

# revolucija

ZERO RESIDUE - nula ostataka



Stoller®

Bioforge, Stimulante Plus, Flower power,  
Defense, Nitroplus Stoller,  
Abundantia, N-Balancer



**agridæus**  
*life for agriculture*

Rizokyl, BMV, Oliveg, Manzic MZ,  
Sulphamin, Plantaterm, Phytalex



Leaf, Primebest 2, Defansa, Redmitt,  
Germ off, Progen 10, Ajan X, Spray best





**BioForge** - je proizvod koji utiče na zaustavljanje negativnog uticaja etilena i eliminisanje negativnih posledica stresa na biljke. Maksimalna doza primene preparata Bioforge je 1-1,5 l/ha. U praksi se smatra boljim rešenjem ukoliko ukupnu dozu razložimo na **tri sukcesivne primene po 0,5 l/ha**. Količina vode za tretiranje može biti i **150-200 l/ha** na temperaturi manjoj ili jednakoj 25 stepeni.

**BioForge** u zaštiti od mraza se primenjuje 24h pre mraznog perioda i odmah nakon mraza, a efekat zaštite traje 3 dana. Primena može biti i **200ml/100l vode folijarno**.

**Stimulante Plus** – Neorgansko đubrivo sa kalcijumom (u obliku kalcijum oksida). **Stimulante Plus** se primenjuje kada postoji neki „unutrašnji“ faktor u biljkama koji dovodi do zastoja u rastu i razvoju. Kada u biljci nešto “ne radi” ili ne funkcioniše kako treba, kada nema balansiranog rasta, kad je slab lateralni rast, slab razvoj korena, u pomoć pozivamo **Stimulante Plus**. Za razliku od **BioForge**-a, koji se primenjuje takođe kada je zastoj u biljci, ali zastoj uzrokovan spoljašnjim faktorima sredine, **Stimulante plus** se koristi kada nešto ne štima iznutra. Ukoliko spoljašnji faktori sredine nisu teški, pa samim tim i nema lučenja veće količine etilena, a biljka izgleda loše, preporuka je da se koristi upravo preparat **Stimulante Plus**. Ova dva preparata, **Bioforge (1l/ha)** i **Stimulante plus (1l/ha)**, se koriste zajedno i prilikom zaštite biljaka od negativnih efekata mraza. **Stimulante Plus** je promotor auksina, giberalina i citokinina.



**Stimulante Plus** menja ponašanje biljke, pogotovo ako je biljka u lošem stanju. Preparat poboljšava razvoj korena, dovodi do balansiranog rasta, biljka ne raste mnogo u vis već se bočno razgranava i širi, a dovodi i do pojave većeg broja cvetova.

**Stimulante Plus** se koristi i u tretmanima za bolje zametanje plodova kod višnje, borovnice, šljive, kao i mnogih drugih biljnih kultura (u količini primene 1l/ha). **Može se primenjivati folijarno u količini 100-150ml/100l vode ili 1-1,5l/ha. Ukoliko ide fertigacijom, doza primene je 0,5l/ha.**



**Flower Power** - podstiče deobu ćelija, utiče na kvalitet cvetanja i fertilitet polena, veličinu plodova i njihovu homogenost. S obzirom na to da preparat podstiče deobu ćelija, kao rezultat ćemo imati veći broj ćelija. Ukoliko ne želimo da dođe do pucanja plodova, ove ćelije moramo obezbediti sa dovoljnom količinom kalcijuma, pa je preporuka da se uz **FLOWER POWER** doda i preparat **Myr Kalcijum bor**.

**Flower Power** se u jagodama koristi posle berbe kako bi se dobile ujednačenije bokornice. U višnjama, borovnicama, kajsijama itd. dovodi do toga da grane budu pune cvetova (pogotovo kod borovnice). Sami cvetovi su homogeniji, više cvetova se nalazi u istoj fazi razvoja, pa su samim tim i plodovi bolji i ujednačeniji, što nam na kraju rezultira u boljem proseku kvaliteta plodova.

**Flower Power** se koristi folijarno u količini primene **2l/ha** na početku cvetanja, ili u trenutku kada plod krene da raste i treba nam podstaknuta deoba ćelija.

**Flower Power** se koristi i kod paprike, kada gornji spratovi trebaju da cvetaju (donji spratovi su sa već obojenim plodovima, srednji spratovi su sa još uvek zelenim plodovima), i to u količini primene **2l/ha, ili 200ml/100l vode**. U malinama je ovaj preparat, primenjen u fazi cvetanja zajedno sa preparatom **Nitroplus Stoller**, odličan za bolji razvoj bočnih grana.



**Defense** - je đubrivo koje deluje na fiziološkom nivou aktivirajući indukovanu otpornost biljaka na napad patogenih gljiva i bakterija. **Defense** je promotor i potpomaže lučenje salicilne kiseline u biljkama, koja deluje na bitrofne gljive (među kojima je recimo *Blumeriella*). Otporne i zdrave biljke imaju visok nivo salicilne kiseline, što samo pokazuje značaj primene preparata **Defense** koji tera biljke da je proizvode.

**Defense** svojim delovanjem može pomoći i prilikom napada botritisa. Potrebno je tretirati biljku tokom perioda cvetanja, sve dok postoji opasnost od pojave botritisa.

**Defense** se može kombinovati i sa klasičnim fungicidima, gde se upotrebljava polovina preporučene doze fungicida, a ukoliko dodamo preparat Bioforge, podiže se znatno dejstvo sistemskih fungicida.

Sa porastom temperature, kao i drugim nepovoljnim spoljnim uticajima, raste i nivo etilena u biljci. Zato je pametno kombinovati preparat **Defense** (1,5-2l/ha) sa preparatom **Bioforge** (0,3-0,5 l/ha), koji ima ulogu u kontroli i smanjenju negativnog uticaja etilena na biljku. Ukoliko je lakše, primena može biti izražena u **100-200ml/100l vode, folijarno**.

**Nitroplus Stoller** – je inovativno EC azotno đubrivo (15% ureičnog azota) sa dodatkom kalcijuma (12% vodotopivog kalcijum oksida). Nitroplus Stoller se primenjuje samo kroz sistem za navodnjavanje i može za 20% smanjiti količinu azota koju dodajemo kroz veštačka đubriva. Količina primene je **5-7l/ha na 7 dana**.

**Nitroplus Stoller** dovodi u balans rast korena i nadzemnog dela biljke, optimizira aktivnost korena i usvajanje hraniva. Ovaj preparat treba dodati kada nam je cilj veći broj biljaka.

U paprici, paradajzu i krastavcu se ovaj preparat primenjuje u fazi razvoja korena, a benefite koje donosi su bočni rast biljke, kao i veći broj rodniha grana i cvetova.

U malinama primena ovog preparata u fazi cvetanja dovodi do boljeg rasta i razvoja bočnih grana.





**Abundantia** – Sadrži 16% vodotopivog kalijum oksida, a ovo đubrivo se preporučuje za faze zrenja i nalivanja plodova. **Abundantia** je preparat koji dodajemo kada želimo više plodova. Upravo iz tog razloga je dobro kombinovati ovaj preparat sa preparatom Nitroplus Stoller, koji dovodi do pojave većeg broja biljaka. Ako posmatramo proizvodnju jagode, do polovine njene vegetacije ćemo koristiti preparat **Nitroplus Stoller**, a u drugoj polovini vegetacije ćemo koristiti preparat **Abundantia**. Istu kombinaciju preparata koristimo i u paprici ili paradajzu, s tim što kada dodajemo preparat Abundantia, cilj nam je translokacija kalijuma, veličina i razvoj ploda.

**Abundantia** obezbeđuje veći prinos, doprinosi debljini ćelijskog zida, a vrlo bitna stavka je da sav kalijum iz preparata biva usvojen. Kalijum u preparatu **Abundantia** se nalazi u obliku karbonata, a ne hlorida. **Abundantia** se primenjuje kroz sistem za navodnjavanje u količini **5-7l/ha**. U borovnici se preparat primenjuje od početka promene boje ploda, pa do kraja berbe.

**N-Balancer** - je proizvod koji zaustavlja apikalni rast i utiče na translokaciju ugljenih hidrata iz lišća u plodove, krtole, organe rezervi, pupoljke (izbegavanje alternativnog rađanja, kao i bolje i uniformnije cvetanje), brže postizanje boje ploda (paprika se oboji u crveno za 3 DANA) itd.

**N-Balancer** primeniti u malinama na kraju vegetacije, pozitivan efekat na stvaranju rezervi u biljnim tkivima, pripremu pupoljaka i njihovo kretanje u sledećoj godini. Ovaj tretman odraditi dok je lišće još uvek zeleno, tj. dok nije opalo.

U vinovoj lozi zaustavlja rast i translocira šećere u grožđe, a takođe se dobija i bolja obojenost tamnih sorti.

**N-Balancer** utiče na rast krtola (i njihovo nalivanje), lukovica, korena korenastog povrća i repe. Efikasnost preparata je mnogo bolja kada se on primeni u toku sunčanih dana.

**N-Balancer** se primenjuje folijarno, a količine primene preparata su od **2-3l/ha po tretmanu**, u zavisnosti od biljne kulture i cilja koji želimo da postignemo.

Takođe se može raditi u količini **300-500ml/100l vode folijarno**.





**Rizokyl simplex** – Sadrži 6 vrsta korisnih bakterija iz roda *Bacillus*: *B. subtilis* AIBS-001, *B. licheniformis* AIBL-002, *B. simplex* DMSZ 1515, *B. amyloliquefaciens* SD-2, *B. pumilus* 30004, *B. megatherium* MEG20011 (1 x 10<sup>8</sup> cfu/ml).

Tečno organsko mikrobiološko đubrivo koje podstiče prirodnu odbrambenu sposobnost biljaka propratnim sprečavanjem razvoja patogena: *Botrytis*, *Monilinia*, *Sclerotinia*, *Pythium*, *Dydimella*, *Fusarium*, *Phytophthora*, *Verticillium*, bakterija (*Erwinia*, *Clavibacter*), i stimulativnim delovanjem na razvoj korena. *Bacillus* vrste stimulišu rast korena, povećavaju dostupnost fosfora i mikroelemenata, fiksiraju azot, podstiču biosintezu lignina i normalno funkcionisanje provodnih sudova.

Primena **folijarno 250-350ml/100l vode, dok je primena fertigacijom 3l/ha.**

**BMV** – Mikrobiološko đubrivo sa ekstraktom morskih algi (10%) i enzimski ekstrakt entomopatogenih gljiva (*Beauveria spp.*, *Metarhizium spp.*, *Verticillium spp.* – 10%), koformulanti do 100%. Tečno organsko mikrobiološko đubrivo specifičnog delovanja na procese u korenu i listu biljaka sa propratnim negativnim uticajem na razvoj žičnjaka, tripsa, biljnih vašiju, pregljeva/grinja i gusenica. Proizvod utiče na ubrzan vegetativni rast i razvoj korena. Aktivira i pojačava regeneraciju tkiva i stimuliše indukovanu sistemsku otpornost (prirodnu odbranu) biljaka.

Primena **folijarno 250-350ml/100l vode u intervalima od 4/10 dana** po potrebi. Primena preko sistema **kap po kap 3-4l/ha.**

**Napomena:** Poželjna temperatura vazduha za optimalno delovanje je između 14 i 32°C i relativna vlažnost vazduha preko 70%.



**Manzic MZ** – EC đubrivo sa manganom i cinkom koje deluje kao aktivator prirodne odbrambene sposobnosti biljke (paralela sa Mankozeptom).

**Manzic MZ** pojačava odgovor metaboličkih sistema u listovima i plodovima biljke u periodima prisustva *Alternaria*, *Antrachnose*, *Downy mildew*, *Septoria*, *Phomopsis*, *Cladosporium*, *Blast*, *Cercospora*, *Coryneum*, *Bremia*, *Rust*, *Apple scab*. Preparat svojim isparenjima doprinosi propratnom pozitivnom efektu i pomaže u borbi protiv patogenih gljivica. Primena **folijarno 250-350ml/100l** po potrebi. Poželjno je zakiseliti rastvor do pH 6.

**Oliveg** – Oliveg je prirodni preparat za jačanje biljaka, biostimulans koji je pojačivač njihove prirodne odbrane u periodu prisustva: vašiju, bele leptiraste vaši, tripsa, gusenica, stenica, štitastih vašiju, leptira, mušica i grinja. Svoje delovanje ispoljava fiziološki (limonoidi remete sintezu holesterola u insektima uz antifeeding efekat), fizički (terpeni iz preparata razaraju kutikulu insekata), kao i mehanički (biljna ulja remete proces disanja kod insekata). Primena **folijarno 250-350ml/100l vode**. Primena preko zemljišta sistemom kap po kap je 3-4 l/ha. Poželjno je zakiseliti rastvor do pH 4,5-5.





**Phytalex MZ** - Aktivira mehanizme prirodne odbrane biljaka preko sinteze fenolnih materija i polisaharida (kaloze) koje daju visok stepen zaštite. Stimuliše sintezu polifenola i lignina koji mehanički jačaju ćelije i tkiva. Proizvod ima sistemično širenje u biljci (akro i bazipetalno). Stimuliše proces fotosinteze i stvaranja energija za procese regeneracije. Ima i veoma specifično delovanje na provodni sistem biljaka šireći njegove sudove (vazodilatacija) čime poboljšava efikasnost transporta vode čak i u slovima kada su sudovi blokirani patogenim gljivama i bakterijama (*Verticilijum* i sl.), što kaže da biljka bukvalno prodiše. Ima preventivno delovanje.

Primena **folijarno 250-350ml/100l** - Pojačava metabolički odgovor biljaka u prisustvu patogena/oboljenja: prouzrokovala plamenjača, čađave krastavosti, *Alternaria*, rđa, *Stemphyllium*, virusi, bakterioze.

Primena **fertigacijom 3-5l/ha** - Postiže se pojačana metabolička aktivnost korena i provodnog sistema u periodu prisustva: fuzarioznog uvenuća, zelenog uvenuća, *Phytophthora*, sindroma „esca“ vinove loze, *Armillaria*, rak, *Xylella*.

**Plantatherm** - je organski kopolimer koji obezbeđuje antitranspirant efekat, tačnije formira polupropustljivi film na biljci kojim reguliše proces odavanja vode tokom toplih dana. **Planta term** obezbeđuje antifriz efekat, tj. optimalnu zaštitu od oštećenja koja izazivaju prolećni mrazovi. **Planta term** sprečava pucanje ploda (trešnja, višnja itd.) izazvano kišom, štiti od prevelike toplote i ožegotina izazvanih naletima vrućeg vetra. Primena folijarno:

Zaštita od prolećnih mrazova: **3,5-5 l/ha**. - Smanjenje pucanja ploda trešnje/višnje: **5 l/ha**. - Zaštita od opekotina od toplote i vetra: **5 l/ha**. - Porodužite rok trajanja rezanog cveća: **1,5-2% (1,5-2l/100l vode)**!; primeniti 24 sata pre sečenja. - Kalemljenje zeljastih kalemova: **1,5-2% (1,5-2 l/100l vode)**; primeniti na matične biljke 24 sata pre sečenja kalemova.



**Sulphamin** – 34% Sumpora, biosinteza hlorofila. Proizvod koji u sebi integriše funkcije sumpora i aminokiselina, utiče na fiziološke procese biljaka koje su napadnute fitopatogenim gljivama (prouzrokovala pepelnice, čađave krastavosti, rđa) kao i pregljevima i eriofidnim grinjama. Sumpor je važan u sintezi proteina koji imaju ulogu u enzimskim procesima i biosintezi hlorofila tako da u praksi nakon primene ubrzo dolazi do jačanja intenziteta zelene boje biljaka. U primeni ovog proizvoda daleko je manja mogućnost fitotoksičnosti sumpora u odnosu kada se on primenjuje sam, a takođe je zapaženo produženo delovanje prema grinjama.

**Sulphamin** stimuliše biosintezu molekula koji su važni u odbrani biljaka od stresa uzrokovanog uslovima spoljne sredine: glutation, tioredoksin, glutaredoksin, tioli, fitohelati.

Primena u malinama, kao i u svim kulturama gde smo kombinovali bakar i sumpor, bi išla na početku vegetacije gde bi u ovom slučaju kombinovali Bakar i Sulphamin. Primena **200-300g/100l vode**.





**Leaf MT** – borba protiv Tute absolute. Zn 2%, mineralna ulja, organske kiseline. Smeša eterskih ulja, susama, lecitina, emulgatora, surfaktanata i deterdženata. Mineralna ulja i organske kiseline blokiraju jedinke na listu, a aktivni agensi im sprže noge, krila i antene. Deluje samo na odrasle jedinke, ubija ih direktnim kontaktom, obara na zemlju (jedinke uginu za 3 dana). Ne deluje na jaja i larve. Primena je **folijarno 300ml/100l vode**.

**Primebest 2** – hladno ceđeno ulje gorke pomorandže, aktivna materija limonen (alkaloid). Posebno dobar protiv bele leptiraste vaši, može i za Psylla pyri, crvenog pauka i sl. Deluje na nimfe i odrasle insekte, prekida ceo ciklus razvoja, deluje kontaktno, biljka treba dobro da se okupa, ubija adulte posle 5 sekundi. Karenca je 0 sati. Količina primene je **300-400ml/100l vode**, a po potrebi je potrebno dodati i neki preparat sa ovicidnim dejstvom da bi se dejstvo proširilo na jaja i larve.



**Defansa** – đubrivo sa propratnim fungicidnim i baktericidnim dejstvom. Cu 3%, Zn 2%, halogene soli bakra i cinka. Deluje kurativno. Dejstvo protiv Fusariuma, Verticilliuma, Botritisa, Clavibacter, borba protiv zemljišnih patogena Sclerotinia, Rhizoctonia. Doza **300g/100 l vode folijarno**, a kroz sistem **kap po kap 300g/10 ari površine**.

**Redmit** - Tečno organsko đubrivo koje sadrži posebno sintetisane organske nosače i esencijalna ulja, koja ispoljavaju propratno insekticidno i akaricidno delovanje, a posebnu efikasnost pokazuje na paukove i grinje. Običan paučinar (*Tetranychus Urticae*), Crvena voćna grinja (*Panonychus Ulmi*), Eriofidna grinja lista maline (*Eiophyes Gracilis*), Eriofidna grinja ploda maline (*Eriophyes Essygi*).

Količina primene **350-500ml/100l vode**.



**Germ off** - Đubrivo koje sadrži 2% bakra. Proizvod ima propratno delovanje na biljne viruse i tokom primene zaključeno je doprinosi rešavanju problema u proizvodnji vezanih sa pojavom Tomato brown fruit rugose virusa (ToBRFV) na paradajzu i paprici, koji se inače prenosi mehanički. Sadrži u sebi superfosforu kiselinu koja kao polimer prodire u biljku. Mehanizam delovanja je da komponente đubriva razaraju proteinski omotač virusa. Ispoljava sistemsko delovanje u biljci. Proizvod ima izuzetno dobro prodiranje u mikroorganizme generalno (npr. bakterije – *Agrobacterium*).



**Progen 10** - je praškasto đubrivo koje sadrži- Azot (N) 10%, Fosfor (P) 58%. Nosač koji je korišćen u ovom đubrivu ispoljava pozitivan efekat na fertilitet cveta i pospešuje oprašivanje. **PROGEN - 10 se koristi u količini od 1 kg/10 ari kroz sistem za fertirigaciju.** Tretman ponavljati na svakih 7 do 10 dana, tj. po svakom kolu cvetanja. Apsolutna preporuka u proizvodnji paradajza i paprike, kao i kod jagode.

**Ajan X** - je tečno EC đubrivo sa 2% gvožđa koje je u isto vreme i regulator pH rastvora.

Poznato je da na efikasnosti preparata koji se koriste u zaštiti bilja protiv prouzrokovaca bolesti i štetočina, tj. u pripremi rastvora za prskanje, u najvećoj meri utiče pH, EC i stepen tvrdoće vode koja se koristi u samoj pripremi rastvora. Efikasnost kombinacije preparata na bazi Tiametoksama i Mankozeba u kojima je korišćena tvrđa bunarska voda je bila manja za 18% nakon 24 časa, i za 27% nakon 48 časova od primene preparata. **Primena preparata AJAN X u pripremi rastvora za folijarnu primenu iznosi 250 - 300 ml/100l vode, a ukoliko je neophodno primeniti za fertirigacioni rastvor, onda je ta količina 1l/10 ari.**



**Spray best** - je novo inovativno tečno azotno đubrivo sa glukonskim kiselinama i silikonskim okvašivačem. Okvašivač koji mi imamo u ponudi SPRAY BEST spada takođe u grupu organosilikona ili superokvašivača. **SPRAY BEST se primenjuje u ratarstvu u količini od 100ml/100l vode. U povrtarstvu, voćarstvu i vinogradarstvu koristi se u količini od 150ml do 200ml/100l vode.**