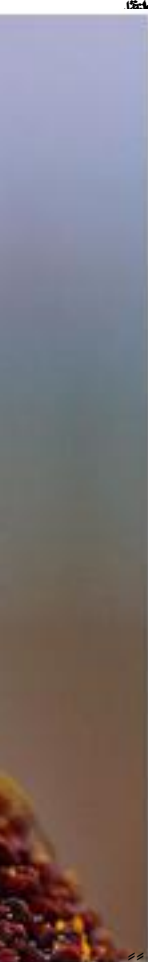


﴿وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ﴾ [النحل: 68]. ﴿ثُمَّ كُلِي مِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذَلَّلَا يَخْرُجُ مِنْ بَطُونٍ هَٰذَا شَرَابٌ مَّخْتَلَفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ [النحل: 69]

بين القرآن الكريم سيرة النحل في كلمات معدودات، فقد اتخذ النحل بوحى من الله تعالى بيوتاً من الجبال ثم انحدر منها إلى الأشجار، ثم إلى الخلايا التي يصنعها على نحو ما نعرفه اليوم، وتدلل الدراسات العلمية المستفيضة لمملكة النحل أن إلهام الله تعالى لها ليجعلها تطير بحثاً عن الغذاء فتبتعد عن خليتها آلاف الأمتار، ثم ترجع إليها ثانية دون أن تخطئها بالذهاب إلى خلية ثانية غيرها، علماً بأن الخلايا في المناحل تكون متشابهة ومرصوص بعضها إلى جوار بعض، وذلك لأن الله تعالى قد ذلل لها الطريق ومنحها من قدرات التكيف الوظيفي والسلوكي ما يعينها على الاستبصار في رحلات استكشاف الغذاء وجنيه ثم العودة.

الحقائق العلمية:

تضم الخلية التي بمثابة مستعمرة يعيش فيها النحل، ملكة واحدة، وبضع مئات من الذكور، وعشرات الألووف من الشغالات، وتطير النحلة الشغالة بحثاً عن الغذاء، فإذا وجدته عينت مكانه وأخذت معها عينة للخلية، وتقوم بنقل المعلومات لبقية الفريق عن طريق حركات معينة تحدد بها بعد مصدر الغذاء واتجاهه، فيسعى النحل إليه مباشرة ويجمع ما يكفيه، ولكي تجمع النحل مائة غرام من العسل لا بد من زيارة نحو مليون زهرة، ثم يقوم فريق آخر من الشغالات بالتهوية بأجنحتها لتتطاير الرطوبة ويتركز السائل فيصير عسلاً، وبعد ذلك يقوم فريق آخر من النحل بالتأكد من أن العسل قد نضج، فيغلق العيون السداسية بطبقة رقيقة من الشمع لتحفظ به نظيفاً حتى تحتاج إليه في



9. Douglas L. Altshuler, William B. Dickson, Jason I. Vigen, Stephen J. Lieberman, [Pollen transport by honeybees is a function of pollen grain size and shape](#), *PNAS (Natl. Acad. Sci. USA)*, 2016, 113(12), 3161-3166.