



**AM AGRO d.o.o**  
a part of AGRIMATCO group



**Katalog AM Agro d.o.o. 2013**  
**Prihrana i zaštita ratarskih kultura, voćnjaka i vinograda**



## **AM AGRO d.o.o** a part of **AGRIMATCO** group

Poštovani proizvođači i partneri,

Sa zadovoljstvom vam predstavljamo naš novi katalog, koji sadrži ponudu visokokvalitetnih vodotopivih gnojiva renomiranog proizvođača gnojiva DRT (dr. Tarsa), gnojiva i biostimulatore najvećeg meksičkog proizvođača Cosmocel, koji je zastupljen na tržištima SAD-a, Španjolske, Italije, Francuske a od prošle godine, prisutan je i na našem tržištu sa svojim vrhunskim proizvodima.

Osim bogate palete gnojiva, predstavljamo i već poznati asortiman sredstava za zaštitu bilja austrijskih proizvođača Nufarm i GAT microencapsulation.

Želimo Vam puno uspjeha u nadolazećoj sezoni i bogatu žetvu.

Vaš AM Agro team



Ured i skladište sjemena Zagreb  
Antuna Gottlieba 3  
10090 Zagreb  
Tel: 01/3461-954  
Fax: 01/3453-106  
\*Narudžbe sjemena



Skladište sredstava za zaštitu bilja i gnojiva Petrijevci  
Jelengradska 12  
31208 Petrijevci  
Tel: 031/398-027  
Fax: 031/398-028  
\* Narudžbe SZB i gnojiva

### **AM Agro d.o.o.**

sjedište: Jelengradska 12, 31208 Petrijevci  
OIB: 24373689835  
agrimatco.croatia@agrimatco-eu.com  
www.am-agro.hr



<b>Općenito o folijarnim gnojivima</b>	
Formulacije gnojiva	4
Makroelementi i mikroelementi	5
<b>Vodotopiva gnojiva</b>	
Novalon - vodotopiva gnojiva	6
Amcopasta	6
K-Plex - NK13-46	7
Ca-Plex - CN Kalcijev nitrat (15-0-0-27,5 CaO)	7
Calcium Mainstay	8
Mikrohranjiva	9
Tekuće folijarno gnojivo i biostimulator BIOPLEX	10
Rootex	12
Trazex	13
Huminske kiseline H-85	14
Organsko pileće gnojivo Agrogold NPK 4-3-2	5
<b>Sredstva za zaštitu bilja</b>	
<b>Herbicidi</b>	
ALKAR - acetoklor 840g/l + AD67 89g/l EC	16
DICOPUR - 2,4 D 464 g/l SL	16
GRIZZLY- rimsulfuron 50%+tifensulfuron-metil 25% WG	17
FLUROTEC 250 CS - flukloridon 250 g/L	17
CLINIC - glifosat (aminosol) 480 g/l SL	17
<b>Fungicid</b>	
CHAMPION - bakar-hidroksid 50% WP	18
<b>Insekticidi</b>	
CONGO - imidakloprid SL 200 g/l, +,- 12g/l	18
DECIDE - 25 g / l deltametrin	19
FASCON - 100 g / l alfa cipermetrin (SC)	19
KAISO - lambda-cihalotrin 50g/kg WG	19
<b>Okvašivač i aktivator</b>	
Inex	20
<b>Preporuke za prihranu i zaštitu</b>	
Folijarna prihrana i zaštita strnih žitarica	22
Folijarna prihrana i zaštita kukuruza	24
Folijarna prihrana i zaštita šećerne repe	26
Folijarna prihrana i zaštita uljane repice	28
Folijarna prihrana i zaštita suncokreta	30
Folijarna prihrana soje	32
Folijarna prihrana lucerne	34
Folijarna prihrana travnjaka	36
Prihrana i zaštita jezgričavog voća	38
Prihrana i zaštita koštičavog voća	40
Prihrana bobičavog voća	42
Prihrana jagoda	43
Prihrana i zaštita vinograda	44
Pokus - primjena Novalona i Bioplexa u pšenici 2012.	46
Kako do nas?	47

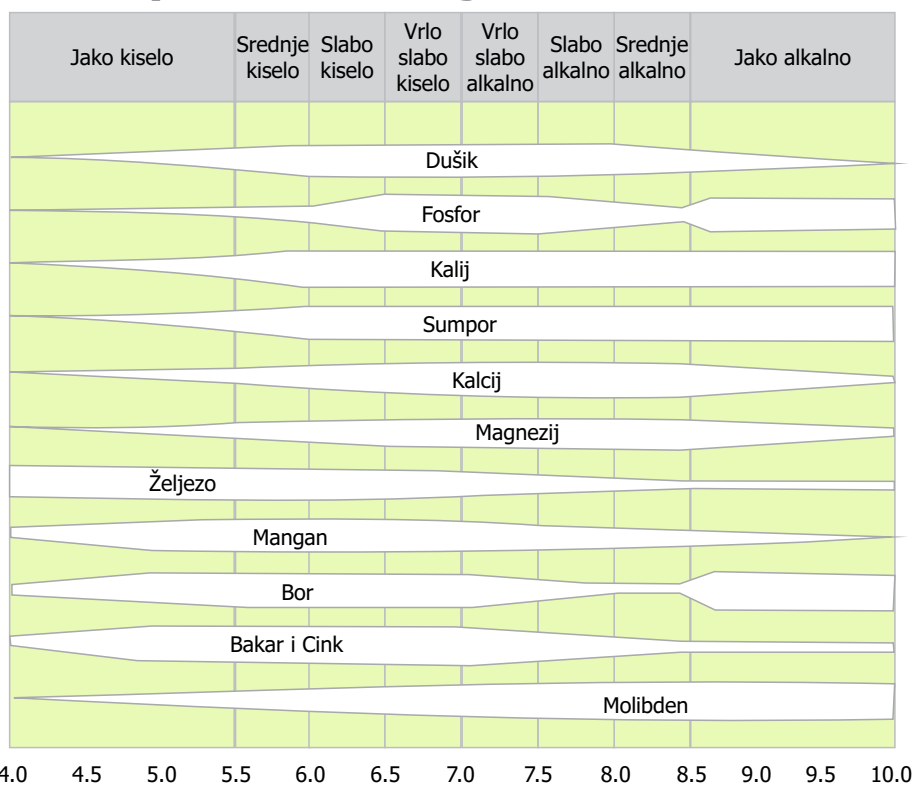
## Kemijski sastav formulacija i sadržaj mikroelemenata (%)

Formulacija	N-total	N-NO <sub>3</sub>	N-NH <sub>4</sub>	N-NH <sub>2</sub>	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	MgO	CaO	Ca	S	Fe	Zn	Cu	B	Mn	Mo	*LAK	*OE
Novalon 20-20-20+TE	20	5,3	3,4	11,3	20	20					0,05	0,02	0,01	0,01	0,02	0,001		
Novalon 12-48-6+TE	12	1,8	10,2		48	6				1,7	0,05	0,02	0,01	0,01	0,02	0,001		
Novalon 15-5-35+TE	15	11,4	3,6		5	35				1,6	0,05	0,02	0,01	0,01	0,02	0,001		
Novalon 6-12-36+3MgO+TE	6	4,5	1,5		12	36	3			7,9	0,05	0,02	0,01	0,01	0,02	0,001		
Novalon 19-6-20+2MgO+TE	19	10,9	8,1		6	20	2			3,7	0,05	0,02	0,01	0,01	0,02	0,001		
Novalon 0-5-35+4,5MgO+TE	0				5	35	4,5			13	0,05	0,02	0,01	0,5	0,02	0,001		
Keymag 10-0-40+2MgO	10	10				40	2			3,7								
Amcospaste 13-13-13	13	3,9	3	6,1	13	13												
Amcospaste 12-30-6	12		1	11	30	6												
Bioplex					1	1					1	2	1		1			11,2
Rootex	6		6		46	5												18,5
Trazex											6	6	2	2	6		3	2
Kelatex B														17			3	2
Kelatex Fe											18				1		3	2
Kelatex Zn												25					3	2
Tropicel												10		10		0,5	3	2
Calcium Mainstay									20									
Ca-Plex	16	14,5	1,5					28										
K-Plex	13	13				46												

\* LAK - L - Aminokiseline

\* OE - Organski ekstrakti

## Pristupačnost hranjiva s obzirom na PH vrijednost tla



Folijarna gnojidba je način ishrane bilja putem lista. Ona ne može zamijeniti osnovnu gnojidbu, ali može nadomjestiti nedostatak hranjiva kada je to biljci najpotrebnije. 1 kg hranjiva kojeg biljka prima preko lista, zamijenjuje višestruko veću količinu od one koju prima putem korijena, npr. Dušik 1:4, Magnezij 1:75, Cink 1:12, Željezo 1:100, Bor 1:5.

Suša, stres, višak vlage u tlu, oštećenja uslijed tuče i drugi nepovoljni uvjeti daleko manje utječu na prinose ukoliko se koriste folijarna gnojiva.

Novaloni su folijarna gnojiva različitih formulacija, renomiranog proizvođača DRT (dr. Tarsa) iz Turske, koji osim makroelemenata sadrže i izbalansirane količine mikroelemenata, koje karakterizira potpuna vodotopivost.

Najveći meksički proizvođač Cosmocol je razvio formulacije, koje osim makro i mikro elemenata sadrže i L-aminokiseline i organske ekstrakte i fitohormone. To su Bioplex, Rootex Traxex, Kelatex B, Kelatex Zn, Kelatex Fe, Tropicel i Calcium Mainstay.

# Makroelementi i mikroelementi

Svako biljno hranjivo ima određenu fiziološku ulogu u biljci. U slučaju nedostatka pojavljuju se tipični simptomi nedovoljne ishrane. Vrlo je važno na vrijeme primijetiti i prepoznati nedostatak pojedinog hranjiva. Još je bolje preduhitriti eventualni nedostatak.

Osnovna podjela biljnih hranjiva je na BIOGENE MAKROELEMENTE i BIOGENE MIKROELEMENTE.

## MAKROELEMENTI

**N**

Dušik je element prinosa i utječe na razvoj zelene mase. Ukoliko zelena masa nije dovoljno razvijena, fotosinteza je usporena. Biljke pregojene dušikom imaju bujan rast zelene mase, tamnozeleno boju i produženu vegetaciju. Simptomi nedostatka dušika su: pojava «V» traka i kratkih nekroza, žućenje i odumiranje lista, spor rast, potpaljivanje na vrhovima lišća.

**P**

Fosfor smanjuje negativan utjecaj viška dušika. Važan je za razvoj korijena, cvjetova i za oplodnju. Simptomi nedostatka fosfora su: tamnozeleno (purpurna) boja listova koji su izrazito sitni, loš prinos zrna, sjemenki i ploda uopće.

**K**

Kalij povećava otpornost biljke na sušu i bolesti, utječe na translokaciju šećera, formiranje škroba i rast korijena. Simptomi nedostatka kalija su: rubna palež, slabije biljke i degenerativni plodovi.

**Mg**

Magnezij je važan sastavni dio zelene biljke jer je ugrađen u strukturu klorofila, a sudjeluje i u izgradnji stanične stijenke i važan je aktivator enzima. Nedostatak magnezija izaziva rubnu i međužilnu klorozu, a rubovi lista se savijaju prema gore.

**Ca**

Kalcij je važan za normalizaciju tla jer povećava pristupačnost mikroelemenata i makroelemenata koji su inače nepristupačni u kiseloj odnosno lužnatoj sredini. Nedostatak kalcija izaziva odumiranje vrhova mladih biljaka, degeneraciju korijena, tamnu boju listova, otpadanje pupova, oslabljenu stabljiku i gorke pjege.

**S**

Sumpor sudjeluje u izgradnji bjelančevina, biljnih ulja i vitamina. Simptomi nedostatka sumpora su: žućenje na mladom lišću više nego na starijem, a biljke ostaju mlade.

## MIKROELEMENTI

**Fe**

Željezo je važno za razvoj zelenog lišća. 80% željeza u biljnoj tvari nalazi se u kloroplastima. Simptomi nedostatka željeza su kloroza mlađeg lišća, a od jačeg nedostatka lišće je gotovo bezbojno i izumire.

**Zn**

Cink utječe na metabolizam i sastavni je dio mnogih enzima. Nedostatak cinka izaziva međužilnu klorozu lišća, listovi ostaju sitni a mlađe lišće poprima oblik rozete.

**Cu**

Bakar je sastavni dio mnogih enzima u oksidacijskim procesima i oko 70% bakra je vezano u kloroplastima. Nedostatak bakra je vrlo rijedak.

**B**

Bor utječe na dozrijevanje, kvalitetu plodova i važan je za cvatnju. Od nedostatka se deformira novo nastalo tkivo, npr. u šećerne repe izaziva suhu trulež korijena.

**Mn**

Mangan je sastavni dio enzima i ima važnu ulogu u fotosintezi. Nedostatak Mangana se očituje pojavom žutih mrlja i klorozom listova.

**Mo**

Molibden je vrlo malo sadržan u biljkama ali je nezamjenjiv u mikroorganizmima koji obavljaju dušičnu fiksaciju. Nedostatak se prvo opaža kod starijeg lišća u obliku žutih i žutozelenih područja sa uvrnutim rubovima lišća.

# Vodotopiva gnojiva

## Novalon - vodotopiva gnojiva

Novalon vodotopiva gnojiva namijenjena su za primjenu kroz sustave navodnjavanja kap po kap u povrću i ukrasnom bilju, ali se mogu koristiti i u voćarstvu.

Folijarno se mogu primijeniti u svim kulturama, ali se najčešće primjenjuju u žitaricama, kukuruzu i kupusnjačama. U malim vrtovima i okućnicama često se primjenjuju zalijevanjem oko biljke.

### Glavne osobine NOVALONA:

- Uz NPK sadrži uravnotežen spektar EDTA helatiziranih mikroelemenata (ME) (Fe, Mn, Zn, Cu), što omogućuje optimalno usvajanje bez obzira na pH vrijednosti tla ili vode.
- Ne sadrži netopive i otrovne spojeve.
- Brzo i lako se otapa u vodi, ne radi grudice.
- Lako se miješa sa sredstvima za zaštitu bilja.
- Lagano i sigurno se primjenjuje u širokom spektru ratarskih kultura.
- Ne izaziva hrđu na metalnim dijelovima prskalica i sistema za navodnjavanje.
- Poboljšava stanje usjeva i kvalitetu plodova, posebno utječe na urod i otpornost.
- Idealan način zaštite usjeva od stresa izazvanog upotrebom sredstava za zaštitu bilja.
- Optimalan izbor formulacija za pojedinu fazu uzgoja.
- Visoka vodotopivost osigurava nesmetanu uporabu u sistemima za aplikaciju (nema začepjenja rasprskivača).



## Amcopasta

- Visoka topivost u vodi
- Oslobađa fiksirane mikro elemente iz prethodnih sezona
- Čistoća 100 %
- Nizak pH gnojiva, smanjuje količinu CaCO<sub>3</sub> u vodi.
- Reducira razvoj algi i stvaranje kamenca unutar cijevi za navodnjavanje



Preporuka	AMCOPASTA 12-30-6		AMCOPASTA 13-13-13
	Količine	Vrijeme primjene	Količine
Povrće na otvorenom	10 -20 kg/ha	tjedno - drip irigacija	15- 20 kg/ha
Povrće u zatvorenom prostoru	20 - 40 kg/ha	tjedno - drip irigacija	12- 15 kg/ha
Žitarice	12-15 kg/ha	2 - 5 puta u sezoni	10- 16 kg/ha
Voćke	50 - 150 gr/stablu	2 - 4 puta u sezoni	50 - 150 gr/stablu
Citrusi, masline	250-500 gr/stablu	2 - 4 puta u sezoni	250-500 gr/stablu
Presadnice	100 gr/ 100L vode (folijarno)	Folijarno	100 gr/ 100L vode (folijarno)

## K-Plex - NK13-46

### Prednosti

Visoka čistoća, ima vrlo malo klorida i teških metala, potpuna topivost. Kalijev nitrat je fini kristalni prah koji se vrlo brzo topi u vodi.

### Kompatibilnost

Kalijev nitrat može se miješati sa vodotopivim gnojivima i kompatibilan je sa većinom pesticida za folijarnu aplikaciju. NO<sub>3</sub>- nitratni oblik dušika je nehlapiv i brzo se usvaja preko kationa (K<sup>+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup>), to je najefikasniji oblik dušika za brzi rast biljaka.

### Univerzalnost

Zbog niskog N/K odnosa, kalijev nitrat je preporučljiv za sve kulture i razvojne stadije, uključujući cvatnju i zriobu.

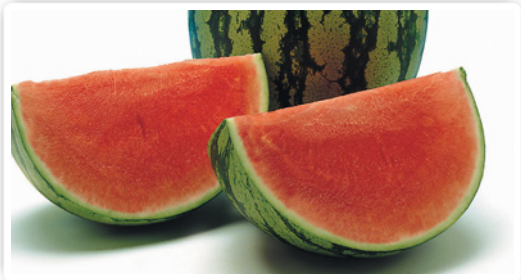
### Primjena

Nema opasnosti od spaljivanja lišća (niska elektrovodljivost i osmotski tlak) i široka kompatibilnost sa drugim biljnim hranjivima i pesticidima. Folijarna primjena kalijevog nitrata je odličan način za dodavanje kalija i dušika u vrijeme kritičnih razdoblja rasta biljke.

Idealan je za postizanje visoke kvalitete ploda, crvenog mesa i slatkoće kod lubenice. U jabukama se postiže ujednačena obojenost plodova.



Primjenom K-Plexa u soji povećava se veličina zrna.



Primjenom K-Plexa poboljšava se slatkoća ploda i koloriranost mesa.

## Ca-Plex - CN Kalcijev nitrat (15-0-0-27,5 CaO)

### PREDNOSTI

Visoka čistoća, bez klorida i teških metala. Potpuno topiv u vodi. Nitratni dušik je najefikasniji oblik dušika za brzi porast biljaka, nije hlapiv i usvaja se preko kationa (K<sup>+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup>). Kalcijev nitrat je jedini dostupan izvor potpuno vodotopivog kalcija i može se koristiti za folijarnu aplikaciju i fertirigaciju, neophodan je za uzgoj i rast biljaka u hidroponiji. Korištenjem kalcijevog nitrata pojačava se kondicija tla i poboljšava stanje alkalnih, slanah i pješčanih tala.

### Folijarna primjena

Nema opasnosti od spaljivanja lišća (niska EC vodljivost) i široka kompatibilnost sa ostalim specijalnim gnojivima za rast i pesticidima, kalcijev nitrat je preporučljiv izvor hranjiva za folijarnu primjenu.

Folijarna primjena kalcijevog nitrata odličan je način za dodavanje kalcija i dušika u kritičnim periodima i teškim uvjetima u okolišu. Nadalje, važan je kod sprečavanja pojave gorkih pjega na jabukama, truleži vrha ploda kod paprike i rajčice te ožegotina na lišću salate.



Ca-plex sprječava pojavu vršne truleži u paprici.



Rajčica tretirana Ca-Plexom.



Ca-Plex sprječava pojavu gorkih pjega kod jabuka i produžava vrijeme skladištenja.

## Calcium Mainstay

Calcium Mainstay je tekuća nutritivna formula bez dušika za folijarnu ili zemljišnu primjenu. Odlična je za efikasnu opskrbu kalcijem. Prikladna je za primjenu na bilo kojem tipu tla kroz cijeli ciklus razvoja biljke.

### Tehnički podaci

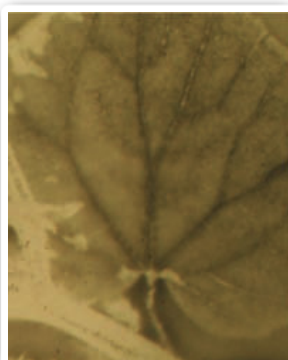
Kalcij je ključan za razvoj staničnih zidova, apsorpciju nitrata i enzimsku aktivnost. Biljci je potrebna kontinuirana opskrba kalcijem tijekom cijelog ciklusa razvoja. Dostupnost kalcija ovisi o nekoliko faktora, a najvažniji je kationska mješavina mikroelemenata u tlu (Ca, K, Mg i Na). U kiselim tlima postojeći kalcij je manje dostupan nego u lužnatim, zbog reakcije kalcija sa željezom i aluminijem, koji zajedno tvore netopive spojeve. U tlima u kojima je Ph veći od 7,2 višak kalcija također tvori netopive spojeve sa drugim elementima, kao što je fosfor.

Omjer kalcija i dušika unutar biljke je također veoma važan, a disbalans može uzrokovati procvjetavanje, gorke pjege, kratak vijek čuvanja ploda itd.

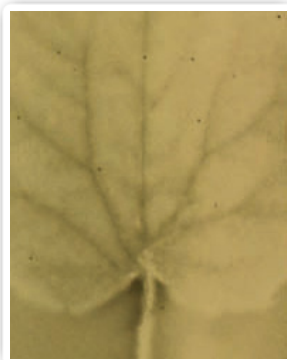
Zbog ovoga je važno osigurati izvor kalcija bez dušika.

Calcium Mainstay je formula koja sadrži mješavinu kalcija i katalizatora i odlična je za osiguravanje dovoljne količine kalcija na brz, efikasan i isplativ način jer pomaže povećati PH tla, a samim tim povećava i dostupnost drugih mikroelemenata iz tla. Smanjuje toksični efekt aluminija i drugih teških metala i potiče mikrobiološku aktivnost.

\* Calcium Mainstay



\* Kalcij Nitrat



\* Rendgenski snimak - 21 dan nakon primjene nekoliko izvoda kalcija u krastavcima (Cinvestav, Irapuato 2006). Tamna boja pokazuje prikazuje pristunost kalcija u listu.

### Primjena

Doze primjene ovise o fazi razvoja biljke. Generalno, starije i veće biljke trebaju veće doze. Calcium Mainstay najbolje je primijeniti u serijama od 2 ili 3 aplikacije u intervalima od 10-14 dana. Preporučamo koristiti Calcium Mainstay kao dio posebno izrađenog nutritivnog programa. Ne primjenjivati sa Kalcij nitratom.

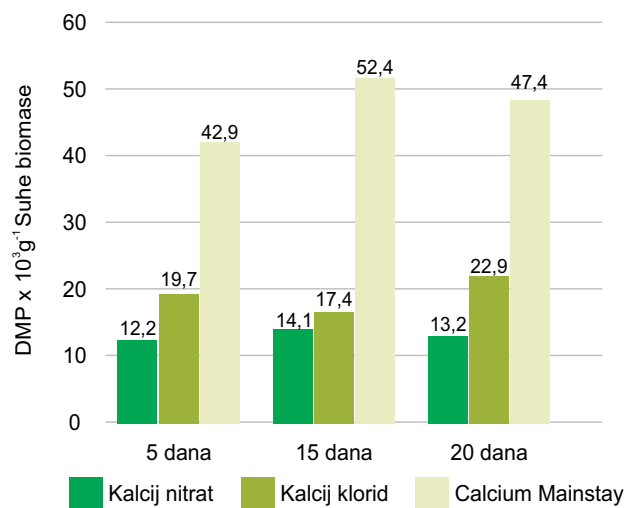
### Svojstva

a) Visoka koncentracija kalcija bez dušika.

b) Tekuće gnojivo koje nema problema sa topivosti.

c) Bolja asimilacija kod biljaka u usporedbi sa tradicionalnim izvorima kalcija koja sadrže dušik.




Dinamika usvajanja kalcija iz različitih izvora kalcija (Cinvestav, Irapuato 2006)







Cosmocelova mikrohranjiva su rezultat reakcije između izbalansiranih formulacija mikroelemenata i organskih supstanci čiji je cilj povećati prijemljivost biljke i metaboličku aktivnost.

Proizvod	Sastav	Poboljšava	Primjena
<b>Kelatex B</b> 	17% B 3% L-aminokiselina 2% Organski ekstrakti	Poboljšava rast ploda i ispravlja nedostatak bora u svim fazama	Folijarno ili zemljišno
<b>Kelatex Zn</b> 	25% Zn 3% L-aminokiselina 2% Organski ekstrakti	Povećava kvalitetu ploda i rani razvoj.	Folijarno ili zemljišno
<b>Kelatex Fe</b> 	18% Fe 2% Zn 1% Mn 3% L-aminokiselina 2% Organski ekstrakti	Prevenira i ispravlja simptome kod nedostatka željeza	Folijarno ili zemljišno
<b>Tropicel</b> 	10% Zn 10% B 0,5% Mo 3% L-aminokiselina 2% Organski ekstrakti	Jača vegetativni rast, cvatnju i rano formiranje plodova, ispravlja nedostatak Bora, Cinka i Molibdena	Folijarno ili zemljišno



## Cosmocel mikrohranjiva

- Suhi proizvodi za folijarnu ili zemljišnu primjenu sa visokom koncentracijom mikroelemenata.
- Obogaćeni organskim ekstraktima kako bi povećali metaboličku aktivnost biljke.
- Formulacije proizvedene kemijskom reakcijom između njihovih komponenti, što osigurava ujednačenost sastava.

## Rezultati primjene

- Brža i efikasnija asimilacija kod biljaka.
- Poboljšani metabolički procesi.
- Manji trošak po jedinici asimiliranog mikroelementa.



# Tekuće folijarno gnojivo i biostimulator BIOPLEX



**COSMOCEL**

Kompleksni biostimulator za folijarnu primjenu, odličan za jačanje biljnih funkcija. Sadrži makro i mikro elementa (N, P, K, Ca, Mg, Fe, Zn, Mn, Cu) i različite supstance prirodnog porijekla koje stimuliraju fiziološke procese u biljci. To su fitohormoni auksin, giberelin i citokinin i organski ekstrakti manitol, alginske kiseline, polisaharidi, aminokiseline itd. Fitohormoni predstavljaju organske molekule, koje u vrlo malim količinama stimuliraju, inhibiraju ili na neki drugi način utječu na tijek fizioloških procesa u biljci. Auksin potiče cvjetanje i zametanje plodova, giberelini ubrzavaju cvatnju, smanjuju broj cvjetova i formiraju krupnije i kvalitetnije plodove. Citokinini ubrzavaju diobu stanica, stimuliraju dotok hranjivih tvari iz drugih dijelova biljke u listove, sprječavaju gubitak klorofila i odgađaju starenje biljke.

Bioplex poboljšava metaboličke aktivnosti biljaka zahvaljujući tome što omogućava absorpciju bio molekula koje je biljka prestala sintetizirati zbog različitih utjecaja iz okoliša, kao što su mraz, suša i bolesti. Može se primijeniti u bilo kojoj fazi rasta sa folijarnim gnojivima. Striktne metode testiranja ukazuju da je Bioplex vodeći poboljšivač prinosa, što mogu posvjedočiti i brojni proizvođači.

## Preporuka za korištenje

Kultura	Doza (ml/ha)	Vrijeme primjene
Lucerna	500	Nakon svake košnje, kada je biljka visine 10-15cm
Paprika, rajčica, patlidžan	500	1. Početak cvatnje 2. Faza brzog porasta ploda 3. Nakon 2 tjedna
Krumpir	300	1. Između 6 i 8 lista 2. Nakon mjesec dana
Grah, soja, grašak	600	1. Prije cvatnje
Jagode	500	1. Početak cvatnje 2. Ispunjavanje ploda 3. Nakon 2-3 tjedna
Voćnjaci	700	1. Početak cvatnje 2. Faza brzog porasta ploda 3. Nakon 2-3 tjedna
Kukuruz	600	1. Između 6 i 8 lista
Lubenice, dinje, krastavci, tikve	500	1. Početak cvatnje 2. Faza brzog porasta ploda 3. Kada plod počne mijenjati boju
Pšenica, zob, ječam	600	1. Između 2 i 5 lista
Grožđe	600	1. Kada je mladica 10-30cm dužine 2. Početak cvatnje 3. Kada je bobica u fazi šare
Repa	600	1. Između 4-8 listova 2. 15 dana nakon prvog tretiranja 3. Brzi porast ploda

Za bolje rezultate, preporučujemo primjenu Bioplexa zajedno sa folijarnim gnojivom.

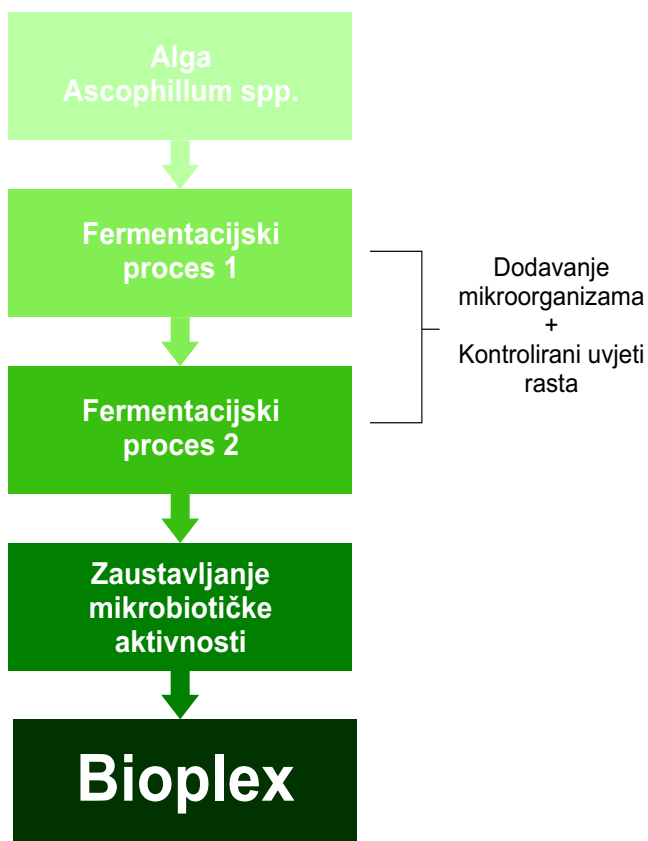
## Tehničke karakteristike:

	gr/L
Organski ekstrakti kombinacija	112,5
Auksini	0,09
Giberelini	0,10
Citokinini	1,50
Dušik (N)	6,6
Fosfor (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	13,3
Kalij (K <sub>2</sub> O)	13,3
Kalcij (Ca)	2,0
Magnezij (Mg)	4,0
Željezo (Fe)	17,2
Cink (Zn)	26,5
Mangan (Mn)	13,3
Bakar (Cu)	13,3



**IN NUTRITION**  
THE BEST TOTAL SOLUTION

## Proces proizvodnje Bioplexa



Primjena Bioplexa u repi



Sisak, proizvodnja Triticale, tretirano Bioplexom



1. Tretirano Bioplexom



2. Netretirano

### Pokus

Voditelj pokusa: mr. sci. Milorad Šubić, dipl. ing.

Lokacija: Međimursko vinogorje, Vučetinec

Sezona 2012.

Tijekom pokusa obrađeno je 13 različitih kombinacija prihrane folijarnim gnojivima, na 18 trsova sorte Šipon, od kojih su svi bili tretirani insekticidima i fungicidima. Trsovi koji su bili tretirani sa Bioplexom odoljeli su napadu pepelnice i nije zabilježena kisela trulež. Sadržaj kiselina bio je najniži kod trsova tretiranih Bioplexom.

**Rootex** je snažna formula sa visokom koncentracijom organskih ekstrakata, slobodnih amino kiselina i fosfora, savršena za jačanje korijena u svim fazama rasta.

Rootex je preparat koji se primjenjuje u jednogodišnjim kulturama i višegodišnjim nasadima putem sistema za navodnjavanje ili folijarno.

Osim što stimulira rast sadnica, ROOTEX omogućava biljkama da se u potpunosti razviju kada je ukorijenjavanje nepovoljno zbog različitih utjecaja iz okoline (temperatura, vlaga, ishrana, bolesti, koncentracija soli..)

Preporuka je da se Rootex primijeni 1-5 dana nakon presađivanja, te da se ponovi jednom ili dva puta tjedno za bolje rezultate.

U jednogodišnjim kulturama, preporučujemo primjenu Rootexa u razmacima 10-15 dana.

U višegodišnjim nasadima preporučujemo primjenu početkom kretanja vegetacije, ili tijekom razvoja ploda 2 ili 3 puta za bolje rezultate.

Doza: 2-5kg/ha.

<b>Tehničke karakteristike:</b>	<b>%</b>
Dušik (N)	7
Fosfor (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	47
Kalij (K <sub>2</sub> O)	6
L-amino kiseline i organski ekstrakti (330ppm fitohormona)	18,5



Primjena Rootexa kod presadnica jagoda u ljetnom periodu.



Rootex se preporuča primjenjivati kod svih presadnica zbog bržeg razvoja korijenovog sistema.



**IN NUTRITION**  
THE BEST TOTAL SOLUTION

**Trazex** je snažna formula sa visokom koncentracijom mikroelemenata za folijarnu primjenu. Trazex je preparat koji se primjenjuje da bi se osnažila metabolička aktivnost u fazama rasta i cvjetanja, kada postoji manjak mikroelemenata.

Pomaže biljci da usvoji mikroelemente u lužnatim uvjetima ili kada se neki element lošije usvaja. Sadrži mikroelemente u osnovnim oblicima, ne sadrži kloride ali sadrži amino kiseline i organske kiseline koje pomažu bolje usvajanje hranjiva. Podiže kiselost vode u sistemima navodnjavanja i na taj način pomaže usvajanju mikroelemenata u lužnatim uvjetima.

Doza: 1kg/ha.



**Tehničke karakteristike:** %

Željezo (Fe)	6
Mangan (Mn)	6
Cink (Zn)	6
Bor (B)	2
Bakar (Cu)	2
L-amino kiseline	3
Organske kiseline	2



Kukuruz tretiran Novalonom 20-20-20+TE i Trazexom



# Huminske kiseline H-85

H-85 je visoko topiva huminska kiselina dobivena iz minerala leornadita iz Sjeverne Dakote, koja poboljšava teksturu tla, povećava mikrobiološke aktivnosti u tlu i poboljšava absorpciju hranjiva.



## Sastav

H-85 je prah koji sadrži 850 g/kg huminskih i fulvinskih kiselina koji su dobiveni iz minerala leonardita. (65% huminskih kiselina i 20% fulvinskih kiselina).

## Tehnički podaci

Tlo sadrži mnoge mikrobiološke, kemijske i fizičke elemente koji su važni za razvoj života. Sastoji se od minerala (25%), organske tvari (5%), vode (25%) i zraka (25%).

Humus, koji nastaje humifikacijom organske tvari jedan je od glavnih čimbenika kvalitete i plodnosti tla. Humus se sastoji od huminske kiseline, fulvinske kiseline i humina. Tla siromašna organskim tvarima su loše strukture, lako se stvara pokorica i teško se obrađuju.

H-85, koji sadrži 85% huminskih i fulvinskih kiselina, poboljšava strukturu tla, povećava mikrobiološke aktivnosti u tlu i absorpciju hranjiva. Također sprječava nakupljanje soli u tlu te poboljšava vodopropusnost i zračnost tla. Kod biljaka ubrzava podijelu stanica i klijanje sjemena. Pomaže zdrav razvoj korijenovog sustava.



IN NUTRITION  
THE BEST TOTAL SOLUTION

## Preporuke za primjenu

Preporučamo primijeniti H-85 na tla koja imaju nizak postotak organske tvari, strukturalne probleme, nizak postotak dostupnih hranjiva i nisku mikrobiološku aktivnost.

Da bismo postigli ujednačenu suspenziju, najbolje je rastopiti H-85 u vodi u dozi od 140g/l vode. H-85 je kompatibilan sa većinom gnojiva, osim sa onima koja sadrže kalcij, a posebno kalcij nitrat.

H-85 može se primjenjivati kroz sustave za navodnjavanje ili folijarno. Preporučamo primjenu u 2 ili 3 aplikacije u intervalima od 10-14 dana.

Doze za primjenu H-85

Kultura	Doza kg/ha	Vrijeme primjene
Povrće	10-15	Tijekom cijelog ciklusa biljke.
Žitarice	5-10	Za vrijeme sjetve i prije cvatnje.
Voće	10-20	4 aplikacije: Za vrijeme pupanja Za vrijeme cvatnje Za vrijeme plodanja Za vrijeme razvoja ploda
Ukrasno bilje	15-20	Tijekom cijelog ciklusa biljke.

Za tretiranje sjemena napraviti otopinu sa 5 grama H-85 na litru vode. Poprskati sjeme sa otopinom, osušiti i odmah sijati. H-85 se također može koristiti na presadnicama. Umočiti korijen presadnice u otopinu prije presađivanja.

# Organsko pileće gnojivo Agrogold NPK 4-3-2



Najveći dio organske tvari u tlu potječe od mrtvog lišća i drugih biljnih materijala, zajedno s raspadnutim tijelima životinja. Mineralizacijom organske tvari nastaju hranjiva pristupačna biljkama. Zahtjevi za organskom tvari mogu biti nadomješteni sa organskim gnojivima kao što je AGROGOLD.

U tlu organska tvar ima slijedeće funkcije :

- poboljšanje strukture tla
- opskrbu hranjivim tvarima
- smanjenje erozije
- poticanje razvoja mikroorganizama u tlu
- povećanje vodnog kapaciteta

Istraživanja u Nizozemskoj pokazala su da kombinirano korištenje mineralnih i organskih gnojiva povećava prinos usjeva za 3-5 %.

Prosječni odnos C/N je 9. Prosječni pH je oko 7. Agrogold u tlu je neutralne reakcije. Razina klora je manje od 0,5%.

Agrogold je bez životinjskih i biljnih patogena.

Gustoća je 600 kg/m<sup>3</sup> ( = 0,6). Duljina prosječne granule je 5mm. Prosječan promjer pelete je 5 mm. Peleta se otapa za oko 3 – 5 minuta, uz dovoljne količine vode.

Preporučene količine

Kultura	na 100 m <sup>2</sup>
Krastavci	15-25kg
Rajčica	20-30kg
Mrkva	15-25kg
Paprika	20-30kg
Kupus / karfiol	15-20kg
Poriluk	15-20kg
Šparoga	10-20kg
Lubenica / Dinja	15-20kg
Jagode	20-25kg
Cvijeće	12-15kg
Voćnjaci	15-25kg
Za kompostiranje	20-25kg/m <sup>3</sup>

## AGROGOLD

Analiziran je u službenom STER laboratoriju.

### Tehnički podaci:

Organska tvar	55-60 %
Suha tvar min.	90%
Vlaga max.	10%
pH	7
C/N organski	9
E.C.	6 mS/cm
Dušik (N) ukupni	4,8 %
Dušik (N) organski	3,8 %
Dušik (N) amonijski	1,0 %
Fosfor (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	3,6 %
Kalij (K <sub>2</sub> O)	2,8 %
Kalcij (CaO)	9,5 %
Klor (Cl)	3,9 g/kg
Natrij (Na <sub>2</sub> O)	2,6 g/kg

### Mikro elementi:

Željezo (Fe)	230 mg/kg
Mangan (Mn)	365 mg/kg
Cink (Zn)	270 mg/kg
Bakar (Cu)	60 mg/kg
Bor (Bo)	36 mg/kg
Molibden (Mo)	20 mg/kg
Kobalt (Co)	2 mg/kg



Agrogold primijenjen kod pripreme tla.

## Herbicidi

### ALKAR - acetoklor 840g/l + AD67 89g/l EC

Selektivni zemljišni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih travnih i nekih širokolisnih korova u kukuruzu.

Primjena:

- prije sjetve uz plitko unošenje (inkorporaciju) u tlo na 2-5 cm u dozi 2-2,5 l/ha
- nakon sjetve a prije nicanja kukuruza u dozi 1,75- 2,75 l/ha
- nakon nicanja do 3 lista kukuruza, a prije nicanja ili u nicanju korova u dozi 1,5- 1,75 l/ha
- u manjim preporučenim dozama koristi se na lakšim, humusom siromašnijim tlima, a u većim dozama na težim i humusom bogatijim tlima te protiv otpornijih vrsta korova (divlji sirak iz sjemena).
- Ne suzbija višegodišnje korove (slak, osjak i sl.). Za proširenje spektra djelovanja može se dodati sredstvo na bazi terbutilazina.

Spektar korova na koje djeluje Alkar

Travni korovi	Širokolisni korovi
Koštan - Echinochloa crus-gali	Poligonum spp. -dvornici
Muharike - Setaria spp.	Portulaca oleracea - portulak
Svračica - Digitaria sanguinalis	Cirsium arvense – poljski osjak
Lolium multiflorum - ljulj	Pelinolisna ambrozija Ambrosia elatior
Stellaria media – mišjakinja	Amarantus retroflexus - štir
Sorghum halapense – sirak iz sjemena	Datura stramonium - kužnjak
Panicum spp. -proso	Bijela loboda - Chenopodium album
	Crnu pomoćnicu - Solanum nigrum
	Xantium spp. - Čičak
	Poljsku metvicu - Mentha arvensis
	Običnu konicu - Galinsoga parviflor

### DICOPUR - 2,4 D 464 g/l SL

Selektivni sistemski herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i nekih višegodišnjih širokolisnih korova u kukuruzu, strnim žitaricama te livadama i pašnjacima. DICOPUR se primjenjuje za suzbijanje većine jednogodišnjih širokolisnih korova - lobode, divlje lobode, poljske gorušice, običnog kostriša, divlje rotkve, poljskog maka, obične konice, rusomače, običnog svinjka, poljske čestitke, štira i dr. te nekih višegodišnjih širokolisnih korova - poljskog slaka, poljskog osjaka, kudrave kiselice, sivkaste grbice.

Nakon nicanja kulture i korova (post-em-u):

**U kukuruzu (bez podusjeva)**, u količini 1-1,5 l/ha, tretiranjem u vrijeme kada kukuruz ima razvijena 3-4 lista, odnosno kada je visine 15-20 cm. Zbog proširenja spektra djelovanja, preporučuje se Dicopur koristiti u kombinaciji s nekim od herbicida na osnovi terbutilazina.

**U strnim žitaricama** (izuzev zobi i pšenoraži) bez podusjeva, u dozi 1,5-2,5 l/ha tretiranjem od sredine busanja pa do početka vlatanja.

**Na livadama i pašnjacima** (bez podusjeva mahunarki) s dozom 2,5-3,0 l/ha, kao povremena mjera za popravljavanje sastava krmnih trava. Tretiranje treba obavljati kada je većina korisnih krmnih trava u fenofazi punog busanja ili nakon prvog otkosa, kad ponovo dođu u fenofazu busanja.



## GRIZZLY- rimsulfuron 50%+tifensulfuron-metil 25% WG

Grizzly je sistemski post-em herbicid za suzbijanje jednogodišnjih travnih i nekih širokolisnih korova u kukuruza za zrno i silažu, koji se primjenjuje nakon nicanja kukuruza i korova. Može se primjeniti jednokratno i dvokratno (razdvojena split-aplikacija).

**Jednokratno** - ako je nicanje korova ujednačeno, s dozom od 20-25 g/ha + 0,1% okvašivača Inex, u stadiju razvoja kukuruza od 2-5 listova. Travnje korove najbolje suzbija u stadiju 2-3 lista, a širokolisne od nicanja do najviše 4 lista.

**Dvokratno (split-aplikacija)** - u slučaju produženog nicanja korova. Prvi tretman provodi se u dozi od 15 g/ha + 0,1% okvašivača Inex, a drugi u dozi od 10 g/ha + 0,1% okvašivača Inex nakon 5-10 dana ali najkasnije do 5 listova kukuruza. Za poboljšanje učinka na širokolisne korovske vrste (obični kužnjak, crna pomoćnica, pelinolisna ambrozija), Grizzly se može kombinirati s herbicidima na osnovi terbutilazina ili dikambe.

## FLUROTEC 250 CS - flukloridon 250 g/L

Flurotec 250 CS je zemljišni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih korova europskog mračnjaka (*Abutilon theophrasti*), pelinolisne ambrozije (*Ambrosia elatior*), loboda (*Chenopodium spp.*), dvornika (*Polygonum spp.*), šćireva (*Amaranthus spp.*), dikica (*Xanthium spp.*) i nekih travnih korova u :

- **Suncokretu** nakon sjetve a prije nicanja u količini 2-3,5 l/ha (200-350 ml/1000m<sup>2</sup>). Ovisno o tipu tla primjenjuje se na lakšim tlima u količini 2 l/ha (200 ml/1000m<sup>2</sup>), na srednje teškim tlima u količini od 2,5 l/ha (250 ml/1000m<sup>2</sup>), a na težim i humusom bogatijim tlima (s više od 3% humusa) u količini od 3,0-3,5 l/ha (300-350 ml/ 1000m<sup>2</sup>).
- **Krumpiru** odmah nakon sadnje, a prije nicanja u količini 2l/ha (200 ml/1000m<sup>2</sup>). Ukoliko se sredstvo koristi u suncokretu i krumpiru u kombinaciji sa drugim herbicidima primjenjuje se u količini od 1,5-2,0 l/ha (150-200 ml/ 1000m<sup>2</sup>)
- **Kukuruz** za zrno i silažu (bez podusjeva), nakon sjetve, a prije nicanja u kombinaciji :
  - 1 l/ha sredstva (100 ml /1000m<sup>2</sup>), u humidnim područjima (s prosječno više od 750 mm oborina godišnje)
  - 1,5 l/ha sredstva (150 ml / 1000m<sup>2</sup>) u aridnim područjima (s prosječno manje od 750 mm oborina godišnje)

## CLINIC - glifosat (aminosol) 480 g/l SL

Neselektivni, sistemski herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih travnih i širokolisnih korova te korova s dubokim korijenom-rizomima-gomoljima.

Primjenjuje se na strništima, u vinogradima i voćnjacima, za predžetveno suzbijanje korova u žitaricama, za obnovu livada i pašnjaka, u suhim kanalima ili u povremeno plavljenim kanalima i močvarama, na neobrađenim površinama, na željezničkim prugama, u šumarstvu, prije pripreme tla za sjetvu / sadnju. Doza primijenjenog sredstva ovisi o stupnju zakorovljenosti. Za najvažnije korove, količine su:

- Pirika - 4l/ha
- Divlji sirak, Poljski osjak, Kudrava kiselica, Konjski štavelj, Divlji pelin, Maslačak - 4-5 l/ha
- Divlja kupina, Okrugli šilj, Poljski slak - 6-8l/ha
- Zubača - 8-10 l/ha



## Fungicid

### CHAMPION - bakar-hidroksid 50% WP

Protektivni, preventivni fungicid i baktericid za suzbijanje biljnih bolesti u vinogradarstvu, voćarstvu, povrćarstvu i hmeljarstvu.

**U vinogradarstvu** se koristi protiv plamenjače vinove loze (*Plasmopara viticola*), crvenila lišća vinove loze (*Pseudopeziza tracheiphila*) i crne truleži grozda (*Guignardia bidwelli*), u koncentraciji 0,20-0,25 % (200-250 g u 100 l vode).

**U voćarstvu** se koristi protiv pjegavosti lišća i krastavosti plodova jabuke i kruške (*Venturia* spp.) u koncentraciji: 0,7 % (700 g u 100 l vode) u vrijeme mirovanja vegetacije te 0,25 % (250 g u 100 l vode) u vrijeme bubrenja pupova pa do stadija ružičastih pupoljaka; protiv kovrčavosti lišća breskve (*Taphrina deformans*), u koncentraciji 0,5% (500 g u 100 l vode), samo u stadiju mirovanja vegetacije do početka bubrenja pupova; protiv šupljikavosti lišća (*Stigmina carpophila*), na breskvi i koštičavom voću u koncentraciji 0,5-1,0 (500 g – 1 kg u 100 l vode), samo u vrijeme mirovanja vegetacije, do početka bubrenja pupova i protiv paleži cvijeta i rodni grančica (*Monilia laxa*) u koštičavim voćkama, u koncentraciji od 1% (1 kg u 100 l vode), tretiranjem samo u vrijeme mirovanja vegetacije.

**U povrćarstvu** se koristi protiv plamenjače krumpira i rajčice (*Phytophthora infestans*) i crne pjegavosti (*Alternaria solani*) u količini 3,5 – 4,0 kg/ha (35 -40 g/ 10 l vode na 100 m<sup>2</sup>); protiv plamenjače luka (*peronospora destructor*) u dozi od 3,5 kg/ha (35 g u 10 l vode na 100 m<sup>2</sup>- ne smije se koristiti na mladom, salatnom luku nego samo na luku za proizvodnju glavica i protiv bakterijske pjegavosti graha (*Xanthomonas campestris* f.sp. *phaseoli*), u koncentraciji 0,5%( 500 g u 100 l vode).

**U hmeljarstvu** se koristi za suzbijanje plamenjače hmelja (*Pseudoperonospora humuli*), u koncentraciji 0,35-0,40% (350-400 g u 100 l vode).

## Insekticidi

### CONGO - imidakloprid SL 200 g/l, +/- 12g/l

Congo je sistemični insekticid za suzbijanje štetnika registriran u koštičavom i jezgričavom voću, agrumima, ružama, ukrasnom bilju, rajčici, grahu i grašku, duhanu, krumpiru i kupusu.

**U nasadima koštičavih i jezgričavih voćaka:** minera okruglih mina (*Cerniostoma scitella*) u koncentraciji 0,0375-0,05% (37,5-50 ml/100l vode); jabučne pepeljaste uši (*Dysaphis plantaginea*), jabučne zelene uši (*Aphis pomi*), breskvine zelene uši (*Myzus persicae*), u koncentraciji od 0,025% (25 ml/100l vode) i jabučne krvave uši (*Erisoma lanigerum*), u koncentraciji od 0,05% (50 ml/ 100 l vode).

**Na agrumima:** lisne uši agruma (*Aphididae*) u koncentraciji od 0,15% (150 ml/100l vode);

**Na rajčici** (zaštićeni prostor): odraslog stadija štitastog moljca (*Trialeurodes vaporariorum*) u koncentraciji 0,10% (100 ml/ 100 l vode).

**Na grašku i grahu** (u polju): graškove zelene uši (*Acyrtosiphon pisum*) na grašku i crne bobove uši (*Aphis fabae*) na grahu, u količini 0,25-0,5 l/ha (2,5-5ml na 100 m<sup>2</sup>).

**Na duhanu:** zelene breskvine uši (*Myzus persicae*) u količini od 0,25-0,5 l/ ha (2,5-5 ml/ 100 m<sup>2</sup>)

Na krumpiru: krumpirovu zlaticu (*Leptinotarsa decemlineata*) , u količini 0d 250-500 ml/ ha (2,5-5 ml/ 100 m<sup>2</sup>).

**Na kupusu:** kupusne lisne uši (*Brevicoryne brassicae*) i lisnih sovica (*Mamestra* spp.) tretiranjem presadnica kupusa namakanjem u otopini insekticida u koncentraciji 0,1% (100 ml/ 100 l vode u vremenu od 15 minuta. Sredstvo iskazuje učinak do 60 dana.

## DECIDE - 25 g / l deltametrin

Kontaktni insekticid za suzbijanje štetnih kukaca. **U voćarstvu na jabuci** suzbija nametnike: jabučna zelena uš (Aphis pomi) i jabučna pepeljasta uš (Dysapha plantaginea) i to prije kovrčanja listova; miner okruglih mina (Cemlostorna saltella) i jabučna osa pilatka (Hoplocampa testudinea) u koncentraciji 0,03-0,05%; te jabučni savijač (Carpocapsa pomonella) u koncentraciji 0,02-0,03%.

**U vinogradarstvu** suzbija pepeljastog groždanog moljca (Lobesia botrana) i žutog grozdovog moljca (Eupoecilia ambiguella) u koncentraciji 0,035 – 0,04 %.

**U krumpiru** suzbija krumpirove zlatice (Leptinotarsa decemlineata) u količini sredstva od 0,3l/ha- samo na onim područjima Hrvatske gdje još nije razvijena otpornost krumpirove zlatice na sintetske piretroide.

**U uljanoj repici** suzbija repičinog sjajnika (Meligethes aeneus) u količini sredstva od 0,3l/ha.

**U pšenici** suzbija žitne balace (Oulema sp.) u količini sredstva 0,2-0,3 l/ha te lisne uše (porodica Aphididae) u količini sredstva 0,2-0,3 l/ha.

## FASCON - 100 g/ l alfa cipermetrin (SC)

Fascon je kontakti želučani insekticid registriran u programu zaštite krumpira, rajčice, vinove loze, kupusnjača, šećerne repe, žitarice, uljane repice, agruma, jabuka, breskvi, krušaka i ukrasnog bilja.

**U Voćarstvu** se primjenjuje za suzbijanje jabučnog savijača (Cydia pomonella) u koncentraciji 0,015- 0,018 ( 15-18 ml / 100 l vode), lisnih ušiju (Aphididae) i breskvinog savijača (Cydia molesta) u koncentraciji 0,012-0,015 % (12-15 ml/ 100 l vode), kruškine lisne buhe (Psylla pyri), u koncentraciji 0,018-0,02 (18-20 ml /100 l vode), dudovca (Hyphantria cunea), u koncentraciji 0,01-0,012% (10-12 ml/ 100 l vode), jabučne ose pilatke (Hoplocampa testudinea) u koncentraciji 0,015-0,0225 (15-25 ml/ 100 l vode), crne i žute ose šljivarice (Haplocampaminuta i Haplocampa flava), u koncentraciji 0,015-0,025% (15-25 ml/ 100 l vode).

**U vinogradarstvu** se koristi za suzbijanje pepeljastog groždanog moljca (Lobesia botrana) i žutog groždanog moljca (Eupoecilia ambiguella), u koncentraciji 0,012-0,015% (12-15 ml/ 100 l vode).

**Na žitaricama** se koristi za suzbijanje žitnog balaca (Oulema melanopus), u količini 100-120 ml/ha (10-12 ml/ 1000m<sup>2</sup>). **Na uljanoj repici** za suzbijanje repičinog sjajnika (Meligethes aenus) i repičine ose listarice (Athalia rosae) u količini 100 ml/ha (10 ml/1000m<sup>2</sup>), lisne sovica na šećernoj repi (Mamestra brassicae), u količini 0,15-0,175 l/ha (15-17,5 ml/1000 m<sup>2</sup>). **Na šećernoj repi** ozimih sovica pozemljuša (Agrotis spp.) na šećernoj repi, u količini od 0,2 l/ha (20 ml na 1000 m<sup>2</sup>). **Na kupusnjačama** za suzbijanje kupusnog moljca (Plutella xylostella), u količini 80-120 ml/ha (8-12 ml na 1000m<sup>2</sup>) uz obavezno dodavanje okvašivača Inex.

**Na ukrasnom bilju** za suzbijanje resičara (Trips spp.), u koncentraciji 0,012-0,018 (12-18 ml/ 100 l vode).

**U povrtnim usjevima** se koristi za suzbijanje krumpirove zlatice (Leptinotarsa decemlineata) na krumpiru – na područjima gdje ne postoji otpornost štetnika na sredstva iz skupine sintetskih piretroida, u količini 100-120 ml/ ha (10-12 ml/ 1000 m<sup>2</sup>).

## KAISO - lambda-cihalotrin 50g/kg WG

Kontaktni insekticid za suzbijanje slijedećih štetnika:

- lisnih uši prenosioca virusa, zobene lisne uši (Sitobion avenae) na ječmu i pšenici, te sremzine lisne uši (Rhopalosiphom padi) na pšenici tretiranjem usjeva u jesen kao i žitnog balca (Oulema spp.) na žitaricama u količini od 100 - 150 g/ha,
- jabučnog savijača (Cydia pomonella) na jabuci u koncentraciji od 0,01% (100 g na 1000 l vode)
- groždanih moljaca (Lobesia botrana i Eupoecilia ambiguella) na vinovoj lozi u koncentraciji od 0,015% (150 g na 1000 l vode) .

# Okvašivač i aktivator Inex

## INEX - okvašivač, penetrator i aktivator

Kemijski sastav:

Etoksilat masnih alkohola 20.3 %

Polidimetilsiloksan 1.0 %

Tekućina

Pakiranje: 1l, 5L



### Opće informacije

INEX je visokokvalitetni ne-ionski, surfaktant koji ne pjeni, formuliran posebno za poboljšanje performansi većine pesticida: insekticida, fungicida, herbicida, također pojačava apsorpciju i translokaciju folijarnih gnojiva. Dodavanjem se pojačava prodiranje u lisnu površinu, INEX brzo ovlažuje i ujednačava površinu na koju se prskanjem nanosi pesticide.

INEX smanjuje površinsku napetost vode i povećava kontaktnu površinu za pesticide bez ikakove kemijske reakcije. INEX je efikasan sa mnogim kontaktnim i sistemskim pesticidima te čini lisnu apsorpciju bržom kako bi se aktivne tvari što prije translocirale u biljku.

INEX je proizveden za korištenje na biljkama u kombinaciji sa pesticidima i nikad se ne primjenjuje sam.

Doze INEX-a variraju ovisno o stanju biljaka, vrsti pesticida i vremenskim uvjetima kod tretiranja, ako se očekuje jaka kiša ubrzo nakon primjene, koristi se viša doza kako bi se ubrzalo prodiranje pesticida unutar biljke.

### UPUTE ZA KORIŠTENJE

INEX se dodaje u rezervoar prskalice nakon što su već prije stavljene drugi preparati za prskanje.

Za WP formulacije INEX se dodaje prije dodavanja pesticide.

Obratite pažnju na sva upozorenja i ograničenja mješanja vrsta i poštujujte preporučene doze pesticida .

U uvjetima visoke temperature i vlažnosti, koristite niže doze, ako mislite da usjev može biti osjetljiv napravite mali test kompatibilnosti sa proizvodima koje želite zajedno koristiti.

Preporučene doze

Proizvod	Doze
Fungicid	0.5-0.75 dl/100 l vode
Miticid	0.5-0.75 dl/100 l vode
Herbicid	0.75-1.0 dl/100 l vode
Defoliant	0.75-1.0 dl/100 l vode
Foliarno gnojivo	0.5-0.75 dl/100 l vode



**NE PJENI I UKLANJA  
POSTOJEĆU PJENU!**



Djelovanje herbicida Grizzly u kombinaciji sa Inex-om.

**Inex** - najbolja učinkovitost, najpovoljniji na tržištu.

**Inex** - smanjuje površinsku napetost.

**Inex** - poboljšava usvajanje sredstava za zaštitu bilja i folijarnih gnojiva.

**Inex** - aktivator, pojačava apsorbciju i translokaciju folijarnih gnojiva.

**Inex** - pojačava prodiranje u lisnu površinu.

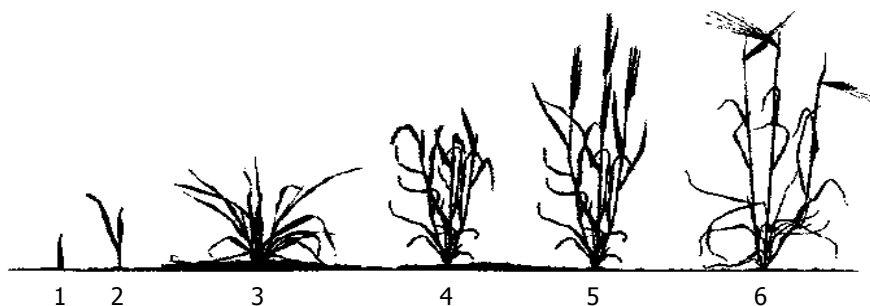
**Inex** - ne pjeni, otporan je na ispiranje.



**IN NUTRITION**  
THE BEST TOTAL SOLUTION

# Folijarna prihrana i zaštita strnih žitarica

## Fenofaze strnih žitarica



- 1 - Nicanje
- 2 - Početni porast
- 3 - Busanje
- 4 - Vlatanje
- 5 - Klasanje
- 6 - Zrioba

## Preporuka za folijarnu prihranu strnih žitarica

Formulacija	Vrijeme primjene / Fenofaza	Količina kg/Ha	Količina vode	Napomena	Pospješuje
Novalon 12-48-6+TE + Trazex + Inex	Kraj busanja - početak vlatanja	4-5 kg/ha	300l/ha	Razvoj korijenovog sustava, faza formiranja konusa rasta i broj vlati.	Prinos, kondiciju usjeva.
		0,5 kg/ha			
		150 ml/ha			
Novalon 20-20-20+TE Trazex + Inex	Kraj vlatanja - početak klasanja	4-5 kg/ha	300l/ha	Iznimno je važno da biljka u ovoj fazi ima dovoljno mikrohranjava.	Intenzivan rast.
		0,5 kg/ha			
		150 ml/ha			
Bioplex	Tokom cijele vegetacije, u posebno nepovoljnim uvjetima, nakon primjene herbicida i prilikom svake gnojidbe.	0,6 l/ha	300 l/ha	Veliki utjecaj ogranskih ekstrakta, aminokiselina i fitohormona.	Smanjuje negativni učinak herbicida, bolesti i štetnika.

Folijarna prihrana strnih žitarica obavlja se dva puta. Prvi put primjenjuje se pred kraj faze busanja, početkom faze vlatanja, kada je važno osigurati dovoljnu količinu fosfora kako bi se korijenov sustav pravilno razvio. U slučaju fiziološkog nedostatka nekog od mikroelemenata primijeniti Trazex, koji sadrži visoke količine mikroelemenata (Fe, Mn, Zn, B, Cu), L - aminokiseline i organske ekstrakte. Na taj način biljka će imati dovoljne količine mikrohranjava, povećanu otpornost na bolesti, štetnike i poboljšanu oplodnju.

Drugi put primjenjuje se pred kraj faze vlatanja, početkom faze klasanja. Preporučamo primjenu Novalona 20-20-20+TE u kombinaciji sa Trazexom, čime se stimulira sinteza klorofila što doprinosi povećanju fotosinteze, te većem prinosu i kvaliteti zrna.

U slučaju stresa izazvanog niskim ili visokim temperaturama, drastičnim temperaturnim oscilacijama, visokom kiselošću tla i ostalim stresnim uvjetima, preporučamo višestruku primjenu Bioplexa, koji se usvaja brzo i efikasno. Bioplex osim hranjiva (N, P, K, Ca, Mg, Fe, Zn, Mn, Cu) sadrži i organske ekstrakte, te fitohormone auksine, gibereline i citokinine koji reguliraju prijenos hranjivih tvari, pospješuju fotosintezu, te blagotvorno djeluju na biljku u najosjetljivijim fazama razvoja, poboljšava kakvoću plodova i povećava prinose.

Folijarna gnojiva su kemijski kompatibilna sa sredstvima za zaštitu bilja koja nemaju ograničenje za miješanje.



Simptomi nedostatka dušika



Simptomi nedostatka fosfora



Simptomi nedostatka kalija

## Zaštita strnih žitarica

### DICOPUR - 2,4 D 464 g/l SL

Za suzbijanje širokog spektra širokolisnih korova preporučamo DICOPUR - 2,4 D 464 g/l SL. DICOPUR se primjenjuje za suzbijanje lobode (*Chenopodium* spp.), divlje lobode (*Atriplex patula*), poljske gorušice (*Sinapsis arvensis*), običnog kostriša (*Senecio vulgaris*), divlje rotkve (*Raphanus raphanistrum*), poljskog maka (*Papaver rhoeas*), obične konice (*Galinsoga parviflora*), rusomače (*Capsella bursa-pastoris*), običnog svinjka (*Sonchus arvensis*), poljske čestice (*Thlaspi arvense*), štira (*Amarantus* spp.) i dr. te nekih višegodišnjih širokolisnih korova - poljskog slaka (*Convolvulus arvensis*), poljskog osjaka (*Cirsium arvense*), kudrave kiselice (*Rumex crispus*), sivkaste grbice (*Cardaria draba*).

U strnim žitaricama (izuzev zobi i pšenoraži) bez podusjeva, u dozi 1,5-2,5 l/ha tretiranjem od sredine busanja pa do početka vlatanja. DICOPUR se koristi uz optimalni utrošak vode od 200-400 l/ha.

### CLINIC - glifosat (aminosol) 480 g/l SL

Za predžetveno suzbijanje korova u žitaricama (pšenici, ječmu, raži, zobi) u dozi 4-6 litara po hektaru, tretiranjem najkasnije 14 dana prije žetve žitarica.

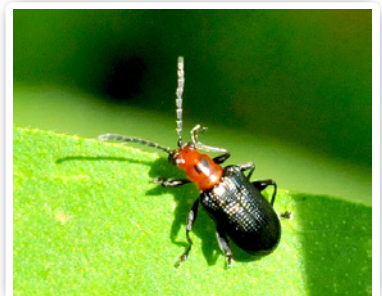
Na strništima se primjenjuje za suzbijanje pirike (*Agropyron repens*), divljeg sirka (*Sorghum halapense*), zubače (*Cynodon dactylon*), okruglog šilja (*Cyperus rotundus*) i dr., u dozi 4-8 l/ha, kada korovi razviju lisnu masu i dostignu visinu 15- 40 cm, pred cvatnju i u cvatnji, kada je silazno kolanje asimilata najintenzivnije. Površine na kojima je primijenjeno sredstvo ne smiju se obrađivati najmanje 7 dana, a kod suzbijanja otpornih višegodišnjih korova 2- 3 tjedna.

### DECIDE - 25 g / l deltametrin (EC)

Za suzbijanje štetnika u žitaricama preporučamo DECIDE, kontaktni i želučani insekticid, širokog spektra djelovanja, učinkovit u vrlo niskim dozama, dugog rezidualnog djelovanja. Primjenom u količini 0,2-0,3 l/ha efikasno djeluje protiv žitnih balaca (*Oulema* sp.) i lisnih uši (porodica Aphididae). Na istoj površini može se primijeniti dva puta godišnje.

### FASCON - 100 g / l alfa cipermetrin (SC)

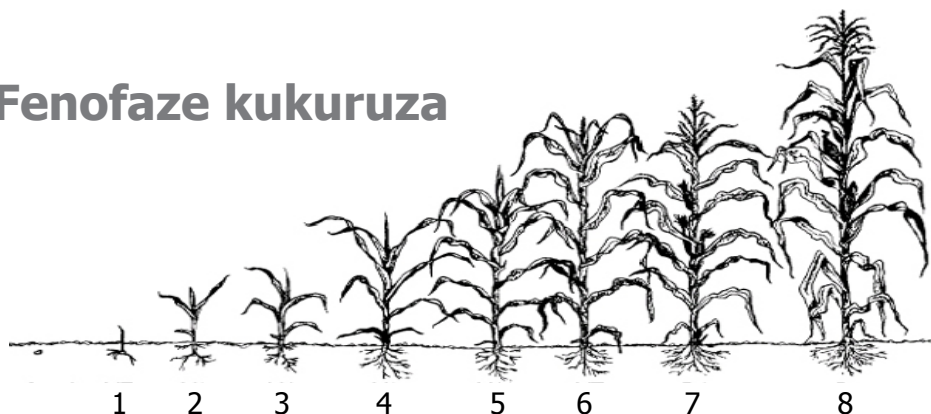
Fascon se preporučuje za suzbijanje štetnika žitnog balca (*Oulema* sp.) u količini 100-120 ml/ha. Kontaktni i želučani insekticid širokog spektra, suzbija ličinke i odrasle štetnike. Dobrog početnog i dugotrajnog djelovanja, djelotvoran u vrlo malim koncentracijama.



Žitni balac (*Oulema* sp.)

# Folijarna prihrana i zaštita kukuruza

## Fenofaze kukuruza



- 1 - Nicanje
- 2 - Razvoj lista
- 3 - Do 6 listova
- 4 - Do 9 listova
- 5 - Intenzivan porast
- 6- Faza metličanja
- 7 - Razvoj klipa
- 8 - Zrioba

## Preporuka za folijarnu prihranu kukurza

Formulacija	Vrijeme primjene / Fenofaza	Količina kg/Ha	Količina vode	Napomena
Novalon 12-48-6+TE + Trazex + Inex	Od početka razvoja listova do 6 lista	3 kg /ha 0,5 - 1 kg/ha 150 ml /ha	250-300 l/ha	Može se miješati sa herbicidima.
Novalon 20-20-20+TE + Kelatex Zn + Inex	Od 6 - 9 listova	3 kg /ha 0,5 kg/ha 150 ml /ha	250-300 l/ha	Može se miješati sa herbicidima na bazi sulfuron urea, nema zastoja u rastu.
Novalon 15-5-35+TE + Bioplex	U fazi intenzivnog porasta (do 80cm)	5-7 kg/ha 0,5 l/ha	250-300 l/ha	Važan za razvoj lisne mase i akumulaciju asimilata unutar biljke. Povećana otpornost biljke na sušu.
Bioplex	Tokom cijele vegetacije, u posebno nepovoljnim uvjetima, nakon primjene herbicida.	0,5 l/ha	300 l/ha	Veliki utjecaj ogranskih ekstrakta, aminokiselina i fitohormona.

Kukuruz u vegetacijskom ciklusu treba velike količine dušika, fosfora, kalija, magnezija i cinka.

Pored osnovne gnojidbe, za kukuruz je važno, prilikom primjene herbicida odraditi i folijarnu gnojidbu, kako ne bi došlo do zastoja u rastu.

U fazi od početka razvoja listova do šestog lista, preporučamo korištenje Novalona 12-48-6+TE u kombinaciji sa Trazexom, čime ćemo biljci osim neophodnog fosfora, ostalih makro i mikro elemenata osigurati i L aminokiseline i organske ekstrakte koji će poboljšati sintezu proteina i drugih procesa, čime biljka lakše podnosi nepovoljne utjecaje iz okoliša (mraz, visoka temperatura, tuča). U fazi od 6 -9 lista, prilikom primjene kontaktnih herbicida na iznikle korove, prihranom Novalonom 20-20-20+TE biljci ćemo osigurati nesmetan rast i razvoj. U ovoj fazi preporučamo i primjenu Kelatex Zn, koji osim visoke koncentracije cinka sadrži i L aminokiseline i organske ekstrakte, koje sprečavaju sušenje vrhova, skraćivanje internodija i pojavu zakržljalih listova. U fazi intenzivnog porasta, do 80 cm visine, preporučamo primjenu Novalona 15-5-35+TE koji je važan u ovoj fazi jer osigurava dovoljnu količinu kalija i poboljšava otpornost na sušu. Nedostatak kalija uzrokuje pojavu sitnog i uskog lišća, sitnije i degenerirane plodove, a biljka ubrzano gubi vodu, te se suši. Tijekom cijele vegetacije može se primijenjivati Bioplex, koji zbog visoke koncentracije organskih ekstrakta i fitohormona stimulatивно djeluje na biljku, povećavajući otpornost na stresne uvjete.





## Zaštita kukuruza

### ALKAR - acetoklor 840g/l + AD67 89g/l EC

Za suzbijanje jednogodišnjih travnih i nekih širokolisnih korova u kukuruzu preporučamo Alkar.

Primjena:

- prije sjetve uz plitko unošenje (inkorporaciju) u tlo na 2-5 cm u dozi 2-2,5 l/ha
- nakon sjetve a prije nicanja kukuruza u dozi 1,75- 2,75 l/ha
- nakon nicanja do 3 lista kukuruza, a prije nicanja ili u nicanju korova u dozi 1,5- 1,75 l/ha

U manjim preporučenim dozama koristi se na lakšim, humusom siromašnijim tlima, a u većim dozama na težim i humusom bogatijim tlima te protiv otpornijih vrsta korova (divlji sirak iz sjemena). Ne suzbija višegodišnje korove (slak, osjak i sl.). Za proširenje spektra djelovanja može se dodati sredstvo na bazi terbutilazina i flukloridon.

### DICOPUR - 2,4 D 464 g/l SL

DICOPUR se primjenjuje za suzbijanje većine jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih korova lobode (*Chenopodium* spp.), divlje lobode (*Atriplex patula*), poljske gorušice (*Sinapsis arvensis*), običnog kostriša (*Senecio vulgaris*), divlje rotkve (*Raphanus raphanistrum*), poljskog maka (*Papaver rheas*), obične konice (*Galinsoga parviflora*), rusomače (*Capsella bursa-pastoris*), običnog svinjka (*Sonchus arvensis*), poljske čestitke (*Thlaspi arvense*), štira (*Amarantus* spp.) i dr. te nekih višegodišnjih širokolisnih korova - poljskog slaka (*Convolvulus arvensis*), poljskog osjaka (*Cirsium arvense*), kudrave kiselice (*Rumex crispus*), sivkaste grbice (*Cardaria draba*). U kukuruzu (bez podusjeva), u količini 1-1,5 l/ha (100-150 ml/ 1000 m<sup>2</sup>), tretiranjem u vrijeme kada kukuruz ima razvijena 3-4 lista, odnosno kada je visine 15-20 cm. Zbog proširenja spektra djelovanja, preporučuje se Dicopur koristiti u kombinaciji s nekim od herbicida na osnovi terbutilazina.

### Grizzly - rimsulfuron 50%+tifensulfuron-metil 25% WG

GRIZZLY je sistemski post-em herbicid za suzbijanje jednogodišnjih travnih i nekih širokolisnih korova u kukuruzu za zrno i silažu. Grizzly se primjenjuje nakon nicanja kukuruza i korova. Može se primjeniti jednokratno i dvokratno (razdvojena split-aplikacija)

**Jednokratno** - ako je nicanje korova ujednačeno, s dozom od 20-25 g/ha + 0,1% okvašivača Inex, u stadiju razvoja kukuruza od 2-8 listova. Travne korove najbolje suzbija u stadiju 2-3 lista, a širokolisne od nicanja do najviše 4 lista. Primjenom u kasnijim stadijima korovi će biti oštećeni, ali dolazi do njihove regeneracije. Viša doza primjenjuje se kod viših razvojnih stadija korova, kao i u slučaju kada su prisutne otpornije vrste korova npr. svračica, muharike, divlji sirak iz sjemena i pelinolisna ambrozija.

**Dvokratno** (split-aplikacija) - u slučaju produženog nicanja korova. Prvi tretman provodi se u dozi od 15 g/ha + 0,1% okvašivača Inex, a drugi u dozi od 10 g/ha + 0,1% okvašivača Inex nakon 5-10 dana ali najkasnije do 8 listova kukuruza. Za poboljšanje učinka na širokolisne korovske vrste (obični kužnjak, crna pomoćnica, pelinolisna ambrozija), Grizzly se može kombinirati s herbicidima na osnovi terbutilazina, dikambe, fluroksipira i klopivalida.



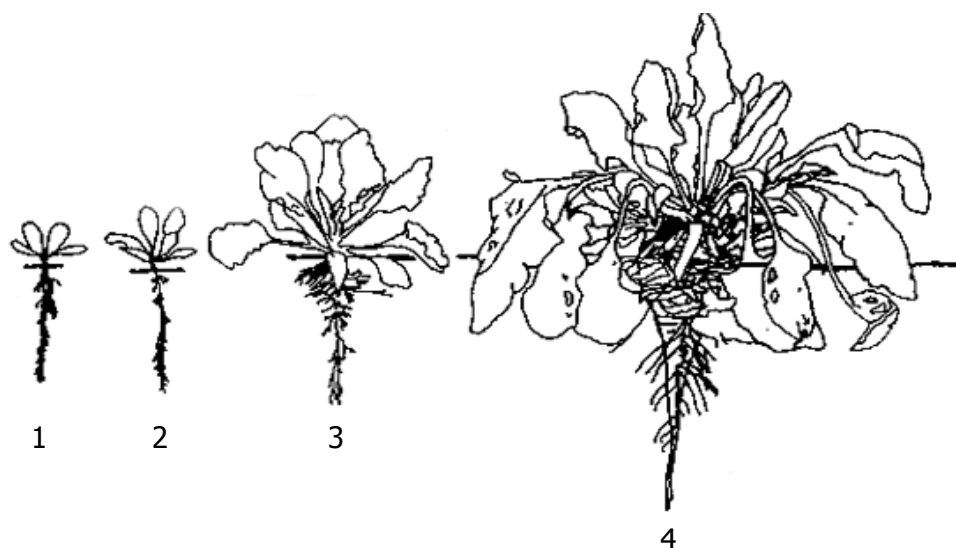
Grizzly - optimalno vrijeme primjene



Loboda (*Chenopodium* spp.)

# Folijarna prihrana i zaštita šećerne repe

## Fenofaze šećerne repe



- 1 - Ukorijenjivanje (25-35dana)
- 2 - 4 lista
- 3 - oko 16 listova
- 4 - Zrioba

## Preporuka za folijarnu prihranu šećerne repe

Formulacija	Vrijeme primjene / Fenofaza	Količina kg/ha	Količina vode	Napomena	Pospješuje
Novalon 12-48-6+TE + Trazex + Inex	U fazi do 6 listova	4 kg/ha 0,5 kg/ha 2 dl/ha	250-400l	Razvoj korijenovog sustava.	Rast korijena u dubinu i kondiciju usjeva.
Novalon 20-20-20+TE + Kelatex B + Inex	U fazi od 8 listova	3 kg/ha 1-1,5 l/ha 2 dl/ha	250-400l	Kelatex B primijeniti dva puta. Prvi puta u fazi od 6-8 listova, drugi puta prije zatvaranja redova.	Otpornost na bolesti truljenja korijena, povećava digestiju i prinos.
Novalon 6-12-36+3MgOTE ili Novalon 0-5-35+4,5MgO+TE + Trazex + Inex	U fazi oko 16 listova	3-5 kg/ha 0,5 -1 kg/ha 2 dl/ha	250-400l	Visoka koncentracija mikroelemenata, aminokiselina i organskih ekstrakta u Trazexu pospješuje rast.	Povećani prinos, šećer, manja pojava bolesti.
Bioplex	Tijekom cijele vegetacije, u posebno nepovoljnim uvjetima (niske temperature, tuča, zastoj u rastu, suša...)	0,5 l/ha	250-400 l/ha	Primijeniti se može zajedno sa folijarnim gnojivima ili fungicidima, 2-4 puta u tijeku vegetacije.	Veliki utjecaj organskih ekstrakta i fitohormona te makro i mikroelemenata na metabolizam biljke u stresnim uvjetima.



Prvu prihranu šećerne repe preporučamo primijeniti u fazi do 6 listova. Novalon 12-48-6+TE je odličan izvor fosfora koji je u ovoj fazi biljci potreban za poticanje razvoja korijenovog sustava. Trazex je obogaćen L aminokiselinama i organskim ekstraktima i biljke ga vrlo lako usvajaju.

U fazi od 8 - 16 listova, repa ima pojačanu potrebu za borom. Kelatex B je dobar izvor bora i također je obogaćen L aminokiselinama i organskim ekstraktima. Bor sudjeluje u sintezi nukleinskih kiselina. Ukoliko biljke nemaju dostupnu dovoljnu količinu bora, pojavljuju se poremećaji u formiranju ploda, korijen zaostaje u rastu, plodovi su nejednake veličine i deformirani, također može doći i do pojave suhe truleži korijena.

U fazi oko 16 listova preporučamo Novalon 6-12-36+3MgO+TE ili Novalon 0-5-35+4,5MgO. U ovoj je fazi važna visoka koncentracija kalija i magnezija, koji doprinose većem sadržaju šećera, smanjuju pojavu bolesti (Peronospora i Cercospora) i povećavaju prinose. Uz primjenu Bioplexa povećana je otpornost na sušu i ostale stresne uvjete.

Bioplex preporučamo primjenjivati 3-4 puta tokom vegetacije, jer visoki sadržaj organskih ekstrakta, fitohormona i ostalih makro i mikro elemenata jačaju korijenov sustav, poboljšavaju vodni režim biljke za vrijeme suše i pospješuju kvalitativni i kvantitativni rast prinosa.



Bobota, 17.08.12.

Folijarna prihrana uz dodatak Bioplexa prema savjetu agronoma.

Unatoč iznimno velikoj suši, biljke su prevladale sušni period i prinos je bio odličan.



Nedostatak hranjiva kod šećerne repe



Lisna sova (*Mamestra brassicae*)

## Zaštita šećerne repe

### FASCON - 100 g/ l alfa cipermetrin

Fascon je kontaktni i želučani insekticid širokog spektra. Suzbija ličinke i odrasle jedinke. Dobrog početnog i dugotrajnog djelovanja. Djelotvoran je u vrlo malim koncentracijama. Preporučamo korištenje u šećernoj repi protiv lisne sovice (*Mamestra brassicae*), u količini 0,15-0,175 l/ha i ozimih sovica pozemljuša (*Agrotis spp.*) u količini od 0,2 l/ha.

Šećerna repa najviše strada od drue polovice svibnja do polovine lipnja, a zatim opet u srpnju i kolovozu. Prema sadašnjem saznanju, ovaj štetnik je pored repine pipe najviše ugrožava proizvodnju šećerne repe.

# Folijarna prihrana i zaštita uljane repice

## Fenofaze uljane repica



## Preporuka za folijarnu prihranu uljane repice

Formulacija	Vrijeme primjene / Fenofaza	Količina kg/ha	Količina vode	Napomena
Novalon 12-48-6+TE +	Faza rasta stabljike	3-5 kg/ha	250 -300 l/ha	Blokiran postojeći fosfor u tlu zbog niskih temperatura i visoke vlage.
Trazex +		0,5-1 kg/ha		
Inex		150 ml/ha		
Novalon 20-20-20+TE	Visina stabljike 50-70cm, prije izbijanja cvjetnih pupova.	4-5 kg/ha	300l/ha	Trazex sadrži visoku koncentraciju L aminokiselina, organskih ekstrakta i mikroelemenata, što je važno u ovoj fazi.
Trazex +		0,5-1 kg/ha		
Inex		150 ml/ha		
Novalon 6-12-36+3MgO+TE +	Neposredno nakon cvatnje	4-6 kg/ha	300 l/ha	Nedostatak kalija u ovoj fazi usporava ili u potpunosti zaustavlja rast biljke.
Inex		150 ml/ha		
Bioplex	Tokom cijele vegetacije, u posebno nepovoljnim uvjetima.	0,5 l/ha	300 l/ha	Primijeniti 2-3 puta tokom cijele vegetacije.

U fazi rasta stabljike važno je biljci osigurati dovoljnu količinu fosfora. Fosfor je uključen u sve energetske procese koji se odvijaju u stanicama. Prilikom nedostatka fosfora, usporava se rast biljke, smanjena je fotosinteza, lišće postaje vrlo nježno i mlohavo, a zelena boja listova postepeno prelazi u crvenkastu. Novalon 12-48-6+TE u kombinaciji sa Trazexom, osigurati će biljkama dovoljnu količinu fosfora, tako i drugih makroelemenata, a i mikroelemente te organske ekstrakte i L aminokiseline. Gnojidba visokim koncentracijama dušika ili kiselost tla može uzrokovati nedostatak i probleme u usvajanju fosfora.

Kada je biljka visine 50-70cm za intenzivan porast preporučamo Novalon 20-20-20+TE u kombinaciji sa Trazexom, kako bi usjevi imali povećane prinose.

Neposredno prije cvatnje, biljkama je potrebna veća količina kalija i magnezija, pa je Novalon 6-12-36+3MgO odličan izbor za primjenu. Svojim je sastavom ova formulacija je jedinstvena, jer niska koncentracija dušika čini ostala hranjiva mobilnijima a visoka koncentracija kalija pospješuje otpornost na sušu. Magnezij, koji je sastavni dio enzima sudjeluje u izgradnji stanične membrane i u energetskim procesima u stanici.

Bioplex preporučamo primjeniti 2-3 puta tokom cijele vegetacije. Visoka koncentracija fitohormona, organskih ekstrakta i makro i mikro elemenata pomaže biljci da lakše prebrodi stresne uvjete i biljka ima veću otpornost protiv štetnika i nametnika. Tretiranje se može vršiti zajedno sa zaštitnim sredstvima ili folijarnim gnojivima.



Simptomi nedostatka magnezija kod uljane repice



Repičina osa listarica

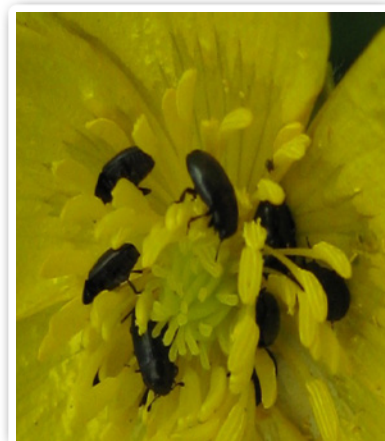
## Zaštita uljane repice

### **DECIDE - 25 g / l deltametrin**

Decide je kontaktni želučani insekticid širokog spektra djelovanja, učinkovit u vrlo niskim dozama. Rezidualno djelovanje je dugo. U uljanoj repici preporučamo ga za suzbijanje repičinog sjajnika (*Meligethes aeneus*) u količini od 0,3l/ha.

### **FASCON - 100 g/ l alfa cipermetrin**

Fascon je kontaktni želučani insekticid koga preporučamo koristiti u uljanoj repici za suzbijanje repičinog sjajnika (*Meligethes aenus*) u dozi 0,1 l/ha i repičine ose listarice (*Athalia rosae*) u dozi 0,15-0,175 l/ha.



Repičin sjajnik

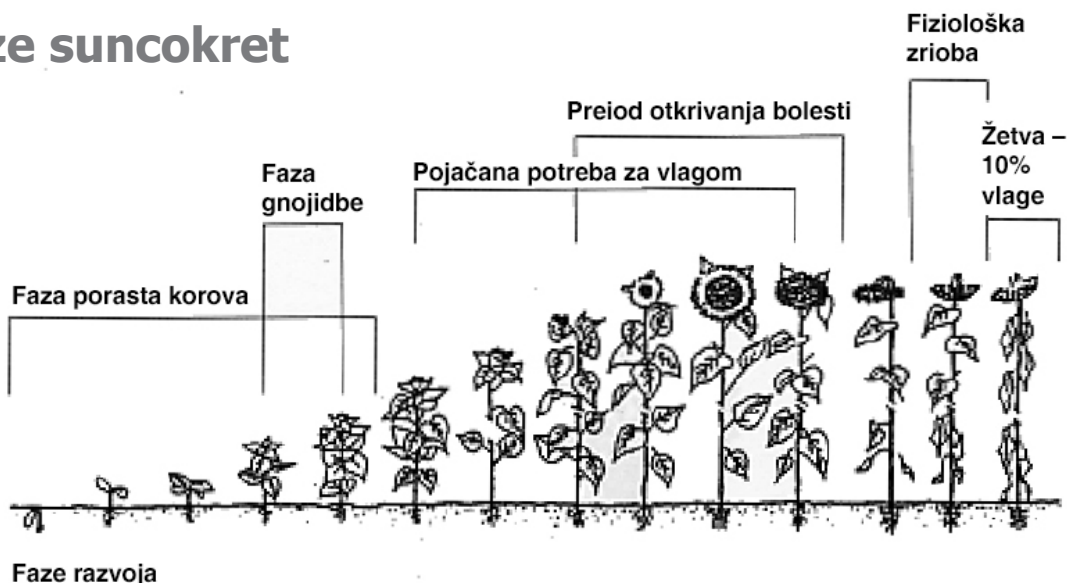
### **CLINIC - glifosat (aminosol) 480 g/l SL**

Clinic je sistemični translokacijski herbicid za suzbijanje velikog broja jednogodišnjih travnih i širokolisnih korova, te višegodišnjih korova s dubokim korijenom, rizomima i gomoljima.

Nakon žetve uljane repice preporučamo ga za suzbijanje pirike (*Agropyron repens*), divljeg sirka (*Sorghum halapense*), zubače (*Cynodon dactylon*), okruglog šilja (*Cyperus rotundus*) i dr, u dozi 4-7 l/ha, kada korovi razviju lisnu masu i dostignu visinu 15- 40 cm, pred cvatnju i u cvatnji, kada je silazno kolanje asimilata najintenzivnije.

# Folijarna prihrana i zaštita suncokreta

## Fenofaze suncokret



## Preporuka za prihranu suncokreta

Formulacija	Vrijeme primjene / Fenofaza	Količina kg/Ha	Količina vode	Napomena
Novalon 12-48-6+TE+	Faza do 50cm visine	3-5 kg/ha	300 l/ha	Početni porast 7-10 listova
Trazex		0,5-1 kg/ha		
Novalon 10-0-40+2MgO +	Neposredno prije cvatnje	5-7 kg/ha	300 -400 l/ha	Kalij omogućava veliku otpornost na sušu i nalijevanje zrna.
Trazex		0,5 kg/ha		
Bioplex	Tijekom cijele vegetacije, u posebno nepovoljnim uvjetima.	0,6 l/ha	300 l/ha	Primjena nakon stresnih uvjeta (utjecaj herbicida, tuča, suša, visoka vlaga, bolesti)

U fazi kada je biljka do 50cm visine, važno je osigurati dovoljnu količinu pristupačnog fosfora. Primjenom Novalona 12-48-6+TE koji sadrži visoku koncentraciju fosfora, osigurati ćemo pravilan razvoj korijena i intenziviranje cvatnje. Trazex osim mikroelemenata (Fe, Zn, Cu, B, Mn) sadrži i L-aminokiseline i organske ekstrakte koji pospješuju oplodnju zrna, a samim tim i broj zrna u cvijetu. Trazex je lako topiv i biljke ga lako apsorbiraju, te na taj način prevladavaju stres uzrokovan neravnotežom u ishrani.

Stimulativno djeluje na topivost huminske tvari koja se nalazi u zoni korijena.

Neposredno prije cvatnje preporučamo primijeniti Novalon 10-0-40+2MgO, koji sadrži visoke količine kalija. Ako biljka nema dovoljne količine kalija, korijen postaje kratak i ne razvijaju se korijenove dlačice. biljka gubi turgor i vene.

Bioplex preporučamo primijeniti 2 puta tokom vegetacije. Prvi puta u fazi početnog porasta kada biljka ima 7-10 listova, a drugi puta u fazi butonizacije.



Simptomi nedostatka hranjiva kod suncokreta



Pravilna prihrana omogućiti će razvoj snažne stabljike

## Zaštita suncokreta

### FLUROTEC 250 CS - flukloridon 250 g/L

Flurotec 250CS je selektivni zemljišni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih korova u suncokretu, kukuruzu i krumpiru, kao što su europski mračnjak (*Abutilon theophrasti*), pelinolisna ambrozija (*Ambrosia elatior*), loboda (*Chenopodium spp.*), dvornik (*Polygonum spp.*), šćirevi (*Amaranthus spp.*), dikice (*Xanthium spp.*) i nekih travnih korova.

U suncokretu se primjenjuje nakon sjetve, a prije nicanja u količini 2-3,5 l/ha. Ovisno o tipu tla primjenjuje se na lakšim tlima u količini 2 l/ha, na srednje teškim tlima u količini od 2,5 l/ha, a na težim i humusom bogatijim tlima (s više od 3% humusa) u količini od 3,0-3,5 l/ha. Primjenjuje se kao pre-em herbicid u kombinaciji sa drugim djelatnim tvarima radi veće učinkovitosti na prisutnu korovnu floru.



Ambrozija



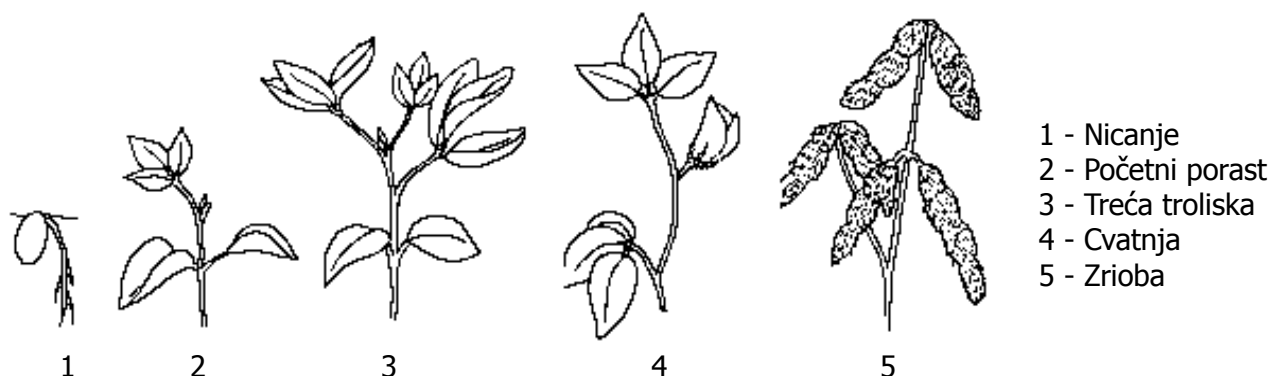
Loboda



Europski mračnjak

# Folijarna prihrana soje

## Fenofaze soje

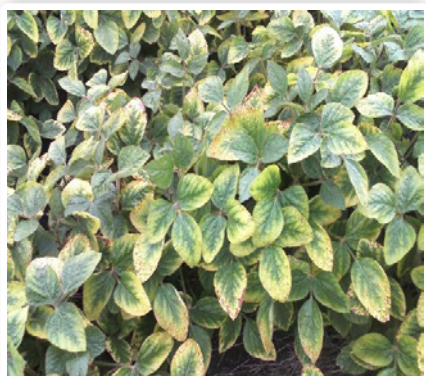


## Preporuke za prihranu soje

Formulacija	Vrijeme primjene / Fenofaza	Količina kg/Ha	Količina vode	Napomena
Novalon 20-20-20+TE +	Faza treće troliske	3-5 kg/ha	250 -300 l/ha	Dovoljna količina makro i mikro elemenata.
Trazex +		0,5 -1 kg/ha		
Inex		1,5 dl/ha		
Novalon 12-48-6+TE +	Neposredno prije cvatnje	3-5 kg/ha	250 -300 l/ha	Bor utječe na porast korijena, poboljšava usvajanje dušika.
Kelatek B +		1,5 kg/ha		
Inex		1,5 dl/ha		
Novalon 0-5-35+4,5MgO +	Kada su mahune od 0,5-2cm	4-6 kg/ha	250 -300 l/ha	Kalij je važan za nalijevanje zrna.
Bioplex +		0,5 l/ha		
Inex		1,5 dl/ha		
Bioplex	Tokom cijele vegetacije, u posebno nepovoljnim uvjetima.	0,6 l/ha	250 -300 l/ha	Primjena nakon stresnih uvjeta (utjecaj herbicida, tuča, suša, visoka vlaga, bolesti)

Kod soje je važno osigurati u fazi treće troliske dovoljnu količinu dušika, fosfora i kalija, ali i mikroelemenata. Novalon 20-20-20+TE u kombinaciji sa Trazexom idealan su izbor za prihranu. Visoke koncentracije mikroelemenata sadržane u Trazexu omogućuju bolje ukorijenjavanje i generalno, bolju kondiciju usjeva, bolje uvjete za cvatnju i oplodnju.

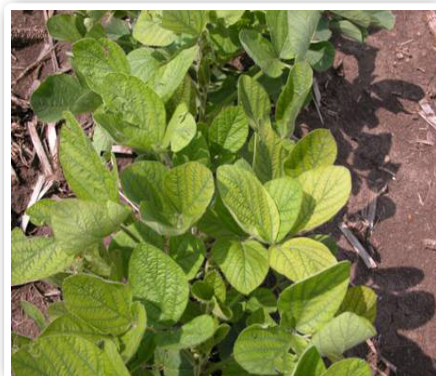




Simptomi nedostatka kalija u soji



Simptomi nedostatka željeza u soji



Simptomi nedostatka magnezija u soji



Koška, 08.08.12.

Folijarna prihrana prema savjetu agronoma.

Od iznimne važnosti su mikroelementi bor, željezo i magnezij. Kelatex B, koji osim 17% bora, sadrži i visoki postotak L-aminokiselina i organskih ekstrakta, utječe na porast korijena, poboljšava usvajanje dušika, potiče razgranatost i cvjetanje, produžava trajanje i oplodnju cvijeta i povećava broj zrna u mahuni.

Željezo i magnezij, koji su sadržani u Trazexu sprječavaju pojavu kloroza i klorotičnih pjega. Simptomi nedostatka magnezija se očituju na starijim listovima koji blijede. Nedostatak magnezija uobičajen je u laganijim tlima, jako kiselim, alkalnim i tlima sa niskim sadržajem organske tvari.

Nedostatak željeza uzrokuje metaboličku neravnotežu, odnosno otežana je sinteza klorofila.

### **Bioplex**

Tokom cijele vegetacije može se primijeniti Bioplex - kompleksni biostimulator za folijarnu primjenu, koji poboljšava metabolizam biljke i dijeljenje stanica, pospješuje vegetativni rast i razvoj, povećava otpornost biljke na nepovoljne utjecaje iz okolišta i biljne bolesti i poboljšava oplodnju. Bioplex sadrži organske ekstrakte te fitohormone auksine, gibereline i citokinine te pomaže biljkama da maksimiziraju produktivne kapacitete.

### **H-85**

H-85 je prah koji sadrži 850 gr/kg huminskih i fulvinskih kiselina koji su dobiveni iz minerala leonardita. H-85 poboljšava strukturu tla, povećava mikrobiološke aktivnosti u tlu i apsorpciju hranjiva. Preporučamo primijeniti H-85 na tla koja imaju nizak postotak organske tvari, strukturalne probleme, nizak postotak dostupnih hranjiva i nisku mikrobiološku aktivnost.

Sa H-85 može se tretirati i sjeme, na taj način ubrzati će se klijanje, zdrav razvoj korijena i korijenovih dlačica, ubrzava se podjela stanica a time i rast i razvoj biljke. Prije sjetve preporučamo napraviti otopinu sa 5 grama H-85 na litru vode, poprskati sjeme sa otopinom, osušiti i odmah sijati.

# Folijarna prihrana lucerne

## Fenofaze lucerna



## Prihrana mlade lucerne

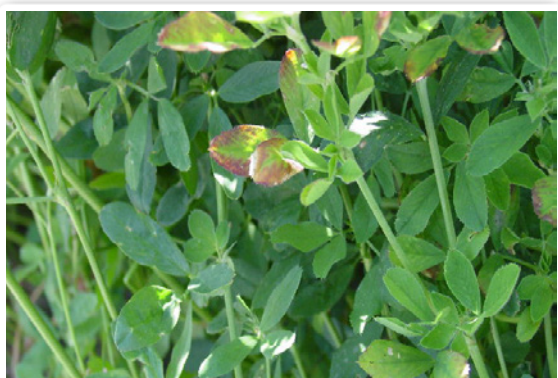
Formulacija	Vrijeme primjene / Fenofaza	Količina kg/Ha	Količina vode	Napomena
Novalon 12-48-6+TE +	Početni porast, 8-10 cm visine	3 kg/ha	200 -250 l/ha	Važan je visoki postotak fosfora.
Trazex +		0,5 kg/ha		
Bioplex	Nakon prvog otkosa, 10cm visine	0,6 l/ha	200 -250 l/ha	Nakon svakog otkosa i porasta lucerne do faze 10-15 cm
Bioplex	Nakon drugog otkosa, 10cm visine	0,6 l/ha	201 -250 l/ha	

## Prihrana zasnovane lucerne

Formulacija	Vrijeme primjene / Fenofaza	Količina kg/Ha	Količina vode	Napomena	Pospješuje
Bioplex	Nakon svakog otkosa, 10cm visine	0,6 l/ha	200 -250 l/ha	Nakon svakog otkosa i porasta lucerne do faze 10-15 cm	Kondiciju usjeva, otpornost na sušu, bolje ukorijenjavanje i preživljavanje

Kod lucerne je važno osigurati biljci dovoljno fosfora u fazi početnog porasta, kako bi se bolje razvijao korijenov sustav, a time vodozračni sustav. Novalon 12-48-6+TE u kombinaciji sa Trazexom, osigurati će dovoljnu količinu hranjiva.

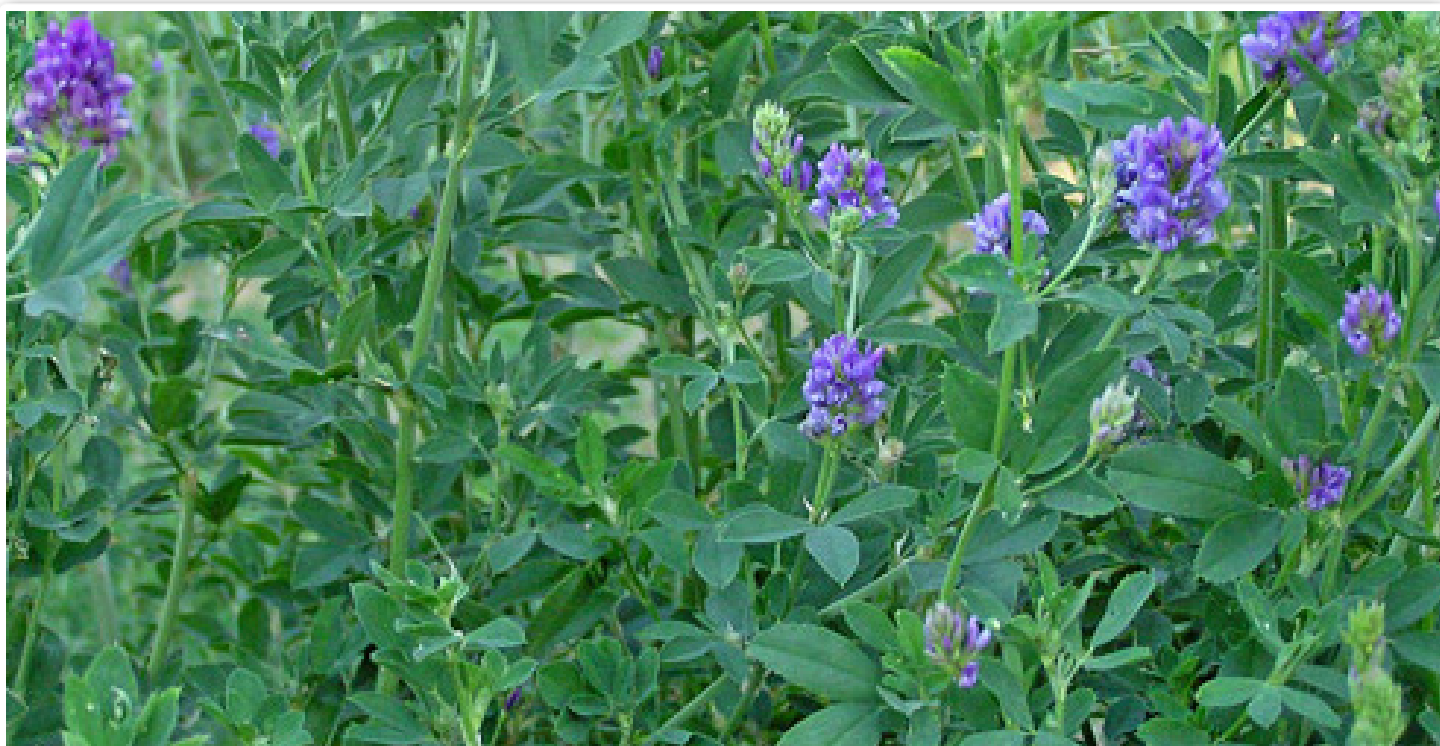
Bioplex treba primjenjivati nakon svakog otkosa, kada biljke narastu do visine od 10-15cm. Time stimuliramo rast i razvoj, obilje biljne mase i otpornost na nepovoljne uvjete (kiselost tla, suša, bolesti, tuča). Primjenom Bioplexa osigurati ćemo više otkosa godišnje.



Simptomi nedostatka bora



Simptomi nedostatka kalija



Retkovci, Lipanj 2012.

Folijarna prihrana uz dodatak Bioplexa prema savjetu agronoma.

# Folijarna prihrana travnjaka

## Preporuka za folijarnu prihranu travnjaka

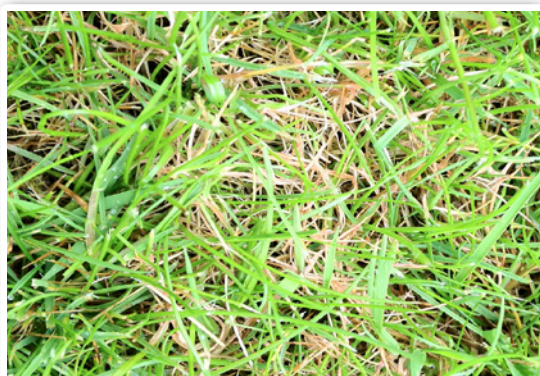
Formulacija	Vrijeme primjene	Količina kg/ha	Količina vode	Napomena
Novalon 12-48-6 +TE +	Proljeće	3-5 kg/ha	250-300 l/ha	Svakih 14 dana
Trazex +		0,5 -1 kg/ha		
Bioplex +		0,5 l/ha		
Inex		1,5 dl/ha		
Novalon 20-20-20+TE +	Ljeto	3 -5 kg/ha	250-300 l/ha	Svakih 14 dana
Bioplex		0,5 l/ha		
Novalon 12-48-6 ili	Jesen, do polovine Rujna	3-5kg/ha	250-300 l/ha	Priprema za zimu.
Rootex		2,5-5 kg/ha		

Da bi travnjak ostao lijep, potrebno ga je pravilno prihranjivati. Sa svakom košnjom, sa travnjaka uklanjate i hranjive tvari, stoga je prihrana neophodna jer je dobro prihranjen travnjak otporna na bolesti, gaženje i sušu. Preporučamo gnojidbu travnjaka svaka četiri tjedna od ožujka pa do jeseni da bi se osigurao kontinuirani rast tijekom cijele vegetacijske sezone.

U proljeće, kada krene vegetacijski rast potrebno je osigurati dovoljne količine dušika, fosfora i kalija, pa preporučamo Novalon 12-48-6+TE u kombinaciji sa Trazexom. Dušik pospješuje rast, fosfor razvoj korijena, a kalij travu čini otpornom na gaženje i sušu. Trazex sadrži mikroelemente (Fe, Zn, Cu, B i Mn) i L aminokiseline i organske ekstrakte, koji omogućavaju lako usvajanje elemenata te besprijekoran izgled.

Ljeti, do kraja kolovoza preporučamo primijenjivati Novalon 20-20-20+TE u kombinaciji sa Bioplexom svakih 14 dana, čime osiguravamo dovoljnu količinu dušika, fosfora i kalija za besprijekoran izgled travnjaka. U slučaju nepovoljnih uvjeta, primjena Bioplexa će osigurati otpornost na nepovoljne utjecaje iz okoliša, kao što su visoke temperature, suša, itd.

U jesen, primjenom Novalona 12-48-6+TE osigurati ćemo dovoljne količine fosfora, koje su potrebne za čvršće ukorijenjavanje odnosno sigurno prezimljavanje travnjaka.



Simptomi nedostatka dušika



Simptomi nedostatka željeza



# Prihrana i zaštita jezgričavog voća

## Preporuka za prihranu

Formulacija	Vrijeme primjene / Fenofaza	Način primjene	Količina
Novalon 12-48-6+TE ili Amcospaste 12-30-6 w/w	Pojava pupoljka	Folijarno Kap na kap	0,3-0,5% 50-150 g po stablu
Tropicel	Prije cvatnje	Folijarno	1-1,5 l/ha
Bioplex	Od početka cvjetanja do početka listanja	Folijarno	0,7-1 l/ha
Novalon 20-20-20+ TE ili Amcospaste 13-13-13 w/w	Prva primjena nakon cvjetanja, drugu ponoviti za 10 dana	Folijarno Kap na kap	0,5-0,8% 50-150 g po stablu
Ca-Plex	Prvi puta kada je plod veličine lješnjaka, drugi puta kada je plod veličine oraha	Folijarno	0,005
Novalon 15-5-35+TE + Bioplex	U fazi sazrijevanja ploda, svakih 10 dana	Folijarno	0,5-0,8% 0,7-1 l/ha
Calcium Mainstay	Prva primjena kada su plodovi odrasli, druga primjena plodovi u zrenju, treća primjena 10 dana prije berbe.	Folijarno	0,3-0,5%
Novalon 0-5-35+4,5MgO+TE	Pred berbu	Folijarno	0,5-1%
Novalon 20-20-20+ TE ili Amcospasta 13-13-13 w/w	Nakon berbe	Folijarno Kap na kap	0,5-0,8% 50-150 g po stablu

Za optimalan rast i razvoj jabuka i krušaka neophodno je voćkama osigurati dovoljnu količinu hranjiva. Sama potreba za hranjivima ovisi o puno faktora, a neki od njih su tip tla, podneblje, sorta voćke i njena osjetljivost na nedostatak pojedinog elementa.

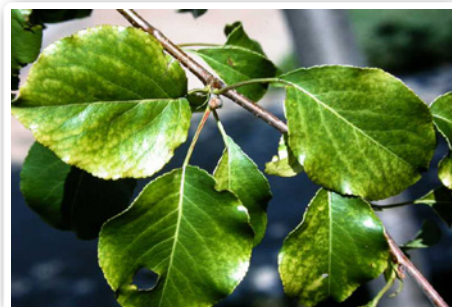
Kod jabuka i krušaka i ostalog jezgričavog voća od iznimne je važnosti osigurati kontinuiranu prihranu i dovoljnu količinu dušika, fosfora, kalija, cinka, bora, željeza, magnezija i ostalih elemenata.



Gorke pjege uslijed nedostatka kalcija

**Novalon 12-48-6+TE** ili **Amcopasta 12-30-6 w/w** u fazi kod pojave pupoljaka pomoći će boljem razvoju korijena, stvaranju cvjetnih i lisnih pupoljaka kao i razvoju mladih izdanaka.

Prije cvatnje preporučamo primijeniti Tropicel, koji osim visoke koncentracije cinka i bora, sadrži i molibden i L-aminokoseline i organske ekstrakte. Bor je važan u ovoj fazi jer osigurava veću otpornost na mraz i sušu i ima veliku ulogu u razvoju generativnih organa. O cinku ovisi aktivnost enzima disanja, smatra s biokatalizatorom u tvorbi klorofila te u tvorbi nekih aminokiselina.



Nedostatak hranjiva kod kruške

**Novalon 20-20-20+TE** osigurati će optimalni omjer dušika, fosfora i kalija u fazi od početka cvjetanja do početka listanja. Dušik je važan za cjelokupni razvoj voćaka, a samim tim i za količinu i kvalitetu plodova. Manjak kalija uzrokuje pojavu sitnog lišća koje poprima crvenkastu boju i suši se. Manjak fosfora usporava stvaranje cvjetnih i lisnih pupoljaka, kao i razvoj mladica, a novo lišće je sitno.

**Ca-plex** se preporučuje primijeniti dva puta jer osim 28% kalcija sadrži i 16% dušika. Prva primjena treba biti kada je plod veličine lješnjaka, a drugi puta kada dostigne veličinu oraha. Kalcij sudjeluje u formiranju klorofila, kretanju asimilata te transformiranju ugljikohidrata, doprinosi intenzivnom razvoju korijena, te povećava skladišnu sposobnost voća, a samim time i kvalitetu plodova.

U fazi sazrijevanja ploda, preporučamo primijeniti Novalon 15-5-35+TE u kombinaciji sa kompleksnim biostimulatorom Bioplexom, koji osim makro i mikro elemenata sadrži i organske ekstrakte te fitohormone auksine, gibereline i citokinine i poboljšava akumulaciju šećera, obojenost i težinu plodova.

**Calcium Mainstay** je odličan izvor kalcija bez dušika i treba ga primijeniti u tri aplikacije. Prva je kada se plodovi u potpunosti razvijaju, druga u fazi intenzivnog zrenja i treća primjena treba biti 10tak dana prije berbe. Sa ovim ćemo osigurati bolje čuvanje plodova jer ako jabuke i kruške imaju višak dušika u ovoj fazi može doći do pojave gorkih pjega na plodovima uz promjenu boje kože i mesa.

Neposredno prije berbe Novalon 0-5-35+4MgO+TE osigurati će dovoljnu količinu kalija, te će na taj način udio suhe tvari u plodovima biti veći, kao i bolja čvrstoća ploda te bolje koloriranje.

Nakon berbe, potrebno je stvoriti rezerve hranjiva za pojačani rast u proljeće, pa je Novalon 20-20-20+TE odličan izbor za prihranu.

## Zaštita jabuka i krušaka

### CHAMPION - bakar-hidroksid 50% WP

Protektivni, preventivni fungicid i baktericid za suzbijanje biljnih bolesti u vinogradarstvu, voćarstvu, povrćarstvu i hmeljarstvu. U jabukama i kruškama primjenjuje se protiv pjegavosti lišća i krastavosti plodova jabuke i kruške (*Venturia* spp.) u koncentraciji: 0,7 % (700 g u 100 l vode) u vrijeme mirovanja vegetacije, te 0,25 % (250 g u 100 l vode) u vrijeme bubrenja pupova pa do stadija ružičastih pupoljaka.

### FASCON - 100 g/ l alfa cipermetrin

Fascon je kontaktni želučani insekticid koga preporučamo koristiti protiv jabučnog savijača (*Cydia pomonella*) u koncentraciji 0,015- 0,018% (15-18 ml / 100 l vode), kruškine lisne buhe (*Psylla pyri*), u koncentraciji 0,018-0,02% (18-20 ml /100 l vode) i protiv jabučne ose pilatke (*Haplocampa testudinea*) u koncentraciji 0,015-0,0225% (15-25 ml/ 100 l vode).

### KAISO - lambda-cihalotrin 50g/kg WG

Kaiso je piretroid četvrte generacije, širokog spektra koji se koristi protiv jabučnog savijača (*Cydia pomonella*) na jabuci u koncentraciji od 0,01% (100 g na 1000 l vode).



Pjegavost lišća

# Prihrana i zaštita koštičavog voća

## Preporuka za prihranu

Formulacija	Vrijeme primjene / Fenofaza	Način primjene	Količina
Bioplex	Od početka cvjetanja do početka listanja	Folijarno	0,7-1 l/ha
Novalon 12-48-6+TE ili Amcospaste 12-30-6 w/w +	Pojava pupoljka	Folijarno	0,3-0,5%
		Kap na kap	50-150 gr po stablu
Kelatex B	10 dana prije cvatnje	Folijarno	1-1,5 kg/ha
Novalon 20-20-20+ TE ili Amcospaste 13-13-13 w/w	Prva primjena nakon cvjetanja, drugu ponoviti za 10 dana	Folijarno	0,5-0,8%
		Kap na kap	50-150 gr po stablu
Ca-Plex	Prva primjena nakon formiranja ploda	Folijarno	0,005
Calcium Mainstay	10 dana nakon primjene Ca-Plexa	Folijarno	0,003
Novalon 6-12-36+3MgO+TE	U fazi sazrijevanja ploda, svakih 10 dana	Folijarno	0,5-0,8%
Bioplex			0,7-1 l/ha
Calcium Mainstay	10tak dana nakon primjene Novalona 15-5-35+TE	Folijarno	0,3-0,5%
Novalon 0-5-35+4,5MgO+TE	Pred berbu	Folijarno	0,5-0,8%
Novalon 12-48-6+TE ili Amcospaste 12-30-6 w/w +	Nakon berbe (višnje i trešnje)	Folijarno	0,5-0,8%
		Kap na kap	50-150 gr po stablu

Koštičavo voće zahtjeva pravovremeno i konstantno prihranjivanje adekvatnim folijarnim gnojivima, kako bi prinosi bili visoki. Klasična osnovna gnojidba ima vodeću ulogu, ali dopunska prihrana folijarnim gnojivima predstavlja neizbježan faktor za pravilan rast biljke i razvoj ploda. Folijarnom prihranom u potpunosti se zadovoljavaju potrebe biljaka u svakoj fenofazi i otklanja se deficit makro i mikroelemenata.

U fazi od početka cvjetanja do početka listanja preporučamo tretirati Bioplexom, koji u ovom stadiju pomaže voćkama prevladati stresne uvjete. U tom periodu česta je pojava mraza koji zna naštetiti voćkama, a Bioplex, koji osim makro i mikro elemenata sadrži i visoke koncentracije organskih ekstrakta i fitohormona auksina, giberelina i citokinina omogućava usvajanje biomolekula koje je biljka prestala sintetizirati i potiče fiziološke procese u biljci.



Sa prvom pojavom pupoljaka preporučamo primijeniti Novalon 12-48-6+TE, koji sadrži visoku koncentraciju fosfora, koji je vočkama bitan za pravilan razvoj korijena, bolju cvatnju i oplodnju.

Desetak dana prije cvatnje preporučamo primijeniti Kelatex B, koji osim visokog postotka bora sadrži i L-aminokiseline i organske ekstrakte. Bor je važan jer pospješuje razvoj generativnih organa i klijanje polena, a L-aminokiseline i organski ekstrakti omogućavaju znatnu uštedu energije, na razini stanice, ubrzavaju fiziološke aktivnosti unutar biljke i bolje usvajanje hranjiva.

Nakon cvjetanja, preporučamo primijeniti Novalon 20-20-20+TE kako bismo pospješili razvoj lisne mase i plodova.

Nakon formiranja ploda, vočke imaju pojačanu potrebu za kalcijem, koji je važan za kvalitetu ploda i bolje čuvanje plodova. Preporučamo dvije aplikacije, prvu sa Ca-Plexom, koji osim kalcija sadrži i dušik, a desetak dana nakon toga Calcium Mainstay, koji ne sadrži dušik, što utječe na kvalitetu ploda. Nedostatak kalcija uzrokuje smanjen prirast vegetacijskog vrha i mladih listova, javljaju se nekroze i kovrčavost lista, plodovi postaju mekani i truli.

U fazi sazrijevanja ploda, preporučamo primijeniti Novalon 6-12-36+3MgO+TE u kombinaciji sa Bioplexom, svakih 10 dana do berbe. U ovoj fazi koštičave vočke imaju izraženu potrebu za kalijem i magnezijem. Kalij je od vitalnog značaja za uravnoteženost procesa zriobe i obojenosti plodova, dok nedostatak magnezija uzrokuje nekrozu lišća, odbacivanje plodova i siromašnu akumulaciju šećera u formiranim plodovima. Bioplex je važan jer pospješuje akumulaciju šećera, težinu i čvrstoću plodova.

Pred berbu preporučamo Novalon 0-5-35+4,5MgO+TE koji je potreban vočkama zbog kvalitativnih osobina ploda.

Kod višanja i trešanja, nakon berbe potrebno je primijeniti Novalon 12-48-6+TE koji sadrži visoku koncentraciju fosfora, kako bi se stvorili preduvjeti za rast novih generativnih organa iduće sezone.

Prilikom osnovne jesenske gnojidbe koštičavog voća, preporučamo pomiješati Trazex sa granuliranim NPK gnojivima (7-20-30) u dozi 1kg Trazexa na 200kg NPK gnojiva. Na ovaj način voćka u proljeće ima rezerve mikroelemenata sa L-aminokiselinama i organskim ekstraktima.

## Zaštita koštičavog voća

### **CHAMPION - bakar-hidroksid 50% WP**

Protektivni, preventivni fungicid i baktericid za suzbijanje biljnih bolesti u vinogradarstvu, voćarstvu, povrćarstvu i hmeljarstvu. U koštičavom voću koristi se:

- Protiv kovrčavosti lišća breskve (*Taphrina deformans*), u koncentraciji 0,5% (500 g u 100 l vode), samo u stadiju mirovanja vegetacije do početka bubrenja pupova.
- Protiv šupljikavosti lišća (*Stigmia carpophila*), na breskvi i koštičavom voću u koncentraciji 0,5-1,0% (500 g – 1 kg u 100 l vode), samo u vrijeme mirovanja vegetacije, do početka bubrenja pupova.
- Protiv paleži cvijeta i rodni grančica (*Monilia laxa*) u koštičavim vočkama, u koncentraciji od 1% (1 kg u 100 l vode), tretiranjem samo u vrijeme mirovanja vegetacije.



Palež rodni grančica (*Monilia laxa*)

### **FASCON - 100 g/ l alfa cipermetrin**

Fascon je kontaktni želučani insekticid koga preporučamo koristiti protiv lisnih ušiju (*Aphididae*) i breskvinog savijača (*Cydia molesta*) u koncentraciji 0,012-0,015 % (12-15 ml/ 100 l vode) i protiv crne i žute ose šljivarice (*Haplocampaminuta* i *Haplocampa flava*), u koncentraciji 0,015-0,025% (15-25 ml/ 100 l vode).

## Preporuka za prihranu bobičavog voća - kupine i maline

Vrijeme primjene / Fenofaza	Formulacija (kap na kap)	Količina	Formulacija (folijarno)
Početak vegetacije do cvjetanja	Novalon 20-20-20+TE +	80 kg/ha	Bioplex+
	Trazex	1kg/ha	Kelatex B
Početak cvjetanja	Novalon 19-6-20+2MgO+TE	30-40 kg/ha	Bioplex
Formiranje i rast plodova	Novalon 15-5-35+TE	80-100 kg/ha	Ca-Plex
Početak zriobe	Novalon 6-12-36+3MgO+TE	40-45 kg/ha	Bioplex
Poslije berbe do kraja vegetacije	Novalon 20-20-20+TE	30-40 kg/ha	Calcium Mainstay



Simptomi nedostatka dušika u malinama



Simptomi nedostatka fosfora u malinama



Simptomi nedostatka željeza u malinama



Simptomi nedostatka kalija u kupinama

## Preporuka za prihranu jagoda

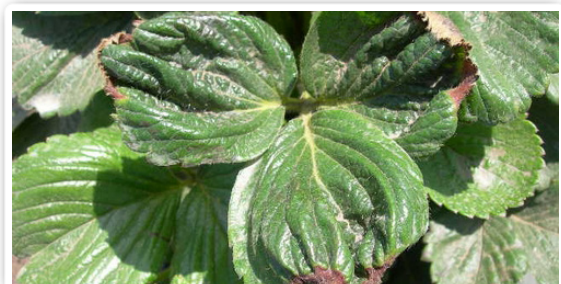
Vrijeme primjene / Fenofaza	Formulacija (kap na kap)	Količina	Formulacija (folijarno)
Sadnja i početak ukorijenjavanja (ljetna)	Novalon 12-48-6+TE	30kg/ha	Bioplex
	Rootex	2,5-5kg/ha	
Od početka vegetacije do cvatnje	Novalon 20-20-20+TE	3,5kg/ha dnevno	Bioplex
	Keymag 10-0-40+2MgO	4 kg/ha dnevno	Kelatex B
Formiranje i rast plodova	Novalon 15-5-35+TE	8 kg/ha dnevno	Calcium Mainstay
	Keymag 10-0-40+2MgO	2 kg/ha dnevno	Bioplex
Početak zriobe	Novalon 6-12-36+3MgO+TE	7,5 kg/ha dnevno	Calcium Mainstay
Poslije berbe do kraja vegetacije	Novalon 20-20-20+TE	5kg/ha dnevno	Bioplex



Simptomi nedostatka dušika u jagodama



Simptomi nedostatka bora u jagodama



Simptomi nedostatka kalcija u jagodama

# Prihrana i zaštita vinograda

## Preporuka za folijarnu prihranu vinograda

Formulacija	Vrijeme primjene / Fenofaza	Količina	Količina vode	Napomena	Pospješuje
Novalon 20-20-20+ TE +	Porast mladica vinove loze 20-30cm	3-5 kg/ha	800-1000 l/ha	Kompatibilno sa većinom sredstava za zaštitu bilja, osim sa visoko alkalnim sredstvima koja sadrže bakreni sulfat i mineralna ulja.	Bolji porast mladica.
Bioplex		0,5 l/ha			
Kelatex B	Desetak dana prije cvatnje	1-1,5 kg/ha	800-1000 l/ha	Kompatibilno sa većinom sredstava za zaštitu bilja, osim sa visoko alkalnim sredstvima (Bordoška juha, Sumporno vapnena juha, bakreni fungicidi na osnovi Cu oksiklorida te mineralnim uljima.	Bor ima veliku ulogu u tvorbi šećera i stvaranju aromatskih tvari, tako da se dodaje po potrebu u određenim količinama i poslije cvatnje.
Novalon 12-48-6+TE+	Pred cvjetanje - intenzivan porast	3-5 kg/ha	800-1000 l/ha	Nedostatak fosfora uzrokuje slab porast mladica, dolazi do osipanja cvjetnih pupova i magnezij postaje nedostupan biljkama.	Pospješuje oplodnju i razvoj generativnih organa.
Trazex		0,5 kg/ha			
<b>Cvjetanje vinove loze</b>					
Novalon 20-20-20+TE+	Nakon cvjetanja vinove loze	3 kg/ha	800-1000 l/ha	Visoka koncentracija mikroelemenata i organskih ekstrakta.	Poboljšava otpornost biljke na bolesti.
Bioplex ili Trazex		0,6 l/ha ili 0,5 kg/ha			
Kelatex B	Formiranje bobica	1 kg/ha	800-1000 l/ha	U nedostatku bora, odumiru vrhovi mladica i bobice ostaju sitne i nejednake.	Poboljšava kvalitetu bobica.
Novalon 6-12-36+3MgO+TE		3kg/ha		Visoka koncentracija kalija i magnezija u ovoj fazi je vrlo važna.	Poboljšava kvalitetu, vitalnost i zdravlje loze.
Novalon 0-5-35+4,5MgO+TE +	Zatvaranje grozda	3-4 kg/ha	800-1000 l/ha	Nije preporučljivo miješati sa pripravcima na osnovi močivog sumpora kod iznimno visokih temperatura.	Bioplex sprječava pojavu bortritisa - bobice ne pucaju.
Bioplex		0,6 l/ha			
Novalon 0-5-35+4,5MgO+TE +	7-10 dana kasnije	3-4 kg/ha	800-1000 l/ha	Važno je u ovoj fazi ne primjenjivati dušik.	Poboljšava odnos šećera i kiselina, te veći prinos i kvalitet.
Novalon 0-5-35+4,5MgO+TE	Zrioba	3-4 kg/ha	800-1000 l/ha		

Izbjegavati prskanje po vjetrovitom i vrućem vremenu (temperature više od 25°C).

Kod uzgoja stolnih sorti vinove loze, u tijeku vegetacijskog perioda primijeniti Calcium Mainstay 2-3 puta u dozi od 3kg/ha.



Simptomi nedostatka bora u vinovoj lozi



Simptomi nedostatka fosfora u vinovoj lozi

## Zaštita vinograda

### CHAMPION - bakar-hidroksid 50% WG

Champion je tipični protektivni fungicid, što znači da se nakon prskanja zadržava i raspoređuje po površini biljnih organa i djeluje tako da uništava spore tj. sprječava klijanje istih prije nego što dođe do infekcije/zaraze. Champion se u vinogradima koristi za suzbijanje plamenjače vinove loze (*Plasmopara viticola*), crvenila lišća vinove loze (*Pseudopeziza tracheiphila*) i crne truleži grozda (*Guignardia bidwelli*) u koncentraciji 0,20-0,25 % (200-250 g u 100 l vode).

### DECIDE - 25 g / l deltametrin

Kontaktin insekticid koji se u vinogradima koristi za suzbijanje groždanog moljca (*Lobesia botrana*) i žutog grozdovog moljca (*Eupoecilia ambiguella*) u koncentraciji 0,035 – 0,04 %.

### FASCON - 100 g/ l alfa cipermetrin

Fascon je kontaktni želučani insekticid širokog spektra koji suzbija ličinke i odrasle oblike štetnika, koji je djelotvoran u malim koncentracijama. Fascon se u vinogradima primjenjuje za pepeljastog groždanog moljca (*Lobesia botrana*) i žutog groždanog moljca (*Eupoecilia ambiguella*), u koncentraciji 0,012-0,015% (12-15 ml/ 100 l vode).

### KAISO - lambda-cihalotrin 50g/kg WG

Kontaktin insekticid za suzbijanje groždanih moljaca (*Lobesia botrana* i *Eupoecilia ambiguella*) na vinovoj lozi u koncentraciji od 0,015% (150 g na 1000 l vode) Primjenjuje se uređajima sa prskanje ili raspršivanje. Karenca za vinovu lozu je 21 dan.



Groždani moljac (*Lobesia botrana*)

### CLINIC - glifosat (aminosol) 480 g/l SL

Clinic je neselektivni izrazito sistemski i translokacijski herbicid koji se u u vinogradima i voćnjacima koristi za suzbijanje korova u dozama:

- 2 - 4 l/ha za suzbijanje jednogodišnjih korova
- 4 - 8 l/ha za suzbijanje višegodišnjih korova
- 8 - 12 l/ha za suzbijanje višegodišnjih korova s izrazito dubokim korijenom ili rizomima u punoj vegetaciji.

U vinovoj lozi se primjenjuje do završetka cvatnje, a u voćnjacima najkasnije u roku 90 dana od početka cvatnje kada korovi imaju razvijenu lisnu masu, odnosno kada su visoki 15- 40 cm. Smije se koristiti samo u voćnjacima i vinogradima starijima od 2 godine odnosno ne smije se koristiti u mladom voćnjaku ili vinogradu dok je kora još zelena.

## Tretirano Bioplexom



Gornja Kovačica, svibanj 2012  
Tretirano Bioplexom i vodotopivim gnojivima Novalon



Gornja Kovačica, svibanj 2012  
Kontrolno polje, netretirano



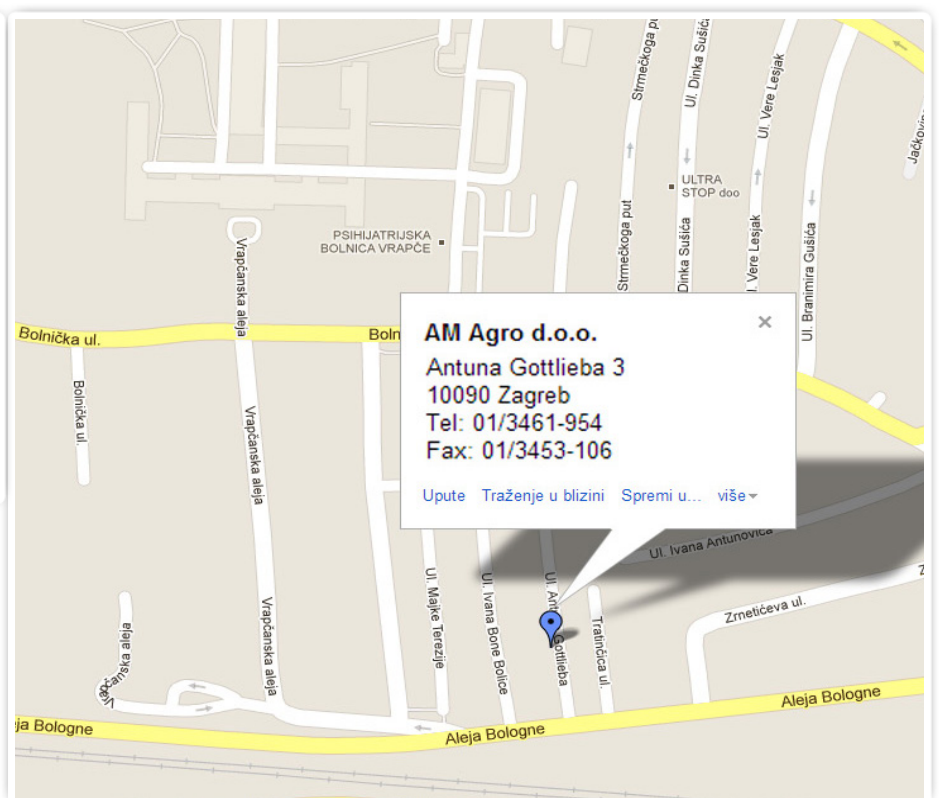
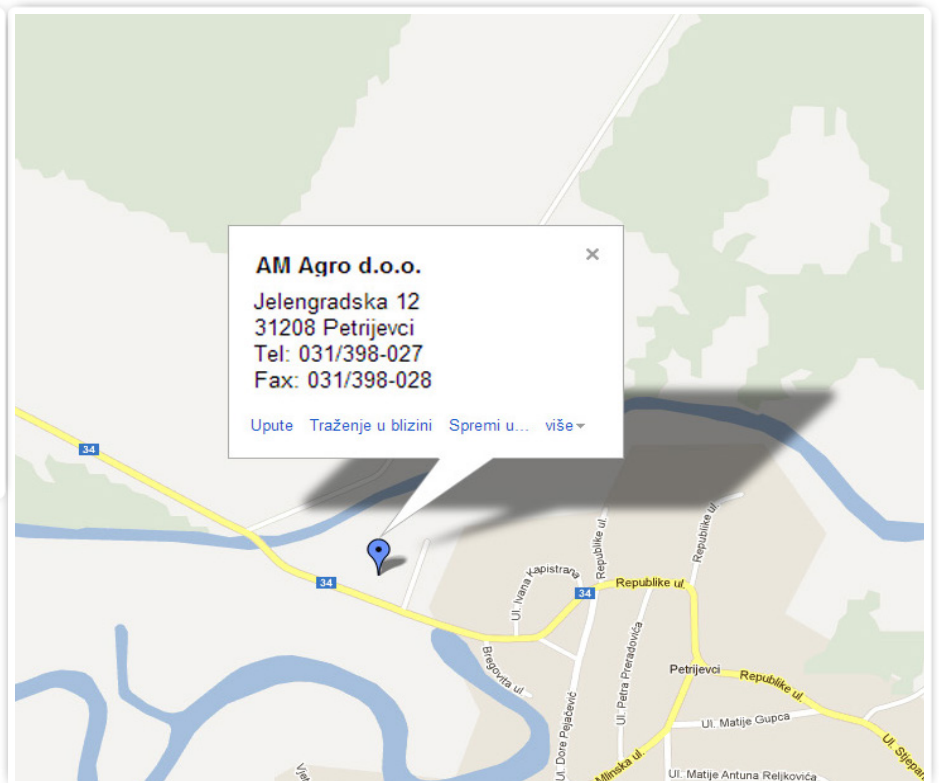
Izgled tretiranog polja prije žetve.



Izgled netretiranog polja prije žetve.

Unatoč izrazitom nedostatku oborina tijekom proljeća 2012. zabilježen je odličan prinos na polju tretiranom vodotopivim gnojivima Novalon u kombinaciji sa biostimulatorom Bioplex. Dok je na kontrolnom polju, koje nije bilo tretirano, prinos bio značajno manji.

# Kako do nas?





**AM AGRO d.o.o**  
a part of AGRIMATCO group



[www.am-agro.hr](http://www.am-agro.hr)