

Ýaşyl zawod

Category: Kitapcy, Ösümlük dünýäsi
написано kitapcy | 26 январа, 2025
Ýaşyl zawod ÝAŞYL ZAWOD



Günden Ýer togalagyna bir günde gelyän energiýa, ähli adamzat üçin bir günüň dowamynda gerek bolan energiýanyň takmynan 10.000 essesidir. Ösen hasaplanýan döwletler Günden gelyän bu mugt energiýany saklamak üçin edilyän ylmy gözleglere köp mukdarda maýa goýýarlar. Bu maksat bilen edilen gözlegleriň netijesinde örän täsin bir hakykat, ýagny ösümlükleriň Gün energiýasyny saklaýan ajaýyp ulgama eýedikleri ýüze çykarylýar. Ösümlüklerdäki bu ulgama diýilýär. Ösümlüklerde fotosintez prosesesi olarda bar bolan Gün öýjükleri arkaly bolup geçýär. Bu öýjükler Gün energiýasyny himiki energiýa öwürmek bilen, ähli jandarlaryň esasy iýmit çeşmesi bolan kömürturşy gaz öndürýärler.

Emma ýeri gelende aýtsak, fotosintez barada adamzat ylmyna mälim bolan maglumatlar, oňa öýkünip Gün energiýasyny saklajak ulgamlaryň öndürilip bilinmegi üçin heniz yeterlik däldir.

Muňa garamazdan, akly we zehini bolmadyk bir ýaprakda fotosintez prosesi örän ansat bolup geçýär. Akyl, bilim we ösen tehnologiýa eýe ynsan neslinjň bu ulgamy senagatda we gündelik durmuşlarynda ornaşdyrmakdan ejiz gelmegine garamazdan, milliardlarça ýylyň dowamynda ýüz trillionlarça ýapragyň her biriniň fotosintez prosessini amala aşyrmagy aklyňy haýran edýär. Bu himiki proses, ösümlükler ilkinji ýaradylan günden bäri nogsansyz amala aşyp gelýär. Ösümlük bolan her yerde Gün energiýasy ulanylyp, kömürturşy gazy we suwdan şeker emele getirýän «zawod» işleýär. Lýýän ysmanagymyz, salatlaryňyzdaky ukrop, balkonyňyzdaky güller sizin üçin yzygiderli önüm öndürýärler. Bu ylmy çäksiz bolan Allanyň ynsanlara bolan merhemetiniň netijelerinden biridir. Alla ösümlükleri ynsanlaryň we ähli jandarlaryň peýdasyna hyzmat etjek görnüşde ýaradypdyr.

Fotosintez Allanyň soňsuz ylmyna we gudratyna şaýat bolmak isleýän her ynsanyň ýakyndan öwrenmeli adatdan daşary himiki prosesdir. Fotosintez alymlaryň bu gün hem doly çözmegi başarmadyk taýsyz taslamasydyr. Bu prosesi gözümüz bilen görüp bilmeris, çünki bu mehanizm elektronlar, atomlar we molekulalar bilen işleýär. Emma, fotosinteziň netijelerini dem almagymyza sebäp bolýan kislorod we ýaşaýşymyzy dowam etdirmegimize sebäp bolýan iýmitlerde görüp bileris. Fotosintez çylşyrymly himiki formulalary we örän kiçi agyrlyk ölçeglerini öz içine alýan ulgamdyr.

Ösümlükler fotosintez prosesini amala aşyranlarynda, howadaky kömürturşy gaz alýar we onuň ýerine kislorod çykarýar. Atmosferadaky kislorodyň takmynan 30% gury ýerdäki ösümlükler tarapyndan öndürilse, galan 70% deňizlerdäki we ummanlardaky fotosintez ukyby bolan ösümlükler we ýeke öýjükli jandarlar tarapyndan öndürilýär.

Fotosintez prosesindäki reaksiýanyň mazmuny aşakdaky formulada jemlenýär:

$6H_2O+6CO_2-FOTOSINTEZ'! C_6H_{12}O_6+6O_2$

6 suw molekulasy+6 kömürturşy gazy molekulasy we fotosintez prosesiniň netijesinde 1 şeker molekulasy+6 kislorod molekulasyna öwrülýär. Ulgamyň içinde tapawutly pigmentler, dürli duzlar, minerallar, goşundy elementler we beýleki himiki maddalar bardyr. Diňe bir saharoza ýaly ýönekeýje şeker molekulasy öndürmek üçin hem ösümlüklere 30 sany dürli tapawutly proteiniň gerek bolýandygyny nazarda tutsak, bu

prosesiň nähili çylşyrymlydygy has düşnükli bolsa gerek.
Elbetde, her bir ösümlük ilkinji ýaradylan gününden bəri ony
ýaradan soňsuz ylym we akyl eýesi Allanyň emrine görä hereket
edýär, barlygyny dowam etdirýär.
Zaman RAHMATULLAÝEW. Ösümlük dünýäsi