

Sapropel - poklad pravekých jazier

Málokto z nás už niekedy počul o sapropele. Sapropel je zvláštna látka, ktorá sa začala vytvárať na dne ďalekých jazier pred miliónmi rokov, aby až v súčasnosti darovala ľustvu svoje obdivuhodné vlastnosti.

Pred miliónmi rokov sa vo vrstvách dna niektorých severných jazier dnešného Ruska a Kanady vzniknutých v dobe ľadovej usadzovali odumreté drobné živočích, prvoky, mäkkýše, hmyz, vodné rastliny, mikroorganizmy, huby a iné živé organizmy, ktoré v dôsledku svojho prirodzeného rozkladu nahromadili bohaté zásoby humínových kyselín, fulvokyselín, minerálov, aminokyselín, stopových prvkov a iných látok, tak nevyhnutných pre gramotný vývin všetkého živého. A práve túto vrstvu takýchto jazier, ktoré nemajú prítok ani odtok, nazývame sapropelom. Sapropel je rôsolovitá látka, ležiaca a tvoriaca sa milióny rokov na dne týchto jazier, je chránený vrstvou bahna a práve preto nestráca svoje úžasné vlastnosti, nakoľko na neho bezprostredne nepôsobia ultrafialové lúče. Pri styku so vzduchom sa pokrýva zvláštnym ochranným filmom ako vzácne kovy. Táto vlastnosť vzbudzuje u vedcov i ľudí, ktorí dobývajú sapropel, neskonajú úctu, lebo všetci sa k nemu správajú ako k živému stvoreniu. Sapropel sa vo vode nerozpúšťa a to bolo až donedávna jeho najväčším tajomstvom, vo svojom prirodzenom prostredí má stabilnú teplotu a humíny obsiahnuté v jazernom sapropele na rozdiel od jeho kolegov ako hnedé uhlie alebo rašelina sú mnohokrát aktívnejšie a akoby "živé", nachádzajú sa v koloidnom stave.

Už v roku 1913 ruský akademik Vernadskij predpovedal, že kto odhalí tajomstvá jazerného sapropelu, tomu sa otvoria neuveriteľné perspektívy v poľnohospodárstve a v pestovaní rastlín a kvetín. Jeho predpovede sa splnili.

V deväťdesiatych rokoch minulého storočia sa ruskí vedci začali zaoberať problémom jazerného sapropelu pre širokospektrálne využitie, nakoľko sa jeho tajomstvo v priebehu celého storočia stále neodhalilo. Podarilo sa im získať neuveriteľne biologicky aktívny výťažok zo sapropelu, ktorý patentovali. Má obdivuhodnú biologickú aktivitu.

Na základe tohto prevratného objavu sa v súčasnosti objavilo už aj v Slovenskej republike organominerálne kvapalné hnojivo vyrobené na základe jazerného sapropelu. Počas svojej krátkej histórie zaznamenalo neuveriteľné úspechy a na jeho putovaní celou Európou sme zaznamenali už veľa úspešných výsledkov jeho použitia. Je zaujímavé, že v našich záznamoch nemáme ani jeden negatívny výsledok s týmto typom hnojiva, pokiaľ užívateľ dodržiaval pokyny uvedené v návode použitia. Výborné výsledky pri aplikácii hnojív vyrobených na základe jazerného sapropelu boli zaznamenané u paradajok a papriky metódou postrekovania na listy, namáčaní semienok rastlín pred výsadbou obilnín, strukovín, priesad zeleniny, sadeníc ovocných stromčekov, kríkov aj vinohradu, pri pestovaní kobercových trávnikov, ruží, pelargónií a i. Prírastky úrody sa pohybujú od 40 do 100 percent, pričom sa výrazne zvýšila aj kvalita produkcie. Použitím týchto hnojív sa posilňuje imunita rastlín, čím sú odolnejšie voči prudkým zmenám teploty, dlhotrvajúcim suchám alebo tak častým jarným mrazom.

Na rozdiel od chemických hnojív hnojivá vyrobené na základe jazerného sapropelu nezamorujú pôdu, ale naopak, zlepšujú jej zdravotný stav, lebo humíny v nich obsiahnuté pôsobia na ťažké kovy a rádionuklidy v pôde, taktiež rezíduá pesticídov, čím ich menia na vo vode nerozpustné zlúčeniny a eliminujú ich vstup do ekologických reťazcov, čím zákonite ozdravujú rastliny a celý ekosystém. V porovnaní s maštalným hnojom humínové hnojivá z jazerného sapropelu neobsahujú semená burín a zárodoky parazitov a ich aplikácia z hľadiska ekonomickej prosperity a prevádzkových nákladov je výrazne efektívnejšia. Som toho názoru, že hnojivá vyrobené na základe jazerného sapropelu spôsobia revolúciu v súčasnom poľnohospodárstve a v pestovaní kvetín.

V tomto článku sme chceli poukázať na niektoré pozoruhodné výsledky na izbových kvetinách a taktiež doporučiť profesionálnym i amatérskym pestovateľom rôzne spôsoby použitia hnojív vyrobených na báze jazerného sapropelu. Organominerálne kvapalné hnojivá

vyrobené na základe jazerného sapropelu sa využívajú na *namáčanie semienok kvetín, namáčanie odrezkov pred sadením, namáčanie priesad, namáčanie sadencov, využívame ich metódou postreku na listy a kvety a taktiež pri príprave substrátu pre jednotlivé konkrétne druhy rastlín*. Uvedieme doporučené postupy podľa jednotlivých druhov rastlín.. Keďže sú to hnojivá vhodné do ekologického pestovania, práca s nimi nie je nebezpečná, naopak, ich používaním chránite životné prostredie.

Naše pokusy a doporučená použitia hnojiva z jazerného sapropelu sme rozdelili podľa jednotlivých druhov kvetín.

1. Ruže

Ruže v interiéri v črepníkoch môžu byť ozdobou okna v byte alebo kvetinového stolíka blízko okna. Darí sa im aj na balkónoch a v okenných debničkách, v letných snečných dňoch nádoby zatieníte, aby sa zemina príliš nepriehrievala. Ruže majú radi dostatok svetla a slnka, lepšie im vyhovujú okná obrátené na východ, alebo na západ, kde tak rýchlo neodkvitajú. Rastliny môžeme vypestovať aj z odrezkov zasadených priamo do črepníkov alebo z predpestovaných sadencov. Hnojivo z jazerného sapropelu voľne prístupné v našej obchodnej sieti pod názvom DARINA 4 sme použili na sadencoch ruží GLORIA DEI a TIFFFANY.

Zasadili sme ich do obdĺžnikových plastových nádob s podstavcami, ako substrát sme použili špeciálnu zeminu pre ruže. Pred zasadením sadencov sme vyliali 1 liter 2%-ého vodného roztoku DARINY 4 do pripraveného substrátu. Zasadili sme dve rovnaké sadence spomínaných druhov ruží, pri tvorbe pukov a prvých listov sme postriekali listy 1% -ým roztokom DARINY 4 u každého druhu po jednom kuse a druhá rastlinka nám slúžila ako kontrola, aby sme mohli porovnávať prípadné rozdiely. Výsledok bol prekvapujúci, po 16 dňoch bol rozdiel v raste o viac ako dvakrát, pričom ruže nemali optimálny dostatok snečného svetla. Ako keby rástli pred našimi očami.

2. Africké fialky, senpólie

Sú to zaslúžene veľmi obľúbené doma pestované rastliny, majú rôzne spôsoby rastu a ich kvety sú rozličných tvarov a farieb. Tieto rastliny pestujeme v pôde s prevahou rašeliny, ktorá má nízky obsah živín, spôsob prihnojovania DARINOU 4 sme vyskúšali u troch približne veľkých druhov. V októbri sme prvý krát pohnojili substrát fialiek u dvoch rastlín 250 ml jednopercentného vodného roztoku DARINY 4, jednu fialku sme nehnojili vôbec, výsledok sme už pozorovali po troch týždňoch, bol očividný vo veľkosti listov i vo vývine rastlín, ďalšie hnojenie sme urobili o tri mesiace začiatkom januára. Opäť sme zaznamenali markantný rozdiel a použili tú istú koncentráciu a rovnaký roztok..Tretí krát sme aplikovali DARINU 4 v polovici februára, ale len na jednej rastlinke. Ak chcete pohnojiť substrát ešte pre sadbu rastlín, použite 1 liter dvojpercentného roztoku DARINY 4 na 10 decimetrov kubických pôdy. Ako vidíte na fotografii, rozdiel je očividný a fialka má krásnu stavbu, listy stoja ako teleskopické antény. Jednopercentný vodný roztok DARINY 4 (1 diel DARINY 4 do 100 dielov vody) sme aplikovali na substrát, vystríhajte sa pred namáčaním lístkov, sú na to citlivé, takisto rastlinky neprelievajte, lebo im začnú hniť korene.

3. Balkónové kvetiny

Hnojivo z jazerného sapropelu sme vyskúšali na petúniách a pelargóniách, u petúnií po pred aplikáciou semienok do pôdy sme ich namáčali hodinu vo vodnom roztoku DARINY 4, použili sme bavlnenú látku, na ktorú sme položili semienka a trikrát v priebehu jednej hodiny sme stále polievali semienka jednopercentným vodným roztokom DARINY 4. Nenamáčajte ich dlhodobým ponáraním do vodného roztoku DARINY 4, aby ste nezabránili prístupu vzduchu. Potom sme semienka zasadili do substrátu, klíčivosť bola veľmi dobrá, prakticky skoro 100 %-ná. Rastliny rástli rýchlejšie a mali krásne kvety a listy. Druhú aplikáciu DARINY 4 sme

vykonali metódou postreku na listy, práve pri tvorbe kvetu, mali sme vynikajúce výsledky. Podobný postup sme opakovali u pelargónií, ale už na dospelé rastliny. Vďaka boli najmä druhy Pelargónia záhradná a Pelargónia štítovolistá. Použitie hnojiva je vhodné na substrát a taktiež postrekom na list, ale vždy skoro ráno alebo neskoro večer, použite jednopercenčný vodný roztok DARINY 4. Nikdy nezvyšujte dávku, nakoľko predávkovanie má negatívny efekt, listy môžu začať žltnúť a rastlinku môžete zahubiť.

4. Paprade

Táto skupina izbových kvetín nemá rada horúce letné slnko a uprednostňuje vysokú vlhkosť vzduchu. Zeminu v kvetináči dobre nadrénujte, ale aby nikdy nevyschla, taktiež môžete použiť DARINU 4 formou zálievky dvojpocentným vodným roztokom DARINY 4 trikrát v priebehu vegetačného obdobia, ale veľmi účinný je aj postrek na listy jednopercenčným vodným roztokom DARINY 4 až do úplného zmáčania, to môžete urobiť dvakrát v priebehu vegetačného obdobia ale aspoň s dvojmesačnou prestávkou. Rastlinky budú mať pevnejšiu stavbu a krásne sfarbenie. Doporučujeme pre tieto druhy: Nefrolepka, Adiant, Parohovec, Krídelnica krétska, Cyrtomium kosákovité, Rebrovka, Sladič zlatý.

5. Palmy

Darinu 4 použite formou postreku na listy aj formou zálievky substrátu. Môžete ju použiť tak u vejárovitých ako aj u perovitých paliem. Od jari až do začiatku zimy použite hnojivo z jazerného sápropelu dvakrát, s pravidelnou prestávkou minimálne dva mesiace, zalejte substrát 2%-ým vodným roztokom DARINY 4. Takisto dvakrát postriekajte listy 1%-ým vodným roztokom DARINY 4 mechanickým postrekovačom v čo najväčšom rozptýlení. Doporučujeme pre všetky druhy paliem. Najefektívnejšie je zalievať substrát (použite 1 liter 2%-ného vodného roztoku DARINY 4 na desať decimetrov kubických pôdy) a postrekovať listy do úplného zmáčania, obidve operácie nerobte súčasne, ale osobitne po jednej s mesačnou prestávkou, efekt bude ešte výraznejší.

6. Dracény

Sú to moje obľúbené rastliny, po použití DARINY 4 vyzerajú veľmi zdravo, postup hnojenia som opakoval presne tak ako u paliem, dracény majú krásne listy a sú veľmi pevné, zaujímavé bolo, že sa mierne vystreli, odporúčam každému fanúšikovi uvedené hnojivo. Najlepší efekt som pozoroval u Dracény "Madagaskarský drak", Dracény voňavej a Dracaeny deremensis "Warneckii".

7. Doporučenia

Som toho názoru, že hnojivá z jazerného sápropelu sú veľmi efektívne a prinášajú nové pohľady na pestovanie izbových kvetín ale aj iných rastlín a kultúr v súčasnej rastlinnej výrobe či už pre amatérov ale i profesionálov. Naše pokusy pokračujú ďalej na sukulentoch, broméliách, rastlinách s hrotitými listami, plazivých listnatých rastlinách, popínavých a malých stolových rastlinách. Zaznamenávame pozoruhodné úspechy a teší nás, že pri tom môžeme použiť hnojivo, ktoré je vhodné do ekologického pestovania. Pre každého milovníka izbových a balkónových kvetín vrele odporúčam, aby si urobil pokus, kde vyberie dva aj tri rovnaké druhy rastlín, ktorým pripraví vhodné podmienky. Jednu rastlinku ošetríte hnojivom DARINA 4 a druhú nie, bude Vám slúžiť ako kontrola, tretiu ošetríte dvakrát počas vegetačného obdobia. DARINA 4 spolu s vašim listnatým miláčikom sa Vám odvdáči za veľmi krátky čas, už po 14-20 dňoch zbadáte rozdiely. A budete veľmi prekvapení. DARINA 4 si nachádza priaznivcov v celej Európe a veľmi úspešne. Nestretol som sa z hnojivom, ktoré nielen že pomáha zdravotnému

stavu rastlín, pomáha zvyšovať odolnosť voči prudkým klimatickým zmenám, ale zároveň aj ozdravuje pôdu, chráni zdroje pitnej vody a tým pádom chráni naše zdravie.

Prajem všetkým fanúšikom DARINY 4 veľa pekných zážitkov pri pestovaní izbových kvetín.

Ing.Miroslav Čihanský