

ХИПОТЕЗА ЗА ЖИЗНЕНАТА ДЕЙНОСТ НА СУХОЗЕМНИТЕ РАСТЕНИЯ

Валентина Генова, д-р Иван Андреев
Здраве-Тера ЕООД

Резюме

Известно, е че еволюционното космическо начало на сухоземните растения и животни се опира на еволюционните фактори съдържащи се във водата, въздуха и почвата.

Според знанията дадени ги от Менделеев, ние твърдим, че основен горивен химичен елемент при сухоземните растения и животни е водород, който основно се получава от азот, който след това се превръща във въглерод и в по малка степен от кислород, който след като отдаде един водороден атом се превръща в азот, а основно кислорода отделя отпадъчните вещества от жизнената дейност заедно с вода през изходящите устица на листата, а при сухоземните животни, чрез активните дихателни движения кислорода отделя въглерода под формата на въглероден двуокис, при всяко издишване.

При растенията „отпадъчният“ химичен елемент въглерод, еволюцията го е пригодила да изгражда обвивката на функциониращата в активният жизнен цикъл клетка, от която в следващите години се оформят годишните кръгове, които са своеобразен клетъчен резервоар за вода, минерали и водно разтворими органични вещества.

Тук се представя нашето ново виждане за жизнената дейност на сухоземните растения, с което даваме отговор на следните въпроси:

1. Как от достъпният за сухоземните растения въглерод под формата на CO₂ в атмосферата, който е около 0,39% и въглероден окис 0,00001% , който е недостъпен за растенията, сухоземните растения произвеждат много повече въглеродна маса?
2. Защо при недостиг на азот растенията остават ниски, листата с малки размери, а стъблата и корените с малко разклонения?
3. Защо азотът от въздуха е недостъпен за жизнената дейност на сухоземните растения?
4. Защо крайно ниското съдържание на CO₂ не е препятствие за доброто въглеродно хранене на растенията?
5. Защо растенията, поставени в аквариуми с чисти CO₂, O₂, N и обикновен въздух, се развиват еднакво добре, при CO₂, O₂ и обикновен въздух, а линейат при недостиг на азот?
6. Откъде се взима необходимото количество водород, участващ във всички биохимични процеси, при наличие във въздуха на водород 0,000055%?
7. Защо сумата на отделения кислород и прирастът на теглото на дадено растение превишават теглото на погълнатият въглероден двуокис.
8. Откъде се взимат органичните вещества след пролетната резитба на лозата, известно като народно познание „плач на лозата“, когато няма листа, които да ги произвеждат по пътя на фотосинтезата?

9. Защо дихателните пътища – цикъл на Кребс, глюкooksалатният цикъл, и пентозофосфатният цикъл, могат да функционират само в аеробни условия, макар че кислорода е необходим само за заключителните етапи на дихателния процес?

10. От къде идва движещата енергия в проводящата система – възходящо и низходящо сокодвижение?

11. Няма обяснение на опита от преди 400 години на Ян ван Хелмонт, от къде върбовата клонка е взела въглероден материал и е увеличила теглото си със седемдесет и пет килограма, а почвата, в която е било посадена, е загубила петдесет и седем грама, като за пет години е поливана само с дестилирана и дъждовна вода, като не се има в предвид загубената листната маса от четири сезона?

12. Как да се обясни многогодишния световен аграрен опит за повишаване на селскостопанските добиви чрез подхранване чрез кореновата система и никога не се има в предвид досегашните знания за фотосинтезата за повишаване на селскостопанските доходи и при едрите земевладелци и в малките селски градини?

Нашата хипотеза

Сухоземните растения са космически еволюционен продукт. Животът им е с цел продължаване живота на вида им.

Известно е голямото разнообразие на познатите и все още непознати сухоземни растения, всички с индивидуална ДНК информация, и всички те могат да се разглеждат като своеобразни биохимични заводи за производство на специфични растителни продукти, или самите те са материал, необходим за живота на по-високото еволюционно ниво – сухоземните животни, познати и все още непознати такива, и всички също с индивидуална ДНК информация, с които имат общо еволюционно космическо начало, като една обща и неделима екосистема.

Основен еволюционен фактор обединяващ сухоземните животни и растения, е това, че живеят на дъното на въздушен океан с посоченият по-горе химичен състав и физико-химични характеристики на основните химични елементи.

Сухоземните животни вдишват активно атмосферният въздух, чрез бял дроб и помощната дихателна мускулатура, и пасивно в резултат на налягането на атмосферния стълб, чрез кожата, другият дихателен орган.

При растенията активният дихателен орган го няма. Те използват само еволюционните природни фактори: въздух, въздушното налягане, видима и невидима светлина, топлина, хранителни вещества от почвата, влага, чрез еволюираните си органи за контакт с природните фактори: семена, спящи пъпки, корени, стъбло, листа, при настъпили или продължаващи благоприятни условия: топлина, видими и невидими слънчеви лъчи, влага, хранителни вещества.

Преди влошаване на климатичните условия, понижаване или повишаване на температурата, намаляване на влажността, семената и спящите пъпки са оформили своята зрялост, листата падат и растенията при тези условия преминават в поддържащ минимален жизнен цикъл.

При настъпили благоприятни жизнени условия за семената – топлина и влага – се активира генетичният биологичен часовник за започване на активна жизнена дейност, използвайки енергийните ресурси на семената, като първо се развива кореновата система с наличните в семената енергийни запаси и добавените в същото време въздух, чрез въздушното налягане в повърхностният слой на почвата, влага и хранителни вещества от почвата.

Следвайки знанията от Менделеев за най-стабилните химични изотопи, съдържащи се във въздуха и конкретно азот и кислород, и техните физико-химични свойства ние твърдим, че стартовият растеж на семената и жизнената дейност на останалите сухоземни растения използват основно като градивен материал заложените в семената такъв и водород, който се получава основно от азота, а при недостиг, и от кислорода, като азота се превръща във въглерод, а кислорода в азот, който дава още един водороден атом и се превръща във въглерод, изграждащ обвивките на клетките, на новия годишен пръстен при многогодишните растения, и устойчивото стебло при сезонните сухоземни растения, а въглеродът от въглеродният двуокис, който също се усвоява, е в незначително количество за потребностите на растенията.

При наличието на корен, стебло и листа, общото в жизнената дейност на сухоземните растения са следните физиологични дейности:

Корени

Всмукване на вода, минерали и органични вещества.

Проникване на азот, кислород и въглероден двуокис през кореновата система, в резултат на атмосферното налягане в повърхностният почвен слой.

Биологичен синтез на органични вещества от проникналите в кореновата система вещества от почвата вода, минерали, и от въздуха и чрез водород, получаващ се от азота, който се превръща във въглерод и в по-малка степен от кислород, който се превръща в азот – индивидуални за всяко едно растение в зависимост от ДНК притежаваната информация.

Активни биохимични, градивни и транспортни процеси в резултат на контакта, на биологичните сокове, движещи се във възходяща и низходяща посока, породено от дифузия, осмоза и транспирация, в резултат на които се изгражда и новият годишен кръг на ксилема и новият слой на кората флоема.

Стебло

Тази част на растението от корена до последната клонка преди листата, която има и втори годишен кръг.

Всички миналогодишни кръгове са своеобразен клетъчен резервоар на вода, минерали и водоразтворими органични вещества.

Сокодвижение

Активен транспорт чрез ксилема във възходяща посока на вода, въглерод, кислород, минерални, и органични вещества, като движеща сила се явяват процесите дифузия, осмоза и транспирация, която се осъществява от кислорода с неговите физико–химични характеристики, и завършва с изпарение на кислород и вода през определени устица на листата, които могат да се нарекат изходящите устица на листата.

Продуктите на движещата сила са отпадъчните продукти от биохимичните процеси – кислород и вода, като кислорода със своите физико–химични характеристики и по–високата концентрация в стеблото позволява да преодолее въздушното налягане и да излезе през изходящите устица на листата, осъществявайки вакуумната тяга във възходяща посока – позната като процес на транспирация.

Активен транспорт чрез флоема в низходяща посока на въглерод, органични вещества, като движеща сила е превръщането на азота във въглерод и в по–малка степен на кислорода в азот, според знанията получени от Менделеев, в следствие на което се получава вакуум, насочен в низходяща посока, който дава възможност през определени устица на листата, които могат да се нарекат входящи устица, да се получава вакуум и проява на въздушното налягане, водещо до проникването през тях на въздух в каналчетата на флоема. Движещата сила във възходяща посока на флоема се осъществява от отпадъчните продукти на обмяната кислород и вода, като движеща сила е физико–химичното качество на кислорода, които чрез дифузия и осмоза преминават в системата на ксилема и завършват в изходящите устица.

Скоростта на сокодвигение във възходяща посока се определя от състоянието на кореновата система и постъпващите в нея влага, азот и кислород, който биват естествени или изкуствено променяни. В низходяща посока се влияе от обема на листната маса, защото състава на въздуха е еднакъв и на полюсите и на екватора.

Основният продукт за изграждане на клетъчните обвивки на клетките, изграждащи новите ксилем и флоем каналчета – новите годишни пръстени и новата флоема – новият слой кора, е въглерода, получен основно от азота и в по–малка степен от кислорода, по биохимичният механизъм според знанията получени от Менделеев.

Основно посоката на сокодвигението се определя от индивидуалната ДНК информация за размножаване: чрез семена или кореноплоди и от годишният сезон на развитието на съответното растение.

Листа

Резорбтивна дейност– входящи устица – градивни процеси

Под действие на атмосферното налягане през входящите устица в листата влиза атмосферен въздух. Околната топлина, видимият и невидимият слънчев спектър и другите галактически лъчи затоплят сухоземните растения през цялото денонощие и действат каталитично върху основните химични елементи азот и кислород, попаднали през входящите устица на листата, и азота, кислорода, минералните и органичните вещества

постъпили през кореновата система, дошли чрез ксилемата система до флоемната част на листата, в резултат на което азота отдава един водороден атом (горивен елемент) и се превръща във въглерод, в резултат на което се стартират разнообразни биохимични процеси, водещи до нарастване на листната маса, развитие на цветове и плодове и поддържащите я и нарастващи зелени клонки, в зависимост от видовата ДНК информация, с което и се осигурява допълнителен вакуумен ефект в низходяща посока на флоема.

Отделителна дейност–изходящи устица

Тя започва от кореновата система с отделянето на кислород и вода, които се движат във възходяща посока заедно с минерали и органични вещества и на терена на стъблото се срещат с флоемната въглерод и органични вещества, в резултат на което протичат видове биохимични процеси водещи до изграждане на нов годишен кръг и нов слой на флоема–лико–кора, след което отпадъчните продукти кислород и вода чрез флоема и основно чрез ксилема продължават във възходяща посока, като по целият ход на движение те участват в активни градивни процеси и на последният етап това, което е излишно като вода, заедно с движещата сила във възходяща посока кислород напускат растението през изходящите устица.

В процеса на завършване на жизненият цикъл на процеса за размножаване – цъфтеж, плодозреене, оформяне на грудки в съответствие на ДНК информацията сокодвигението е насочено предимно във възходяща посока към плодовете или низходяща посока към грудките.

Литература:

1. Таблица на Менделеев
2. Георги Кименов. Физиология на растенията. София, Университетско издателство „Св Климент Охридски“ 1994.
3. Проф д–р с.н Никола Мишев. Биохимия на растенията. Второ преработено и допълнено издание. Земиздат, София, 1987.
4. Проф. Б.А. Рубин. Физиология на растенията. Земиздат, София, 1968.