

„AugiMAX“ - unikalų tai kas paprasta

Regeneracinė dirvožemio atstatymo priemonė

Kitoks požiūris į dirvožemį

Dėl šios priežasties, verta keisti požiūrį ir nuostatas į nusistovėjusį ūkininkavimo modelį. Po mokslininkų glaudžios bakterijų ir grybelių su augalais sąveikos faktų nustatymo, žemdirbiai pradėjo kreipti dėmesį į mikroorganizmus, užtikrinančius žemės ūkio augalų produktyvumo proceso svarbą. Mikroorganizmai atsakingi už organinės medžiagos irimo procesus, kurių metu dirvožemis praturtinamas augalams reikalingomis mineralinėmis ir biologiškai aktyviomis medžiagomis. Šiandien pagrįstai manoma, kad mikrobu simbiozė ir jų susiejimas su augalais yra jų gyvybinės veiklos pagrindas.

Dirvožemis – labai palanki terpė mikroorganizmų dauginimuisi. Mikroorganizmai dar kitaip gali būti vadinami mikrobais. Tai akimi nematomi, tik pro mikroskopą įžiūrimi vienaląsčiai arba kolonijiniai organizmai, tokie kaip bakterijos, grybeliai, mikroskopiniai pirmuonys ir dumbliai. Į augalus patenka ne tos maisto medžiagos, kurios būdingos dirvožemiui, bet maisto medžiagos, kurios jau yra tarsi šaknų rizosferos mikroorganizmų gyvybinių funkcijų produktai. Šiuo atveju viena iš pagrindinių rizosferos mikroorganizmų, tų kurie vystosi pašakniniame dirvožemyje ir šaknų paviršiuje, funkcijų - aprūpinti augalų organizmą maistinėmis medžiagomis, jam optimaliai prieinama forma. Dirvožemyje esančios maisto medžiagos, prieš patekdamos į augalus, vienaip ar kitaip perdirbamos mikroorganizmų.

Dirvožemis yra pirmas žmogaus panaudotas Žemės resursas, tad žmonijos civilizacijos vystymasis tiesiogiai susijęs su dirvožemio panaudojimu. Per ilgą laiką susiformavo vartotojiškas požiūris į dirvožemį, ignoruojant ekologinę poziciją ir tik pastaruoju metu pripažinta, kad dirvožemių degradacija vyksta intensyviau už jų atsistatymą. Dirvožemis – tai daugiafazė atvira sistema, kur glaudžiai persipina cheminiai, fizikiniai ir biologiniai procesai. Dėl intensyvėjančios ūkinės veiklos jau dabar pastebimi negatyvūs reiškiniai: dirvožemio rūgštėjimas, mikroorganizmų mažėjimas, humuso irimas, padidėjusi tarša.

Pokyčiai, vykstantys dirvožemyje, atsispindi dirvožemio mikrofloros kolonijose. Herbicidai – svetimi dirvožemiui, jie pakeičia mikroorganizmų skaičių ir sudėtį dirvožemyje. Dėl to rekomenduojame aktyvinti dirvožemio mikroorganizmus, kad jie aktyviau vykdytų pesticidų likučių detoksikaciją ir apvalytų dirvožemį nuo pavojingų junginių. Žemės ūkio mikrobiologijos mokslas nestovi vietoje ir kasmet didesnę reikšmę įgauna augalų aprūpinimas maisto medžiagomis pasitelkiant dirvožemio mikroorganizmus. Ypač gausu mikroorganizmų prie augalų šaknų – šaknų zonos (rizosferos) mikroorganizmai. Mikroorganizmų kiekis prie šaknų vidutiniškai 30 – 100 kartų viršija jų kiekį ne šaknų zonoje. Tai paaiškinama tuo kad, šaknų išskyros sukuria palankias sąlygas mikroorganizmų mitybai. Tuo pačiu mikroorganizmai dalyvauja organinių liekanų mineralizacijos procese, perveddami juos į augalams prieinamą formą. Dėl to dirvožemio humusas yra svarbiausia maisto medžiagų saugykla augalams.

Medžiagų apykaita gamtoje. Augalai augina augalinę masę, o gyvūnai tą masę valgo. Tokiu būdu augalų kiekis sąlygoja gyvūnų kiekį. Šios apykaitos pagrindas yra vieno iš svarbiausių elementų – anglies – apykaita. Jos pagrindu susidaro visi organiniai junginiai. Augalai anglį pasiima iš oro, kuriame jis yra anglies dvideginio pavidalu. Lapuose, veikiant saulės energijai, anglis iš anglies dvideginio jungiasi su vandeniliu iš vandens ir susidaro pirminis cukrus – gliukozė. Deguonis išskiriamas kaip šalutinis produktas. Augalų audiniuose susidaro ir daugybė kitų junginių, bet visų jų pagrindas – gliukozė, o gliukozės pagrindas – anglis. Bakterijų ir grybelių fermentai suskaido organinę medžiagą ir jų išskiriamas anglies dvideginis vėl grįžta į atmosferą. Didžioji dalis per vasarą užaugusios žaliosios masės (lapų, žolės) krenta ant žemės. Čia jų jau laukia mikrobai, grybeliai ir sliškai. Pirmiausiai visa tai apdirba bakterijos ir grybeliai, mintantys lengvai tirpstančiais organiniais junginiais. Po to – mikroorganizmai, mintantys krakmolu, sudėtingesniu cukrumi. Ir pačioje pabaigoje juos pakeičia bakterijos ir grybeliai, sugebantys suskaidyti pačius sudėtingiausius junginius – celiuliozę ir ligniną. Rudenį nukritę lapai nesuyra per vienus metus. Po jais yra pernykščiai, o po pernykščiais – užpernykščiai. Žinoma, toks pasiskirstymas sąlyginis ir priklauso

nuo konkrečių sąlygų. Kiekviename sluoksnyje gyvena „savi“ mikroorganizmai. Gyvendami mikroorganizmai išskiria ne tik fermentus, bet ir daug kitų biologiškai aktyvių medžiagų. Šių medžiagų pagalba nepanaudoti paprasti organiniai junginiai jungiasi su dirvos mineralais ir sudaro pirminį humusą. Tokiu būdu organizmai, skaidantys organiką, įtakoja maisto medžiagų kaupimąsi dirvoje. Pačioje paklotės apačioje, kur jau prasideda žemė, gyvena sliekai. Sliekų virškinimo sistemoje susidaro sudėtingi cheminiai junginiai. Savo sudėtimi šie junginiai skiriasi nuo humuso, susidarancio bakterijų ir grybelių veiklos metu. Patekę į dirvą, jie jungiasi su dirvoje esančiais mineralais ir sudaro labai stabilūs, netirpius junginius. Tai ir yra taip plačiai dabar propaguojamas biohumusas. Jis netirpus ir mechaniškai tvirtas. Be to, su sliekų išskyromis į dirvą patenka ir jų žarnyno mikroflora – tai daugybė mikroorganizmų, aktyviai dalyvaujančių dirvos gyventojų „bendrijos“ veikloje, skaidančių organiką ir stabdančių daugelio patogenų vystymąsi. Biohumusas, susidaręs padedant sliekams, neleidžia iš dirvos išsiplauti maisto medžiagoms ir stabdo dirvos eroziją. Humuso susidarymas – tai dirvodara. Tokiu būdu bakterijos, grybeliai, sliekai ir kiti šiame procese dalyvaujantys organizmai „gamina dirvožemį“. Kuo daugiau augalinių atliekų perdirbama ir nepanaudojama dirvos gyventojų maistui, tuo greičiau auga vadinamas derlingasis dirvos sluoksnis. Dirvožemis yra gyva, auganti ir atsinaujinanti sistema, joje vyksta ypatingas procesas, sąlygojantis gyvybės Žemėje įvairovę.

Augalų mityba. Augalų mityba – tobulas procesas, kuomet vyksta nuolatinis, nenutrūkstantis organikos skaidymas dirvos paviršiuje. Šis procesas ir yra tikrasis derlingumas. Tam būtinos sąlygos – drėgmė, šiluma, deguonis ir, svarbiausia – maistas mikrobams, tai yra šviežios augalų liekanos dirvos paviršiuje. Humusas – tai tik atsargos „juodai dienai“ ir augalams jis nereikalingas. Maždaug pusę viso augalų maisto sudaro anglis, apie 20% deguonis, apie 15% – azotas, apie 8% – vandenilis ir tik 7% – mineralinės medžiagos. Matome, kad iš dirvos atsargų augalai patenkina tik 7% savo poreikių. Anglį anglies dvideginio pavidalu ir deguonį gauna tiesiai iš oro. Azotu juos aprūpina azotą fiksuojančios bakterijos ir grybeliai – endofitai, gyvenantys augalų audiniuose. Azotą jie taip pat ima iš oro. Atmosferos ore azoto yra 78,3% – didžioji dalis. Vandenilis gaunamas iš vandens. Žinoma, kad dirvoje ne visi junginiai vienodai tirpūs ir ne visi lengvai įsisavinami. O kai kurie mineralai (fosforas ir kalis) yra labai tvirtuose junginiuose, kuriuos suskaidyti gali tik grybelių fermentai. Patys augalai iš humuso atsargų jų negali pasiimti. Maitindamiesi per šaknis, šiuos mineralus jie gali gauti dviem būdais: kai tokie junginiai įsiurbiami jų susidarymo metu ir su simbiotų, t.y. grybelių, pagalba. Nenutrūkstantis organikos skaidymo procesas susijęs ir su mityba per lapus – anglies dvideginis patenka į pažeminį oro sluoksnį, taip pat didelė anglies dvideginio dalis nusileidžia į dirvą, kur virsta anglies rūgštimi. Mityba per lapus – tai fotosintezė. Kad tai vyktų normaliai, reikalingas geras vandens tiekimas. Kai trūksta vandens, augalai uždaro savo lapų angeles, todėl į lapus nebepatenka anglies dvideginis ir sutrinka šilumos apykaita. Be to, vanduo yra vandenilio šaltinis pirminio cukraus gamybai. Gamtos sistemose didžiąją dalį vandens dirva gauna iš atmosferos kondensuojantis drėgmei. O kultūrinėmis sąlygomis stengiamasi, kad dirva būtų šilta, o tai sumažina kondensaciją. Lieka du vandens tiekimo būdai: laistymas ir mikorizė. Iš visų laistymo būdų tik lašinis laistymas – geras augalų aprūpinimas vandeniu. Geriausiai šį darbą atlieka mikorizė. Padidindamas šaknų įsiurbiamąjį paviršių iki 100 ir daugiau kartų, grybas patikimai ir be sutrikimų tiekia augalui vandenį.

Augalų imunitetas. Svarbiausia augalo ligos priežastis – pažeista pusiausvyra sistemoje ir pačiame organizme, ir jo aplinkoje. Ir miškuose, ir soduose epidemijos ir kenkėjų antplūdžiai kyla tik dėl pažeistos ekosistemos pusiausvyros. Labiausiai tam „pasitarnauja“ chemija, naikinanti visus ir, beje, pačius naudingiausias organizmus, saugančius mūsų ir augalų sveikatą. Ir mineralinės trąšos! Kuo labiau pažeista ekosistema, kuo mažesnė joje biologinė įvairovė (atsižvelgiant į vietos sąlygas), tuo didesnė tikimybė, kad joje gyvena ne visiškai pilnaverčiai organizmai, kadangi pilnavertė gyvybė galima tik harmoningoje, gerai subalansuotoje sistemoje. Tokias vietas nedelsdami „tikrina“ bakterijos, grybeliai ir virusai. Kuo labiau pažeista pusiausvyra, tuo labiau išplinta patogeniniai organizmai. Vabzdžiai kenkėjai – tai greičiau visuotinės chemizacijos pasekmė, o ne natūralus reiškinys. Natūralios gamtos sistemose vyrauja didelė tiek augalų, tiek vabzdžių įvairovė. Čia nėra „kenksmingų“ rūšių, o augalai nejaučia jokios vabzdžių daromos žalos. Vabzdžių daroma žala patiriama tik kultūrinuose soduose ar miškuose, kur jų kiekis „reguliuojamas“ insekticidais. Insekticidai išnaikina ne tik visus vabzdžius, bet ir dirvos organizmus, jei patenka ant žemės. O dėl to net keičiasi augmenijos rūšių sudėtis.

Pagrindinės sąlygos. Svarbiausios sąlygos gyvuoti mikroorganizmams yra oras, drėgmė, šiluma ir maistas, augalams – anglies dvideginis, šviesa, šiluma, drėgmė ir taip pat maistas. Tinkamiausias gruntas žemdirbystei yra toks, kuris ir be paruošimo pralaidus orui, vandeniui ir gerai įšyla. Aišku, kad geriausia – priesmėlis, o blogiausia – molis (jis nepralaidus ir šaltas), tačiau bet kokios dirvos ilgametis nuolatinis paviršiaus mulčiavimas storu sluoksniu sukuria viršutinį dirvožemio sluoksnį su humusu, jau atitinkantis visus kriterijus ekosistemai sukurti. Tai tinka tik tradicinėms kultūroms: vaismedžiams, uogakrūmiams ir daržovėms, bet stengiantis, kad augalų vertė būtų pati didžiausia, reikėtų pasirinkti tokius augalus, kuriems labiausiai tiktų to konkretaus sklypo sąlygos. Esama daug būdų, kaip geriausiai išlaikyti šilumą dirvoje. Pavyzdžiui, tam tinka žvyras ar stambesni akmenys, iki pusės įkasti į žemę prie šilumamėgių augalų. Akmenys dieną įšyla ir palaipsniui atiduoda šilumą žemei.

Dirvos arimas ir kasimas ardo jos struktūrą. Grumsteliai, iš kurių sudarytas dirvožemis, virsta dulkėmis. Sugriaunamos „komunikacijos“, sutrikdomas aprūpinimas vandeniu ir oru, tad mikroorganizmams tokios gyvenimo sąlygos yra visiškai nepalankios. Kadangi į dirvą negali patekti anglies dvideginis ir nesusidaro anglies rūgštis, augalai netenka savo įprasto maisto, t.y. anglies rūgštyje ištirpusių junginių.

Trašos. Intensyviai dirbamose žemėse sunaikintos bakterijos, atsakingos už atmosferinio azoto sulaikymą, todėl pasireiškia azoto trūkumas. Augalas, dirbtinai gaunantis didelius kiekius azoto, pradeda smarkiai augti, bet jo audiniai negali normaliai subręsti, nes negauna daugelio kitų reikalingų medžiagų. Be to, augale sumažėja biologiškai aktyvių medžiagų bei vitaminų kiekis. Augalas tampa biologiškai nepilnaverčiu, taip pat praranda imunitetą. Kai fosforas į dirvą tiekiamas dirbtinai, prie šaknų susikaupia pakankamas jo kiekis, tuomet augalai, nejausdami jo trūkumo, natūraliai nebeišskiria organinių medžiagų, kad būtų priviliojami pagalbininkai – mikroorganizmai. Negaudami cukraus grybai nesivysto arba vystosi labai silpnai. Sutrinka augalų aprūpinimas kitomis maisto medžiagomis, augalas greitai augina šaknis, kad kompensuotų mikorizės trūkumą. Kadangi šaknų auginimui taip pat trūksta maistinių medžiagų, jos auga antžeminės augalo dalies sąskaita. Toks pats ir kompleksinių trąšų veikimas.

Pesticidai tiesiog išnaikina visą dirvos gyvybę. Dėl šių priešasčių nyksta dirvožemiai, vyksta dirvų erozija, prarandamas humusas, daugėja augalų ligų. Dirvožemiai, tokie svarbūs visai Žemės gyvybei, tampa nelaimės zonomis. Juose kaupiasi nuodingi cheminiai junginiai, kurie anksčiau ar vėliau patenka į gyvūnų, žmonių organizmus. Daržovės ir vaisiai, užauginti tokiomis sąlygomis, praranda savo tikrąjį skonį ir kvapą, o taip pat ir vertingąsias savybes.

Skysto biohumuso raida

Mūsų įmonė viena iš pirmųjų Lietuvoje pradėjo gaminti ekologišką biohumusą. Biohumusas yra efektyviausia dirvožemio gerinimo priemonė – tai subalansuota ir gausiai prisotinta maistinių medžiagų, vitaminų, fermentų, humo ir fulvo rūgščių terpė visaverčiam augalo augimui. Dirbant šioje srityje greitai supratome, kad norint pagaminti aukščiausios kokybės biohumusą, pirmiausia reikia pasiruošti tinkamą maistą sliekams, tad sliekams maitinti naudojame tik 100 procentų galvijų kraikinį mėšlą. Pasitelkę senolių išmonę ir prisiminę kaip kadaise seneliai kibire užpylę mėšlą vandeniu jį raugindavo, po to papildomai atskiedę vandeniu tręšdavo sodo bei daržo augalus, pradėjome klientams siūlyti gamintis „arbatas“ – užpilus, senelių naudotą mėšlą pakeičiant biohumusu. Ši praktika pasiteisino, bet mums atsirado naujas iššūkis, kaip klientams pasiūlyti biohumusą skystame pavidale, kurį būtų galima saugiai supilstyti į tarą ir būtų galima saugoti ilgesnį laiką neprarandant vertingųjų savybių. Eksperimentų, bandymų ir bendradarbiavimo su mokslininkais dėka mums tai pavyko ir šį skystą biohumusą pavadiname „**AugiMAX**“. Gamybos procese - ekstrahuojame biohumusą (vermikompostą) į skystą terpę, sukuriame specialias hidrotermines sąlygas. Šio proceso metu prasideda rūgimo procesas pereinantis į fermentaciją ir trunkantis apie 30 parų. Pasibaigus natūralių grybelių ir bakterijų sukeltai fermentacijai, gimsta „**AugiMAX**“. Trąša įgauna stabilią anabiozinę būseną ir atgyja tik atskiesta vandeniu. Mokslininkai jau senai nustatė, kad dirvožemyje sumažėjus bet kurios mikroorganizmų (bakterijos, grybeliai, mikroskopiniai pirmuonys ir dumbliai) sudedamosios dalies, sulėtėja biologiniai procesai, dėl šios priežasties augalai negauna pilnavertiško maitinimosi, sulėtėja arba visai sustoja jų augimas. „**AugiMAX**“ trąsoje esantys natūraliu būdu išgauti įvairių atmainų grybeliai ir bakterijos yra vieni iš dirvožemio mikroorganizmų

sudedamųjų dalių. Daugelis augalų auga simbiozėje su grybais sudarydami mikorizę. Tad tai gyvybiškai svarbūs komponentai, užpildantys ir „užkūrinantys“ dirvožemio mikroorganizmų reaktorių. Mokslininkų nustatyta, kad dirvožemio bakterijos bei grybeliai artimai sąveikauja tarpusavyje, esant palankiai terpei jie sparčiai maitinasi bei dauginasi. Esant užterštai dirvai ar netinkamoms oro sąlygoms mikroorganizmų dirvoje gali ženkliai sumažėti. Be to bandymais įrodyta, kad ekologiška mikroflora suriša sunkiųjų metalų jonus į augalų mitybai neprieinamas formas.

Pastaruoju metu seminaruose ir literatūroje galima išgirsti apie naują dirvožemio mikroorganizmų komponentą – bakterijas, kurios sugeba užfiksuoti atmosferoje esantį azotą dirvožemyje ar fosforą atpalaiduojančias bakterijas, gerinančios augalų mitybą azotu ir fosforu. Mes taip pat skiriame daug dėmesio šiai sričiai ir greitai laiku pristatysime savo naujoves.

Mokslininkai aiškina, kad naudojant žemdirbystėje bakterijas (tokias kaip azotą fiksuojančias, fosforą atpalaiduojančias, šiaudus skaidančias ir t.t.) ir norint gauti maksimalų rezultatą, bakterijas būtina maitinti papildomai. Estų instituto mokslininkai, dirbantys su bakterijomis, nustatė, kad mūsų „**AugiMAX**“ skysta organinė trąša yra neįtikėtinai veiksminga priemonė naudoti kartu su bakterijomis ar naudoti kaip papildomą „maistą“ joms.

Skystas biohumusas prevencijai prieš augalų ligas ir kenkėjus

Taikant prevenciją ir siekiant užkirsti kelią plisti augalų ligoms, akcentuojama, kad ligų sukėlėjai dažniausiai būna grybelinės arba bakterinės kilmės. Praktiniai laukų bandymų rezultatai, mokslininkų įžvalgos ir rekomendacijos teigia, kad „**AugiMAX**“ puiki ekologiška priemonė, skirta prevencijai prieš ligas ir kenkėjus. Mūsų skystoje trąšoje esantys gyvi mikroorganizmai patekę į tą pačią terpę kovoja su parazitinės kilmės mikroorganizmais, bei sudaro nepalankią terpę jiems daugintis. Šioje „dvikovoje“ sprendžiasi kas stipresni ar parazitinės kilmės mikroorganizmai ar skystoje trąšoje „**AugiMAX**“ esantys mikroorganizmai - tarsi gerosios augalų bakterijos. **Patekus „AugiMAX“ trąšoms ant augalo, jose esančios epifitinės bakterijos, pradeda daugintis, ir neleidžia vystytis ligų sukėlėjams, t.y., sukuriamas biologinis barjeras, neleidžiantis patogenams prasiskverbti į augalo audinius.** Skystoje trąšoje „**AugiMAX**“ yra labai didelė koncentracija gerųjų mikroorganizmų (viename mililitre apie 40 mln. kolonijų), kurie gali padėti laimėti kovą, bet kartais priešo gynybinės pozicijos būna tvirtesnės arba jų armija jau būna per nelyk išplitusi.

Organinė, ekologiška skysta trąša „**AugiMAX**“ gali būti naudojama kartu su visais pesticidais, herbicidais, fungicidais ar trąšomis, nebent jų gamintojai nurodo kitaip. Praktiniai laukų bandymų rezultatai, mokslininkų įžvalgos ir jų rekomendacijos teigia, kad naudojant „**AugiMAX**“ trąšą kartu su pesticidais, fungicidais ir kitomis trąšomis jų poreikį gali sumažinti nuo 30 iki 50 procentų. **Primigtinai rekomenduojame**, mūsų trąšą naudojant kartu su įprastomis chemizuotuose ūkiuose naudojamomis skystomis ar biriomis NPK ar kitomis trąšomis, jų kiekį mažinti bent 30 procentų, kitu atveju augalus gali nudeginti. Naudojant „**AugiMAX**“ trąšą kartu su pesticidais ar fungicidais, rekomenduojame atlikti dalies lauko praktinius bandymus ir pažiūrėti jų sąveiką tarpusavyje. Šiai dienai nesame gavę jokių neigiamų atsiliepimų ar pastebėjimų apie mūsų skystos trąšos naudojimą kartu su pesticidais ar fungicidais. Tai naujai sukurta trąša, tad bet kokie neigiami ar teigiami „**AugiMAX**“ trąšos praktiniai naudojimo pastebėjimai mums yra be galo svarbūs siekiant perteikti Jums kuo tikslesnę informaciją ar naudojimų normų rekomendacijas. Pastebėjimus ar laukų nuotraukas galite siųsti elektroniniu paštu **info@augimax.com**.

Kodėl verta naudoti „AugiMAX“?

Ūkininkai daro laukų dirvožemio tyrimus, bet dažniausiai yra tiriami azoto, fosforo, kalio, PH, huminių medžagų rodikliai. Mikroorganizmus dirvožemyje ištirti reikia specifinės įrangos, be to rodikliai keičiantis meteorologinėmis sąlygomis sparčiai kinta, tad Jūs pagalvokite ir įvertinkite, kas būtų jeigu Jūsų dirbamoje dirvoje trūktų komponento, kurio yra prisotinta „**AugiMAX**“ organinė trąša? Naudojant „**AugiMAX**“ dirvai ir augalams nepakenksite, mes tai garantuojame, bet jei tai būtų trūkstama Jūsų dirvožemio struktūros

dalis? Esame įsitikinę, kad dirvožemis bus Jums dėkingas ir tą padėką išreikš gausesniu ir kokybiškesniu derliumi. Tyrimai ir bandymai tai jau įrodė – įsitinkite tuo ir Jūs savo sode, darže ar profesionaliame žemės ūkyje!!!

„AugiMAX“ sudėtis:

Bendras azotas (N) g/l	6	DIN EN ISO 11885, Verdünnung mit Wasser, ICP-OES Messung
Bendras fosforas (P) %	0,7 – 1,05	LST EN 13650:2006, LST EN ISO 6818:2004
Bendras kalis (K) g/l	14	DIN EN ISO 11885, Verdünnung mit Wasser, ICP-OES Messung
Boras (B) mg/kg	31,22 33,41	– LST EN 13650:2006, LST EN ISO 1 1885:2009
Organinė anglis (C) g/kg	3,65 -3,68	LST EN 1 5169:2007
Huminės rūgštys %	0.32 - 0.34	LST EN 1 5169:2007

Paruošimas

Įprastiniam tręšimui - skiesti vandeniui **1:100**

Tręšiant augalus per lapus - skiesti vandeniui **1:100**

Daigams laistyti - skiesti vandeniui **1:100**

Tręšiant augalus per šaknis t.y. laistant - skiesti vandeniui **1:100**

Kambarinių gėlių tręšimui per lapus - skiesti vandeniui **1:100**

Prevencijai prieš marą bei kitas ligas - skiesti vandeniui **1:100**

Prevencijai nuo amarų - skiesti vandeniui **1:10**

Beicavimui ar sėklų apvėlimui - **vandeniui neskiesti**

Prieš naudojimą koncentratą lengvai suplakti arba išmaišyti.

Paruoštos trąšos būna fiziologiškai aktyvios ribotą laiką, todėl turi būti panaudotos per **48 val.** nuo jų paruošimo.

VANDENS KOKYBĖ PURŠKIMUI YRA SVARBI:

Vandens kietumas negali viršyti 70 ppm. Vandens kietumui esant 150 ppm. 50% mažesnis medžiagų pasisavinimas.

Naudojimas

Sodo ir daržo augalų tręšimas: **1 kartą per 10 dienų**

Šiltnamiuose auginamų augalų laistymas: **1 kartą per 7 dienas**

Kambarinėms gėlėms laistyti: **1 kartą per 15 dienų**

Daugiamečių augalų tręšimas: **2 kartus per mėnesį**

Dekoratyvių krūmų, vaiskrūmių ir vaismedžių geresniam prigyjimui: **1 kartą per savaitę**

Šviežiai nuskintoms gėlėms **pamerkti**

Vejomis laistyti: **1 kartą per mėnesį**

Parazitų naikinimui bei prevencijai prieš ligas: **esant poreikiui darant 14 dienų pertraukas**

„AugiMax“ padeda įsisavinti chemines trąšas, pesticidus bei insekticidus: **kiekvieno naudojimo metu pagal poreikį**

Nualintos dirvos atstatymui – **4-5 litrai koncentrato 1 hektarui**

Pramoniniam laukų tręšimui-**4-6 litrai koncentrato 1 hektarui**

Sėklų mirkymas prieš sėją: šakniagumbių ir svogūnų mirkymas – 1 val.; ankštinių augalų sėklos – 6 val.; ridikėlių, salotų sėklos – 12 val.; morkų, agurkų, moliūgų sėklos – 24 val.

Pavasariniam dirvos apdirbimui: **vienkartinis purškimas-4-5 litrai koncentrato 1 hektarui**

Rudeniniam dirvos apdirbimui: **vienkartinis apdirbimas-4-5 litrai koncentrato 1 hektarui**

Žemės kokybei pagerinti, jei dirvožemis nėra derlingas, „AugiMAX“ tirpalo koncentraciją galima padidinti 2-3 kartus.

Purškiama nesaulėtą dieną arba vakare. Ultra violetiniai spinduliai slopina mikrobuų veiklą.

Praktiniai skystos trąšos „AugiMAX“ panaudojimo rezultatai rodo, kad pailgėja derliaus nuėmimo sezonas.

Informacija paruošta AugiMAX kolektyvo. Turite klausimų, pasiūlymų, atsiliepimų, norite išbandyti, kreipiktės. +370 600 65506 el.p. info@augimax.com

