

Katalog sredstava za ishranu biljaka 2015



GALENIKA - FITOFARMACIJA

Sadržaj:

Uvod:	4
-------	-------	---



EXCELL ORGA 4-2-6+3MgO	.....	7
CHOPIN EVOLUTION	.....	9
ACTIVEG 12-4-6+0,2MgO+ME	.....	10
ACTIVEG 5-8-10+0,2 MgO+ME	.....	11
SOLUVEG 20-20-20+ MgO+ME	.....	12
SOLUVEG ORANGE 22-10-10+3.5MgO+ME	.....	13
SOLUVEG GREEN 10-40-10+4MgO+ME	.....	14
SOLUVEG PARMA 16-6-27+3MgO+ME	.....	15



MURTONIK 19-9-27	.....	16
MURTONIK Gold 20-20-20	.....	17



GRANFIELD®Fort 12-12-17+2MgO+ME	.....	18
GRANFIELD®Fort 12-15-15+ME	.....	19
SULOTASTE 15-30-15 + ME	.....	20
TURO forte 28-14-14 + ME	.....	21
ALASKA forte 12-12-36 + ME	.....	22
POT NIT 13-0-46	.....	23



FOLIGAL SUPER	.....	24
FOLIGAL BOR	.....	25
FOLIGAL KALCIJUM	.....	26



EPIN EXTRA®	.....	27
CIRKON®	.....	27

Simptomi nedostatka pojedinih elemenata	28
---	-------	----



Uvod:

Kvalitetna i dobro izbalansirana ishrana je jedan od osnovnih preduslova za postizanje visokih i stabilnih prinosa gajenih biljaka, potrebnog kvaliteta proizvoda i profitabilnosti u biljnoj proizvodnji. Zato se ishrana opravdano smatra jednom od najvažnijih agrotehničkih mera u primarnoj poljoprivrednoj proizvodnji. Određivanje doze i vrste đubriva, vremena primene i načina upotrebe moraju biti zasnovani na naučno-stručnim znanjima o raspoloživosti i odnosima hranljivih elemenata u zemljištu, fiziološkim potrebama biljke, ekonomičnosti proizvodnje kao i intenzitetu i načinu uticaja svakog pojedinačnog agroekološkog faktora. Uz to, zemljište nikako nije nepresušni resurs i ne osigurava prirodnim procesima dovoljnu količinu hraniva za visoke prinose, pa je potrebno đubrenjem vratiti iz njega iznesene ili na drugi način izgubljene hranjive elemente. Bez vraćanja elemenata ishrane u zemljište, odnosno đubrenja, ono postaje siromašije i prinosi gajenih biljaka padaju. Zato redovne analize zemljišta predstavljaju osnovu za pouzdano izračunavanje bioraspoloživosti i količine hranljivih elemenata u zemljištu, određuju potrebu za đubrenjem i osiguravaju profitabilnu i ekološki prihvatljivu proizvodnju hrane.

PH

pH vrednost je jedna od osnovnih osobina zemljišta. pH kontroliše hemijske, fizičke i biološke osobine zemljišta i utiče na:

- pristupačnost pojedinih hranljivih elemenata i efikasnost đubrenja
- pokretljivost đubriva
- stabilnost zemljišta
- pokretljivost vode u zemljištu i njegovu aeraciju
- toksičnost jona
- mikrobiološku aktivnost
- rast biljaka
- efikasnost pesticida
- životnu okolinu

Vremenom dolazi do promene sadržaja alkalnih i zemnoalkalnih metala, tako da ispiranje baza (najčešće Ca) izaziva promenu zemljišta kako u hemijskom tako i fizičkom pogledu. Ispiranje baza u zemljištu počinje sa količinom padavina većim od 630 mm godišnje. U tom procesu dolazi do zamene baznih jona sa vodonikovim i kiselost zemljišta raste (pH pada ispod 7). Takođe, pH u gornjih 5 cm površine zemljišta često je niži za 0.5 do 1.0 pH jedinice prema ostalom delu zemljišta, najčešće zbog đubrenja azotom. Kiselost zemljišta mogu izazvati i industrijska zagađenja, kisele kiše oko područja velikih energetskih postrojenja, preterana primena granuliranih đubriva sa amidnim azotom i sumporom. Povećanjem kiselosti zemljišta nastaje niz problema u ishrani bilja. Nakupljanje gline na određenoj dubini omogućuje nastanak vodonepropusne zone. U takvim okolnostima (pH<5.5) najčešće višak vodonikovih jona H⁺ aktivira jone aluminijuma i gvožđa koji u većim količinama deluju otrovno za biljke, blokiraju snabdevanje fosforom i drugim elementima.

Prilikom pravljenja rastvora kristalnih vodotopivih đubriva u vodi poželjno je da pH rastvora bude 5,5 – 6, a EC rastvora bude 1,6 – 2,3 mS/cm. U različitim koncentracijama rastvora za Soluveg i Adfert kristalna vodotopiva đubriva u tabelama prikazane su vrednosti pH i EC u neutralnoj vodi.

Klasifikacija zemljišta u odnosu na pH vrednost

I Više od 7,2 Alkalna-bazna

II 6,51 - 7,2 Neutralna

III 5,51 - 6,5 Slabo kisela

IV 4,51 - 5,50 Kisela

V Manje od 4,5 Jako kisela

Napomena: Pregled preparata za ishranu bilja napravljen je u propagandne i komercijalne svrhe, sa namerom da svi podaci u njemu budu tačno navedeni. Ipak ne možemo biti odgovorni za netačnosti koje se eventualno pojavljuju u tekstu, a koje bi mogle biti uzrok neadekvatne primene naših proizvoda. Stoga, je **obavezno** da se prilikom upotrebe i čuvanja naših preparata, pridržavate detaljnih informacija u uputstvu za upotrebu koje je priloženo uz proizvod.

Humus

Humus je organska materija koja nastaje kao proizvod nepotpunog razlaganja biljnih i životinjskih ostataka pri čemu se oni delimično mineraliziraju, dok se preostali deo pod uticajem različitih mikroorganizama zemljišta obrazuje u više ili manje stabilne hemijske oblike otporne prema daljem razlaganju. Ovaj prirodni proces je nezamenljiv i za sada još nije moguće dobiti stabilnu organsku materiju kao zamenu za humus. Humusne materije i pored svoje velike heterogenosti poseduju određene zajedničke osobine koje ih jasno razlikuju od životinjskih i biljnih ostataka.

Osnovne grupe humusnih materija su:

- Huminske kiseline
- Fulvokiseline
- Humini za koje se smatra da su redukovane humuske kiseline

Vrlo značajna uloga humusa je u stvaranju kompleksnih jedinjenja (helata) koje biljke lako mogu usvajati. U takvoj strukturi vezani metali nisu podložni ispiranju (hemijaska i biološka fiksacija). Teški metali imaju izraženu sklonost helatizaciji. Pored sprečavanja gubitaka metala ispiranjem ili njihovim prevođenjem u teško rastvorljive oblike, značajna je uloga organske materije u sprečavanju hemijskog vezivanja fosforne kiseline nakon đubrenja fosfornim đubrivima, naročito u kiseloj sredini gde lako nastaju nerastvorljivi i nepristupačni Fe i Al-fosfati. Stoga je humus naročito važan u obezbeđivanju biljaka fosforom, kalcijumom i gvožđem i kao izvor dela fosfora, sumpora, kalijuma, gvožđa i drugih biogenih elemenata.

Svrha đubrenja

- Predstavlja obaveznu agrotehničku meru u cilju postizanja kako visokih prinosa tako i rentabilnosti ulaganja i rada u poljoprivrednoj proizvodnji.
- Savremeno đubrenje poljoprivrednih kultura, ukrasnog bilja i drveća bazira se na hemijskom pristupu ishrane biljaka, što značajno utiče na povećanje poljoprivredne proizvodnje uz bolji kvalitet proizvoda.
- Dodatni efekat je povećanje plodnosti zemljišta što prouzrokuje visoke i stabilne prinose, kao i dobijanje biljaka veće otpornosti na bolesti i klimatske stresove.
- Dodavanjem i nadoknađivanjem prirodnih izvora hranjivih materija, vrši se kompenzacija gubitka i iznošenje hranjivih materija iz zemljišta
- Poboljšanje osobina zemljišta

Višak đubriva

- Može da dovede do fitotoksije
- Prouzrokuje nepristupačnost drugih hranjivih materija
- Negativno dejstvo na produkciju biljnih hormona
- Prouzrokuje nepovoljan odnos između prirasta vegetativnih i generativnih organa

Prehrana preko lista

Folijarna ishrana/ishrana biljaka preko lista se koristi kao redovna, dopunska agrotehnička mera, pre svega zato što hranljivi elementi mogu brže da dospeju do hloroplasta, gde se obavlja proces fotosinteze, a i stepen iskorišćenja hranjivih materija unetih na ovaj način je izuzetno visok. Folijarnom ishranom izbegava se antagonizam između pojedinih elemenata, međusobno vezivanje jona u oblike koji nisu pristupačni biljkama, kao i fiksacija hraniva u zemljištu. Može se primeniti više puta u toku vegetativnog perioda. Folijarna primena je neophodna kod nemogućnosti korenovog sistema da usvoji makro i mikroelemente (oštećen koren, poremećen vodo-vazdušni režim, usled bolesti i napada štetočina i slično) kao i zbog nedostupnosti slabopokretnih ili nepokretnih elemenata (Ca, Fe, B).

Prednosti ishrane preko lista

- Povećanje prinosa
- Poboljšanje kvaliteta plodova
- Povećana otpornost biljaka
- Visok stepen iskorišćenja hranjivih materija
- Snabdevanje biljke slabo pokretnim elementima



Značaj hranljivih elemenata

Azot (N): Utiče na rast i razvoj biljaka. Nedostatak azota se manifestuje prvenstveno na starijem lišću koji su svetlozelene do žute boje, mladi listovi su sitni, a vegetativni izdanci su zaostali u razvoju- kratki su i tanki. Zametanje plodova je slabo i rano otpadaju. Višak azota podstiče rast vegetativnih organa, listovi su krupni, tamnozeleni ali su osetljiviji na povrede i bolesti, plodovi su neodgovarajuće boje, biljke su podložne oštećenjima od zimskih temperatura.

Fosfor - P: Učestvuje u nizu procesa u biljci. Nedostatak fosfora usporava porast biljke, stvaranje cvetnih i lisnih pupoljaka i razvoj mladara. Listovi su u početku tamno zeleni a potom dobijaju crveno ljubičastu nijansu. Višak fosfora se retko javlja, a kada se javi prouzrokuje smanjeni porast biljke, listovi su sa tamno mrkim pegama. Odražava se i na usvajanje pojedinih elemenata (Fe, Zn, Mn, Cu, B).

Kalijum - K: Nije gradivni element i ima ulogu isključivo u metabolizmu (usvajanje i transport svih hraniva i vode, aktiviranje enzima). Nedostatak se primećuje na najstarijim listovima (žutomrke do mrke nekrotične pege). Prvi znak nedostatka je u vreme ranog intezivnog porasta. Od odnosa N:K najčešće zavisi prinos i kvalitet.

Kalcijum - Ca: Učestvuje u izgradnji struktura ćelijske membrane. Zbog slabe pokretnosti nedostaci se javljaju na najudaljenijim tačkama biljke i najmlađim tkivima (primarna tačka rasta, vrh korena, vrh ploda, rub lista). Bez kalcijuma slabi otpornost biljaka na bolesti i prestaje porast.

Magnezijum - Mg: Važan sastojak hlorofila i brojnih fizioloških procesa. U slučaju nedostatka magnezijuma prestaje fotosinteza, razgrađuje se hlorofil, što je česta pojava na starijim listovima. Pri slabom osvetljenju, kao i nedostatku vode, slabi usvajanje Mg.

Mikroelementi: Potrebe biljaka za mikroelementima su najveće u početnom delu vegetacije. Na nedostatak mikroelemenata utiču struktura zemljišta, pH vrednost vode i zemljišta, temperatura zemljišta i sl.

Gvožđe - Fe: Od svih mikroelemenata biljke najviše iznose gvožđe. Nedostaci se prvo uočavaju na najmlađim listovima u vidu hloroze. Najpovoljniji oblik usvajanja Fe su helati (EDTA, HEDTA, EDDHA...) i veći nedostaci se otklanjaju folijarnom primenom ovih jedinjenja. Nedostatak se javlja pri visokoj pH vrednosti, već od 6,5 zavisno od drugih činilaca, visoke vlage zemljišta. Nestručna upotreba specijalnih đubriva sa gvoždem dovodi do suviška i biljka postaje plavo-zelena, uz приметно smanjen porast.

Bor - B: Važan element za građu i deobu ćelija, formiranje i klijanje polena, transport šećera i ulja u biljci. Simptomi nedostatka bora su kržljivost, krti listovi, loša oplodnja, sitni cvetovi. Česta pojava opadanja zelenih plodova nekoliko nedelja pre zrenja je znak nedostatka bora i slabog spoja na izraženom kolencu peteljke ploda.

Cink - Zn: Nedostatak ovog mikroelementa se ispoljava u vidu sitnolisnosti (mali, uski, sitni listovi) i kratke internodije. Na listovima se uočavaju hlorotične pege i nekroza. Pojava nedostatka cinka u plastenicima je retka, osim ako se ne koriste đubriva bez njegovog sadržaja, pa je došlo do iscrpljivanja biljaka.

Bakar - Cu: Nedostatak bakra karakterišu kržljivost, slabo oprašivanje, neotpornost na sušu i bolesti, gubitak nekoliko cvetnih grana ili cvetova. Javlja se kod upotrebe velikih količina stajnjaka.

Mangan - Mn: Simptomi nedostatka mangana se ogledaju u obliku internervalne hloroze i nekrotičnih pega na listovima, slabom porastu korena i manjom otpornošću na bolesti, malim brojem cvetova



EXCELL ORGA 4-2-6+3MgO



Čvrste pelete, svetlo braon boje, karakterističnog mirisa

Vrsta i tip: Organsko NPK đubrivo

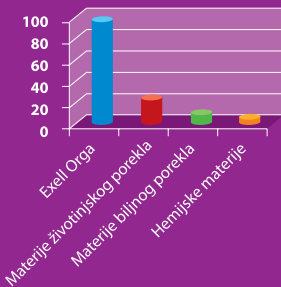
Naziv u okviru tipa: Organsko NPK đubrivo životinjskog i biljnog porekla

Proizvođač: Angibaud Derome & Spécialites, Francuska

Sadržaj hranjivih elemenata:

Organska materija:	50%
Ukupan (organski) azot (N)	4%
Fosfor (kao P_2O_5)	2%
Kalijum (kao K_2O)	6%
Magnezijum (kao MgO)	3%
Organski ugljenik (C)	25%
Odnos C/N	6,5%

Uticaj na biološke procese u zemljištu



EXCELL ORGA 4-2-6 + 3MgO

- Povećava vrednosti prirodnih rezervi zemljišta
- Optimizuje prirodne procese u zemljištu - biološka aktivacija zemljišta
- Povećava mogućnosti usvajanja hranljivih elemenata prisutnih u zemljištu
- Jedinstven način delovanja se ogleda u tome što EXCELL ORGA sadrži i materije poput Thiamina, Riboflavina, Pyridixina, Biotina, koji su neophodni za razvoj zemljišne mikroflore i metabolizam biljke

Agronomski i ekonomski razlog đubrenja

Simulacija usvajanja korenom

Pun dodatak elemenata NPK + mikroelementi

Povećanje i stimulacija aktivnosti mikroflore
Dostupne hranjlive materije iz zemljišta

Biostimulacija na razvoj mikroflore zemljišta primenom EXCELL ORGE je 4 puta snažnija nego primenom đubriva životinjskog porekla, a čak 15 puta snažnija od primene biljnog komposta.



Preporučena količina, vreme i način primene:

Primenjuje se za ishranu različitih biljnih vrsta, prvenstveno povrtarskih useva, u cvečarstvu kao i u voćarskim i vinogradarskim zasadima, na različitim tipovima zemljišta. Primenjuje se u količini od 700-1.500 kg/ha, odnosno:

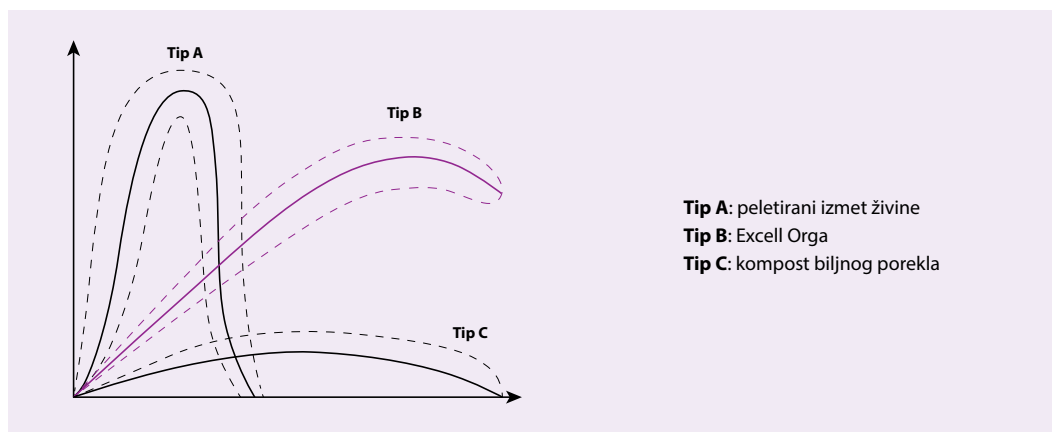
- 500-700 kg/ha u proizvodnji jagode
- 700-1000 kg/ha u proizvodnji maline i kupine
- 700 -1000 kg/ha u proizvodnji povrća na otvorenom i u zatvorenom prostoru
- 700-1.000 kg/ha u vinogradarstvu
- 800-1.500 kg/ha u starijim zasadima voća i šumarstvu,
- 1.000-1.500 kg/ha u voćarstvu prilikom zasnivanja zasada

Primenjuje se jedanput godišnje, preko zemljišta u trake ili inkorporacijom.

Poređenje u stvaranju humusa primenom EXELL ORGE i kravljeg stajnjaka.

	KRAVLJI STAJNJAK 1000 KG	EXCELL Orga 4 2 6 1000 KG
Koeficijent humifikacije	0,4	0,6
Humus kg/ha	60	300

Poređenje primene različitih tipova organskih đubriva u iskoristivosti azota.



Organska đubriva su pokretači rasta i razvoja biljaka kada su dostupni u pravom momentu prema potrebama biljaka (izbalansirana dostupnost).

Tip A (izmet živine, stajnjak) se odlikuje nepredvidivim ponašanjem. Neki proizvodi imaju veliku početnu brzinu oslobađanja azota poput mineralnih đubriva, ali se oslobađanje ubrzo smanjuje i praktično zaustavlja.

Tip B (riblji kompost – Excell orga) poseduje kontrolisano otpuštanje hranjivih elemenata u dinamičnom skladu sa potrebama biljaka.

Tip C (kompost biljnog porekla) ima mali sadržaj azota i primarno se koristi za poboljšanje strukture zemljišta. Ne podmiruje potrebe biljaka poput proizvoda na bazi životinjskog (ribljeg) porekla.



CHOPIN EVOLUTION

Tečnost, braon boje, karakterističnog mirisa

Vrsta i tip: Neorgansko tečno azotno đubrivo sa azotom sumporom i aminokiselinama

Naziv u okviru tipa: Amonijum sulfat

Proizvođač: Angibaud Derome & Spécialites, Francuska



Chopin evolution je azotno-sumporno đubrivo sa aminokiselinama i mikroelementima. Preparat sadrži dobro izbalasiran odnos neophodnih elemenata potrebnih za pravilan rast i razvoj pšenice, uljane repice i kupusnjača. U svom sastavu ima 200 g azota i 751 g sumpora u aminokiselinskom kompleksu.

Sumpor i azot imaju sličnu dinamiku asimilacije i njihovi nedostaci često su povezani. Formula Chopina omogućava veoma brzo folijarno usvajanje i brzu translokaciju oba elementa ovog hraniva.

Chopin Evolutiona pomaže biljkama da brzo prebrode stresnu situaciju i povećava otpornost na bolesti.

	Situacija pod stresom	Delovanje Chopin Evolution-a
Stome	Zatvorene	Otvorene
Proces fotosinteze	Opada	Poveća
Starenje lišća	Ubrzava	Usporava
Rast i razvoj	Utošak energije biljke za izgradnju tkiva i pogoršavanja stanja biljke	Ušteda energije u izgradnji tkiva

Primena preparata Chopin Evolution

Biljna vrsta	Vreme primene	Doza primene l/ha	Uticao na prinos	Uticao na sadržaj proteina	Uticao na sadržaj ulja
Strna žita – pšenica	Od bokorenja uz prvi folijarni treman	3 - 5	Povećanje prinosa 450 – 550 kg/ha		/
	Pred ili početkom cvetanja	3 - 5		Povećava ukupan sadržaj proteina 1,8 – 2,6%	/
Uljana repica	Od intenzivnog porasta stabla do formiranja cvetnih pupoljaka	5	Povećanje prinosa 400 – 440 kg/ha		Povećava sadržaj ulja 2,7 – 3 %



Aminokiseline imaju karakteristiku kao helati mikroelemenata

Aminokiseline čine lakšim translokaciju hranjivih elemenata u biljku

18 esencijalnih aminokiselina koje sadrži Chopin Evolution daje dodatnu snagu biljkama koje ne troše hranjive elemente za sintezu sopstvenih aminokiselina.

Kompatibilan sa svim fungicidima, insekticidima, i regulatorima porasta

Herbicidi: Kompatibilan sa većinom herbicida (thifensulfuron-methyl, tribenuron methyl i druge sulfonil-uree)

Izbegavati mešanje sa hormonskim preparatima(2.4D, MCPP..)



ACTIVEG 12-4-6+0,2MgO+ME



Tečnost zelene boje, karakterističnog mirisa

Vrsta i tip: Neorgansko složeno tečno đubrivo sa sekundarnim i mikroelementima i aminokiselinama

Naziv u okviru tipa: NPK rastvor đubriva

Proizvođač: Angibaud Derome & Spécialites, Francuska

Sadržaj hranjivih elemenata:

Azot (N)	12%
Fosfor P (kao P ₂ O ₃)	4%
Kalijum K (kao K ₂ O)	6%
Magnezijum Mg (kaoMgO)	0,2%
Bor (B)	0,01%
Bakar (Cu) EDTA helatni	0,01%
Mangan (Mn)	0,01%
Molibden (Mo)	0,005%
Cink (Zn) EDTA helatni	0,005%

Pored hranjivih elemenata pojačava otpornost biljaka prema stresu, uzrokovanom niskim temperaturama, oštećenjima od grada, napadom bolesti. Ubrzava fotosintezu i hormonalnu aktivnost biljaka. Primenjuje se u prvom delu vegetacije.

Količine i faze primene

- **Kukuruz:** 4 l/ha primenom tokom vegetacije od stadijuma 3-5 listova;
- **Grašak, soja:** 4 l/ha primenom jednom do dva puta tokom vegetacije kada je biljka visine 8-10 cm, drugi put 10 dana kasnije;
- **Krompir:** 4-5 l/ha primenom tokom vegetacije kada su biljke visine 10-15 cm, drugi put pred cvetanje;
- **Pasulj:** 5 l/ha primenom jednom do dva puta tokom vegetacije kada je biljka visine 2-3 cm, drugi put pre cvetanja;
- **U voćarstvu:** 3-5 l/ha, primenom do faze precvetavanja, dva do četiri puta tokom vegetacije;
- **Maline:** 3-5 l/ha, primenom do faze precvetavanja, dva do tri puta tokom vegetacije
- **Jagode:** 3-5 l/ha do faze precvetavanja 2-3 puta u intervalu 10-15 dana.
- **U vinogradarstvu:** 4-5 l/ha primenom od stadijuma listanja, 2-4 puta tokom vegetacije
- **U povrtarstvu:** 3-5 l/ha do početka formiranja plodova 3-5 puta na svakih 15 dana..



ACTIVEG 5-8-10 + 0,2 MgO + ME



Tečnost zelene boje, karakterističnog mirisa

Vrsta i tip: Neorgansko složeno tečno đubrivo sa sekundarnim elementom i mikroelementima

Naziv u okviru tipa: NPK rastvor đubriva

Proizvođač: Angibaud Derome & Spécialités, Francuska

Sadržaj hranjivih elemenata:

Azot (N)	5%
Fosfor P (kao P ₂ O ₅)	8%
Kalijum K (kao K ₂ O)	10%
Magnezijum Mg (kaoMgO)	0,2%
Bor (B)	0,03%
Bakar (Cu) EDTA helatni	0,03%
Gvožđe (Fe) EDTA helatni	0,03%
Mangan (Mn)	0,03%

Activeg 5-8-10+0.2MgO je kompleks NPK sa aminokiselinama primenjuje se za intenzivno obrazovanje plodova. Idealno je za uklanjanje posledica stresa kod nepovoljnih vremenskih uslova izazvanih visokom temperaturom, vodenim deficitom, stresom usled pojave biljnih bolesti i napada štetočina, pesticidnog šoka i sl.

Količine i faze primene

- **Kukuruz:** 4 l/ha primenom jednom u toku sezone, od faze kada je biljka 3-5 listova;
- **Grašak i soja:** 4 l/ha, primenom dva puta u toku sezone, od faze kada je biljka u stadijumu 8-10 cm;
- **U voćarstvu:** 3 l/ha, primenom od momenta razvijanja ploda, dva do četiri puta tokom vegetacije svakih 15-20 dana;
- **Jagode:** 3 l/ha od faze precvetavanja 2-3 puta u intervalu 10-15 dana.
- **Krompir:** 4-5 lit/ha, posle cvetanja
- **U vinogradarstvu:** 4-5 l/ha primenom od stadijuma listanja, 2-4 puta tokom vegetacije svakih 7-10 dana.
- **U povrtarstvu:** 3-5 l/ha od početka formiranja plodova 3-5 puta na svakih 15 dana.

**SOLUVEG 20-20-20+MgO+ME**

Prah krem bele boje, karakterističnog mirisa
Vrsta i tip: Neorgansko složeno čvrsto đubrivo sa sekundarnim elementom i mikroelementima
Naziv u okviru tipa: Mešano NPK đubrivo
Proizvođač: Angibaud Derome & Spécialites, Francuska

Sadržaj hranjivih elemenata:

Azot (N)	20%
Fosfor P (kao P ₂ O ₃)	20%
Kalijum K (kao K ₂ O)	20%
Magnezijum Mg (kaoMgO)	1%
Bor (B)	120 ppm
Mangan (Mn) 260 ppm	260 ppm
Molibden (Mo)	20 ppm
Cink (Zn) EDTA helatni	120 ppm

Preporučena količina, vreme i način primene:

Koristi se za prihranu biljaka u svim fazama razvoja u proizvodnji na otvorenom polju kao i u stakleničkoj i plasteničkoj proizvodnji, kroz sisteme za fertigaciju u zavisnosti od uslova (temperature, tvrdoća vode, kiselost ...)

primenjuje se u dozi 50 – 150 kg/ha.

- **Jagode** kada su formirani plodovi 50 -75 kg/ha
- **Povrće na otvorenom polju** 50 – 150 kg/ha
- **Povrće u plasteniku** 4-5 g/l vode
- **Ratarske kulture** folijarno 2-3 kg/ha

Broj tretiranja zavisi od zahteva gajenih biljaka i sastava zemljišta.

Dozvoljeno je mešanje sa većinom sredstava za zaštitu bilja, ne preporučuje se mešanje sa đubrivima koja sadrže kalcijum i preparatima koji sadrže bakar.

Izmereni podaci u neutralnoj vodi

Koncentracija u g/l	pH	EC
0,25	5,4	0,35
0,5	5,2	0,7
0,75	5,1	1
1	5	1,3
1,25	4,95	1,6
1,5	4,9	1,9



SOLUVEG ORANGE 22-10-10+3.5MgO+ME



Prah krem bele boje, karakterističnog mirisa

Vrsta i tip: Neorgansko složeno čvrsto đubrivo sa sekundarnim elementom i mikroelementima

Naziv u okviru tipa: Mešano NPK đubrivo

Proizvođač: Angibaud Derome & Spécialités, Francuska

Sadržaj hranjivih elemenata:

Azot (N)	22%
Fosfor P (kao P ₂ O ₅)	10%
Kalijum K (kao K ₂ O)	10%
Magnezijum Mg (kaoMgO)	3,5%
Bor (B)	150 ppm
Gvožđe (Fe) EDTA helatni	600 ppm
Mangan (Mn) EDTA helatni	330 ppm
Bakar (Cu) EDTA helatni	30 ppm
Molibden (Mo)	25 ppm
Cink (Zn) EDTA helatni	150 ppm

Preporučena količina, vreme i način primene:

Primenjuje se za prihranu različitih biljnih vrsta, u fazama intenzivnog vegetativnog razvoja formiranja lisne mase. Preporučuje se kod voćarskih i vinogradarskih zasada, proizvodnji povrća i cveća na polju i u zatvorenom prostoru na različitim tipovima zemljišta. Koristi se u količini od 50-150 kg/ha kroz sistem za navodnjavanje ili 3-5kg pri folijarnoj primeni.

- **Jagodasto voće** 50-75 kg/ha
- **Povrće na otvorenom polju** 50 – 150 kg/ha
- **Povrće u plasteniku** 4-6 g/l vode
- **Salata** 12,5 – 25 kg/ha rasprskivačima
- **Voćni zasadi** folijarno 2-3 kg/ha
- **Ratarski usevi** folijarno 3-5 kg/ha

Broj tretiranja zavisi od zahteva gajenih biljaka i sastava zemljišta. Dozvoljeno je mešanje sa većinom sredstava za zaštitu bilja, ne preporučuje se mešanje sa đubrivima koja sadrže kalcijum i preparatima koji sadrže bakar.

Izmereni podaci u neutralnoj vodi

Koncentracija u g/l	pH	EC
0,5	5,46	0,7
1	4,68	1,33
1,5	4,24	1,93
2	4,03	2,55
2,5	3,91	3,13
3	3,83	3,7

**SOLUVEG GREEN 10-40-10+4MgO+ME**

Prah krem bele boje, karakterističnog mirisa

Vrsta i tip: Neorgansko složeno čvrsto đubrivo sa sekundarnim elementom i mikroelementima

Naziv u okviru tipa: Mešano NPK đubrivo

Proizvođač: Angibaud Derome & Specialites, Francuska

Sadržaj hranjivih elemenata:

Azot (N)	10%
Fosfor P (kao P ₂ O ₅)	40%
Kalijum K (kao K ₂ O)	10%
Magnezijum Mg (kaoMgO)	4%
Bor (B)	150 ppm
Gvožđe (Fe) EDTA helatni	600 ppm
Mangan (Mn) EDTA helatni	330 ppm
Molibden (Mo)	25 ppm
Cink (Zn) EDTA helatni	150 ppm

Preporučena količina, vreme i način primene:

Solveg Green 10.40.10+4MgO je đubrivo je bogato fosforom, što pozitivno utiče na pravilan i intenzivan rast i porast korenovog sistema i doprinosi pravilnom razvoju biljke u ranim fazama. Kod povrtarskih useva koji se gaje u plastenicima i staklenicima preporučuje se upotreba u prvim fazama po rasađivanju. Takođe je pogodno za upotrebu kod formiranja generativnih organa (cvetova i rodnih grančica) što omogućava veći rod, i vrlo je značajno u voćarskoj proizvodnji. Primenjuje se u dozi 50-150 kg/ha kroz sisteme za fertigaciju ili 3-5kg/ha folijarno.

- **Jagodasto voće** 50-75 kg/ha posle rasađivanja u jesen
- **Povrće na otvorenom polju** 50 – 150 kg/ha posle rasađivanja ili nicanja
- **Povrće u plasteniku** 1-2 g/l vode odmah posle rasađivanja
- **Voćni zasadi** folijarno 3-5 kg/ha

Broj tretiranja zavisi od zahteva gajenih biljaka i sastava zemljišta, najčešće 2-3 puta, može se primenjivati i u drugim kulturama na zemljištima gde je fosfor u manjku.

Izmereni podaci u neutralnoj vodi

Koncentracija u g/l	pH	EC
0,5	4,78	0,5
1	4,66	0,91
1,5	4.62	1,33
2	4.61	2,74
2,5	4,61	2,14



SOLUVEG PARMA 16-6-27+3MgO+ME



Prah krem bele boje, karakterističnog mirisa

Vrsta i tip: Neorgansko složeno čvrsto đubrivo sa sekundarnim elementom i mikroelementima

Naziv u okviru tipa: Mešano NPK đubrivo

Proizvođač: Angibaud Derome & Spécialites, Francuska

Sadržaj hranjivih elemenata:

Azot (N)	16%
Fosfor P (kao P ₂ O ₅)	6%
Kalijum K (kao K ₂ O)	27%
Magnezijum Mg (kaoMgO)	3%
Bor (B)	150 ppm
Gvožđe (Fe) EDTA helatni	600 ppm
Mangan (Mn) EDTA helatni	330 ppm
Bakar (Cu) EDTA helatni	30 ppm
Molibden (Mo)	25 ppm
Cink (Zn) EDTA helatni	150 ppm

Preporučena količina, vreme i način primene:

Soluveg Parma 16:6:27+3MgO+TE je đubrivo za fenofaze intenzivnog porasta i početka plodonošenja. Naročito je pogodno za primenu kada biljke prelaze iz vegetativne u generativnu fazu razvoja, odnosno za vreme početka obradovanja plodova. Primenjuje se u povrtarstvu, voćarstvu i vinogradarstvu u dozi od 50-150 kg/ha kroz sisteme za fertigaciju ili 3-5kg/ha folijarno.

- **Jagodasto voće** 50-75 kg/ha posle formiranja plodova
- **Povrće na otvorenom polju** 50 – 150 kg/ha posle formiranja plodova
- **Povrće u plasteniku** 4-6 g/l vode odmah posle formiranja plodova
- **Voćni zasadi** 3-5 kg/ha po formiranja plodova

Broj tretiranja zavisi od zahteva gajenih biljaka i sastava zemljišta, najčešće 2-3 puta.

Izmereni podaci u neutralnoj vodi

Koncentracija u g/l	pH	EC
0,5	4,75	0,64
1	4,58	1,24
1,5	4,47	1,81
2	4,41	2,35
2,5	4,36	2,93
3	4,33	3,46



MURTONIK 19-9-27

Proizvodi:

 **K+N Efthymiadis sa.**

Sitni kristali, plave boje, bez mirisa

Vrsta i tip: Neorgansko složeno čvrsto NPK đubrivo sa mikroelementima (B, Cu, Fe, Mn, Zn)

Naziv u okviru tipa: Mešano NPK đubrivo

Proizvođač: K+N EFTHYMIADIS S.A. Grčka

Sadržaj hranjivih elemenata:

Azot (N)	19%
Fosfor P (kao P ₂ O ₅)	9%
Kalijum K (kao K ₂ O)	27%
Bor (B)	100 ppm
Gvožđe (Fe) EDTA helatni	350 ppm
Mangan (Mn)	200 ppm
Bakar (Cu) EDTA helatni	200 ppm
Cink (Zn) EDTA helatni	60 ppm

Preporučena količina, vreme i način primene:

Murtonik 19:9:27 je đubrivo koje se primenjuje u različitim kulturama (povrće, voće, vinova loza) posle formiranja plodova, u krompiru posle cvetanja, u ratarskim kulturama najčešće uz herbicidne ili fungicidne tretmane.

- **Pšenica** 2-4 kg/ha od faze bokoronje do početka cvetanja
- **Kukuruz** folijarno 2-4 kg/ha od faze 3-4 lista.
- **Povrće** folijarno 3-4 kg/ha od početka formiranja plodova pa do kraja vegetacije ili fertigacijom 0,5 – 2 g/lit.
- **Vinova loza** folijarno 3-4 kg/ha od momenta formiranja plodova primenjuje se 2-4 puta u toku vegetacije.
- **Maline** folijarno 3-4 kg/ha od momenta formiranja plodova primenjuje se 2-4 puta u toku vegetacije.
- **Voćarstvo** folijarno 3-4 kg/ha od faze formiranja plodova.
- **Krompir** posle cvetanja folijarno 3-4 kg/ha



MURTONIK Gold 20-20-20

Proizvodi:

 K+L Efthymiadis sa.

Sitni kristali, plave boje, bez mirisa

Vrsta i tip: Neorgansko složeno čvrsto NPK đubrivo sa mikroelementima (B, Cu, Fe, Mn, Zn)

Naziv u okviru tipa: Mešano NPK đubrivo

Proizvođač: K+N EFTHYMIADIS S.A. Grčka

Sadržaj hranjivih elemenata:

Azot (N)	20%
Fosfor P (kao P ₂ O ₅)	20%
Kalijum K (kao K ₂ O)	20%
Bor (B)	100 ppm
Gvožđe (Fe) EDTA helatni	350 ppm
Mangan (Mn)	200 ppm
Bakar (Cu) EDTA helatni	200 ppm
Cink (Zn) EDTA helatni	60 ppm

Preporučena količina, vreme i način primene:

Murtonik 20:20:20 je đubrivo koje se primenjuje u različitim kulturama (povrće, voće, vinova loza) od početka vegetacije do faze formiranja plodova folijarno ili sistemom za navodnjavanje.

- **Ratarski usevimi** žitarice, kukuruz, šećerna repa, soja, krompir, duvan 2-4 kg/ha folijarno.
- **Povrće** folijarno 3-4 kg/ha ili fertigacijom 0,5 -2 g/l od početka vegetacije do faze formiranja plodova.
- **Vinova loza** folijarno 3-4 kg/ha od početka vegetacije pa do faze formiranja plodova primenjuje se 2-4 puta u toku vegetacije.
- **Voćarstvo** folijarno 3-4 kg/ha od faze formiranja plodova.
- **Jagoda** po kretanju vegetacije do početka formiranja plodova folijarno 3-4 kg/ha ili sistemom za navodnjavanje 25 – 75 kg/ha.



GRANFIELD® Fort 12-12-17+2MgO+ME

Proizvodi:



Čvrste granule, plave boje

Vrsta i tip: Neorgansko složeno čvrsto mešano đubrivo sa sekundarnim elementima i mikroelementima (Mg, S, Cu, Zn)

Naziv u okviru tipa: Složena NPK đubriva

Proizvođač: Abu Dhabi Fertilizer Industries Co.W.L.L, UAE

Sadržaj hranjivih elemenata:

Azot (N)	12%
Fosfor P (kao P ₂ O ₃)	12%
Kalijum K (kao K ₂ O)	17%
Magnezijum (MgO)	2%
Sumpor (S)	6%
Gvožđe (Fe)	400 ppm
Mangan (Mn)	200 ppm
Bakar (Cu)	100 ppm
Cink (Zn)	200 ppm

Preporučena količina, vreme i način primene:

Primenjuje se u rano proleće sa plitkom obradom zemljišta (predsetvena primena). Preporučuje se za ishranu povrtarskih useva koji se gaje na otvorenom (krompir), i u plastenicima, u voćarstvu i u mladim i u starijim zasadima. Za ishranu travnjaka i livada primenjuje 3-4 puta u toku godine. Svaka granulica đubriva GRANFIELD®Fort 12-12-17+2MgO+ME sadrži sve hranljive elementa, preko 90% granula je veličine 2-4 mm.

- **Povrće na otvorenom** 600-700 kg/ha
- **Povrće u zatvorenom prostoru** 600-1000 kg/ha
- **Krompir** 500-700 kg/ha
- **Stariji voćnjaci** 600-800 kg/ha (u redove 300-500kg/ha), a u mladim voćnjacima 50-250 g/stablu
- **Travnjaci i livade** 20-30 g/m²



GRANFIELD® Fort 12-15-15+ME

Proizvodi:



Čvrste granule, svetlo braon boje

Vrsta i tip: Neorgansko složeno čvrsto mešano đubrivo sa sekundarnim elementima i mikroelementima (S, Cu, Zn, Fe, Mn)

Naziv u okviru tipa: Složena NPK đubriva

Proizvođač: Abu Dhabi Fertilizer Industries Co.W.L.L, UAE

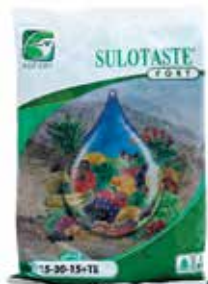
Sadržaj hranjivih elemenata:

Azot (N)	12%
Fosfor P (kao P ₂ O ₅)	15%
Kalijum K (kao K ₂ O)	15%
Sumpor (S)	8%
Gvožđe (Fe)	400 ppm
Mangan (Mn)	200 ppm
Bakar (Cu)	100 ppm
Cink (Zn)	200 ppm

Preporučena količina, vreme i način primene:

Primenjuje se u rano proleće sa plitkom obradom zemljišta (predsetvena primena), a kod voćarskih zasada u vreme mirovanja vegetacije. Preporučuje se za ishranu povrtarskih useva koji se gaje na otvorenom (krompir), i u plastenicima, u voćarstvu i u mladim i u starijim zasadima. Za ishranu travnjaka i livada primenjuje 3-4 puta u toku godine. Svaka granulica đubriva GRANFIELD®Fort 12-15-15+ME sadrži sve hranljive elementa, preko 90% granula je veličine 2-4 mm.

- **Povrće na otvorenom** 600-700 kg/ha
- **Povrće u zatvorenom prostoru** 600-1000 kg/ha
- **Krompir** 500-700 kg/ha
- **Stariji voćnjaci** 600-800 kg/ha (u redove 300-500kg/ha), a u mladim voćnjacima 50-250 g/stablu
- **Travnjaci i livade** 20-30 g/m²

**SULOTASTE 15-30-15 + ME**

Proizvodi:



Sitni kristali zelene boje,

Vrsta i tip: Neorgansko složeno čvrsto mešano đubrivo sa mikroelementima (B, S, Cu, Zn)**Naziv u okviru tipa:** Složena NPK đubriva**Proizvođač:** Abu Dhabi Fertilizer Industries Co.W.L.L, UAE**Sadržaj hranjivih elemenata:**

Azot (N)	15%
Fosfor P (kao P ₂ O ₃)	30%
Kalijum K (kao K ₂ O)	15%
Bor (B)	200 ppm
Gvožđe (Fe) EDTA helatni	600 ppm
Mangan (Mn)	200 ppm
Bakar (Cu) EDTA helatni	100 ppm
Cink (Zn) EDTA helatni	200 ppm
Molibden (Mo) helatni	15 ppm

Preporučena količina, vreme i način primene:

Sulotaste 15-30-15 + ME je startno đubrivo koje pomaže intenzivan razvoj korenovog sistema i primenjuje se u početnim fazama razvoja povrtarskih biljaka, a koristi se i u fazi formiranja generativnih organa. Specifičnost ovog đubriva je nizak Ph rastvora i ima izuzetnu prednost pri njegovoj folijarnoj primeni na terenima gde su vode bogate karbonatima i alkaline reakcije. Sulotaste je đubrivo veoma visoke rastvorljivosti i efikasnosti.

- **Povrtarstvo** posle rasađivanja na otvorenom polju 0,75-1,5 g/lit dnevno sistemom za navodnjavanje ili 2-3 kg/ha folijarno
- **Voćarstvo** folijarno 2-3 kg/ha
- **Jagoda i malina** od početka vegetacije do početka cvetanja 2-3 kg/ha folijarno

Izmereni podaci u neutralnoj vodi

Koncentracija u g/l	pH	EC
0,5	3,9	0,5
1	3,82	0,9
1,5	3,8	1,33
2	3,6	2,74
2,5	3,4	2,14



TURO forte 28-14-14 + ME

Kristalni prah ružičaste boje
Vrsta i tip: Neorgansko složeno čvrsto mešano đubrivo sa mikroelementima (B, Mn, Fe, Cu, Zn, Mo)
Naziv u okviru tipa: Složena NPK đubriva
Proizvođač: Abu Dhabi Fertilizer Industries Co.W.L.L, UAE

Proizvodi:



Sadržaj hranjivih elemenata:

Azot (N)	28%
Fosfor P (kao P ₂ O ₅)	14%
Kalijum K (kao K ₂ O)	14%
Bor (B)	100 ppm
Gvožđe (Fe) EDTA helatni	400 ppm
Mangan (Mn)	250 ppm
Bakar (Cu) EDTA helatni	150 ppm
Cink (Zn) EDTA helatni	250 ppm
Molibden (Mo) helatni	10 ppm

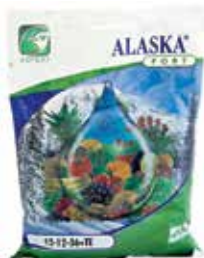
Preporučena količina, vreme i način primene:

TURO forte 28-14-14 + ME đubrivo dobijeno iz visoko kvalitetnih sirovina bez hlora i natrijuma. Primenjuju se uz minimalan rizik od stresa biljke, u fazi intenzivnog vegetativnog porasta i početka plodonošenja. Nizak nivo EC omogućava pun efekat i prilikom korišćenja vode lošijeg kvaliteta. Odlikuje se odličnom rastvorljivošću koja iznosi 640 g/lit vode na temperaturi od 20°C.

- **Pšenica, kukuruz:** folijarno 3-4 kg/ha
- **Voćarstvo:** folijarno 3-4 kg/ha
- **Povrtarstvo:** na otvorenom polju I plasteniku 0,5-1 g/lit dnevno fertigacijom
- **Jagoda:** Posle formiranja plodova 50-75 kg/ha fertigacijom

Izmereni podaci u neutralnoj vodi

Koncentracija u g/l	pH	EC
0,5	5,1	0,7
1	4,85	1,1
1,5	4,66	1,3
2	4,3	1,8
2,5	4,2	2,1



ALASKA forte 12-12-36 + ME

Proizvodi:



Kristalni prah plave boje

Vrsta i tip: Neorgansko složeno čvrsto mešano đubrivo sa mikroelementima (B, Mn, Fe, Cu, Zn, Mo)

Naziv u okviru tipa: Složena NPK đubriva

Proizvođač: Abu Dhabi Fertilizer Industries Co.W.L.L, UAE

Sadržaj hranjivih elemenata:

Azot (N)	12%
Fosfor P (kao P ₂ O ₃)	12%
Kalijum K (kao K ₂ O)	36%
Bor (B)	200 ppm
Gvožđe (Fe) EDTA helatni	500 ppm
Mangan (Mn)	300 ppm
Bakar (Cu) EDTA helatni	50 ppm
Cink (Zn) EDTA helatni	100 ppm
Molibden (Mo) helatni	10 ppm

Preporučena količina, vreme i način primene:

ALASKA forte 12-12-36 + ME đubrivo dobijeno iz visoko kvalitetnih sirovina veoma visoke čistoće bez hlora i natrijuma. Pripada grupi najefikasnijih đubriva. Primenom ovog đubriva nema spiranja azota, a i veoma brzo se usvaja pri nižim temperaturama. Primenjuje se u fazama intenzivnog plodonošenja u svim kulturama, a naročito u onim koje imaju veće potrebe za kalijumom.

- **Pšenica, kukuruz, suncokret:** folijarno 3-4 kg/ha
- **Voćarstvo:** folijarno 3-4 kg/ha
- **Povrtarstvo:** na otvorenom polju I plasteniku 0,75-1,5 g/lit dnevno fertigacijom
- **Jagoda:** Pre početka zrenja plodova 50-75 kg/ha fertigacijom
- **Malina:** Pre početka zrenja plodova 50-75 kg/ha fertigacijom
- **Krompir:** U fazi intenzivnog nalivanja krtola 4-5 kg/ha folijarno
- **Vinova loza:** U fazi porasta bobica 3-4 kg/ha folijarno

Izmereni podaci u neutralnoj vodi

Koncentracija u g/l	pH	EC
0,5	5,3	09
1	5,1	1
1,5	4,9	1,3
2	4,6	1,8
2,5	4,3	2,1



POT NIT 13-0-46

Kristalni prah bele boje

Vrsta i tip: Neorgansko složeno čvrsto NK đubrivo

Naziv u okviru tipa: Složeno NK đubrivo

Proizvođač: Abu Dhabi Fertilizer Industries Co.W.L.L, UAE

Proizvodi:



Sadržaj hranjivih elemenata:

Azot (N)	13%
Kalijum K (kao K ₂ O)	46%

Preporučena količina, vreme i način primene:

Primenjuje se višekratno u fazama rasta i zrenja plodova, preko sistema za navodnjavanje ili folijarno. Đubrivo je potpuno rastvorljivo, i ne sadrži hloride i štetne metale. Nakon aplikacije se brzo usvaja zahvaljujući nitratnoj formi azota. Radi postizanja željene formulacije može se mešati sa drugim kristalnim đubrivima.

- **Ratarstvo i povrtarstvo**, u fazi formiranja generativnih organa i u fazi plodonošenja
- **Voćarstvo** u fazi sazrevanja plodova
- **Hortikultura** u fazi intenzivnog cvetanja.
- **Malina** u fazi intenzivnog formiranja plodova
- **Jagoda** početak zrenja plodova

Primenjuje se u sistemima za fertigaciju u količini od 0,3-1 g/l vode. Za folijarnu primenu, 0,3%-0,5% rastvorom (3-5 g/l vode), na svakih 10-15 dana.



Foligal super

Proizvodi:



GALENIKA - FITOFARMACIJA

Tečno NPK đubrivo sa mikroelementima, zelene boje

Vrsta i tip: Kompleksno tečno NPK đubrivo sa mikroelementima

Proizvođač: Galenika Fitofarmacija a.d., Zemun

Sadržaj hranjivih elemenata:

Azot (N)	8%
Fosfor (P kao P ₂ O ₅)	8%
Kalijum (K kao K ₂ O)	6%
Gvožđe (Fe)	0,02%
Mangan (Mn)	0,02%
Bor (B)	0,01%
Bakar (Cu)	0,02%
Molibden (Mo)	0,001%
Cink (Zn)	0,006%

Preporučena količina, vreme i način primene:

Primenjuje se za prihranu različitih biljnih vrsta, povrća, voća, vinove loze i cveća, folijarno preko lista, u prvom delu vegetacije, više puta u toku godine. Dovodi do pravilnog razvoja vegetativnih i generativnih organa biljke.

- **Ratarstvo** 3 l/ha,
- **Povrtarstvo** 1-3 l/ha,
- **Voćarstvo i vinogradarstvo** (jabuka i vinova loza) 3-5 l/ha
- **Cvećarstvo** u koncentraciji od 0,2% (20 ml u 10 l vode)



Foligal bor

Tečno đubrivo svetlo žute boje
Vrsta i tip: Tečno đubrivo
Proizvođač: Galenika Fitofarmacija a.d., Zemun

Proizvodi:



GALENIKA - FITOFARMACIJA

Sadržaj hranjivih elemenata:

Bor (B) 8%	8%
Zapreminska masa 1,268 g/cm ³	1,268 g/cm ³

Preporučena količina, vreme i način primene:

Foligal bor je tečno đubrivo sa mikroelementima. Koristi se kod različitih biljnih vrsta (povrće, voće, vinove loze, šećerne repe). Bor je veoma važan element koji utiče na klijanje polenove cevčice i poboljšava oplodnju i pravilnije formiranje plodova što je veoma bitno kod voća, i kod proizvodnje povrća (paradajz, krastavci, paprika, lubenice) u nepovoljnim vremenskim uslovima i u proizvodnji semenske lucerke. Primenom bora pre cvetanja sprečava se pojava rehljavosti grozdova vinove loze. Bor ima značajnu ulogu u sintezi i transportu šećera pa se obavezno preporučuje u proizvodnji šećerne repe gde utiče na povećanje digestije. Primenjuje se i u proizvodnji lubenica gde sadržaj šećera određuje kvalitet plodova.

- **Ratarstvo, povrtrstvo** 2-3 l/ha folijarno
- **Voćarstvo i vinogradarstvo** u koncentraciji 2-3%

Vreme primene: U vinogradarstvu pre cvetanja, kod šećerne repe u fazi 4-6 listova i neposredno pred zatvaranje redova, kod lucerke u prvoj fazi porasta u povrtarstvu pre cvetanja i pred formiranje plodova i voćarstvu do faze cvetanja.



Foligal kalcijum

Proizvodi:



GALENIKA - FITOFARMACIJA

Vrsta i tip: Neorgansko tečno đubrivo
Proizvođač: Galenika Fitofarmacija a.d., Zemun

Sadržaj hranjivih elemenata:

Azot (N)	10%
Kalcijum (Ca kao CaO)	15,3%
Magnezijum (Mg kao MgO)	2,17%
Gvožđe (Fe)	0,02%
Mangan (Mn)	0,02%
Bor (B)	0,01%
Bakar (Cu)	0,02%
Molibden (Mo)	0,001%
Cink (Zn)	0,006%

Preporučena količina, vreme i način primene:

Koristi se za đubrenje različitih biljnih vrsta koje imaju povećanje potrebe za kalcijumom (povrće-paprika, paradajz, voće-jabuka, ratarstvo-krompir) na različitim tipovima zemljišta. Kalcijum je vrlo bitan element koji doprinosi strukturi ćelijskih membrana i daje strukturnu čvrstoću plodova i same biljke. Biljne vrste imaju teškoća za usvajanjem kalcijuma iz zemljišta zbog česte blokade od drugih elemenata i kao posledica nepravilnog đubrenja. Zbog poremećaja u vodnom režimu javljaju se simptomi nedostatka kalcijuma poznatija kao gorke pege. Nedostatak i blokada kalcijuma u zemljištu može se nadomestiti samo folijarnim tretmanom i potrebno je tokom cele vegetacione sezone u kontinuitetu vršiti prihranu kalcijumom preko lista.

Primenjuje se folijarno - preko lista u količini od 2-3 l/ha, odnosno u koncentraciji 0,3%, na različitim tipovima zemljišta (osim na alkalnim), za prihranu različitih biljnih vrsta:

- **Ratarstvo** (žitarice, kukuruz, šećerna repa, krompir, duvan, detelina) prvo tretiranje u fazi intenzivnog porasta i drugo nakon 10-15 dana
- **Voćarstvo** (jabuke, kruške, breskve, nektarine, kajisije, višnje, trešnje, šljive, maline i jagode) u fazi precvetavanja i formiranja plodova
- **Povrtarstvo** nakon cvetanja i formiranja plodova
- **Vinogradarstvo** - nakon formiranja bobica

U ratarstvu, povrtstvu 2-3 l/ha folijarno

U voćarstvu i vinogradarstvu u koncentraciji 0,3 - 0,5%



EPIN EKSTRA®

AKTIVNA MATERIJA: 24R-brasinolid (0,025 g/l ± 0,0025)

Bioregulator EPIN EKSTRA je 24R-epibrasinolid, biljni hormon iz grupe brasinosteroida, hormona koji regulišu aktivaciju ključnih biljnih hormona u biljkama - naročito u uslovima stresa.

Proizvodi:



EPIN EKSTRA® se primenjuje:

- u ranim fazama razvoja biljaka,
- na nižim temperaturama
- kada su biljke izložene jakom stresu od mraza i niskih temperature, grada, od primene pesticida i dr.

Primenjuje se za tretiranje svih ratarskih i industrijskih biljaka, povrtarskih biljaka i voća, samostalno ili zajedno sa pesticidima ili folijarnim đubrivima.

EPIN EKSTRA se primenjuje u količini od 50 ml/ha kod ratarskih useva i povrća do 150 ml/ha kod voćnih vrsta (u jednom tretiranju). Nema opasnosti u koliko dođe do predoziranja. Primenjuje se samo folijarno jer se ne usvaja korenom. Treba izbegavati primenu na visokim temperaturama i jakom svetlu, pa ukoliko ima potrebe za primenom u letnjim mesecima tretmane treba izvoditi rano ujutru ili predveče.



CIRKON®

AKTIVNA MATERIJA: Mešavina 3,4 dihidroksicinamičke (kafeične) kiseline, hlorogene kiseline i cihorične kiseline estrahovane iz lekovite biljke Echinacea purpurea (L) Moench (0,1 g/l ± 0,02).

Proizvodi:



Biostimulator CIRKON® je mešavina fenolkarbonskih kiselina, koje učestvuju u procesu cvetanja i oplodnje, povećavaju otpornost biljaka prema patogenima. Takođe učestvuju u eliminaciji toksičnih radikala i aktiviranju procesa odbrane biljaka od stresa.

CIRKON® se primenjuje u kasnijim fazama razvoja (cvetanje, zretanje plodova, zrenje), kada su biljke izložene jakom stresu od UV zračenja, visokih temperatura i suše. Primenjuje za tretiranje svih ratarskih i industrijskih biljaka, povrtarskih biljaka i voća, samostalno ili zajedno sa pesticidima i folijarnim đubrivima.

CIRKON® se primenjuje u količinama od 40 ml/ha kod ratarskih useva i povrća do 125 ml/ha kod voćnih vrsta preporuka je da se primeni više puta u toku vegetacije.

CIRKON® se primenjuje i zalivanjem i folijarno.



Simptomi nedostatka pojedinih elemenata



Nedostatak azota (**N**)
i normalan kukuruz



Nedostatak fosfora (**P**)
na rasadu paradjza



Nedostatak kalijuma (**K**)
list dinja



Nedostatak kalijuma (**K**)
kukuruz



Nedostatak fosfora (**P**)
kukuruz



Nedostatak kalijuma (**K**)
soja



Nedostatak kalijuma (**K**)
na listu paprike



Nedostatak kalijuma (**K**)
na vinovoj lozi

Simptomi nedostatka pojedinih elemenata



Nedostatak kalijuma (K)
na plodu paradajza



Nedostatak kalijuma (K)
na voću



Nedostatak kalcijuma (Ca)
krstavac



Nedostatak kalcijuma (Ca)
plod krstavca



Nedostatak kalcijuma (Ca)
plod paprika



Nedostatak kalcijuma (Ca)
gorke pege jabuka



Nedostatak kalcijuma (Ca)
list paradajza



Nedostatak gvožđa (Fe)
list paradajza



Simptomi nedostatka pojedinih elemenata



Nedostatak gvožđa (Fe)
jabuka



Nedostatak gvožđa (Fe)
breskva



Nedostatak gvožđa (Fe)
kod lista paradajza



Nedostatak (Mg)
na listu krastavca



Nedostatak magnezijuma (Mg)
list višnje



Nedostatak magnezijuma (Mg)
na jabuci



Nedostatak magnezijuma (Mg)
na listu paradajza



Nedostatak magnezijuma (Mg)
na listu jagode

Simptomi nedostatka pojedinih elemenata



Nedostatak mangana (Mn)
list krastavaca



Nedostatak mangana (Mn)
na listu jabuke



Nedostatak mangana (Mn)
na listu soje



Nedostatak mangana (Mn)
na listu trešnje



Nedostatak mangana (Mn)
na lišću pšenice



Nedostatak mangana (Mn)
list paradajza



Nedostatak molibdena (Mo)
na biljkama luka



Nedostatak sumpora (S)
na kupusu



Simptomi nedostatka pojedinih elemenata



Nedostatak sumpora (S)
ječam



Nedostatak cinka (Zn)
kod lista kukuruza



Nedostatak cinka (Zn)
na listu kukuruza



Nedostatak bora (B)
soja



Nedostatak mikroelemenata
breskva



Nedostatak mikroelemenata
vinova loza



Nedostatak hranjivih materija
na biljci krastavca



nedostatak hranjivih materija
pšenica



REGIONALNI MENADŽERI

Teren 1

dipl.ing. Duško Vitković
mob. 063 457 308;
vitkovic@fitofarmacija.rs

Teren 2

dipl.ing. Slavica Nerac
mob. 063 106 12 99
nerac@fitofarmacija.rs

Teren 3

dipl.ing. Milan Trbojević
mob. 063 457 351
trbojevic@fitofarmacija.rs

Teren 4

dipl.ing. Dragan Hrnjak
mob. 063 458 150
hrnjak@fitofarmacija.rs

Teren 5

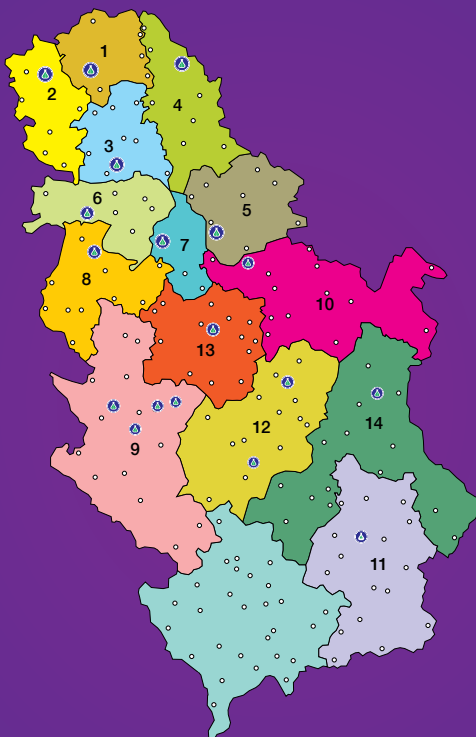
dipl.ing. Lidija Mitić
mob. 063 457 956
mitic@fitofarmacija.rs

Teren 6

dipl.ing. Marko Jojić
mob. 063 250 823
jojic@fitofarmacija.rs

Teren 7

dipl.ing. Zoran Kocić
mob. 063 1015 718
prodaja@fitofarmacija.rs



Teren 8

dr. Radivoje Aćimović
mob. 063 457 714
acimovic@fitofarmacija.rs

Teren 9

dipl.ing. Veljko Joksimović
mob. 063 457 884
joksimovic@fitofarmacija.rs

Teren 10

dipl.ing. Jasmina Jeremić
mob. 063 10404 77
jjeremic@fitofarmacija.rs

Teren 11

dipl.ing. Tamara Popović
mob. 063 457 353
tppopovic@fitofarmacija.rs

Teren 12

dipl.ing. Sreten Rilak
mob. 063 457 891
rilak@fitofarmacija.rs

Teren 13

dipl.ing. Goran Petrović
mob. 063 457 739
gpetrovic@fitofarmacija.rs

Teren 14

dipl.ing. Dragana Dimkowska
mob. 063 10404 76
dimkowska@fitofarmacija.rs

Odeljenje primene

Rukovodilac odeljenja primene Darko Muminović dipl. ing. mob. 063 10716 55 muminovic@fitofarmacija.rs
Regionalni stručni saradnik za voćarstvo dr Predrag Milovanović mob. 063 457 819 milovanovic@fitofarmacija.rs
Stručni saradnik za povrtarstvo Stanoje Branković dipl. ing. mob. 063 85000 60 sbrankovic@fitofarmacija.rs
Stručni saradnik za proizvodnju krompira i maline Radomir Đekić dipl. ing. mob. 063 457 984 djekic@fitofarmacija.rs

Prodaja i primena: 11080 Zemun, Batajnički drum bb tel: 011/ 3072 372; 3072 329; fax. 3072 370

Direktor sektora prodaje i primene: Brankica Trifunović – Tišma tel: 011/ 3072 301; 063/ 850 0020; tisma@fitofarmacija.rs
Rukovodilac regionalne prodaje za centralnu Srbiju: Milojica Pešić tel. 063/ 457 752; mpesic@fitofarmacija.rs

Menadžer za semenski program: Vidosav Brnjašević mob. 063/ 457 710 ; brnjasevic@fitofarmacija.rs