సూర్యకాంతి నుండి వచ్చే శక్తి ఫోటోలిసిస్ అనే ప్రక్రియ ద్వారా నీటి అణువులను హైడ్రోజన్ మరియు ఆక్సిజన్గా విభజించడానికి ఉపయోగించబడుతుంది.

నీటి నుండి హైడ్రోజన్, కార్బన్ డయాక్సైడ్తో పాటు, కాల్విన్ చక్రం అని పిలువబడే రసాయన ప్రతిచర్యల శ్రేణిలో గ్లూకోజ్ను ఉత్పత్తి చేయడానికి ఉపయోగిస్తారు.

కిరణజన్య సంయోగుక్రియ ఒక ఉప ఉత్పత్తిగా ఆక్సిజన్ను ఉత్పత్తి చేస్తుంది, ఇది భూమిపై చాలా జీవుల మనుగడకు కీలకం.