

لَمَحَاتُ عِلْمِيَّة

وَقُطُوفُ

تَفْسِيرِيَّة

د. محمد دودح

الباحث العلمي بالهيئة العالمية للإعجاز العلمي في
القرآن والسنة برابطة العالم الإسلامي بمكة المكرمة

لَمَحَاتُ عِلْمِيَّةٍ وَقُطُوفُ تَفْسِيرِيَّةٍ

د. محمد دودح

الباحث العلمي بالهيئة العالمية للإعجاز العلمي في
القرآن والسنة برابطة العالم الإسلامي بمكة المكرمة



الحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله

المُقَدِّمَة

لا خلاف في المنهج بين مفسري اليوم للآيات الكونية ومفسري الأمس؛ سوى تجلّي بعض خفايا الخليقة بعد اكتشاف المنظار والمجهر وتطور وسائل الرصد، لتسطع البينة على أن هذا القرآن هو الحق، ولو كان مُفسِّري الأمس مُعاصرين لَسَارَعُوا إلى تفسير الآيات الكونية بالحقائق العلمية، فقد فاضت كتبهم ومن سار على دربهم بوجوه من الإعجاز في القرآن الكريم.

قَالَ الْفَخْر الرَّازِي: "كَانَ عَمْرُ بْنُ الْحَسَامِ يَقْرَأُ كِتَابَ الْمَجْسطِي عَلَى عَمْرِ الْأَبْهَرِيِّ فَقَالَ لَهُمَا بَعْضُ الْفُقَهَاءِ يَوْمًا: مَا الَّذِي تَقْرَأُونَهُ؟ فَقَالَ الْأَبْهَرِيُّ أفسر قَوْلَهُ تَعَالَى {أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا} فَأَنَا أفسر كَيْفِيَّةَ بِنَائِهَا، وَلَقَدْ صَدَقَ الْأَبْهَرِيُّ فِيمَا قَالَ؛ فَإِنَّ كُلَّ مَنْ كَانَ أَكْثَرَ تَوْعَلًا فِي بَحَارِ الْمَخْلُوقَاتِ كَانَ أَكْثَرَ عِلْمًا بِجَلَالِ اللَّهِ تَعَالَى وَعَظَمَتِهِ"^١، والمجسطي هذا كتاب قديم في الفلك والرياضيات ألفه بطليموس حوالي عام ١٤٨م في الاسكندرية، وترجمه إلى العربية حنين بن إسحاق العبادي في عهد المأمون حوالي عام ٨٢٧م^٢، فما بالك بالمجلدات اليوم المزدانة بمفاخر الكشوف ومآثر العلوم!

وتأتي الملامح العلمية بغفوية وتلطف لا يلفت عن غرض الإيمان، ولا مجال لاستنباط وجه علمي بمعزل عن تفهم بديع أساليب البيان، والخشية من تغير الحقائق العلمية مع الزمن حرص محمود؛ لكن الحقائق ثوابت لا تتغير مع الزمن كظلمة البحر العميق، والقول بأن الاجتهاد قد يصيب وقد يخيب صحيح؛ ولكن حرص المتضلعين بعلوم اللغة والشريعة والطبيعة كفيل بالتصويب.

والتفسير بالعلوم يُوضِّح ما انتظرته الأيام ليتجلى ويسطع ويتحقق وعد جازم: ﴿إِنَّ هُوَ إِلَّا نِكْرٌ لِّلْعَالَمِينَ. وَتَعْلَمَنَ نَبَأَهُ بَعْدَ حِينٍ﴾ ص: ٨٧ و٨٨، ﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾ ٤١ فصلت: ٥٣، ﴿وَقُلِ الْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ آيَاتِهِ فَتَعْرِفُونَهَا وَمَا رَبُّكَ بِغَافِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ﴾ ٢٧ النمل: ٩٣، ﴿وَكَذَّبَ بِهِ قَوْمُكَ وَهُوَ الْحَقُّ قُلْ لَسْتُ عَلَيْكُمْ بِوَكِيلٍ. لِكُلِّ نَبِيٍّ مُّسْتَقَرٌّ وَسَوْفَ تَعْلَمُونَ﴾ ١٦ الأنعام: ٦٦ و٦٧، ﴿بَلْ كَذَّبُوا بِمَا لَمْ يُحِيطُوا بِعِلْمِهِ وَلَمَّا يَأْتِهِمْ تَأْوِيلُهُ كَذَّبَ الَّذِينَ مِن قَبْلِهِمْ فَانظُرْ كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الظَّالِمِينَ﴾ ١٠ يونس: ٣٩، ﴿إِنَّ هُوَ إِلَّا نِكْرٌ لِّلْعَالَمِينَ. وَتَعْلَمَنَ نَبَأَهُ بَعْدَ حِينٍ﴾ ص: ٨٧ و٨٨.

د. محمد دودح



^١ فخر الدين الرازي؛ مفاتيح الغيب، دار إحياء التراث العربي بيروت، الطبعة الثالثة؛ ١٤٢٠هـ (١٥٤١٤).

^٢ موسوعة ويكيبيديا والشبكة الدولية.

﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرَجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾ ٦ الأنعام: ٩٩.

الفقرة Paragraph

﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْشَأَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ فَمُسْتَقَرٌّ وَمُسْتَوْدَعٌ قَدْ فَصَّلْنَا الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَفْقَهُونَ. وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرَجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾ ٦ الأنعام: ٩٨ و٩٩.

كلمات إرشادية keywords

﴿أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً﴾، ﴿فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ﴾، ﴿فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا﴾، ﴿نُخْرَجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا﴾، ﴿وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ﴾، ﴿وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ﴾، ﴿مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ﴾، ﴿انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ﴾.

ترجمة (تفسيرية) Translation

And, He is the One Who sends down water (rain) from (the clouds in) the sky (atmosphere); whereby We produce (seedling of) all kinds of plants. Then, out of which We produce a Green Material (the Chlorophyll in the green foliage), from that (material) We produce (many crops such as) the thick-clustered grain (as the ear of wheat), palm trees with hanging clusters, and gardens of grapes, olives and pomegranate; each similar (in kind), yet dissimilar (in variety and taste). Note their fruits as they grow and ripen. Verily these are signs for people who believe.



لَمَحَاتُ بَيَانِيَّةٍ وَعِلْمِيَّةٍ

Eloquent & Scientific Hints



في سياق بيان أطوار الإنبات؛ جُعِلَ صَبْغُ أَخْضَرِ أُسَاسِ الثَّمَارِ: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتٍ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرَجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾ ٦ الأنعام: ٩٩، والمعطوم حاليًا أن صبغ اليخضور أو الكلوروفيل Chlorophyll الموجود كحبيبات في الأوراق الخضراء؛ هو بالفعل أساس بناء الثمار خلال عملية التمثيل الضوئي Photosynthesis، وخلال عملية التمثيل الضوئي تتكون المواد السكرية البسيطة كالجلكوز وكل المواد البنائية المعقدة كالنشويات والبروتينات والدهون التي يتكون منها جسم النبات، وهذه المواد هي أيضًا أساس سلسلة غذاء الإنسان والحيوان، وكلمة الكلوروفيل (أي اليخضور) يونانية الأصل مشتقة من كلمة كلوروس Chloros وتعني أخضر وفيلون Phyllon وتعني ورقة؛ وهو نفس معنى الخضاب (خَضْرًا) في ورقة النبات، ففي الآية الكريمة؛ أقرب مذكور يسبق الضمير في التعبير: (نُخْرَجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا)؛ هو (خَضْرًا)؛ فيعني أن الخضاب الأخضر الناشئ عقب عملية الإنبات هو المسئول عن تكوين الثمار، وهي حقيقة يستحيل أن يعرفها بشر زمن النبوة!.

وفي القرآن وعلوم الأرض: "لأشعة الشمس تأثير على الحياة من خلال تكوين مادة اليخضور (الكلوروفيل)، فتنقل طاقة الشمس إلى جسم النبات بعملية التمثيل الضوئي، إذ تمتص خلاياه المحتوية على المادة الخضراء في النبات الكلوروفيل ثاني أكسيد الكربون من الجو، ويتفاعل هذا الغاز مع الماء الذي يمتصه النبات تنتج المواد الكربوهيدراتية بتأثير الطاقة المستمدة من ضوء الشمس، ومن ثم يتكون الخشب.. ومن هذا الخشب يتكون الفحم النباتي المستعمل في الوقود، إذ بإحراق هذا الفحم تنطلق الطاقة المدخرة فيه، وما الفحم الحجري (والبتترول) إلا نباتات وأشجار نشأت ونمت ثم دفنت.. وتحولت بالتحلل الجزئي على مدى ملايين السنين إلى الفحم الحجري تحت تأثير فعل العوامل الجيولوجية"^٣.

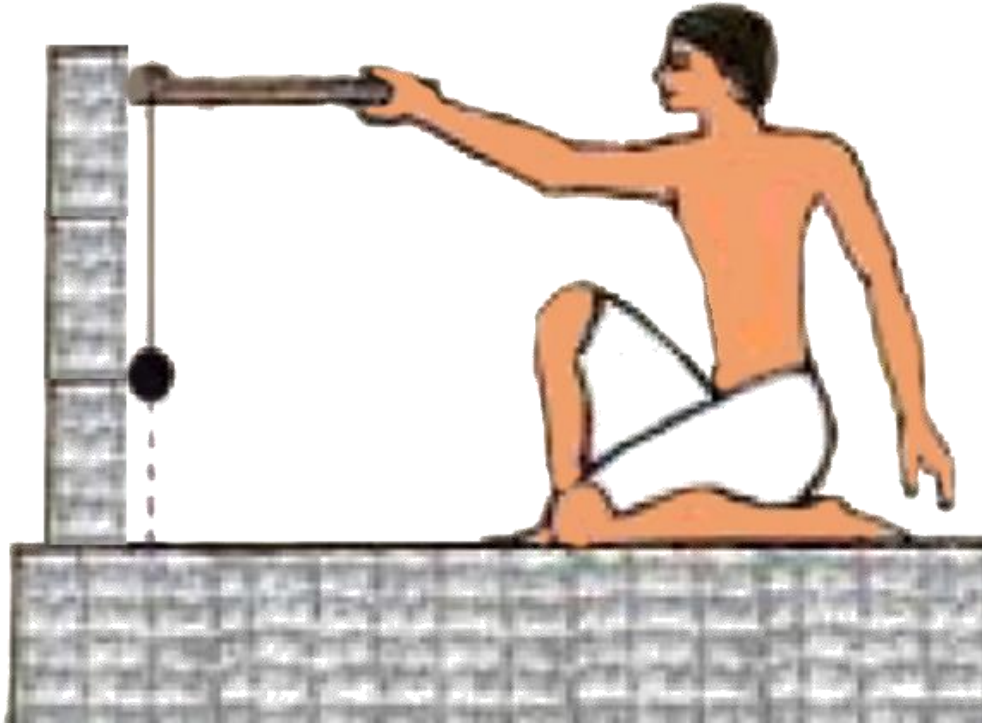
^٣ محمد سميح عافية؛ القرآن وعلوم الأرض، الزهراء للإعلام العربي، الطبعة الأولى؛ ١٤١٤هـ - ١٩٩٤م (ص ١٣٥).

Role of Auxin in Phototropism



Friedrich Went
(1863 - 1935)

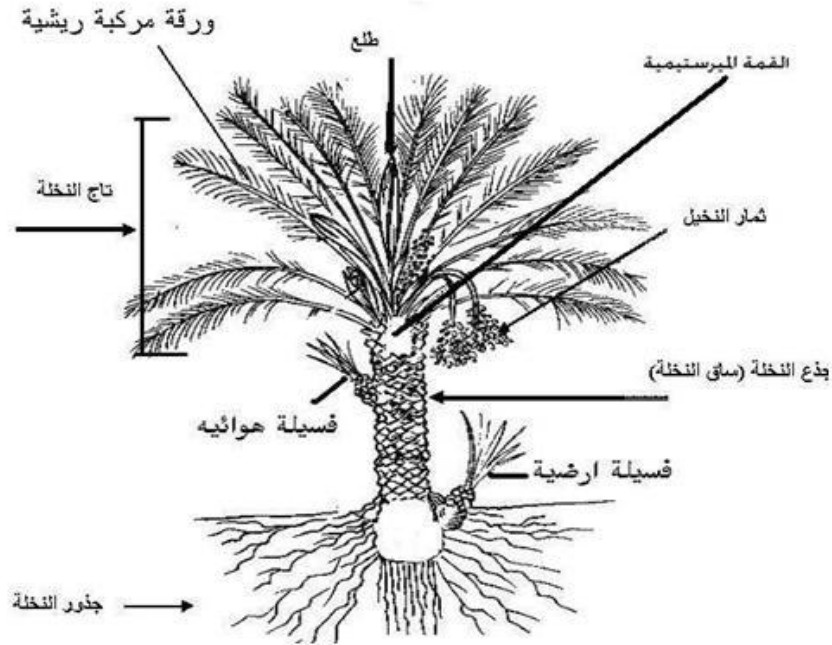
وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوْاسِيَ
وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوْزُونٍ



وتبدأ عملية الإنبات Germination مع تشرب البذرة المدفونة في التربة للماء فتنفخ وينشق غلافها ويبدأ جنين النبات بداخلها في النمو لينبت جذر أولي غرضه لتجه للأسفل ليتشبث بالتربة طلباً للماء والغذاء؛ بينما تنبت ساق أولية غرضها لتجه للأعلى طلباً للضوء والهواء، وتسمى النبتة حينئذٍ بادرة، وكانت آلية توجه الجذر للأسفل والساق للأعلى مجهولة حتى النصف الأول من القرن العشرين عندما اكتشف فريدخ وينت Friedrich Went دور هرمون الأوكسين Auxin في انتحاء النامية للأعلى عكس الجاذبية والجذر للأسفل ليصبح النبات قائماً وموزوناً؛ ويخص القرآن الظاهرة بعملية الإنبات للبادرة اللينة: ﴿وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوْاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوْزُونٍ﴾ ١٥ الحجر: ١٩، والأنسب للمقام حمل التشبيه على ميزان البناء لا الأثقال؛ لبيان نمو البادرة اللينة بلا علم منها باستقامة ضد الجاذبية، وهو حال البادرة حين الإنبات حيث تنمو باستقامة وكأنها على علم بقوانين الفيزياء؛ ولا يصلح للتشبيه إلا ميزان البناء.



وكلمة (وَأَنْبَتْنَا) تجعل الوصف (مُؤْزُونٍ) حين الإنبات، وهو يعني قائم باستقامة، وهذا هو حال البادرة اللينة القائمة باستقامة بتقدير الله تعالى كأن النبات موزون بميزان البناء، قال القيرواني: "وَأَنْبَتْنَا فِيهَا} أي في الأرض، {مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مُؤْزُونٍ}.. قال مجاهد: مُقَدَّرٌ.. كَأَنَّهُ مُؤْزُونٌ"، وقال النحاس: "عن ابن عباس (وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مُؤْزُونٍ) قال أي معلوم (التقدير)، وكذلك.. قال أبو صالح وعكرمة أي مقدور، وقال مجاهد أي مقدر بقدر؛ معناه مُقَدَّرٌ.. فكأنه موزون، وقيل أراد بموزون ما يُوزَن (بالميزان)"، وقال محمد الخطيب: "موزون بميزان التقدير.. أو.. مما يُوزَن"، والمعنى إذن أن النبات يكون في حالة إنباته كبادرة لينة قائماً باستقامة كما لو كان موزوناً بميزان البناء عكس جاذبية الأرض.



وتبدو النخلة خشنة جافة؛ إلا أن أعلاها غض لين ينبثق منه التاج مصدر كل الأجزاء والحامل للأوراق والثمار، ويُسمى القمة الميرستيمية، وإذا قُطع ماتت النخلة كما لو قُطع أصل الجذور، والبادرة الطرية اللينة المُقَدَّرَة للنمو رأسياً تنبثق من براعم قمة النخلة؛ ومن الفسائل التي قد تكون هوائية تنبع من الجذع أو أرضية تنبع من قاعدة النخلة أو أصولها إذا كانت صنوان مشتركة الأصول، فالنخلة قد تكون مفردة غير صنوان إذا كانت نتيجة زرع فسيلة واحدة؛ وقد يتضاعف إثمارها إذا نمت من فسائلها نخلات بجانبها وأصبحت الأصول مشتركة، وقطع القمة النَّامِيَة اللَّيْنَة أو اللَّيْنَة يُهلك النخلة حتى بدون قطع الجذور؛ وكذلك قطع الفسائل اللَّيْنَة، فاللَّيْنَة إذن هي أساس نمو النخلة وموضع إهلاكها.

^٤ أبو محمد مكي حَمَوْش القيرواني؛ الهداية إلى بلوغ النهاية في علم معاني القرآن وتفسيره وأحكامه وجمل من فنون علومه، جامعة الشارقة، أ. د: الشاهد البوشخي؛ ١٤٢٩ هـ - ٢٠٠٨ م (٣٨٧٣١٦).

^٥ أبو جعفر النحاس؛ معاني القرآن، تحقيق محمد علي الصابوني، جامعة أم القرى؛ ١٤٠٩ هـ (١٧١٤).

^٦ محمد بن عبد اللطيف بن الخطيب؛ أوضح التقاسير، المطبعة المصرية، الطبعة السادسة، ١٣٨٣ هـ - فبراير ١٩٦٤ م (٣١٣١١).



أشجار نخيل أصابت قممها اللينة أفة تُسمى سوسة النخيل أدت إلى هلاكها الجماعي.

وفي قوله تعالى: ﴿مَا قَطَعْتُمْ مِنْ لِينَةٍ أَوْ تَرَكْتُمُوهَا قَائِمَةً عَلَى أُصُولِهَا فَبِإِذْنِ اللَّهِ وَلِيُخْزِيَ الْفَاسِقِينَ﴾ ٥٩ الحشر: ٥؛ عدلَ النظم عن كلمة (نخلة) إلى (لِينَةٍ)؛ وهي تتفق مع أنها القمة اللينة النامية أو الفسيلة الطرية موضع النمو والأصل، أما كلمة (قَائِمَةً) أي باستقامة فهي قرينة تُدعم وصف النبات بأنه موزون على الاستقامة؛ كأنه موزون بميزان البناء،



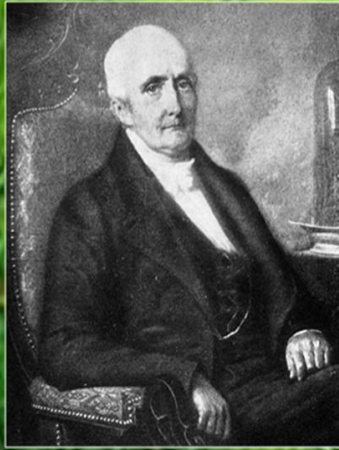
وفي التعبير: (أَوْ تَرَكْتُمُوهَا قَائِمَةً عَلَى أُصُولِهَا فَبِإِذْنِ اللَّهِ وَلِيُخْزِيَ الْفَاسِقِينَ) عدلَ النظم إلى الجمع (أُصُولِهَا)، والنخلة نتاج زرع فسيلة أصلها الجنري واحد؛ والتي نمت فسانلها لنخلات جانبها صنوان أقرباء مشتركة الأصول، قال ابن كثير: "الصِنَوَانُ هِيَ الْأُصُولُ الْمُجْتَمِعَةُ فِي مَنْبَتٍ وَاحِدٍ.. وَعِزُّ الصِنَوَانِ مَا كَانَ عَلَى أَصْلِ وَاحِدٍ.. وَمِنْهُ سُمِّيَ عَمَّ الرَّجُلِ صِنُو أَبِيهِ"^٧، والصنوان مضاعف الثمر، فكأن التعبير حث على عدم قطع النخيل حتى ولو كان مجرد فسيلة من نخيل صنوان مشترك الأصول؛ خاصة أن الأداة (أَوْ) قد لا ترد للتخيير وإنما للترجيح؛ قال ابن عاشور: "فيه إيحاء إلى أن ترك القطع أولى"^٨، وفي التعبير دفع لاتهام اليهود للمسلمين بالإفساد؛ ورفع للتأثم عن قطع بعضها خلال حصار حصون يهود بني النضير، فأذن الله تعالى فيما قطعه؛ حيث كان من دواعي الحرب وليس للإفساد فأبطل زعم اليهود، والوصف بكلمة لينة الأخص بالقمة والفسيلة وبأنها قائمة؛ تأكيد لنموها باستقامة كميزان البناء بعكس الأجزاء اليابسة.

^٧ أبو الفداء إسماعيل بن كثير؛ تفسير بن كثير، المحقق سامي بن محمد سلامة، دار طيبة للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية؛ ١٤٢٠هـ - ١٩٩٩م (١٤/ ٤٣١).

^٨ محمد الطاهر بن عاشور؛ التحرير والتنوير، الدار التونسية للنشر تونس؛ ١٩٨٤هـ (١٢٨/ ٧٧).

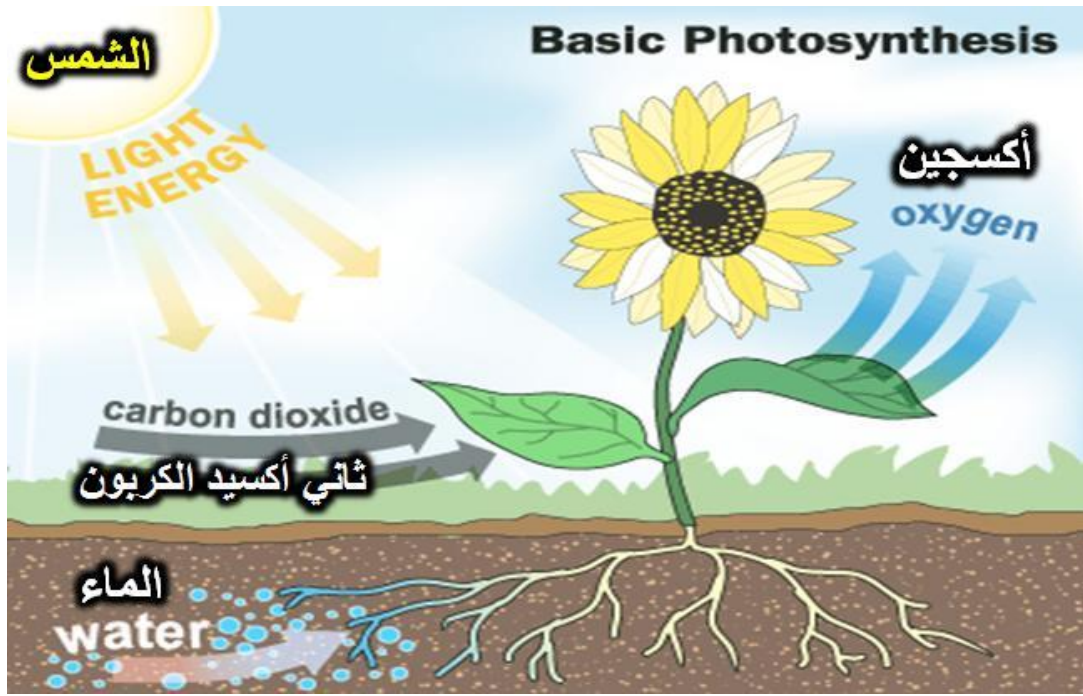


ومن الشواهد على أن قلب النخلة في قمته اللينة الذي ينمو وحده باستقامة؛ هو أن النخلة إذا أميلت وهي صغيرة حين نموها حتى تبيست، فستبقى مائلة وستظل قمته اللينة النامية وحدها متجهة باستقامة نحو العلاء بالأوراق الخضراء، وحتى إذا قطع جذرها وكان جذعها متصلاً بالتربة والماء؛ فستظل قمته النامية الخضراء متجهة نحو العلاء.



**Nicolas-Théodore
de Saussure
(1767–1845)**

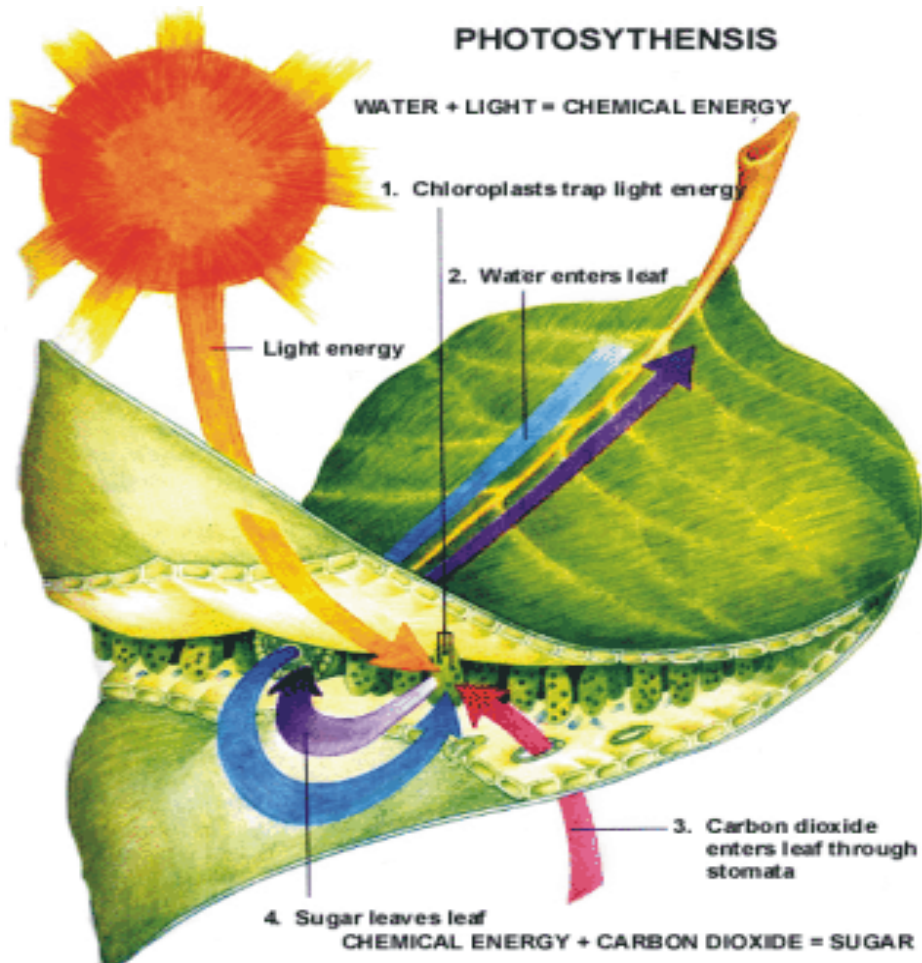
وفي البذرة غذاء مخزون يكفي البادرة لتتكون؛ وحالما تكتسب الأوراق اللون الأخضر تبدأ بتصنيع الغذاء بنفسها، ولم تُعرف الآلية إلا حديثاً، في عام ١٨٠٤ نشر دي سواسير أن هناك نوعين من التبادل الغازي في النبات، أحدهما في الضوء والآخر في الظلام، وأن الأجزاء الخضراء في وجود الضوء تمتص ثاني أكسيد الكربون وتُطلق الأوكسجين.



وفي عام ١٩٤٢م قال ماير: إن المصدر النهائي للطاقة المستخدمة في كل من النبات والحيوان هي الشمس؛ فإن الطاقة الضوئية التي تصدرها الشمس تتحول إلى طاقة كيميائية عندما تمتصها النباتات في عملية التمثيل الضوئي.



وفي عام ١٩٦١ قال جلاس إن المركب الأكثر أهمية في تحويل الطاقة الضوئية إلى طاقة كيميائية لإنتاج كافة الثمار وتصنيع الغذاء هو الصبغة الخضراء؛ والتي توجد داخل حوافظ في الأوراق الخضراء للنباتات تُسمى البلاستيدات.



الحقيقة العلمية إذن والمكتشفة حديثا تخبر بأن أوراق النبات الخضراء بها مادة خضراء هي مصانع الثمار والغذاء، فعن طريق تلك المادة الخضراء التي تسمى كلوروفيل؛ تصنع ورقة النبات الغذاء خلال عملية تسمى بالتمثيل الضوئي بتحويل الماء وثاني أكسيد الكربون مع إشعاع الشمس إلى مواد عضوية تتجلى في إنتاج مختلف أنواع الحبوب والثمار.

وفي الموسوعة العربية العالمية: "التركيب الضوئي: عملية إنتاج الطعام التي تحدث في النباتات الخضراء وهي الوظيفة الأساسية لأوراق النباتات؛ (حيث) تستخدم النباتات الخضراء الطاقة من الضوء، لتركيب ثاني أكسيد الكربون مع الماء، لصنع السكر، والمركبات الكيميائية الأخرى. وكل طعامنا يأتي من هذا النشاط الهام المتمثل في تحويل الطاقة في النباتات الخضراء. وفي هذه العملية يتم تحويل طاقة الضوء إلى طاقة كيميائية تخزن في الطعام الذي تنتجه النباتات الخضراء، وتُأكل الحيوانات النباتات، ونأكل نحن المنتجات الحيوانية وكذلك النباتات. يمتص خضاب أخضر يسمى اليخضور (الكلوروفيل) الضوء المستخدم في التركيب الضوئي، وتحتوي كل خلية إنتاج طعام في ورقة النبات على اليخضور في جسيمات صغيرة تسمى حبيبات اليخضور، وفي حبيبات اليخضور تتسبب طاقة الضوء في تفتيت الماء المسحوب من التربة وتحويله إلى هيدروجين وأكسجين في سلسلة من الخطوات المعقدة، ويمتزج الهيدروجين مع ثاني أكسيد الكربون الموجود في الهواء، مكونين سكرًا بسيطاً. ويتم إطلاق الأكسجين من جزيئات الماء أثناء العملية. ومن السكر، بالإضافة إلى النيتروجين، والكبريت، والفوسفور، من التربة، يمكن للنباتات الخضراء أن تُنتج النشا، والدهن، والبروتين والفيتامينات ومركبات معقدة أخرى ضرورية للحياة، ويوفر التركيب الضوئي الطاقة الكيميائية المطلوبة لإنتاج هذه المركبات، وهناك أنواع من البكتيريا والطحالب يمكنها أن تحفظ طاقة الضوء وتستخدمها لصنع الطعام، تحتوي بكتيريا التركيب الضوئي على سبيل المثال؛ على اليخضور في جسيمات دقيقة تسمى الخلايا الملونة، وفي هذه الخلايا تتحد مركبات غير الماء بثاني أكسيد الكربون لتكوّن سكرًا، ولا ينطلق عن هذا غاز الأكسجين، وتحوّل النباتات الخضراء ثاني أكسيد الكربون والماء إلى غذاء وأكسجين، وتحرق النباتات والحيوانات الطعام بتوحيده مع الأكسجين لإطلاق الطاقة للنمو وغيره من النشاطات، هذه العملية التي تدعى التنفس هي عكس التركيب الضوئي، فالأكسجين يُستهلك وينتج ثاني أكسيد الكربون والماء، ثم تستخدم النباتات ثاني أكسيد الكربون مع الماء لإعطائنا طعامًا أكثر وأكسجين، وتحافظ دورة عملية التركيب الضوئي والتنفس على التوازن الطبيعي في الأرض لثاني أكسيد الكربون والأكسجين"^٩.

٩ الموسوعة العربية العالمية؛ عمل موسوعي ضخم اعتمد في بعض أجزائه على النسخة الدولية من دائرة المعارف العالمية World Book International، شارك في إنجازه أكثر من ألف عالم ومؤلف و مترجم ومحرر ومراجع علمي ولغوي ومخرج فني ومستشار ومؤسسة من جميع البلاد العربية.



وفي قوله تعالى: ﴿الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ مِنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنْتُمْ مِنْهُ تُوقِدُونَ﴾ يس: ٨٠؛ تصريح بأن الشجر الأخضر خاصة يختزن طاقة تُستخدم كوقود؛ والبتروك والفحم وقود كالحطب في البداية ناتج عن تحلل شجر مطمور.



الصبغ الأخضر إذن هو مصنع الثمار وغذاء الإنسان ومواشيه ومصدر الوقود والبهجة في النظر، والعبرة أن التقدير ينطق بالقصد وقدرة القدير؛ ويوجب على الفطين الانتباه للمصير والاستعداد ليوم الرحيل: ﴿وَالْأَرْضَ مَدَدْنَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ نَبَاتٍ وَبَارَكْنَا فِيهَا فِي الْوَالِدِينَ وَالْأَنْبِيَاءِ وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُبَارَكًا فَأَنْبَتْنَا بِهِ جَنَّاتٍ وَحَبَّ الْحَصِيدِ وَالنَّخْلَ بَاسِقَاتٍ لَهَا طَلْعٌ نَضِيدٌ رِزْقًا لِلْعِبَادِ وَأَحْيَيْنَا بِهِ بَلْدَةً مَيْتًا كَذَلِكَ الْخُرُوجُ﴾ ٥٠: ٧-١١.



وفي قوله تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْشَأَ جَنَّاتٍ مَعْرُوشَاتٍ وَغَيْرَ مَعْرُوشَاتٍ وَالنَّخْلَ وَالزَّرْعَ مُخْتَلِفًا أَكْلُهُ وَالزَّيْتُونَ وَالرَّمَانَ مِثَشَابِهَا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ كُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَآتُوا حَقَّهُ يَوْمَ حَصَادِهِ وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ﴾ الأنعام: ١٤١؛ بيان بنعمة تنوع الثمار إلى حد أن النوع الواحد قد يتشابه في وجه مع نوع آخر يشبهه ولا يتشابه في وجوه أخرى كالطعم واللون والرائحة والحجم؛ فناسب بيان التنوع الوصف: (مِثَشَابِهَا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ)، ونظيره: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتٍ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرَجُ مِنْهُ حَبًّا مَتْرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرَّمَانَ مِثَشَابِهِ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَمْ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾ الأنعام: ٩٩؛ وفيه ترتيب للمراحل وتفصيل وتصريح بدور صبغ الخضر في عملية الإثمار وإنتاج تنوعات لا حصر لها من الأرزاق؛ فناسبه إضافة أنواع كالحبوب واستغراق في بيان النعمة، فكثرة الحب ناسبها الوصف (مِثَشَابِهَا)، والعناقيد الحاملة للتمر ناسبها الوصف (وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ)؛ وبالفعل من أنواع النخيل ثمر في تناول اليد، والمبالغة في بيان كثرة الأنواع وشدة التنوع بلغت حد الاشتباه في تعيين الفروق في بعض الحالات مع إمكان تمييز الأنواع في حالات أخرى فناسبه الوصف (مِثَشَابِهَا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ).



وفي المدخل إلى علم الجغرافيا والبيئة: "الإشعاع الشمسي هو مصدر الحرارة والضوء، والضوء شرط أساسي لنمو معظم النباتات الطبيعية، وتعد أشعة الشمس أحد العوامل الرئيسية ذات التأثير المباشر في النباتات الطبيعية، إذ إن الأوراق والأنسجة الخضراء تعتمد على طاقة الشمس في تحويل المواد التي تستخلصها جذور النبات من التربة إلى مواد كربوهيدراتية، وتعرف عملية التحويل هذه بعملية التمثيل الضوئي..، قدر الله سبحانه وتعالى أن تعتمد النباتات وكذا الإنسان والحيوانات في غذائها على ما ينتجه النبات في مصانعه الخضراء، وهذه المصانع الخضراء يخرجها النبات بأمر ربه عند بداية نموه وتسمى في كتب العلوم النباتية البلاستيدات الخضراء والتي تحتوي على الكلوروفيل الذي عبر عنه القرآن بالخضر، حيث يقوم بالاستفادة من الطاقة الضوئية ويحولها إلى طاقة كيميائية ينتج عنها تكوين الحبوب والثمار المختلفة وسائر أجزاء النبات التي نراها في الحدائق والبساتين، ويدلنا القرآن على هذه الحقائق في قوله تعالى: (وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرَّمَانَ مِثْلَهَا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ) الأنعام: ٩٩.. (فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ): أي من الماء؛ وقيل من النبات، (خَضِرًا): أي شيئاً غَضًا أخضر، (نُخْرِجُ مِنْهُ): أي من الخضر، (حَبًّا مُتَرَاكِبًا): أي بعضه على بعض، (وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا) الطلع: غلاف يشبه الكوز يفتح عن حب منضود فيه مادة إخصاب النخلة، (قِنْوَانٌ): جمع قنو وهو العنق الذي هو عنقود النخل، (وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ): أي وأخرجنا جنات من أعناب، (وَالزَّيْتُونَ وَالرَّمَانَ): (مِثْلَهَا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ): متشابهها ورقها مختلفا ثمرها، وقيل متشابهه في المنظر مختلف في المطعم، (انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ): أي انظروا بأعينكم نظر اعتبار لا نظر الإبصار المجرد عن التفكير، ونبه على حالين: بالابتداء وهو وقت ابتداء الإثمار، والانتهاه وهو وقت نضجه، أي كيف يخرج ضئيلا لا يكاد ينتفع به وكيف يعود نضيجا مشتملا على منافع، والثمر في اللغة: جني الشجر، (وَيَنْعِهِ): نضجه؛ يقال: ينع وأينع إذا نضج..، إذا فهذه المصانع الخضراء تخرج من النبات عند بدء نموه، والنبات يخرج الماء من بذوره وأصوله، فالله سبحانه وتعالى أنزل من السماء ماء فأخرج به نبات كل شيء وأخرج من النبات هذه المصانع الخضراء التي منها تخرج المواد الغذائية التي تتكون منها الحبوب والثمار؛ بل وسائر أجزاء النبات^{١٠}.

^{١٠} محمد محمود مجدين وطه عثمان الفراء؛ المدخل إلى علم الجغرافيا والبيئة، دار المريخ، الطبعة الرابعة (ص ٣٠٤).



أما قوله تعالى: (انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ)، فكلمة (يَنْعِهِ) تصف الحالة إذا أينع الثمر وطاب للقُطاف؛ تنويهاً لجمال النباتات الخضراء وبهجة النظر؛ خاصة حين ينضج الثمر ويتهيأ للأكلين، واللون المقارب إلى لون أوراق الشجر يظل محتكراً حث الشعور على الراحة والاسترخاء والابتهاج، ومن الطريف أن تغيير لون أحد جسور لندن المشهور بكثرة الانتحار من اللون الأغبر للأخضر قد سد شهية معظم المنتحرين، والنص يشير أيضاً إلى أنها عمليات مُقدَّرة في المورثات تتكرر كالإنبات؛ بينما الصدفة عابرة لا تتكرر بانتظام ولا تصنع ثماراً ناضجة للأكلين على الدوام.



قُطُوف تَفْسِيرِيَّة

Interpretation picks

قال جوهرى: " (وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ) بالماء، (نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ) أي نبت كل صنف من النبات..، (فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ) من النبات (خَضِرًا) شيئا أخضر؛ يقال أخضر وأخضر..، (نُخْرَجُ مِنْهُ) من الخضر، (حَبًّا مُتْرَاكِبًا).. المسمى بالكوز في الذرة وكسنبل القمح، (وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ).. أي قريبة من المتناول كائنة من طلع النخل، وقوله (وَجَنَاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ).. (وَالزَّيْتُونُ وَالرَّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ).. أي بعض ذلك متشابهه وبعضه غير متشابهه في الطعم واللون والقدر (الحجم) والهيئة، وترى ورق الزيتون يشبه ورق الرمان ولكن ثمرها مختلف، (انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ) أي إذا أخرج ثمره كيف يختلف زهره ولونه وأوقات طواف الحشرات على الزهرات وكيف يختلف نوع النبات باختلاف الأزهار.. (وَيَبْعَهُ) أي نضجه.. (إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ) والآيات أي العلامات للمؤمنين في هذا المقام لا حصر لها؛ فهي علم النبات، وما كشفه الكاشفون وما درسه الدارسون^{١١}.

وفي منشورات الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة: "الآية الكريمة.. توضح معنى علميا وهو أن الماء ينبت البذور؛ فتخرج أجنة النبات من دور الركود، وتخصص أجزاء منه للأوراق في إنتاج المادة الخضراء، وهي اللازمة لتكوين المادة الغذائية داخل عروق النبات؛ فتتكون البذور والثمار.. فالجذير يمتص الماء وما فيه من أملاح ذائبة في الأرض، والوريقات الخضراء تقوم بعملية التنفس والتمثيل الخضري، وتعرف هذه العملية بالتمثيل الكربوني؛ يدخل ثاني أكسيد الكربون من الجو إلى النبات عن طريق الثغور، فيقابل المادة الخضراء والماء، وتتكون من الكربون مواد الغذاء بفعل الحرارة والضوء.. وجود المادة الخضراء والماء والحرارة، ينتج عنها تغييرات تنتهي بتكوين المواد الغذائية، ولا يتم إلا في الضوء، ولذا فهي تسمى أيضا بالتمثيل الضوئي، ولا يمكن لأي تركيبات أو أجهزة أن تقوم بمثل ما تقوم به ورقة خضراء في أي نبات. والمادة الخضراء.. هي ما أشارت إليه الآية الكريمة بكلمة {خَضِرًا}، وإخراج هذا (الخَضِر) أي المادة الخضراء يأتي بعد إخراج النبات من الماء.. إخراج الحب والثمر المتباين والمختلف حجما وشكلا، بين قمح وعنب ورمان وزيتون ... الخ. قال تعالى: {نُخْرَجُ مِنْهُ حَبًّا مُتْرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالرَّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ}، والحب المتراكب كالسنابل وأمثالها، والقنوان جمع (قنو)، وهو الفرع الصغير، وفي النخلة هو العذق الذي يحمل الثمر..، {انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَبْعَهُ} .. لا يقول هنا: كلوا من ثمره إذا أثمر، ولكن يقول: {انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَبْعَهُ}، لأن المجال هنا جمال وإمتاع؛ كما أنه مجال تدبر في آيات الله وبدائع صنعته^{١٢}.

وقال القاسمي: " (وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً) أي: من السحاب، لقوله تعالى: (أَفَرَأَيْتُمُ الْمَاءَ الَّذِي تَشْرَبُونَ أَأَنْتُمْ أَنْزَلْتُمُوهُ مِنَ الْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ الْمُنزِلُونَ) الواقعة: ٦٨-٦٩، وسمى السحاب سماء؛ لأن العرب تسمى كل ما علا سماء، (فَأَخْرَجْنَا بِهِ) النفث إلى التكلم إظهارا لكمال العناية بشأن ما أنزل الماء لأجله أي: فأخرجنا بعظمتنا بذلك الماء، مع وحدته، (نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ) أي صنف من أصناف النبات والثمار المختلفة الطعوم والألوان، كقوله تعالى: (يُسْقَى بِمَاءٍ وَاحِدٍ وَنُفِضَ لِبَعْضِهَا عَلَى بَعْضٍ فِي الْأُكُلِ) الرعد: ٤، (فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ) أي من النبات؛ يعني أصوله (خَضِرًا) أي: شيئا غضا أخضر، يُقال: أخضر وخَضِر..، وهو ما تشعب من أصل النبات الخارج من الحبة..، أي نخرج من ذلك الخضر (حَبًّا مُتْرَاكِبًا)؛ أي متراكما بعضه على بعض مثل سنابل البر والشعير والأرز^{١٣}.

^{١١} طنطاوي جوهرى؛ الجواهر في تفسير القرآن الكريم، مطبعة مصطفى الحلبي وأولاده بمصر؛ ١٣٥١هـ (١٤/٨١).

^{١٢} حامد صادق قتيبي؛ مملكة النبات كما يعرضها القرآن ويفسرها، الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، السنة الحادية عشر - العدد الثالث - ربيع الأول ١٣٩٩هـ (ص ١١١)،

والإحالة إلى: عبد الرزاق نوفل، الله والعلم الحديث، الناشر العرب القاهرة؛ ١٩٧١م (ص ٤٧٥).

^{١٣} محمد جمال الدين القاسمي؛ محاسن التأويل، المحقق محمد باسل عيون السود؛ دار الكتب العلمية بيروت، الطبعة الأولى؛ ١٤١٨هـ (١٤/٤٤٤).

وقال الرازي: "قوله: (فَأَخْرَجْنَا) صِيغَةُ الْجَمْعِ، وَاللَّهُ وَاحِدٌ فَرَدُّ لَا شَرِيكَ لَهُ، إِلَّا أَنْ الْمَلِكَ الْعَظِيمَ إِذَا كُنِيَ عَنْ نَفْسِهِ فَإِنَّمَا يُكْنَى بِصِيغَةِ الْجَمْعِ.. وَنَظِيرُهُ..: (إِنَّا أَنْزَلْنَاهُ) الدخان: ٣، (إِنَّا أَرْسَلْنَا نُوحًا) نوح: ١، (إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا الذِّكْرَ) الحجر: ٩، أَمَا قَوْلُهُ: (فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا)؛ فَقَالَ الرَّجَّاجُ: مَعْنَى خَضِرٍ كَمَعْنَى أَخْضَرَ، يُقَالُ أَخْضَرَ فَهُوَ أَخْضَرٌ وَخَضِرٌ^{١٤}، وَفِي رِسَالِ كَلِيَةِ أَصُولِ الدِّينِ فِي جَامِعَةِ الإِمَامِ مُحَمَّدِ بْنِ سَعُودِ الإِسْلَامِيَّةِ بِالرِّيَاضِ: "تَعْرِفُ جَمِيعَ النَّبَاتَاتِ الخَضِرَاءِ بِأَنَّهَا ذَاتِيَّةُ التَّغْذِيَّةِ؛ حَيْثُ تَحْتَوِي عَلَى يَخْضُورٍ (كَلُورُوفِيلِ)، يُمْكِنُهَا مِنْ اقْتِنَاصِ ضَوْءِ الشَّمْسِ وَاسْتِخْدَامِهِ فِي إِنتَاجِ العِذَاءِ وَالمَوَادِّ الأُخْرَى الَّتِي تَحْتَاجُ إِلَيْهَا فِي النَّمُوِّ، وَتَعْرِفُ الأنْوَاعَ الأُخْرَى مِنَ النَّبَاتَاتِ (غَيْرِ الخَضِرَاءِ) بِأَنَّهَا غَيْرُ ذَاتِيَّةِ التَّغْذِيَّةِ، وَتَفْتَقِرُ إِلَى اليَخْضُورِ (الكَلُورُوفِيلِ) وَلَا تَسْتَطِيعُ إِنتَاجَ غِذَائِهَا؛ وَقَدْ تَكُونُ مَتَطْفَلَةً أَوْ رَمِيَّةً"^{١٥}.

وقال ابن عاشور: "و(مِنْ) فِي قَوْلِهِ: (مِنَ السَّمَاءِ) ابْتِدَائِيَّةٌ لِأَنَّ مَاءَ المَطَرِ يَتَكَوَّنُ فِي طَبَقَاتِ الجَوِّ العُلْيَا الرَّمْهَرِيَّةِ عِنْدَ تَصَاعُدِ البُخَارِ الأَرْضِيِّ إِلَيْهَا؛ فَيَصِيرُ البُخَارُ كَثِيفًا وَهُوَ السَّحَابُ ثُمَّ يَسْتَحِيلُ مَاءً، فَالسَّمَاءُ اسْمٌ لِأَعْلَى طَبَقَاتِ الجَوِّ حَيْثُ تَتَكَوَّنُ الأمْطَارُ.. (فَأَخْرَجْنَا بِهِ) عَلَى طَرِيقَةِ الإِنْفَاتِ؛ وَالبَاءُ لِلسَّبَبِيَّةِ جَعَلَ اللهُ المَاءَ سَبَبًا لِخُرُوجِ النَّبَاتِ..، وَالمَعْنَى: فَأَخْرَجْنَا بِالمَاءِ مَا يَنْبُتُ مِنْ أَصْنَافِ النَّبْتِ..، وَهَذَا التَّعْمِيمُ يُشِيرُ إِلَى أَنَّهَا مُخْتَلِفَةٌ الصِّفَاتِ وَالثَّمَرَاتِ وَالمَطْبَاعِ وَالمُخْصُوصِيَّاتِ وَالمَذَاقِ، وَهِيَ كُلُّهَا نَابِتَةٌ مِنْ مَاءِ السَّمَاءِ الَّذِي هُوَ وَاحِدٌ، وَذَلِكَ آيَةٌ عَلَى عَظَمِ القُدْرَةِ، قَالَ تَعَالَى: ﴿وَفِي الأَرْضِ قِطْعٌ مُتَجَاوِرَاتٍ وَجَنَاتٌ مِنْ أَعْنَابٍ وَزُرْعٌ وَنَخِيلٌ صُنُونٌ وَعِزْرٌ صُنُونٌ يُسْقَى بِمَاءٍ وَاحِدٍ وَنَفْضَلٌ بَعْضُهَا عَلَى بَعْضٍ فِي الأَكْلِ إِنْ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾ ١٣ الرعد: ٤، وَالأَخْضَرُ: الشَّيْءُ الَّذِي لَوْنُهُ أَخْضَرٌ، يُقَالُ: أَخْضَرَ وَخَضِرَ.. وَالقِنُوتُ: عُرْجُونُ الثَّمَرِ كَالْعِنْفُودِ لِلْعِنَبِ وَيُسَمَّى العُدْقُ.. وَالمَطْعُ: وَعَاءٌ عُرْجُونِ الثَّمَرِ الَّذِي يَبْدُو فِي أَوَّلِ خُرُوجِهِ.. مُغْلَقًا عَلَى العُرْجُونِ..، وَ(دَانِيَّةٌ) قَرِيبَةٌ. وَالمُرَادُ قَرِيبَةُ التَّنَاولِ كَقَوْلِهِ تَعَالَى: (فَطُوفُهَا دَانِيَّةٌ) الحاقة: ٢٣..، وَقَوْلُهُ: (مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُشَابِهٍ).. أَي بَعْضُهُ مُشْتَبِهٌ وَبَعْضُهُ غَيْرُ مُشَابِهٍ.. وَالتَّشَابُهُ: التَّمَثُّلُ فِي حَالَةٍ مَعَ الإِخْتِلَافِ فِي غَيْرِهَا مِنَ الأَحْوَالِ، أَي بَعْضُ شَجَرِهِ يُشْبِهُ بَعْضًا وَبَعْضُهُ لَا يُشْبِهُ بَعْضًا، أَوْ بَعْضُ ثَمَرِهِ يُشْبِهُ بَعْضًا وَبَعْضُهُ لَا يُشْبِهُ بَعْضًا، فَالتَّشَابُهُ مِمَّا تَقَارَبَ لَوْنُهُ أَوْ طَعْمُهُ أَوْ شَكْلُهُ مِمَّا يَتَطَلَّبُهُ النَّاسُ مِنْ أَحْوَالِهِ عَلَى إِخْتِلَافِ أُمِّيَالِهِمْ، وَعَدَمِ التَّشَابُهِ مَا اِخْتَلَفَ بَعْضُهُ عَنِ البَعْضِ الأُخْرَى.. وَالمَقْصُودُ مِنَ التَّفْهِيمِ بِهَذِهِ الحَالِ التَّشْبِيهِ عَلَى أَنَّهَا مَخْلُوقَةٌ بِالقَّصْدِ وَالإِخْتِيَارِ لَا بِالصَّدْفَةِ، وَيَجُوزُ أَنْ تَجْعَلَ هَذِهِ الحَالِ مِنْ جَمِيعِ مَا تَقَدَّمَ مِنْ قَوْلِهِ: (نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا)، فَإِنَّ جَمِيعَ ذَلِكَ مُشْتَبِهٌ وَغَيْرُ مُشَابِهٍ.. وَجُمْلَةُ: (انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ) بَيَانٌ لِلجَمَلِ الَّتِي قَبْلَهَا؛ المَقْصُودُ مِنْهَا الوُصُولُ إِلَى مَعْرِفَةِ صُنْعِ اللهِ تَعَالَى وَقُدْرَتِهِ..، وَالمَأْمُورُ بِهِ هُوَ نَظَرُ الإِسْتِبْصَارِ وَالإِعْتِبَارِ"^{١٦}.

^{١٤} فخر الدين الرازي؛ مفاتيح الغيب، دار إحياء التراث العربي بيروت، الطبعة الثالثة؛ ١٤٢٠هـ (١١٣/٨٢).

^{١٥} عبد المجيد بن محمد الوعلان؛ الآيات الكونية دراسة عقديّة، رسالة ماجستير إشراف أ. عبد الكريم بن محمد الحميدي، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض؛ ١٤٣٢هـ - ١٤٣٣هـ (ص ٥٢٢).

^{١٦} محمد الطاهر بن عاشور؛ التحرير والتوير، دار التونسية للنشر تونس؛ ١٩٨٤هـ (١٧/٣٩٨).

وقال القماش: "من دلائل قدرة الله سبحانه وتعالى خلق الحب والنوي والجنين.. يشغل حيزاً ضيقاً، أما باقي جسم الحبة أو النواة فيتكون من مواد مكتنزة غير حية، وعندما ينتبه الجنين ويبدأ في الإنبات تتحول هذه المواد المكتنزة إلى حالة صالحة لتغذية الجنين، ويبدأ في النمو، وتتكون الخلايا الحية حتى تنتقل الحبة النابتة من طور الإنبات إلى طور البادرة فيبدأ النبات في الاعتماد على غذائه من الأملاح المذابة في ماء التربة التي يمتصها الجذير مع ما تكونه الأوراق الخضراء من مواد كربوايدراتية كالكربوهيدرات والنشويات في وجود ضوء الشمس، وعندما تتم دورة حياة النبات تتكون الثمار وبداخلها الحب أو النوي من جديد"^{١٧}، "والتأمل لهذه الآية يجد نقطة مفصلية حاسمة؛ هذه النقطة هي حلقة الوصل بين نزول الماء وإخراج كل الثمرات..، ما أسماه الله في الآية (خضراً)، فهذا الخضار هو ما يسميه العلم الحديث الكلوروفيل..، وبالتأمل في الحقائق العلمية التي كشفها العلم الحديث عن الكلوروفيل نجد أنه بالفعل هو حلقة الوصل بين جميع المواد الخام، الماء والهواء الذي يمثله غاز ثاني أكسيد الكربون والتراب.. و.. الطاقة الضوئية من الشمس، من ثم.. قيامها بصنع الحبوب والثمار والخضار والنخيل والزيتون والأعاب وغيرها التي ذكرت في الآية..، وبذلك يقوم الكلوروفيل بصنع الكربوهيدرات والتي تعتبر اللبنة الأولى التي يصنع منها كل العناصر الغذائية..، (حيث) تقوم حبة القمح التي بدأت تتبرعم بامتصاص مزيد من العناصر الموجودة في التربة وتضيفها إلى الكربوهيدرات، فإذا امتصت أكسجين وإضافته للكربوهيدرات تشكل الدهون، وإذا امتصت نيتروجين وإضافته للكربوهيدرات تشكل البروتين، وإذا أضفت فوسفوراً أو كبريتاً تشكل أنواعاً مختلفة من البروتينات والدهون، ومن ثم بعد ذلك تشكل الفيتامينات والإنزيمات في عشب القمح وسنابلها بنفس الطريقة"^{١٨}، "وخلق الخلية الحية من عناصر الأرض الميتة هو أعظم صور إخراج الحي من الميت.. ومن صور ذلك أيضاً قدرة الخالق المبدعة.. لتحويل عناصر الأرض وجزئيات الماء والهواء.. بتقدير من الله تعالى إلى مواد حية كما يحدث في عملية التمثيل الضوئي التي تقوم بها النباتات الخضراء فتأخذ عناصر الأرض والماء من التربة، وتأخذ ثاني أكسيد الكربون من الجو والطاقة من الشمس في وجود صبغة خضراء تعرف باسم اليخضور.. لتكوين الكربوهيدرات من مثل السكر والنشا.. وهي مواد.. تعد مكونات أساسية في بناء مختلف أجزاء النبات وفي طعام كل من الإنسان والحيوان"^{١٩}.

وقال النابلسي: "كل شيء نأكله على نحو مباشر أو غير مباشر؛ إنما أصله من النبات الأخضر، فإذا أكلت اللحم؛ فاللحم نبت من العشب، فهذا الخروف أكل العشب فَمَا جسمه، فأكلت أنت لحمه، فغذاؤك على نحو مباشر وغير مباشر أساسه النبات الأخضر، قال تعالى: {الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ مِنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَاراً فَإِذَا أَنْتُمْ مِنْهُ تُوقِدُونَ} يس: ٨٠، لقد حار العلماء في كلمة {الأخضر} هنا، كيف يكون الشجر أخضر وكيف يُجعل وقوداً؟ ولا يكون الشجر وقوداً إلا إذا كان يابساً، فلماذا قال تعالى: {مِنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ}؟ قال بعض العلماء: إن كلمة {الأخضر} إشارة علمية إلى أن هذا الشجر ما كان له أن يكون شجراً لولا أوراقه الخضراء، فالأوراق الخضراء أساس وجوده بل إن نمو النبات يعتمد على حادثة اسمها.. التمثيل الضوئي، فلا نبات بلا ضوء ولا نبات بلا شمس ولا نبات بلا ماء، فالماء والشمس وغاز الفحم الذي أودعه الله في الجو هو سبب نمو النبات، وما أوراق الأشجار إلا معامل تصنع مواد النبات الأساسية والمواد العضوية"^{٢٠}، و"يقال إن أعظم معمل صنعه الإنسان؛ لا يرقى إلى ما يجري داخل الورقة الخضراء، فماذا في الورقة؟ إن في الورقة مادة اسمها اليخضور؛ إذا تعرضت هذه المادة لأشعة الشمس تحولت جزئيات اليخضور إلى مفاعل حراري جبار يقوم بشرط جزئيات الماء التي في الورقة، وإذا انشطرت جزئيات الماء التي في الورقة تحللت إلى أكسجين وإلى هيدروجين..، قال الله تعالى: {الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ مِنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَاراً فَإِذَا أَنْتُمْ مِنْهُ تُوقِدُونَ} يس: ٨٠، وكلمة {الأخضر} تفيد اليخضور؛ لأن هذه الورقة في كل شجرة معمل عظيم، يؤدي عملاً جباراً لا يستطيع الإنسان تصوُّره"^{٢١}.

^{١٧} عبد الرحمن بن محمد القماش؛ الحاوي في تفسير القرآن الكريم، دولة الإمارات العربية المتحدة (٤٦/٢٤٣).

^{١٨} عبد الرحمن بن محمد القماش؛ الحاوي في تفسير القرآن الكريم، دولة الإمارات العربية المتحدة (١٧٨/١٠١).

^{١٩} محمد راتب النابلسي؛ جامع لطائف التفسير، دولة الإمارات العربية (٢٦٩/١٢).

^{٢٠} محمد راتب النابلسي؛ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، دار المكتبي دمشق، الطبعة الثانية؛ ١٤٢٦هـ - ٢٠٠٥م (٦٨١٢).

^{٢١} محمد راتب النابلسي؛ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، دار المكتبي دمشق، الطبعة الثانية؛ ١٤٢٦هـ - ٢٠٠٥م (١١٨١٢).

وقال أبو زهرة: "أخرج الله تعالى به نبات كل شيء أي كل صنف من أصناف النبات من قمح، وشعير، وذرة، وأرز، وسمسم، وغير ذلك من أنواع الحبوب والبقول، وغيرها وهو منوع مختلف وإن اتحدت الأرض واتحد السقي؛ ولذا قال تعالى:.. (وَفِي الْأَرْضِ قِطْعٌ مُتَجَاوِرَاتٌ وَجَنَّاتٌ مِنْ أَعْنَابٍ وَزُرْعٌ وَنَخِيلٌ وَنَوَارٌ وَغَيْرُ صِنَوَانٍ يُسْقَى بِمَاءٍ وَاحِدٍ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَى بَعْضٍ فِي الْأُكْلِ) ١٣ الرعد: ٤"٢١، وقال عطية سالم: "الجذع الذي على وجه الأرض خشب ولا تستطيع أن تكسره بالفأس، وفي رأس النخلة تجد الجمار تأكله بأسنانك، وتجد الماء، وتجد العسل في الرطوبة، من أين جاء هذا؟: إنما جاء من الماء الذي في الأرض، وما الذي رفعه وضخه إلى أعلى؟ ذلك الجريد، وكذلك أوراق الشجر الخضراء التي تقوم بعملية التمثيل الضوئي (بواسطة) الكلوروفيل كما يسمونه تجذب الماء إلى أعلى؛ مثل الموتور الذي يدفع الماء إلى أعلى العمارة"٢٢، ولبیان سياق المبالغة في تعدد الثمار؛ وقال محمد رشيد رضا: "(مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُشْتَبِهٍ)..، وَالْحَقُّ أَنَّ بَيْنَ الصَّيغَتَيْنِ فَرْقًا، فَمَعْنَى اشْتَبَهَا التَّبَسُّ أَحَدُهُمَا بِالْآخَرِ مِنْ شِدَّةِ الشَّبَهِ بَيْنَهُمَا، وَمَعْنَى تَشَابَهَا أَشْبَهَ أَحَدُهُمَا بِالْآخَرِ وَلَوْ فِي بَعْضِ الْوُجُوهِ وَالصِّفَاتِ؛ فَهَذَا أَعْمٌ مِمَّا قَبْلَهُ، وَلَا شَكَّ فِي أَنَّ بَعْضَ مَا ذَكَرَ يَتَشَابَهُ وَلَا يَشْتَبَهُ، وَيَعْضُهُ يَتَشَابَهُ حَتَّى يَشْتَبَهُ"٢٣، وللتمييز بين مقام بيان زهو الثمار وجمالها وإبداعات أشكالها وبين مقام بيان فائدتها كغذاء قال: "اِخْتِلَافِ الْمَقَامِ فِي الْآيَتَيْنِ قَالَ فِي آيَةِ: (انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ)، وَقَالَ.. (كُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ).. (مُخْتَلَفًا أَكْلُهُ)..، (لِيَأْكُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ)"٢٤: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْشَأَ جَنَّاتٍ مَعْرُوشَاتٍ وَغَيْرَ مَعْرُوشَاتٍ وَالنَّخْلَ وَالزَّرْعَ مُخْتَلِفًا أَكْلُهُ وَالزَّيْتُونَ وَالرِّمَانَ مُتَشَابِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ كُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَآتُوا حَقَّهُ وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ﴾ ١٦ الأنعام: ١٤١، ﴿وَآيَةٌ لَهُمُ الْأَرْضُ الْمَيْتَةُ أَحْيَيْنَاهَا وَأَخْرَجْنَا مِنْهَا حَبًّا فَمِنْهُ يَأْكُلُونَ. وَجَعَلْنَا فِيهَا جَنَّاتٍ مِنْ نَخِيلٍ وَأَعْنَابٍ وَفَجَّرْنَا فِيهَا مِنَ الْعُيُونِ. لِيَأْكُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ وَمَا عَمِلَتْهُ أَيْدِيهِمْ أَفَلَا يَشْكُرُونَ﴾ ٣٦ يس: ٣٣-٣٥، وقال أحمد حطيطية: "على الإنسان أن يعلم أن النفس الذي يتنفسه من الأشياء الضارة، مثل ثاني أكسيد الكربون، فيجعله الله نفعاً لغيره، فيأخذه النبات بالنهار، ويخرج الأوكسجين لكي تتنفسه أنت، والذي يتسبب في ذلك؛ هي الطاقة الشمسية وضوء الشمس مع الأوراق الخضراء التي في النبات"٢٥.

وقال الصابوني: "﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ﴾ أي أنزل من السحاب المطر فأخرج به كل ما ينبت من الحبوب والفواكه والثمار والبقول والحشائش والشجر، قال الطبري: أي أخرجنا به ما ينبت به كل شيء وينمو عليه ويصلح ﴿فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا﴾ أي أخرجنا من النبات شيئاً غصناً أخضر ﴿تُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا﴾ أي تُخرج من الخضر حباً متراكباً بعضه فوق بعض كسنابل الحنطة والشعير قال ابن عباس: يريد القمح والشعير والذرة والأرز، ﴿وَمِنْ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ﴾ أي وأخرجنا من طلع النخل، والطلع أول ما يخرج من التمر في أكامه عنقيد قريبة سهلة التناول، قال ابن عباس: يريد العراجين التي قد تلت من الطلع دانية ممن يجتنيها، ﴿وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ﴾ أي وأخرجنا بالماء بساتين وحدائق من أعناب، ﴿وَالزَّيْتُونَ وَالرِّمَانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُشْتَبِهٍ﴾ أي وأخرجنا به أيضاً شجر الزيتون وشجر الرمان مشتبهاً في المنظر وغير متشابه في الطعم، قال قتادة: مشتبهاً ورفه مختلفاً ثمرة، وفي ذلك دليل قاطع على الصانع المختار العليم القدير، ﴿انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ﴾ أي انظروا أيها الناس نظر اعتبار واستبصار إلى خروج هذه الثمار من ابتداء خروجها إلى انتهاء ظهورها ونضجها كيف تنتقل من حال إلى حال في اللون والرائحة والصغر والكبر، وتأمّلوا ابتداء الثمر حيث يكون بعضه مرّاً وبعضه مالحاً لا يَنْتَفِعُ بشيء منه، ثم إذا انتهى ونضج فإنه يعود حلواً طيباً نافعاً مستساغ المذاق، فسبحان القدير الخلاق!، ﴿إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾ أي إن في خلق هذه الثمار والزروع مع اختلاف الأجناس والأشكال والألوان لدلائل باهرة على قدرة الله ووحدانيته لقوم يصدقون بوجود الله، قال ابن عباس: يصدقون أن الذي أخرج هذا النبات قادر على أن يحيي الموتى"٢٦.

٢٢ محمد بن أحمد أبو زهرة؛ زهرة التفاسير، دار الفكر العربي (٢٦٠٥).

٢٣ عطية بن محمد سالم؛ شرح بلوغ المرام، دروس صوتية قام بتفريغها موقع الشبكة الإسلامية، رقم الجزء هو رقم الدرس (٢١٩ / ١٢ ترقيم الشاملة).

٢٤ محمد رشيد رضا؛ تفسير المنار، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٠م (١٧ / ٥٣٥).

٢٥ محمد رشيد رضا؛ تفسير المنار، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٠م (١٨ / ١١٦).

٢٦ أحمد حطيطية؛ تفسير أحمد حطيطية، دروس مفرغة نشرها موقع الشبكة الإسلامية، ورقم الجزء هو رقم الدرس، والصفحات ترقيم موقع المكتبة الشاملة (١١٧٩ / ٥).

٢٧ محمد علي الصابوني؛ صفوة التفاسير، دار الصابوني بالقاهرة، الطبعة الأولى؛ ١٤١٧هـ - ١٩٩٧م (١١ / ٣٧٩).

وفي مباحث في التفسير الموضوعي: "بالرغم من تقدم العلوم في شتى الميادين في الكيمياء والفيزياء والفضاء وعلوم الحيوان والنبات إلا أن هنالك بعض الأوليات التي يراها الإنسان في حياته ويمسها من حوله لكنه عاجز عن فهمها حق الفهم، ومن هذه الأشياء قضية التمثيل الضوئي؛ لم يستطع العلم بعد مئات السنين من التجارب والأبحاث، وبعد إنفاق الأموال الطائلة وبعد أن انقطع لهذه الأبحاث آلاف العلماء، لم يتمكنوا من الوصول إلى ما تقوم به ورقة خضراء في نبات حي، فهذه الورقة تمتص أشعة الشمس وتخزنها وتبقي بها حياتها، وبالرغم من أن الإنسان يعتمد في حياته اعتماداً كاملاً على الشمس التي تمدّه بالطاقة والتي تسبب كل مظاهر الحياة من حوله، والتي بدونها لا تقوم حياته، فهي أساس الحياة النامية في كل حقل وكل غابة وهي سبيل تكون الفحم والبتترول وهي سبب المطر وأصل تساقط المياه، بالرغم من كل ذلك لم يستطع الإنسان أن يمتص أشعة الشمس ويخزنها لاستعماله في حاجته؛ سواء كان هذا التخزين داخل جسمه كما تفعل الورقة الخضراء أو في مكان آخر، ويعترف العلم أن ذلك حلم صعب التحقيق؛ إن لم يكن من المستحيل، يقول تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرَجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾ الأنعام: ٩٩، ويقول جل جلاله: ﴿الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ مِنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنْتُمْ مِنْهُ تُوقِدُونَ﴾ يس: ٨٠، إن شأن عالم النبات كشأن عالم الإنسان والحيوان عالم قائم بذاته في طريقة نموه وتكاثره وازدهاره واضمحلاله، وكل ذلك حسب سنن قائمة خلقها الله سبحانه وتعالى فيه بعنايته وسخرها لمصالح الإنسان، وحيثما أجل الإنسان بصره رأى نعم الله تحيطه وعناية الله تكلؤه وآلؤه تغمره: ﴿فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ، أَنَا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا، ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا، فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا، وَعِنَبًا وَقَضْبًا، وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا، وَحَدَائِقَ غُلْبًا، وَفَاكِهَةً وَأَبًّا، مَتَاعًا لَكُمْ وَلِأَعْنَامِكُمْ﴾ عبس: ٢٤-٣٢، إننا حيث أجلنا النظر في أنحاء الكون الفسيح، وفي أصناف المخلوقات نلمس العناية الربانية بهذه المخلوقات، وإبداع الصنعة فيها ودقة النظام والتناسق والانسجام مع وظيفتها التي وجدت من أجلها، ومع غيرها التي تشاركها في المهمة والمصير وكلها (في نظر الفطين) تَمَجِّد من شأن الخالق المهيمن المُدبر وتُسبِّحه: ﴿تُسَبِّحُ لَهُ السَّمَاوَاتُ السَّبْعُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَكِنْ لَا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا﴾ الإسراء: ٤٤.



^{٢٨} مصطفى مسلم؛ مباحث في التفسير الموضوعي، دار القلم، الطبعة الرابعة؛ ١٤٢٦هـ - ٢٠٠٥م (ص ١٤١).

^{٢٩} مصطفى مسلم؛ مباحث في التفسير الموضوعي، دار القلم، الطبعة الرابعة؛ ١٤٢٦هـ - ٢٠٠٥م (ص ١٤١).

الحقل العلمي Scientific Field

Botany

علم النبات

الموضوع Subject

Chlorophyll

البيخضور

نصوص متعلّقة Related Texts

- ﴿وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوْزُونٍ﴾ ١٥ الحجر: ١٩.
- ﴿مَا قَطَعْتُمْ مِنْ لِينَةٍ أَوْ تَرَكْتُمُوهَا قَائِمَةً عَلَى أُصُولِهَا فَبِإِذْنِ اللَّهِ وَلِيُخْزِيَ الْفَاسِقِينَ﴾ ٥٩ الحشر: ٥.
- ﴿الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ مِنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنْتُمْ مِنْهُ تُوقِدُونَ﴾ ٣٦ يس: ٨٠.
- ﴿وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ. تَبْصِرَةً وَذِكْرَى لِكُلِّ عَبْدٍ مُنِيبٍ. وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُبَارَكًا فَأَنْبَتْنَا بِهِ جَنَّاتٍ وَحَبَّ الْحَصِيدِ. وَالنَّخْلَ بَاسِقَاتٍ لَهَا طَلْعٌ نَضِيدٌ. رِزْقًا لِلْعِبَادِ وَأَحْيَيْنَا بِهِ بَلْدَةً مَيِّتًا كَذَلِكَ الْخُرُوجُ﴾ ٥٠ ق: ٧-١١.
- ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْشَأَ جَنَّاتٍ مَعْرُوشَاتٍ وَغَيْرَ مَعْرُوشَاتٍ وَالنَّخْلَ وَالزَّرْعَ مُخْتَلِفًا أَكْلُهُ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَانَ مُتَشَابِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ كُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَآتُوا حَقَّهُ وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ﴾ ٦ الأنعام: ١٤١.
- ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتٍ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرَجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾ ٦ الأنعام: ٩٩.
- ﴿أَفَرَأَيْتُمُ الْمَاءَ الَّذِي تَشْرَبُونَ أَأَنْتُمْ أَنْزَلْتُمُوهُ مِنَ الْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ الْمُنزِلُونَ﴾ الواقعة: ٦٨-٦٩.
- ﴿وَفِي الْأَرْضِ قِطْعٌ مُتجاوِرَاتٍ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَزَّرْعٍ وَنَخِيلٍ صِنَوَانٍ وَغَيْرِ صِنَوَانٍ يُسْقَى بِمَاءٍ وَاحِدٍ وَنُفِضِلُ بَعْضَهَا عَلَى بَعْضٍ فِي الْأَكْلِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾ ١٣ الرعد: ٤.
- ﴿فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ، أَنَا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا، ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا، فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا، وَعِنَبًا وَقَضْبًا، وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا، وَحَدَائِقَ غُلْبًا، وَفَاكِهَةً وَأَبًّا، مَتَاعًا لَكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ﴾ عبس: ٢٤-٣٢.
- ﴿وَآيَةٌ لَهُمُ الْأَرْضُ الْمَيْتَةُ أَحْيَيْنَاهَا وَأَخْرَجْنَا مِنْهَا حَبًّا فَمِنْهُ يَأْكُلُونَ. وَجَعَلْنَا فِيهَا جَنَّاتٍ مِنْ نَخِيلٍ وَأَعْنَابٍ وَفَجَّرْنَا فِيهَا مِنَ الْعُيُونِ. لِيَأْكُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ وَمَا عَمِلَتْهُ أَيْدِيهِمْ أَفَلَا يَشْكُرُونَ. سُبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنْبِتُ الْأَرْضُ وَمِنْ أَنْفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ﴾ ٣٦ يس: ٣٣-٣٦.

