثرة والطرف والجبهة والزبرة والصرفة والعواء والسماك والغفر والزباني والإكليل والقلب والشولة.

وأنواء الصيف هي النعائم والبلدة وسعد الذابح وسعد بلع وسعد السعود وسعد الأخبية والفرغ المقدم والفرغ المؤخر والرشا والشرطان والبطين والثريا والدبران والهقعة.

والنجوم التي عليها مدار السنة ٢٨ نجماً مقسمة على فصول أربعة هي الربيع والصيف والخريف والشتاء، ولكل فصل سبعة نجوم وهذا التقسيم بني على توزيع منازل القمر الثمانية والعشرين المعروفة لدى العرب الأقدمين، الذين لاحظوا أن القمر بحركته السريعة يمر عليها خلال شهر واحد. وقد أعطوا لكل منزلة (نجم) ١٣ يوماً، وخصوا كل منزلة بظاهرة فصلية خاصة بها؛ ونظم أحدهم هذه المنازل شعراً:

شَرَطنا بطينا للثريا ودابر
فهقعة هنع فالذراع فناثر
وطرفهم مع جبهة ثم زبرة
وصرفة عوا فالسماك فغافر
زباني وإكليل وقلب وشولة
نعايم بلد ذابح وهو سائر

الفصل	بدايته	بروجه	نجومه	أهم خصائصه
الربيع	٩ آذار	الحمل، الثور، الجوزاء	سعد السعود، سعد الأخبية، المقدم المؤخر، الرشاء، النطح والبطين	اعتدال الليل والنهار أو ما يسمى الاعتدال الربيعي
الصيف	١٠ حزيران ٢٧ يونيو	السرطان، الأسد، السنبلة	الثريا، الدبران، الهقعة، الهنعة الذراع، النثرة، الطرف	بداية الليل بالزيادة والنهار بالنقص
الخريف	١١ أيلول ٢٤ سبتمبر	الميزان، العقرب، القوس	الجبهة، الزبرة، الصرفة، العوا، السِّماك، الغفر والزبان	الاستمرار بزيادة الليل حتى ٢١ كانون الأول
الشتاء	١٠ كانون الأول ٢٣ ديسمبر	الجدي، الدلو، الحوت	الإكليل، القلب، الشولة، النعايم، البلدة، سعد الذابح وسعد بُلع	....

فصول السنة: بروجها ونجومها وبعض خصائصها العامة

كـذا بلـع سعـد السـعود خـباؤهـم
فـقـدم وأخـر لـلـرشـا وهـو آخر

ومن هذه الـنجوم شاميات؛ وهي الأربع عشرة الأولى، في الأبيات السابقة، أما الأربع عشرة الأخرى فهن يمـانيات، وتتنازع اليمانيات والشاميات كبد السماء أي لا يجتمع شامي ويماني في وقت واحد بمعنى أن لـكل كوكب مقابلاً أو رقيـباً؛ وفي هذا المعنى يقول الشاعر:

أيـهـا المـنـكـح الـثـريـا سـهـيـلا
عـمـرك الـلـه كـيـف يلـتـقـيـان
هـي شـامـيـة إذا مـا اسـتـقـلـت
وسـهـيـل إذا اسـتـقـل يمـانـي

قالهـما عمر بن أبي ربـيعة وكان يحب ابنة عمٍّ له أسمها الثريَّا، زوجوها لرجل من الـيمن اسمه سهيل. ومـن المعـروف أن نجم الثـريا مـن النجـوم الشامية، أما نجم سهيل فيماني. وقد أراد الشاعر التعبير عن اعتراضـه على هذا الزواج، والتعريض بخطأ عمه في تزويج ابنته الشامية إلى سهيل اليماني؛ وأهميـة نجم سهيل قـديمة؛ يقول أبو العلاء المعري:

وسهـيل كـوجنـة الحب فـي اللـون
وقـلـب المحـب فـي الخـفـقـان
يسرع الـلمع في اضطراب كـما تسـ
رع فـي اللـمـع مقـلـة الغـضـبـان
ضـرجـتـه دمـا سـيـوف الأعـادي
فـبـكـت رحـمـة له الـشـعـريـان

وسهيل نجم يظهر في الجنوب الشرقي ويدخـل الوسمي بـعد طلوعـه بواحد وخمسين يوماً؛ قال الشاعر الشعبي راشد الخلاوي:

تشـوفه كقلـب الذيب يـلعج بـنوره
مـويقٍ عـلى غـرات حدب الجـرايد
وإذا مـضى واحـد وخمـسين لـيلـه
فلا تـامن الماء مـن حقـوق الرعايـد

واهتمام أهل الجزيـرة بطلوع سهيل يعني الشيء الكثير لهم كسكان صحراء ومواقع جغرافية حارة، إذ يقترن بطلوعه بعض الحوادث الفصليـة مثل برودة الماء والهواء نسبيـاً، حتى إنهم يزعمون بأن المواشي ترى سهيلاً في الماء فتعزف عن شربه وتعافه؛ لكن السبب الحقيقي -كما لا يخفى- هو أن المواشي تكف عن طلب الماء بسبب برودة الجو وانتهاء فصل القيظ. كما تهب الرياح التي تسـمى السهيلية، لأنها تهب من الجنوب الشرقي من قبل مطلع سهيل، والشرق من البحر، فتلطف بعضاً من ريح السموم الجافة؛ ولذلك لا يستبعد هطول المطر كـما يفهم من المثل «إلى دلق سهيل لا تامن السيل» سهيل: منـزل الطـرفة وهو مـن منـازل فصـل الخريف. ومعنى المثل خذ الحذر والحيطة

للأمر قبل وقوعه، ففي سهيل قبل حلول فصل الشتاء قد تسقط أحياناً أمطار غزيرة مفاجئة لا يؤمن جانبها. وفيه يطول الليل نسبياً كما يقصر النهار، فتخف حرارة الشمس. ومن خصائصه طلوع نجم يسمى السويبع وهو السابع من بنات نعش، يظهر فجراً، وكذلك مجيء طيور مهاجرة تسمى المسالق والدخّل، كما أن طلوعه ينبيء بموسم الرطب الجديد، وإنهاء ادخار التمر القديم (الحويل)؛ ومن أمثالهم في ذلك «إلى ظهر سهيل تلمس التمر بالليل» ولذلك يشهد هذا الشهر حركة تجارية نشطة إذ يباع التمر الحويل ويشترى الجديد؛ ولذلك قالوا في المثل «إلى طلع سهيل رفع كيل وطمّن كيل» والمعنى أن الأسعار في سهيل تتغير، فإن كثرت الأمطار رخصت الأسعار والعكس صحيح. كما تبدأ الأغنام الإحساس بالراحة فتدر. ولعل اعتمادهم على طلوع

الرطب، من محاصيل نجم سهيل

سهيل لبدء سنتهم قد بني على قناعتهم بأنه «مُكذِّب العداد» كما يقولون في أمثالهم. فالذين يحسبون أوقات الفصول والنجوم ينتهي خلافهم وتنازعهم بصحة حسابهم بطلوع نجم سهيل، إذ هو الذي يقر الصحيح.

يذكر الفلكي جبر بن صالح الدوسري أنه بطلوع سهيل تعرف الفترة الواقعة بين ٢٤ أغسطس و ٦ سبتمبر، وغالباً ما تصادف بدايات طلوعه موجات حر شديدة تساعد على إنضاج ما بقي من رطب النخل. ويقع نجم سهيل، الذي تغنى به الشعراء على مر العصور، على خط عرض ٥٢° جنوبي خط الاستواء (٥٢ درجة و٤١ دقيقة)، وهو ثاني ألمع نجم في السماء بعد الشعرى اليمانية، وسهيل أحد النجوم العملاقة البيضاء في مجرتنا (درب التبانة)، ونصف قطر سهيل بموجب بعض التقديرات يعادل نصف قطر الشمس ٣٠ مرة، ونصف قطر الشمس = ٦٩٦,٢٦٥كم، ومعدل نصف قطر الأرض = ٦٣٧١ كم وبحساب بسيط نجد أن حجم سهيل يعادل حجم الشمس بمقدار ٢٧ ألف مرة ويزيد على حجم الأرض بما مقداره ٣٥ بليون مرة.

وهذه المنازل منقولة عن العرب الأقدمين، فقد كانوا يطلقون على سقوط

بلح، من محاصيل نجم سهيل

المنزلة في المغرب نوءاً، أما طلوع المنزلة المقابلة لها فتسمى البارح، وكل من الطالعة أو الساقطة نظيرة للأخرى. ومن عاداتهم أن ينسبوا المطر إلى الساقطة، أما الريح أو البرد والحر فتنسب إلى بارح الطالعة. وبتسلسل هذه المنازل فإن الخمس عشرة الطالعة غاربة، والخمس عشرة الوتد متوسطة، والعكس بالعكس. ومن السهل معرفة أي من الأوضاع الأربعة إذا عرف أحدها باتباع العد بتسلسل المنازل حسب الجدول الآتي:

الطالعة	المتوسطة	الغاربة	الوتد
١	٢٢	١٥	٨
٨	١	٢٢	١٥
١٥	٨	١	٢٢
٢٢	١٥	٨	١

وقد وضعوا لذلك جداول كما نظم بعضهم في ذلك شعراً. ومن هذه الجداول ما أورده العجيري في كتابه الاهتداء بالنجوم؛ ومن الأشعار ما أورده ابن خميس:

كم أفالوا عن ناطح باغتفار
وأحالوا على البطين الزبانا
والثريا تكللت فأرتنا
كوكب القلب يرقب الدبرانا
هقعوا شولة وهنعوا نعاما
بعدما ذرعوا البلاد زمانا
نثروا ذبحهم بطرف لبلع
جبهة السعد في زبور خبانا
فانصرفنا عن المقدم لعوا
آخر والسماك قدّ رشانا

دلالات المنازل

وهي أحداث تزامن طلوع المنزلة، أو تغيرات في الظواهر المناخية. وقد

صيغت هذه الدلالات في أسجاع تناغم اسم النجم (المنزلة)، وربما اختلفت هذه الأسجاع من بلد إلى آخر ومن أشهرها:

الشرطان «إذا طلع الشرطان استوى الزمان، وخضرت الأوطان، وتهادى الجيران».

والشرطان نجمان نيِّران أمام الثريا شمالي وجنوبي، وبينهما في رأي العين قدر ذراع، ويسمى النطح. ويطلع الشرطان يوم ١٣ مايو (٢٢ من برج الثور) وفيه بواكير التين وثمرة التفاح والمشمش واليقطين والباذنجان.

البطين «إذا طلع البطين اقتضى الدين، وظهر الزين، واقتضى العطار والقين، واقتفى الصياد العين».

والبطين ثلاثة أنجم غير لامعة على هيئة الأثافي يطلع في ٢٦ مايو (٤ من برج الجوزاء) ويسمى توبيع الوسمي، وهو الذي ورد في أمثال أهل نجد «ما ذكر واد في التويبع سال» إذ هو من أقل الأنواء مطراً وبانتهائه ينتهي فصل الربيع ويدخل الصيف، ويزرع فيه القصب.

الثريا «إذا طلع النجم غديّه، ابتغى الراعي شكيّه. وإذا طلع النجم عشاء ابتغى الراعي كساء». ومنه أيضاً قولهم «إذا طلع النجم (أي الثريا) فالحر في حدم، والعشب في حطم، والعانات في كدم». وهي مجموعة أنجم، وأشهر ما يعرف العرب من نجوم السماء، وعدد نجومها ستة أو سبعة أنجم على خلاف بينهم. ومن أسمائها النجم كما نلاحظ ذلك من السجع المتقدم؛ ومنه قول امرىء القيس:

كأن المدام وصوب الغمام
وريح الخزامى وذوب العسل
يعل به برد أنيابها
إذا النجم وسط السماء استقل

وتطلع الثريا في ٨ يونيو (١٧ من برج الجوزاء).

الدبران «إذا طلع الدبران، كرهت النيران، واستعرت الذبّان، وتوقدت الحزان، ويبست الغدران، ورمت بأنفسها حيث شاءت الصيبان».

والدبران كوكب أحمر منير على أثر الثريا، ولذا سمي الدبران لدبوره لها، وتسمي العامة الدبران التويبع. ويمثل طلوعه في ٢١ يونيو (٣٠ من برج الجوزاء) أول الحر ونهاية قصر الليل وطول النهار.

الهقعة «إذا طلعت الهقعة تقوض الناس للقلعة، ورجعوا عن النجعة، وأردفته الهنعة». وجاء في لسان العرب أن الهقعة ثلاثة نجوم نيرة قريب بعضها

من بعض فوق منكب الجوزاء، كأنها أثافي وهي منزل من منازل القمر.

وفي حديث ابن عباس «طلِّق ألفاً!! يكفيك منها هقعة الجوزاء». أي يكفيك من التطليق ثلاث تطليقات. وصفة النجوم هكذا ∴ إما محلف، أو مخلف، أو محنث، فهو نجم يماني قريب من مسار سهيل ويسبقه في الطلوع بزمن.

وتسمي العامة الهقعة المحلف أو المحنث، وقد سمي بذلك لأنه يشبه نجم سهيل ويطلع قبله، فيظنه بعض الناس سهيلاً، فيحلف على ذلك، فإذا طلع سهيل تبين لهم خطؤهم، فيحنث من حلف، ومن هنا جاءت التسميتان. كما يطلق عليه العامة الجوزاء الأولى، وتزرع فيه بعض الخضراوات والفواكه، وقد قيل إن من غرس فيه شجراً لا يسقط من ثمره شيء.

وتطلع الهقعة في ٤ يوليو (٢٢ برج السرطان) ومن خصائصها المناخية كثرة السمائم، وهي الرياح الحارة المثيرة للرمال والأتربة واشتداد الحر، ويطلق على بوارحه أم عيال اللصوص أخذاً من قول بعض اللصوص:

أيا بارح الجوزاء مالك لا ترى
عيالك قد أمسوا مراميل جُوَّعا

لأن هبايبها تمكن اللصوص من السرقة إذ تغطي آثار الأقدام.

الهنعة (الجوزاء) «إذا طلعت الجوزاء توقدت المعزاء، وكنست الظباء، وعرقت العلباء، وطاب الخباء». والمعزاء: الأرض الغليظة ذات الحجارة. وكنست: تغيبت واستترت.

والجوزاء والهنعة اسمان لاسم واحد، ورد في كتاب الأنواء «الهنعة: قوس الجوزاء، ترمي بها ذراع الأسد، وهي ثمانية أنجم في صورة قوس، ففي القوس النجمان اللذان يقال لهما الهنعة» (ابن قتيبة ١٩٥٦: ٤٢).

وتطلع الجوزاء أو الهنعة في ١٧ يوليو (٢٥ من برج السرطان) وفيها آخر اختيارات زرع القيظ، وفيها تقطع الأخشاب.

الذراع «إذا طلع الذراع حسرت الشمس القناع، وأشعلت في الأفق الشعاع، وترقرق السراب بكل قاع».

والذراع هي نجوم ذراع الأسد اليسرى المقبوضة، ويطلق عليها الشِّعرى الغميصاء، كما يطلق على كوكبها الشمالي الأحمر مرزم الذراع، ويطلع الذراع في ٣٠ يوليو (٧ من برج الأسد).

ومن خصائصه المناخية اشتداد الحر، ونشاط الرياح الحارة المسماة السمائم،

وفيه باكورة الـرطب؛ تقول العامة «إذا طلع المرزم إمل المحزم»؛ ويقول الشاعر العربي:

ويـوم من الـشـعراء حـام هـجيـره
أفـاعيـه مـن رمضـائـه تـتمـلـمل

ويماثله قول بركات الشريف وهو من الشعراء الشعبيين البارزين:

بيـوم من الجـوزاء يستـوقد الحـصى
تـلوذ بـأعـضاء المـطـايا جـخـادبه

النثرة «إذا طلعت النثرة قنأت البسرة، وجنـي النخـل بُكـرة، وأوت المواشي حجرة، ولم تترك في ذات در قطرة». والنـثرة نجـمان لامعـان خلف الـذراع (المرزم)، وتعرف عند العامة بالكليبين، ومنه قولـهم «الكليبين: مُدٌّ مُـدَّين» أي يمكن أن يحصل الفلاح من ثمـار نخله على هذا القدر. ويوافق طلوع النثرة في ١٢ أغسـطس (٢٠ من برج الأسـد)، ومن خصائصه الـزراعية انتشار الآفات الزراعية بحيث لا يخلو أي يوم من أيَّامها من دون ظهور آفة جديدة تفسد الثمار، وتقلق راحة الفلاح.

الطرف «إذا طلـعت الطرفة بكرت الخرفة، وكثرت الطرفة، وهانت للضيف الكلفة». والخرفة ما لقط مـن الرطب. والمقصود بالطرف عين الأسد، وهو نجم

تمر ناضج، من محاصيل نجم الطرف

سهيل النيِّر المشهور عند العامة؛ ومنه قولهم «سهيل مكذب العداد»، ويطلع في ٢٥ أغسطس (٢ من برج السنبلة). ومن خصائصه المناخية برودة ليله، إذ ينتهي به فصل الصيف، ولهذا قيل فيه؛ «إذا طلع سهيل طاب الليل، وامتنع القيْل، ولام الفصيل الويل، ورفع الكيل». وفيه تتوافر التمور وتنضج؛ ولهذا تقول العامة «إذا طلع سهيل تلمس التمر بالليل».

الجبهة «إذا طلعت الجبهة كانت الولهة، وتنازت السفهة، وقلّت في الأرض الرفهة». الولهة: النوق تحن لأولادها، تنازت: تواثبت بطراً، الرفهة: التبن. والجبهة أربعة كواكب تشبه جبهة الأسد تقع ثلاثة منها خلف الكليبين، وتطلع في ٧ سبتمبر (١٥ من برج السنبلة)، ومن خصائصه المناخية انكسار الحر، وازدياد برودة الليل.

الزبرة: وهي كوكبان خلف الجبهة، ويمثلان كاهل الأسد وتطلع في ٢١ سبتمبر (٢٩ من برج السنبلة)، ومن خصائصها المناخية الأمطار الغزيرة بإذن الله.

الصرفة «إذا طلعت الصرفة احتال كل ذي حرفة، وجفر كل ذي نطفة، وامتيز عن الماء زلفة». وهي نجم نيِّر يأتي على أثر الزبرة تطلع في ٤ أكتوبر (١١ من برج الميزان)، ومن خصائصها المناخية والزراعية انصراف الحر عند طلوعها، والبرد عند سقوطها، ومن هنا سميت بذلك. كما يتساوى عند طلوعها الليل والنهار وهو ما يطلق عليه الاعتدال الخريفي. ويدخل الوسمي في اليوم العاشر من طلوعها، ويبدأ السحاب بالنشوء من الغرب. وينبت مطرها الكمأة وسائر أنواع الأعشاب والأزهار، وفيها يبدأ بغرس النخل وحصاد الأرز ويطيب الرمان ويكثر القَتّ أو الجَتّ (البرسيم).

العوّاء «إذا طلعت العواء ضرب الخباء، وطاب الهواء، وكره العراء، وشنّن السقاء». والعواء أربعة أنجم على أثر الصرفة، وتعرف أيضاً بثريا الوسمي وتطلع في ١٧ أكتوبر (٢٤ من برج الميزان)، وهي من الأنواء الممطرة التي تعظم فيها الكمأة ويشتد بياضها.

السماك «إذا طلع السماك ذهب العكاك، وقل على الماء اللكاك». العكاك شدة الحر مع سكون الريح، واللكاك: الزحام. قال في اللسان «السماك نجم معروف وهو سماكان: أعزل ورامح، والرامح لا نوء له والأعزل من كواكب الأنواء»؛ قال الشاعر:

لا تطلبن بآلة لك رتبة
قلم البليغ بغير حظ مغزل
سكن السماكان السماء كلاهما
هذا له رمح وهذا أعزل

يقول الشاعر الشعبي:

ياروح زاد لك الود في ضمايري
كما يزيد في نور الربيع حماه
أسقته الثريا ست أيام ديمه
وزاد نواره والسماك قفاه

ويطلع السماك في ٣٠ أكتوبر (٧ من برج العقرب)، ومن خصائصه المناخية والزراعية غزارة أمطاره، وقلما يخلف إلا أنه يذم لأن النشر ينبت عنه. والنشر نبات يطلع بمطره في أصول كلأ قد يبس، فإذا رعته الإبل مرضت وسهمت. ولكن الجو قد يخلف فيكون العجاج؛ قال الشاعر:

عزِّي لسواق السواني من السرى
إلى صار هطال السماك عجاج

عزِّي: كلمة تقال للتوجع والتفجع، والسماك: نوء من الأنواء. ومعناه: إنه ليعزُّ علي تعب سائق السواني، إذا أصبح العجاج بديلاً من السحاب الهطال بالمطر في نوء السماك. وذلك لأن القمح في نوء السماك يحتاج إلى ماء كثير بسبب ارتفاع درجة الحرارة.

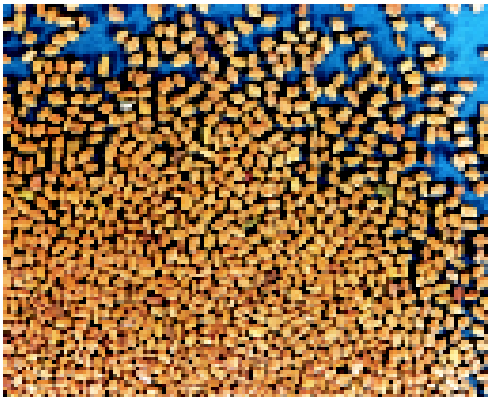
يزرع في يوم عاشره أول زرع الشتاء، كما يزرع فيه الكمون، وفيه يقطع الشجر والنخل فلا يسوس.

الغفر «إذا طلع الغفر اقشعر الشعر، وتربّل النضر، وحسن في العين الجمر». وهو ثلاثة كواكب بين زبانا العقرب وسماك الأعزل. ويطلع في ١٢ نوفمبر (٢٠ من برج العقرب). وهو من المنازل الخيِّرة عند العرب؛ تقول فيه «خير منزلة، الأيد بين الزبانا والأسد».

ومن خصائصه المناخية والزراعية هبوب الجنوب فيه واختلاف الهواء، وترك قطع الشجر والنخل لئلا تهاجمه الأرَضَة فيسوس. كما يبتدىء فيه تلون الأترنج بالاصفرار، وجني الزيتون في بعض مناطق الشمال.

الزبانا «إذا طلعت الزبانا أحدثت لكل ذي عيال شأنا، ولكل ذي ماشية هوانا»، وقالوا «كان وكانا فاجمع للشتاء ولا تتوانى». والزبانا نجمان نيِّران يمثلان قرنيْ العقرب، تطلع الزبانا في ٢٥ نوفمبر (٣ من برج القوس)، ومن أهم خصائصه المناخية خروج الوسمي في اليوم السابع منه، وبانتهائه ينتهي الخريف ويدخل الشتاء، وهو من الأنواء الممطرة والباردة.

الإكليل «إذا طلع الإكليل هاجت الفحول، وشمرت الذيول، وتُخوِّفت



الحلبة، من محاصيل نجم الأكليل

الكزبرة، من محاصيل نجم الشولة

السيول». وهو ثلاثة أنجم نيِّرة فوق رأس العقرب. ويطلع الإكليل في ٨ ديسمبر (١٦ من برج القوس)، ومن خصائصه المناخية اشتداد البرد فيه، ونزول المطر في المناطق الوسطى من المملكة، وسقوط أوراق الأشجار، وهو أوان زراعة الحلبة وإدراك الجزر.

القلب «إذا طلع القلب جاء الشتاء كالكلب، وصار أهل البوادي في كرب، ولا يمكّن الفحل إلا ذات ثرب». والقلب المقصود به هنا قلب العقرب، لأن القلوب أربعة؛ قلب الأسد، وقلب الثور (الدبران)، وقلب الحوت، وقلب العقرب، نجم أحمر نيِّر وراء الإكليل. ويطلع القلب في ٢١ ديسمبر (٢٩ من برج القوس).

ومن خصائصه المناخية انصراف في الشمس، وفيه يصل الليل أطول مدىً له، والنهار أقصر مدىً له.

الشولة «إذا طلعت الشولة، أعجلت الشيخ البولة، واشتدت على العائل العولة».

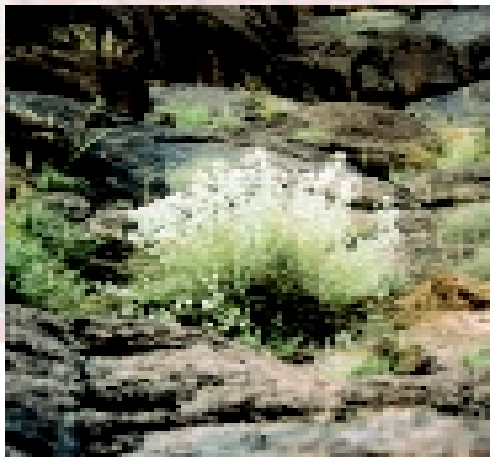
والشولة نجمان متقاربان يكادان يتماسكان في ذنب العقرب، وتطلع في ٣ يناير (١٢ من برج الجدي). وتمثل الشولة آخر أربعانية (مربعانية) الشتاء وتزرع فيها الحبة السوداء والكزبرة والقرطم.

النعائم «إذا طلعت النعائم توسفت التهائم وخلص البرد إلى كل نائم، وتلاقت الرعاء بالنمائم». وهي ثمانية كواكب نيِّرة، أربعة منها في المجرة تسمى الواردة إذ هي كأنها تشرب من المجرة، وأربعة منها خارج المجرة وتسمى الصادرة. وتطلع في ١٦ يناير (٢٥ من برج الجدي). ومن خصائصها المناخية البرودة، إذ هي شباط الأول عند العامة،

ظهور الهدهد، من علامات دخول نجم النعائم

وفيها يجري الماء في أعواد بعض الأشجار كالتين، وتظهر بعض الطيور فيها كالهدهد الذي يشاهد في ثاني عشر من طلوعها.

البلدة «إذا طلعت البلدة، حمّمت الجعدة، وأكلت القشدة وقيل للبرد: اهده». الجعدة جعيرة: نبت، القشدة: ما تبقى من السمن في قاع القدر. والبلدة رقعة من السماء خالية من النجوم



الجعدة، من علامات دخول نجم البلدة

منفرجة بين النعائم وبين سعد الذابح، وتطلع في ٢٩ من يناير (٩ من برج الدلو). وفيها ثلاثة أيام من الستة المعروفة عند المزارعين، أما الثلاثة الأخرى فهي في سعد الذابح، وفي هذه الستة المعروفة تغرس فسائل النخيل، وتزرع جميع الخضراوات والقطن والقصب والبطيخ، وفيها تتزاوج الطيور وتظهر الخطاطيف.

سعد الذابح «إذا طلع سعد الذابح حمى أهله النابح، ونفع أهله الرائح، وتصبَّح السارح، وظهرت في الحي الأنافح». وسعد الذابح العقرب الأولى من نجوم الراعي، وهو نجمان صغيران بين يديه نجم تقول العرب إنها شاته يذبحها. ويطلع في ١١ من شهر فبراير (٢٢ من برج الدلو).

ومن خصائصه المناخية والزراعية جريان الماء في سائر أعواد الأشجار، ويُمتنع فيه عن قطع الأشجار والأخشاب، وتورق بعض أشجار الفواكه مثل الخوخ والمشمش والتوت، وينضر عود التين، كما يكثر فيه العشب والكمأة.

سعد بلع «إذا طلع سعد بلع اقتحم الربع، وصيد المرع، وصار في الأرض لمع». المرع: طائر، والربع: ابن الناقة. وسعد بلع نجمان أحدهما مضيء والآخر

خفي فظهـر وكأن المضيء بلع الخفي، ومن هنا جاءت التسمية، وهو العقرب الثانيـة من نجوم الراعي. ويطـلع سعد بلع في ٢٤ من شهر فبراير (٥ من برج الحوت) وبعد طلوعه بتسعة أيام تدخل أيام العجوزة، وهي التي تسمى الحسوم.

سعد السعود «إذا طلع السعود نضر الـعـود ولانـت الجلـود، وذاب كـل مجـمود، وكـره الناس فـي الشـمس القعـود». وسعد السعود هـو العقرب الثالثة عند العامة، وهو كوكبان نيران، يطلـع في ٩ من مارس (١٨ مـن برج الحوت)، والثلاثة الأولى من أيامه هي بقية أيام العجوزة (الحـسوم)، وهو من الأنواء الممطرة. وفـي سنوات الخصب يكـثر العشـب وتزدهر الورود وتـورق الأشجار وتكثر الكمأة.

سعد الأخبية «إذا طلع سعد الأخبية دهـنت الأسـقيـة، ونـزلت الأحـوية وتجاورت الأبنية». وسعد الأخبية أربعة أنجم يمانية متـقابلة ومنيرة تشكل مربعـاً وتطلع في ٢٣ مـن مارس (١ من برج الحمل). ومن خصائصه المناخية اشتداد طلب الأرض للـماء؛ ومنه قولهم «إذا طلع الذراع -وهو الاسـم الآخر لسعد الأخبية- وقف الماء في الكراع»، والكراع هو ناحـية الزرع الصغيـرة، وتزرع فيه الخضـروات والقَتّ. كـما تغـرس فيه النخيل والباذنجان، ويـتساوى فيه الليل والنهار وهو الحميم الأول.

الأعلاف، من مناشط برج سعد الأخبية

الفرغ المقدم «إذا طلع الفرغ الأول أكثر الأسفار والتجول». والفرغ المقدم نجمان نيران يطلعان في ٤ أبريل (١٤ من برج الحمل)، ومن خصائصه برودته المهلكة للزروع وفي ذلك تقول العامة «لولا برد الحميم كان كلٌ زرَع حتى الحريم»، وفيه تحصد الحنطة، ويزرع في أوله الأرز، ويعرف عند العامة بالحميم الثاني.

الفرغ المؤخر: نجمان نيران يطلعان في ١٧ أبريل (٢٧ من برج الحمل) وأمطاره محمودة بإذن الله.

الرشا: ويشكل في رأي العين شبه دائرة لكتلة من أحد عشر نجماً صغيراً وبها نجم نيِّر. ويطلع في ٣٠ من أبريل (٩ من برج الثور).

ومن خصائصه المناخية والزراعية انتهاء فترة المطر في وسط نجد، ما عدا

البطيخ، من محاصيل نجم الرشا

القرع، من محاصيل نجم الرشا

أمطار ٧ نيسان المباركة للديار التي هذه موسم مطرها. وتهب فيه في الغالب، رياح عالية يقال لها بارح المشمش، ويزرع فيه البطيخ والقرع والقطن، وفيه باكورة التفاح، وأوان غرس النخل.

وابتدع أهل الحرث والحساب في وقتنا الحاضر طريقة أكثر دقّة وتناسباً مع طول السنة الشمسية. فقسموا السنة الشمسية إلى مواسم معينة، وبدأوا سنتهم بطلوع نجم سهيل، الذي يصادف أول حلول الشمس في برج السنبلة في وسط الجزيرة العربية على خط عرض مدار السرطان، ورتبوا المواسم مع ظهور مجاميع النجوم بعدد الأيام من ظهور سهيل تباعاً على نحو ما في الجدول الآتي:

الأيام	المواسم	عدد أيامها	مقارنتها بشهور السنة
١-٥٢	طلوع سهيل	٥٢	٢٤ أغسطس - ١٥ أكتوبر
٥٣-١٠٤	الوسم	٥٢	١٦ أكتوبر - ٦ ديسمبر
١٠٥-١٤٤	أربعانية الشتاء	٤٠	٧ ديسمبر - ١٤ يناير
١٤٥-١٧٠	الشبط	٢٦	١٥ يناير - ٩ فبراير
١٧١-٢٠٩	العقارب	٣٩	١٠ فبراير - ٢٠ مارس
٢١٠-٢٣٩	الحميم	٢٦	٢١ مارس - ١٥ أبريل
٢٣٦-٢٦١	الذراعان	٢٦	١٦ أبريل - ١١ مايو
٢٦٢-٣٠٠	الكنه	٣٩	١٢ مايو- ١٩ يونيو
٣٠١-٣١٣	الثريا	١٣	٢٠ يونيو - ٢ يوليو
٣١٤-٣٢٦	الجوزاء الأولى	١٣	٣ يوليو - ١٥ يوليو
٣٢٧-٣٣٩	الجوزاء الثانية	١٣	١٦ يوليو - ٢٨ يوليو
٣٤٠-٣٥٢	المرزم	١٣	٢٩ أغسطس - ١٠ أغسطس
٣٥٣-٣٦٥	الكليبين	١٣	١١ أغسطس - ٢٣ أغسطس
المجموع		٣٦٥ يوماً	

تقسيم السنة عند أهل الحرث والحساب في وقتنا الحاضر

والمتتبع للتراث الشعبي في شبه الجزيرة العربية يجزم جزماً قاطعاً أن عرب البادية في شبه الجزيرة العربية، وعلى الأخص في أواسطها، هم الذين أوجدوا هذا الحساب. وممن اهتم بهذا الحساب ونقله شعراً محمد بن عبدالله القاضي الذي يقول في الأنواء والنجوم:

سبك لك نجوم الدهر بالفكر حاذق
حوى واختصر مضمونها بامر خالق
ترى اول نجوم القيظ سبعٍ رصايف
كما جيب وضحا ضيع الدرك دالق
او نعل شاخٍ والتويبع تبيعها
فى برجها الجوزا كما الدال دانق
ترفع به عاهات الثمار وعشبها
يغدي من سموم الحر مثل الحرايق
سته وعشرين به الظل بصطه
نهاية قصر الليل عشر ودقايق
وعقب تطلع الجوزا كشلفا شمالها
نظيمٍ تلالا كالدراري لواهق

تبـرى لها الهـقعه وبالـهنعه انـتهت ... واثنـا عشـر باقي سـهيـلٍ وبعدهـن
تهـب السـمايم فـيه والـظل سـابق ... تظـهر نجـوم الوسـم صرم الحـدايق
سته وعشـرين الـسراطـان برجـها ... اثنـين وخمسـينٍ ترى انجـومه اربعـه
يصـلح بـفصـله كـل حلو وحـاذق ... اولـهـم الـعـوا كـما الـلام لاهـق
ويظـهر ذراع الليـث هو المرزم الذي ... وسماك مع غـفرٍ كما القوس وصفـه
كمـا مشعـل الساري بنـوره تشاعـق ... وزبـانـاه نجـمـينٍ كرمـح مـعـانـق
يـرفرف بـنورٍ كـلمـا بان واخـتفـى ... تكـثر عـواصفـها بـه الظـل سبـعه
كمـا عين عـمهـوجٍ غنوجٍ لـعاشـق ... وعن الفصـد والمسهل نهونا الحواذق
ويـبين لـك نجـم الكـليـبـين بعـده ... به القـطع للاشجـار والأثل والنخل
هى النـشره وصفه كـالعيون الـروامق ... يصـلح عن القـادح من الدود عاتـق
دليـلٍ علـى ظهور الـكلـيبين أمـاره ... ويطـلع لـك اكليـلٍ وقلـبٍ وشوله
إلى غـربّن عـنهـا النسـور العـتايق ... هـي المـربعـانـيـه للاوراق مـاحـق
ريـح وسمـوم وقيـل يظـهر بـه آفه ... تـسع وثـلاثـين إلى فـات ثـلثـهـن
لبعض الزروع وبعض الأثمار صـافق ... نهـاية طـول اللـيل بـالقـلب فـارق
سته وعشرينٍ تـرى الليث بـرجهن ... وبروجـهن بالقـوس والجدي ينـتهى
يـقف ظـلّهـا قدم وتـفـور الحرايـق ... كـثـر به المـاطـر حـقـوق البـوارق
ويظـهر لك النـجم اليمـانى وطرفـه ... يقـف ظلهـا عن سبـع الأقدام زايد
يـتقـلـب كـدرة خاتمٍ بـيـد مـايق ... بـه البـرد دخانـه من الجـوف عالـق
ينشر قماش الجـوخ والصوف لا يقع ... وتبـدا النعايم تـسع نجمـات سبكهـا
به الـدود في مـثنى مـطاويـه خارق ... تاسـعهـن مرتفـعٍ علـيهن وشـاعق
ومحـسوبـه اربعة الـنجـوم بنـجمه ... وبدت عـقبـه البلـده نظـيمين سـته
مع الجبهـة الزبره لها الصـرف لاحق ... خـلف الـقلاده وان تحـققـت رامـق
إلـى مضـى مـنهـن ثـلاثين لـيـله ... نجمـين يسمن الـسماكـين وبعضهـم
تـواسا نـهـاره هو ولـيلـه مـطابـق ... يـسمـونهـن الشبط بـالبـرد غارق
وعشـر ويبـدى المزن ينـشى مغـرب ... ترى بـرجهن بـالدلو والـظل سبـعه
كـمـغـتر ذيـدانٍ حـداهـن سـايـق ... ومحـسوبهـن سته وعـشرين شـارق

بهن يـظهر الهدهـد والاشجار كلهـا
تغـرس ويجـرى الماء بالـعود سايـق
وتطـلع سـعودات الـنجـوم الثلاثـه
وهن الـعقارب عنـد بعض الخـلايق
فالذابـح نجمين كما الألف وصـفهن
بجـنب الـعلـو نجم شـمال مـلابق
وسعد بـلع نجمين بالـعرض وافتخر
الاعلى علـى الاسفل به الكبر فـارق
وسعـد السعود يـشبه الذابـح ان بدا
ترى انورهـن النجم الشمـالى شارق
فـالـورد والـرمـان والخـوخ يـورق
بالاولـى وينظـر تين غصن المـطارق
والـثانـيـه هـي آخر الـبـرد مبـتـدا
ربيعه مع انـوا الصيف والعرق عالق
وبالـثالـثه يـورقن الاشـجار كـلهـا
تـزهر ريـاحـينـه بـه البـرد خـافق
عدال الـزمان بـليـلهـا مع نـهارهـا
تواسـى براس الحوت فـصل موافـق
فـالأسـعده تـسـع وثـلاثين لـيـلـه
الاولى بـراس الدلو والحـوت لاحق
ويطلع لك نجمين الحميمين واسمهـن
الأخـبـيـه ثـم المـقـدم يـعـانـق
فالأخـبيـه وصفـه كمـا رجل بـطه
ووصـف المقـدم كوكـبـين شعـايـق
سته وعشرين تـرى الحمل برجـهن
فـيه الـدوا والفـصد والحـجم لايـق
ويظـهر لك الفـرغ المقدم مـع الرشا
نجـمين لـهن اسـم الذراعـين عالـق
فـرغ المـؤخـر كـالمـقـدم نجـومـه
تـرى كـل فـرغٍ نجـمـتـين لـواهـق
ووصف الـرشا عـشرة نجـوم زواهر
وحادى الـعشـر نوره علـيهن فـايق
بـآخـر برج الحـمـل والـثور ظـلـه
قـدم وهو فـصـل الـربيـع المـوافق
اعـدادهـن ستٍ وعـشـريـن ليـلـه
يوافق بـهن غرس الشـجر والحدايق
ويظـهر عـقب هـذا البـطين نجومـه
ثـلاث كنـقط الـثا صـغـار خوافـق
بآخر فصـل الصيف يصلـح به الدوا
وفصـده وحجـمه هايـج الدم دافـق
فالـبطين والـشرطين نجـمين ظـلهن
قـدمٍ وهن ستٍ وعـشـرين فـالـق
يسد الخـلل من شاف عـيب وختمه
صلاة عـلى المختـار مـا ناض بـارق

ولراشد الخلاوي في قصيدته الدالية:

متى ما الثريا مـع سنا الصبح وايقت
علـى كل خضـرا ودّعت بـالسنـايد
مـن عقـبهـا نجمٍ كـما فـرخ متـلي
علـى الشـرق يتلـيها بمـشيـه يعاود
وبـوارح الجـوزا ربـا فيـه بـسـرهـا
واخـتـلفـت الألـوان بـين الجـرايد
وإلى ظـهر المـرزم شبـع كل كالـف
من الـغيد وانحـن الليـالي الشـدايد

ونجوم الكليبين التي تنشف الجم
يغور فيها ما العدود الوكايد
وإلى غابت النسرين بالفجر علّقوا
مخارف في لينات الجرايد
وإلى مضى عقبه ثمان مع اربع
الخامسه طالع سهيل يحايد
تشوفه كقلب الذيب يلعج بنوره
مويقٍ على غرات حدب الجرايد
وإلى مضى واحد وخمسين ليله
فلا تامن الما من حقوق الرعايد
قضى القيظ عن جرد السبايا ولا بقى
من القيظ الا مرخيات القلايد

ومن المفردات العامية التي وردت في القصيدة، المتالي: وهي الحيران التي تتلو أمهاتها، والكالف: الأجير والعامل، والعدود: الآبار كثيرة الماء، والمخارف: جمع مخرف وهو الزنبيل الصغير يجنى به الرطب. وحقوق: أي متتابع، وجرد السبايا: أي الخيل، أما مرخيات القلايد: فهي ليالي الخريف.

وله أيضاً في حساب النجوم:

أول نجوم القيظ غرا لكنها
مراغة بزوا عند باب المجحرا
والى مضى سته وعشرين ليله
تبيّن نجمٍ كالوهيد المنثرا
والى مضى سته وعشرين ليله
تبيّن نجمٍ كالنذير المذيرا
والى مضى سته وعشرين ليله
تبين سهيل اليماني الازهرا
ويعقب سهيلٍ عدةٍ لا كثيره
ثلاثين لا نقصٍ وزودٍ يذكرا
وعشر وتخلي الجوازي مقيلها
لكن على اثرها المسك، ينثرا
وعشر تشوف المزن في غرة السما
دواوير يشدي للنعام يتحدرا
والى شربت من منقع السيل ناقتي
بنو الثريا فبشر العربان بالسفرا

ومن قصائد الخلاوي المشهورة في النجوم القصيدة التالية التي يحصر فيها أنجم القيظ:

قال الخلاوي والخلاوي راشد
عمر الفتى عقب الشباب يشيب
حسبت أنا الايام بالعد كلها
ولا كل من عد الحساب يصيب
حساب الفلك بنجم الثريا مركب
يحرص له الفلاح والطبيب
فالى صرت بحساب الثريا جاهل
ترى لها بين النجوم رقيب
الى غابت الثريا تبيّن رقيبها
والى طلعت ترى الرقيب يغيب
والى قارن القمر الثريا بحادي
بعد أحد عشر عقب القران تغيب
وسبعٍ وسبعٍ عد له بعد غيبته
هذيك هي الكنه تكون مصيب

ومن بعدها تـطلع وبها القيظ يبـتدي
وتـاتي بـروق ولا يـسيـل شعـيـب
والى مـضى خمـس وعشريـن ليلـه
ثـقل الـقنـا من فـوق كل عـسيـب
وتطلـع لك الجوزا وهي حنّة الجـمل
وتـاتي هـبايـب والسـمـوم لهـيب
والى مـضى خمـسٍ وعشريـن ليلـه
يـطلـع لك المـرزم كقـلـب الذيـب
والى مـضى خمـسٍ وعشريـن ليلـه
يـطلـع سهـيـل مكـذّب الحـسيّـب
والى مـضى خمـسٍ وعشريـنٍ ليلـه
تـلقـى الجـوازي طـردهن تـعـيـب
تـلقـى الجوازي مـا تنـاحر مـقيـله
لـيـلـه نـهـار وتجـتـلـد وتـلـيـب
والى مـضى خمـسٍ وعشريـن ليلـه
لا تـامـن المـا صـيـبـه يـصـيـب

ولقد ربط شاعـر بين بعض المنازل والمواسـم الزراعيـة، ودخول الفصـول وخروجها، وحال الفلاح وزرعه فقال:

اذا صـارت الجـوزا يمـامٍ لـكـنـهـا
جـريمـه صـيـدٍ لاحـهـا الـلـواح
فـالـزرع بـين افـتـاقـةٍ وخـنـاقـه
واشـتـد زنـد الـعـامـل الـفـلاح

ويقول الخلاوي في أخرى:

اذا جـت الـثـريـا مـن عـشـا
مـطـب دلـوٍ مـن رشـا
هـو أول يـوم الـربـيـع
واتـلـى يـوم مـن الـشـتـا

ويحدد اشتداد الشتاء وخروج زمن الوسمي فيقول:

اذا قابـل القمـر الثريـا بثلاث عـشر
تناهـى طول الليل والوسـم قد ظهر

ويقول:

اذا غـابـت الجوزا وصـار رقـيـبهـا
دويـن رمحٍ او كـمـا الرجـل قـائم
قـد ظهـر الوسـمـي وارتفـع الوبـا
وشـبت ضـيـان الـشتـا بـالجـهايم

ويحدد وقت حـمل النخل بظهـور الـكانـون وهو الـنسـر الأخيـر -أحد السماكين- إبـان خروج أربعانية الشتاء فيقول:

اذا ظهـر الكانـون فابصـر بحـملهـا
تحـت الخـوافـي كـالحـراب مـويـق

ويحدد أوقات البرد في وسـط شبه الجزيرة العربية فيقول:

إذا قـارن الـقمـر الـثـريـا بـتاسـع
يـجـي لـيـالـي بـردهـن كـبـاس
ثمـان ليالي يـجمد الما عـلى الصفـا
يـودع عـودان الـعـظـاه يـبـاس
لـو كان فـوق الـعـود ثوب وفـروه
لـكـنـه عـار مـا عـلـيـه لـبـاس

ومـن أشهـر منـظومـات الـبروج والنجـوم، منظومة الـشيخ محـمد بن

شهوان، فقد تناقلها الناس واعتمدوا عليها في مناطق عدة من شبه الجزيرة العربية بشكل عام، والكويت بشكل خاص في النصف الأول من القرن العشرين يقول فيها:

حمدت الله رب العالمينا
وشكرا للذي أحصى السنينا
وأجرى في السماء لنا بروجا
علامات وفيها يستبينا
وصل ياكريم على نبي
أتانا بالهدى والحق دينا
صلاة دائم الأوقات تتلى
وآل والصحابة اجمعينا
وبعد فتلك أبيات حسان
تفيد طوالعا للقاصدينا
فأرجو الله لي فيها ثوابا
ونفعا للورى والسامعينا
إذا الشرطان بان لنا صباحا
أيار الروم يدخل يابنينا
وفي الشرطين حر فيه يبدو
وأعشاب وأشجار ذوينا
إذا طلع البطين طلوع فجر
ففي الجوزاء خامسها يقينا
وفصل الصيف يدخل فيه حكما
وذو الصفراء تحسبه حزينا
وتبتدئ البوارح في هواها
وفيه يخرج الدر الثمينا
وتعقبه الثريا في ثمان
وعشر رؤية الرائي تبينا
وعاهات الثمار تزول فيها
وأولها دخول الأربعينا
وباقي عشرها من شهر روم
حزيران أتى ياحافظينا
ويبدو آخر الجوزاء نجم
يسمى التابع النجم الحسينا
ترى السرطان يدخل في ثلاث
من الدبران عند العارفينا
شروق الشمس دون العشر سبع
ويعرف بانقلاب الحاسبينا
وتطلع هقعة في ثاني عشر
من السرطان جوز الحارثينا
وتشتد الرياح بنوء شعرى
وبالنفاخ عند الساجعينا
وعاشر هقعة تموز فيها
ويرشف حره الماء المعينا
وتطلع هنعة بسموم حر
من السرطان سبع قد بقينا
وبالجوزاء شهرتها وفيها
يصاد الصيد عند القانصينا
إذا طلعت ببرج الليث شمس
ففيه جمرة الصيف السخينا
قرين المرزم المعروف يبدو
ذراع الفهد يدعى مستبينا

فنوء المحرقات يكون فيه ... وللأروام تشرين لعشر
وبالباحورة اشتهرت لدينا ... من الميزان أيام بقينا
وينهى عن جماع من هواها ... ويدخل خامس الوسمي عواء
وفيها تكثر الأرطاب حينا ... فيروي قطرها العرق الدفينا
وتظهر نشرة ويغور ماء ... وبعد مضيه سبع ويوم
إذا العشرين من أسد مضينا ... تحل الشمس عقربها مكينا
وثالث نشرة يأتيك آب ... وبعد حلولها ومضي ست
وآفات الثمار به خشينا ... سماك أعزل يبدو مبينا
ونجم الطرف يطلع مع سهيل ... بقولات الشتاء يطبن نبتا
بثاني العذرا فهو لها قرينا ... إذا بان السماك لها فنونا
وإن رمت الخريف فيوم ثالث ... وهذا آخر الشامي منها
بنجم الطرف يعرف إذ يبينا ... ونذكر أنجما تبدو يمينا
وذلك أول النوروز جزما ... وباقي عقرب عشر ويوم
ويغدو البحر للسفرا أمينا ... فنجم الغفر يبدو مستبينا
وتطلع جبهة في نصف عذراء ... وبعد طلوعه تشرين ثان
وفيها الغيث يمكن أن يكونا ... وفيه ألبس الهدم الثخينا
وحر مع سموم في نهار ... تحل الشمس في أثناء غفر
وبرد الليل مع طل هتونا ... ببرج القوس فهو لها حضينا
وفي يومين مع عشرين عذراء ... إذا طلع الزبانا يوم ثان
فأيلول بدا بالبرد حينا ... من القوس استمر البرد فينا
إذا العشرين تمضي بعد سبع ... ويدخل خامس القوس الشتاء
من العذراء فالزبرا تبينا ... لدينا وهو عند الحارثينا
إذا الميزان حلت فيه شمس ... وبعد مضيه خمسا وعشرا
فيعتل الزمان به يقينا ... ترى الأكليل رؤياك الضعينا
وتظهر عاشر الميزان صرفه ... وفي الأكليل أمطار غزار
وفيها النوء أحسن ما يكونا ... وأيام تسمى الأربعينا

وفي سبع من الأكليل كاني ... وإن طلع السعود فإن فيه
وتسقط فيه أوراق خوينا ... رياحا بالحسوم لها روينا
ونجم القلب يطلع في ثمان ... وأيام السعود تمام حوت
مع العشرين من قوس مضينا ... وفيه يبدأ البرغوت فينا
تحل الشمس في جدي بثالث ... وفي أيامه إن جاء غيم
ويؤخذ للدفاء به كنونا ... دليل الخصب عند مجربينا
وينصرف الزمان وطول ليل ... وفي سبع وعشرين اعتدال
وفيه البرد شد له حزينا ... فليل مع نهار مستوينا
شروق الشمس بالساعات جيم ... أذار الروم خمس فيه جزما
ويا والدقائق كان نونا ... وبالنوروز يعرف ياأخينا
وماضي الجدي يومان وعشر ... إذا حلت ببرج الحمل شمس
فتظهر شولة للناظرينا ... فروضات الربيع به زهينا
وباقي الجدي سبع كان ثاني ... ويطلع أخبيا في ثاني حمل
وفيه الشبط عند الحاسبينا ... به البرغوث يؤذي العالمينا
وباقي الجدي خمس في النعايم ... أوان المسهلات مع التداوي
تبدى للخلايق مصبحينا ... وتخلي الناس أبنية وطينا
تحل الشمس في الدال لخمس ... طلوع مقدم في نصف حمل
مضت في الشبط بعد الأربعينا ... ويهلك برده تمرا وتينا
وفي عشر من الدلو توالت ... ونيسان يكون بتسع حمل
تبدى بلدة ياحافظينا ... بنوء مقدم كل السنينا
وباقي الدلو أيام ثمان ... ويأتيك المؤخر في ثمان
فسعد ذابح للعاشقينا ... مع العشرين جزم الجازمينا
ويصعد في الفروع الماء فيه ... غزير الغيث يزهو الرعي فيه
يطيب العيش والمرعى لدينا ... حصاد البر عند الزارعينا
شباط الروم باقي الدلو خمس ... تحل الشمس في ثور بتسع
تحل الشمس فيه الحوت حينا ... من النيسان شهر الأعجمينا

وفيه الفصد يحسن للدماء
وبعض الناس يكفي الحاجمينا
ونجمات الرشاء يبن فجرا
بعشر الثور أعشاب جفينا
وأن سماكنا يرقب رشاء
ونجمات الثريا يختفينا
وصلي ياكريم على نبي
لنا أحيا وأخزى الكافرينا
شفيع الخلق في حشر ونشر
تعم الآل ثم التابعينا

إن مراجعة بسيطة لحساب النجوم في داليَّة الخلاوي، وقصيدة محمد بن عبدالله القاضي في الأنواء والنجوم، ومنظومة البروج والنجوم للشيخ محمد بن شهوان، ومتفرقات الخلاوي وغيره من الشعراء في الأنواء والنجوم ومقارنتها بحساب الأنواء لدى العرب الأقدمين -الذين يعتبرون كل ١٣ يوماً من أيام السنة نوءاً معيناً- تدل دلالة واضحة على الصلة الوثيقة بينهم، إلا أن العرب الأقدمين يعتدون بسقوط النجم وليس بطلوعه كما يفعل أهل الحساب في الوقت الحاضر الذين يمثلهم الخلاوي والقاضي والشهوان وغيرهم كثير. وبمقارنة بسيطة للجدول الذي وضعه ابن قتيبة للنجوم ووقت أنوائها بالتاريخ الميلادي، والجدول الذي ابتدعه العامة وبدأوه بطلوع نجم سهيل، والجدول الذي وضعه العمار المبني على حساب الخلاوي، نستدل دلالة واضحة على أن تسلسل المواسم ورتابتها بالنسبة لعدد أيام كل موسم مبنية على طول الأنواء عند العرب، وهي ١٣ يوماً، إذ طول المواسم عند أهل الحساب في الوقت الراهن هو مضاعفات العدد ١٣. فهي ٢٦ أو ٣٩ أو ٥٢ يوماً، لا سيما إذا عرفنا أن البعض منهم قد يجمع موسمين ليكونا ٢٦ يوماً، مثل الثريا مع التويبع، والجوزاء الأولى مع الثانية. بل إن عدد المواسم التي عدد أيامها من مضاعفات أيام الأنواء ربما تكون عدة مواسم جمعت في فصل واحد. ويدل على ذلك سياق هذه المضاعفات، مما يجعلنا نظن أن الموسم هو بعينه النوء عند العرب الأقدمين.

حساب المزارعين

وبتتبع سريع لقصيدة الخلاوي، التي بُني عليها جدول العمار المختصر الذي يمثل حساب المزارعين التقليديين في وسط الجزيرة العربية، يتضح أنه بعد ظهور سهيل في ٢٤ أو ٢٥ أغسطس، على خلاف بين الرواة، يحسب لأربعة أنجم هي الطرف والجبهة والزبرة والصرفة، ويطلق على النجمين الأخيرين منهما هرفْ، وتسقط فيه بعض الأمطار بإذن الله في بعض

اليوم	الشهر الميلادي	الطوالع والنجوم	تسميتها الشعبية	عدد أيامها	فصول السنة
٢٤	أغسطس	الطرف – الجبهة	سهيل	٢٦	قيظ
٢٠	سبتمبر	الزبرة – الصرفة	الهرف	٢٦	خريف (صفري)
١٦	أكتوبر	العواء – السماك	الوسمي	٥٢	
		الغفر – الزبانا	الوسمي		
٧	ديسمبر	الإكليل – القلب – الشولة	المربعانية	٣٩	شتاء
١٥	يناير	النعايم – البلدة	الشبط	٢٦	
١٠	فبراير	سعد الذابح	العقارب	٣٩	
		سعد السعود وسعد بلع	العقارب		ربيع صيف
٢١	مارس	سعد الأخبية – المقدم	الحميمان	٢٦	
١٦	أبريل	المؤخر – الرشا	الذراعان	٢٦	
١٢	مايو	الشرطان	الثريا	١٣	
٢٥	مايو	البطين	التويبع	١٣	
٧	يونيو	الثريا – الدبران	الجوزاء	٥٢	قيظ
		الهقعة – الهنعة	الجوزاء		
٢٩	يوليو	الذراع	المرزم	١٣	
١١	أغسطس	النثرة	الكليبين	١٣	

المواسم والنجوم كما حددها راشد الخلاوي

السنوات. وجملة أيام هذه النجوم ٥٢ أو ٥٣ يوماً. وتمثل جزءاً من القيظ والخريف عند العامة، ويزرع فيه الأرز والذرة الشامية والبطاطس الشتوية والذرة الرفيعة.

وبعد ذلك يدخل الوسمي في ١٦ أكتوبر، وأنجمه هي العواء والسماك والغفر والزبانا، وجملة أيامه ٥٢ يوماً. وتشمل من فصول السنة الجزء المتبقي في الخريف، أو الصفِري كما يسميه العامة. ويزرع فيه البصل والبرسيم والبطاطس الشتوية، ويحصد معظم الأرز، ويحصد السمسم، ويحش السمار المزروع في مايو، وتُجز الحناء، وتغرس فسائل النخل بالمشتل والمكان المستديم،

وتجنى ثمار السفرجل والجوافة والعنب الرومي والزيتون والرمان والتين الشوكي وأنواع التمور المختلفة والليمون والمانجو. وتزرع الفاصوليا والفول والبسلة الطويلة والسبانخ والجزر واللفت والفجل والجرجير والتوابل، مثل الخردل والينسون والكراويه والشبت والحبة السوداء والكزبرة، كما يزرع البقدونس والثوم.

ثم تدخل أنجم مربعانية الشتاء في ٧ ديسمبر، وهي الأكليل والقلب والشولة، وجملتها ٣٩ يوماً. وفيها تستمر زراعة القمح والشعير والفول السوداني والبرسيم والبطاطس والعدس والحمص والحلبة، ويشتل البصل.

ويلي مربعانية الشتاء الشبط في ١٥ يناير، وتعرف أيضاً بالسماكين، ولها نجمان هما النعائم والبلدة، في كل نجم ١٣ يوماً. وفيه تحضر أرض الحدائق الحديثة استعداداً لزراعتها، وتزرع البسلات القصيرة والفجل واللفت والجرجير والسبانخ.

ويلي الشبط العقارب أو الأسعدة، وتدخل في ١٥ فبراير، ونجومها؛ سعد الذابح (أو العقرب الأولى) وسعد بلع (وهو العقرب الثانية) وسعد السعود (وهو العقرب الثالثة).

وعدد أيام العقارب ٢٩ يوماً، وتوصف عند أهل نجد بأن الأولى سم، والثانية دم، والثالثة دسم. وتعد العقرب الأولى أفضل الأزمنة لغرس النخل وفي الثانية تزداد حاجة النبات إلى الماء؛ يصور ذلك مثلهم «بالعقرب الوسطى يشيح المشرب» هذا من أمثال الفلاحين وزرّاع القمح. يريدون أنه إذا دخلت العقرب الوسطى، وهي عندهم نوء من الأنواء، فإن المشرب أي الذي يسقي الزرع يشيح، أي يتعب من كثرة المواظبة والجد في سقي الزرع. وذلك لأن الزرع في ذلك الوقت يتطلب الكثير من الماء لارتفاع حرارة الشمس. وكلمة يشيح فصيحة. وتسمى العقرب الثالثة صيَّاح النبات (حوالي ٧ مارس)، وفيه يطلع كل شيء، فالنباتات التي تموت أو تخمل في الشتاء تبدأ تورق.

ويتضح من الوصف السابق «سم ودم ودسم» أن أول العقارب برد، ثم يبدأ الدفء في النصف الثاني، وتجري العصارة في العود. وفيه يزرع البطاطس، ويقلم العنب. وفيه تغرس الأشجار الجديدة في البساتين، وينضج أكثر ثمار الموالح كالبرتقال واليوسفي، ويزرع الفجل واللفت والسبانخ والبنجر والجزر والبسلة القصيرة. كما تجنى الفاصوليا والبطاطس الشتوية، ويقطع الكرنب والقرنبيط، ويحصد البقدونس.

وتعد الفترة من ٢٢ فبراير حتى ٢١ مارس أول الربيع على منهج الفلاحين،

وآخر غرس الأشجار. وفيها يزرع القطن وقصب السكر والبطيخ والشمام والبطاطس الصيفية والملوخية والخيار والفاصوليا والكوسة والبطيخ واللفت والجرجير والرجلة والباميا والقثاء والدباء. ويقولون في المثل «إلى طلع أبا ذار، أبرضت الاشجار، وافرخت الاطيار، وتساوى الليل والنهار، وتعلل الجار مع الجار» هذا من أمثالهم في فصول السنة، وأبا ذار: الجُعْل، وظهوره على وجه الأرض علامة على حلول فصل الربيع، ولكن يبدو أن أبا ذار تحريف لكلمة آذار الشهر الثالث من شهور السنة الشمسية السريانية الذي هو أول شهور فصل الربيع. والمرجح أن أبا ذار هو شهر آذار.

وقولهم: أبرضت الأشجار: أي ابتدأت أوراقها الجديدة في الظهور بدلاً من تلك التي تساقطت. ومعنى تعلل الجار مع الجار: التعلل هو السمر، أي تبادلا الأحاديث في الليل، ويريدون أن الجار الذي كان يمنعه البرد من أن يطيل السّمر مع جاره، قد أخذ الآن بالسمر معه لأن وطأة البرد بدأت تخف.

ويلي العقارب الحميمان، وهما سعد الأخبية والمقدم، وعدد أيامهما ٢٦ يوماً، ويدخل الحميمان في ٢١ مارس ويزرع فيهما البرسيم الحجازي والفول السوداني وقصب السكر والقطن والذرة القيظية والحنطة في نصفه الأخير، والأرز والليمون والتفاح والكمثرى والجوافة والتوت والبطاطا والباميا واللوبيا والقرع العسلي (الدباء) والكوسة والفاصوليا والملوخية والرجلة والفجل والكراث. وفي مثل هذا الوقت يميل الجو نحو الدفء ويبدأ الناس بالنوم خارج منازلهم، ولكن يوصون باتقاء البرد كما يوصون بالتبكير بدخول المنازل حذر البرد ويصور هذا المثل «اطلعوا باللحاف، وانزلوا بالمهاف»، أي إذا حل فصل الربيع توقعوا الدفء، فاخرجوا من المنازل واصعدوا للسطوح عند النوم، ومعكم الألحفة التي تتقون بها البرد إن نزل، أما إذا حلّ فصل الخريف، فتوقعوا البرد، فانزلوا من السطوح إلى المنازل الداخلية وإن كان الجو حاراً ومعكم المراوح التي تروِّحون بها من الحر، اتقاءً لتقلبات المناخ المفاجئة.

وفي ١٦ أبريل يدخل الذراعان أو الفرغ المؤخر والرشا، وعدد أيامهما ٢٦ يوماً من فصل الصيف. حيث يزرع القصب والأرز والفول السوداني والشمام والبرسيم الحجازي والبطاطا والذرة الصيفية والليمون والجوافة والموز والنخيل والمانجو واللوبيا والباميا والقرع العسلي والكوسة والفاصوليا والملوخية والرجلة

والفجل البلدي والرومي والكراث والسبانخ والخيار والبطيخ (الحبحب).

ويلي الذراعين الثريا أو الشرطان، وهي مجموعةٌ أشهر ما يعرف العرب من نجوم السماء، ومن مجموعتها التويبع أو البطين، وهو المقصود في قولهم «ما ذكر وادٍ في التويبع سال»، ويأتي بعدها بأقل من منزلة، والمنزلة مقدار ساعة من الزمن كانوا يحسبون بها قبل انتشار الساعات، ثم الجوزاء بعد الثريا بمنزلة، وهي مجموعة أنجم شاهرة، هي الثريا والدبران والهقعة والهنعة، وعدد أيامها ٥٢ يوماً، ثم المرزم، وهو نجم واحد يعرف بالذراع، وعدد أيامه ١٣ يوماً وبينه وبين الجوزاء منزلة.

ومما تجدر الإشارة إليه أن لهذه المجموعات فترتين صيفية، ويحسبون بها للصيف، وشتوية، ويحسبون بها للشتاء، وتطلع الثريا الشتوية صباحاً فيقولون:

ليا الثريا وايقت على البير

وايق من الشتاء طول رقبة بعير

ثم تأخذ في التقدم حتى تطلع عند أو بعد غروب الشمس فيقولون «ليا ضاوت ناوت» أي إذا ضوت مضوى الهلال فقد دخل نوؤها، وهي من النجوم ذوات الأنواء الممطرة بإذن الله خاصة في مناطق الحجاز. ثم يتبعها نوء الجوزاء، ثم نوء المرزم، وهو غزير الأمطار، وكثيراً ما يؤثر على مشاعر الحج في مكة المكرمة إذا هطلت فيه أمطار. ويذكر الناس قافلة حجيج داهمها سيل المرزم ليلاً وهم نيام في وادي الصفراء، فقضى على أكثرهم.

ولمطر الثريا خاصية مفردة إذ هو يأتي على موجات تروح ثم تعود، ووبله صغير القطر يسمونه الثروي وهو أكثر رواء للأرض. ويقولون «إذا طلعت الثريا عشا دوِّر لعيالك العشا»، ذلك أن طلوعها هذا يوافق طول الليل. ومن أهم المزروعات في الشرطين أو الثريا والبطين أو التويبع (من ١٢ مايو-٧ يونيو) ما ذكر في النجم السابق.

وتستمر الثريا إلى أن نراها بعد المغرب مشرفة على المغيب فيقولون لك «سنَّت الثريا»، ويقولون «عشرين سنّه وعشرين كنّه»، والسَّنَّة أن تعترض بين العشاء والمغرب للغروب، فإذا أخذت على هذا الحال عشرين يوماً استكنت، لا تطلع عشرين أخرى، وهذه هي الكنَّة. وعند الخلاوي الكنة أربعة عشر يوماً كما جاء في قصيدته المتقدمة، حرها شديد، وفيها يغور الماء في الآبار، ويصلح غرس النخل، ولا يصلح الزرع لأنه يستكن في الأرض على حد قولهم. فإذا انتهت الكنة طلعت الثريا مع شعاع الشمس في

الصباح، وهـذا هو القيظ وأوان استـواء الرطب، ويقولون «الثـريا غثا، والجوزاء زهاء والمرزم جناء، وسهيل جداد القنا». أي تطلع الثريا فيكبر بسر النخل ويكتمل نموه، فتركب على العسبان (القنيان) حتى لا تتكسر صنوخها حين تثقل. ويظهر فيه التشهيل، ثم تطلع الجوزاء بعد ذلك فيصير زهواً أبيض، ثم يطلع المرزم فيرطب البلح فيجنى. فإذا طلع سهيـل، وهو من غير مجـموعتهـا غير أنه يـأتي بعـدها (٢٤ أغسطس)، تـوسط المجر (درب التبانة) في السمـاء حتى إنه ليكون مقـابل بطن المستلقـي، يصور هذا مثلهم «إلـى صار المجر عـلى المسر فـاعرف إن سهيـلْ قد ظهر». ويحين في هذا الوقت جداد النخل وقالوا في المثل «إلى جا المجر على المسر تلقى الحضيري قد نشر» أي أنّ الناس قد جدَّوا النخل، فإن لم يجدّوه صار يهلّ، أي يتساقط فيقولون حطمه سهيل. ويلوح البسر الذي لما يستو بعد، فيقولون وسـم سهيل الذي يمتاز بحره الشديد. وإذا طلع سهيل على البلح بسراً فسد؛ قال الشاعر:

وسـهـيـل طـالـع عـلـيـهـا
زادهـا بـالخـرفـشـيـه

وتنطبق هذه الخـصائص والتغيرات بشكل واضح وجلي على المنطقة الغربية من المملكة.

ومن الأمثال المشابهة لما جاء في أدب الحجـاز الذي نقلـه البلادي (١٩٧٧م) قولهم في نجد «إلى طلعـت الجوزا امل الحوزا»، والحوزا هي المخباة.

وإذا طـلـعـت الـثـريـا من عـشـيـا
يـازارع الحـب هـيـا هـيـا

ويردد الفـلاحون في الباحـة شعراً شعبياً في هذا الصدد يقولون فيه:

الاجـواد مـن حـرثـات الـثـريـا
والانـذال مـن حـرثـات وراهـا

لأنهم عندما تطلع الثريا عند الفجر فإنهم يزرعون الذرة، وعندما تغيب عند الفجر يزرعون القمح.

أمّا قولهم:

ولى جت الثريا من العشا على راس
يـافـاهـم دن الحـطـب والـفـاس

فكناية عن قرب البرد ودخوله.

وفـي الجوزاء -(الـثـريـا، الدبـران والهقعة والهنعة) التي تطلع في ٧ يونيو الموافق ١٧ من برج الجوزاء، وهي أول نجوم الصيف المـسمى بالقيظ عنـد أهل نجد- يزرع السـمسم، ويحصد القـمح والشعير، ويقلع البصل، ويحصد العدس والكتـان، وتزرع بذرة التـوت، وتحش الملوخية، ويطعّم الورد، ويزرع السمار، وهو نـبات يزرع فـي الأراضي المـالحة وتصنع منه الحصر، وفيه ينضج العنب

الأسود، وتظهر بوادر التين الشوكي (البرشومي)، ويبدأ نضج الخوخ، وتزرع الكوسة والقرع العسلي واللوبيا والخيار والبطاطا والملوخية والرجلة، ويحصد محصول البطاطا الصيفي، وتزرع الذرة والدخن في أوله، كما يغرس فيه النخل وتكون عسبانه قصيرة.

ويطلع الذراع في ٢٩ يوليو الموافق ٧ من برج الأسد، ويعرف عند العامة بالمرزم، ومنه قولهم في الأحساء «إذا طلع المرزم؛ ياخرّاف الزم» وفي نجد «إلى طلع المرزم، فامل المحزم»، كناية عن سهولة ووفرة الرطب، والمرزم من أنجم القيظ وعدد أيامه ١٣ يوماً. ويلي المرزم الكُلَيْبان، وهي النثرة، وتطلع في ١١ أو ١٢ أغسطس الموافق ٢٠ من برج الأسد، ويزرع في الذراع والنثرة السمسم والذرة الشامية والسمار والبطاطا، وتحصد الذرة الشامية الصيفية، وتقلع البطاطا المزروعة في برج الحمل (من ٢٢ مارس- ٢١ أبريل)، وتجنى ثمار الخوخ والبرقوق والعنب والجوافة والتين والمانجو والزيتون الأخضر والرمان والتمر المبكر والتين الشوكي والكمثرى والبطيخ والشمام والخربز والموز الصيفي. وبعد الكليبين يظهر سهيل في ٢٤ أغسطس. ويصور المثل الشعبي أثر الحرارة في الكليبين، قالوا «بين سهيل والمرزم، نجمٍ يِبس غزير الجم». قال العبودي في شرح المثل «وبينهما (المرزم وسهيل) يطلع نجم يسمونه (الكليبين) تثنية كلب يقولون إن مياه الآبار تغور في أيّام طلوع ذلك النجم لأنه في شدة الحر وعنفوانه، فكأنه يجعل البئر ذا الجم الغزير من الماء يابساً» (١٩٧٩، ج١: ٢٩١).

فهذه هي الثمانية والعشرون نجماً، ومجموع أيامها ٣٦٥ يوماً. ومما تجدر الإشارة إليه أن هناك اختلافات بسيطة وزيادات في الألقاب على بعض النجوم والطوالع، مثل الهقعة التي تسمى أحياناً الزوابن والنظيم، وقولهم إن نجوم الصّفِري هي سهيل، والسهلة والمقدم والمؤخر (بنات نعش). وعلى أي حال فلقد كان للأوّلين، الذين يمثلون في مجملهم المزارعين التقليديين، معرفة تامة ومراقبة دائمة اعتمدوا عليها في تحديد أوقات زراعتهم، التي كانت تشكل مصدراً لحياتهم وبقائهم في هذه البيئة الصحراوية.

قران القمر

أدرك الأولون أن القمر عند دورته حول الأرض، مرة كل سبعة وعشرين يوماً وثلث اليوم، يقارن أشهر نجوم

السماء، مثل الثريا والعقرب، وذلك في اليوم نفسه من الشهر القمري الذي يأتي في فصل معين. وعلى هذا الأساس عرفوا أن أول فصل الشتاء يكون عندما يقارن القمر نجم الثريا ليلة الحادي عشر منه، وقالوا في ذلك «قران حادي، برد بادي». وبما أن دورة القمر حول الأرض تتم في ٢٧ ١/٣ يوم، وعدد أيام الشهر القمري نحو ٢٩ ١/٢ يوم، فإن القمر يتقدم نحو يومين في كل شهر عن الشهر الذي سبقه. فهو يقارن بعد ليلة الحادي عشر في ليلة التاسع في الشهر التالي، ولهذا يقولون «قران تاسع برد لاسع» يشيرون بذلك إلى شدة البرد. ثم يأتي القران الذي بعده في ليلة السابع من الشهر التالي فيقولون «قران سابع مجيع وشابع» دلالة على أول ظهور العشب، ثم في الشهر الذي يليه يظهر العشب بصورة وفيرة ويزدهر الربيع، فيقولون «قران خامس ربيع غامس» إذ ينغمس فيه الناس لوفرته، والذي يليه «قران ثالث ربيع ذالف» دلالة على نهاية موسم العشب وذبوله، ثم بعد ذلك ويقال «قران ثالث رحال ولابث» «قران حادي على القليب ترادي» أي أن الماشية ترد على الماء، دلالة على موسم الحر وبداية الصيف.

وفي الباحة يرون أن قران حادية الذي تقترن فيه الثريا بالقمر في اليوم الأول من الشهر القمري هو الحسم بين وقت الذرة والقمح، ويقولون «قران حاديه لا يترك غابيه ولا باديه» ومعنى ذلك أنه ينبت البذور الموجودة تحت التربة وهي الغابية، وتحصد فيه النباتات الناضجة لأنها في غاية النضج وهي التي رمز لها بالبادية أي إنها بارزة فوق التربة.

ومن أشهر النجوم، بعد الثريا، عند العرب العقرب، ولهم فيها حسابات شتوية. والعقرب تتكون من فم وقلب وشولة؛ الفم نجمان في أول العقرب، ثم القلب وهو نجم لامع بين نجمين، ثم الشولة وهي نجمان متأخران، وحولها مجموعة أنجم أخرى صغيرة.

ومدار حسابهم بالعقرب في مسائل القران تدور حول اقتراب القمر من العقرب، ويطلق عليه في بعض جهات المملكة -كالمنطقة الغربية- الخَلُط. فالخلاط عند أهل الغربية أن يقترن القمر بفم العقرب فيقولون، خلاط واحدة أو خلاط ثلاث... إلخ. فإذا خالط القمر العقرب ليلة واحدة من شهر محرم مثلاً فهي خلاط واحدة، ومن ثم فإن الخلاط المقبل سوف يكون في ٢٩ من ذي الحجة، ثم في السابع والعشرين من ذي

القعدة، وهكذا يحسبونه حساباً تناقصياً رجعياً على ضوء ما تم شرحه في القران عند أهل نجد؛ ومن الأبيات المشهورة في القران وخصائصه ما قاله راشد الخلاوي:

إذا قارن القمر الثريا بتاسع
يجي ليالي بردهن كباس
ثمان ليال يجمد الما على الصفا
يودع عودان العضاه يباس
لو كان فوق العود ثوب وفروه
لكنه عارٍ ما عليه لباس

ويقول في أخرى:

إذا قابل القمر الثريا بثلاثة عشر
تناهى طول الليل والوسم قد ظهر

ففيه إشارة إلى اشتداد الشتاء وخروج زمن الوسمي.

ويقول الخلاوي في عرض قصيدة أخرى يحصر فيها أنجم القيظ، ويحدد خصائص القران:

والى قارن القمر الثريا بحادي
بعد أحد عشر عقب القران تغيب
وسبع وسبع عد له بعد غيبته
هذيك هي الكنه تكون مصيب

وقد ذكر البلادي أن هناك أيضاً قراناً لبعض النجوم بعضها مع بعض. ويستدلون بذلك النوع من القران على بعض الظواهر الطبيعية. ومن هذه النجوم الزحول، فإذا اقترن الزحل (وهو في عرفهم الذي يحسد من حوله أو قرينه) لا يكون في السنة مطر. ومن هذه الزحول زحل الكوكب المشهور. فإذا اقترن زحلٌ بالعقرب، فلهم معه حكاية: فإن جاء مع الفم، خاب الفم، وإذا جاء مع القلب، شاب القلب، وإذا جاء مع الشولة، شال الذئب في العالة. أي إذا طلع النجم مع فم العقرب فإن السنة تكون مَحْلاً فلا يجد الفم ما يطعمه، وإذا جاء مع القلب كان الإنسان في هم من المَحْل حتى يشيب قلبه، أما إذا جاء مع الشولة فإنها تكون مجاعة، حتى يأكل الذئب من العيال.

ومن الزحول نجم يسمونه في الحجاز الثلث، ويقولون: إن مدة نوئه ثلاثة أيام وثلث، وهو من نجوم الخريف، ويزعمون أنه إذا أمطر فإن تلك السنة تكون مَحْلاً على الأرض التي يمطر عليها (١٩٧٧م: ٣٢٦).

ومن هذا العرض السريع للعوامل الطبيعية المؤثرة في الزراعة التقليدية في المملكة، يتضح أن المزارعين التقليديين كانوا على دراية تامة ومراقبة دائمة لهذه العوامل. وكانوا يتعاملون معها بتعقل متناه، وجهد كبير لمحاولة الاستفادة من منافعها، وتخفيف آثارها السلبية على مجمل عمليات زراعتهم. وإذا كان

الفلاح التقليدي يتعامل مع هذه العوامل أو المحددات كلاً منها منفردة، فإنه يدرك من جانب آخر الترابط الوثيق بينها، فانجراف التربة مثلاً يرتبط بحالات الأمطار وانحدار السطح، كما يرتبط أيضاً بقوة الرياح واتجاهها. ومن جانب آخر فإن هذه العوامل الطبيعية -مجتمعة أو متفرقة- لها أثر في توزيع الأراضي الزراعية، وفي حجم وشكل المزارع والقطع المزروعة، على ضوء ما سوف يوضّح لاحقاً ملكية الأرض وإعدادها للزراعة.