

ProtoHumiX®

Nemitrobni biostimulator i neorganski poboljšivač zemljišta

Proizvođač: **DŽI EL KA DOO (GLK Ltd)**,

u skladu sa patentiranom tehnologijom – Evropski patent **EP3135655**,

Evropski zaštitni znak br. **017182429**

O proizvodu ProtoHumiX®

ProtoHumiX® je visokofikasni biostimulator dobijen primenom inovativne tehnologije. Karakteriše ga izuzetna čistoća i visok sadržaj **huminskih i fulvinskih kiselina**. Proizvod je u potpunosti usklađen sa zahtevima **Uredbe (EU) 2019/1009** o đubrivima, čime je odobren za upotrebu i slobodan promet na celoj teritoriji Evropske unije bez nacionalnih ograničenja.

Sertifikati i standardi:

- **Evropski sertifikat br. CE-B/18/25/BS** – Nemikrobni biljni biostimulator (važi do 30.03.2030. godine).
- **Evropski sertifikat br. CE-B/6/26/BS** – Neorganski poboljšivač zemljišta (važi do 10.02.2031. godine).
- **Organska poljoprivreda:** Sertifikovan prema Uredbi (EU) 2020/848 i Izvršnoj uredbi (EU) 2021/1165.
- **Registracija u IUNG PIB:** br. SE/132/2025.

Glavne prednosti

- **Povećana plodnost:** Poboljšava vitalnost zemljišta i podstiče stvaranje humusa.
- **Razvoj biljaka:** Stimuliše prirodni rast i vitalnost biljaka.
- **Produktivnost:** Doprinosi ostvarivanju visokih prinosa vrhunskog kvaliteta.
- **Struktura zemljišta:** Optimizuje kapacitet zadržavanja vlage i aktivira korisnu mikrofloru.
- **Hemijski bilans:** Stabilizuje pH vrednost i poboljšava puferni kapacitet zemljišta.

- **Zaštita:** Smanjuje mobilnost teških metala i toksičnih materija u zemljištu.
- **Sinergija:** Potpuno kompatibilan sa mineralnim/organskim đubrivima i pesticidima, pojačavajući njihovu efikasnost.

Inovativna tehnologija

Proizvodni proces ProtoHumiX®-a rezultat je naprednih naučnih istraživanja i tehnološkog "know-how" poslednje generacije. Tehnologija i oprema zaštićeni su patentima u 43 države, što garantuje jedinstvenost, konstantan kvalitet i neprevaziđenu efikasnost.

Primena i efikasnost

Održiva poljoprivreda

- Visoka klijavost semena i snažniji početni porast biljaka.
- Povećana otpornost na stresne faktore i nepovoljne uslove sredine.
- Mogućnost revitalizacije degradiranog zemljišta ili kreiranje veštačkih supstrata u slabo plodnim zonama.
- **Smanjenje potrebe za mineralnim i organo-mineralnim đubrivima do 40%.**

Cvećarstvo i poboljšanje zemljišta

- Stimuliše razvoj snažnog i dobro razvijenog korenovog sistema.
- Cveće sa intenzivnijim bojama i dužim životnim vekom.
- Visok imunitet protiv bolesti i patogena.

Dokazana efikasnost: Upotreba ProtoHumiX®-a povećava rentabilnost gazdinstva, ostvarujući dodatnu dobit između **22% i 50% po hektaru.**

Preporučene doze i način primene

VAŽNA NAPOMENA: Za sve rastvore koristiti isključivo **vodu bez hlora (Cl).** Proizvod se može mešati u rezervoaru sa drugim preparatima ili đubrivima.

Opšte metode

Metoda	Doziranje i priprema	Napomene
Radni rastvor	0,4% – 0,5% (40–50 ml u 10 l vode)	Ekvivalentno 70–90 ml/ha.
Primena u zemljište	90–100 ml u 20 l vode / ha	Primenjuje se između žetve i setve.
Tretman semena	90–100 ml / 100 kg semena	Potapanje 5–6 sati ili mehanizovan tretman.
Fertigacija (koren)	90–100 ml u 30 l vode	Zalivanje u zoni korena, 1–2 puta mesečno.
Folijarna primena	70–90 ml/ha	Direktno prskanje preko lisne mase.

Specifične preporuke po kulturama

Ratarske kulture

- **Strna žita (pšenica, ječam), uljana repica:** u fazi 4–6 listova i pre cvetanja.
- **Kukuruz:** u fazi 4–6 listova i prilikom formiranja klipa.
- **Suncokret:** 4–6 listova, pre cvetanja i tokom formiranja/sazrevanja semena.
- **Konoplja, lan, duvan:** Tretman semena (90-100 ml/100 kg); Folijarno: 3-4 lista, faza butonizacije i nakon 25 dana.

Povrtarstvo i krompir

- **Povrće (paradajz, paprika, krastavac i dr.):** Pre rasađivanja (visina 10–12 cm), nakon rasađivanja (4–6 listova), pri formiranju pupoljaka (butonizacija), 14 dana nakon cvetanja i u fazi plodonošenja.
- **Korenasto povrće (šargarepa, cvekla):** Pri formiranju rozete i na svakih 25–30 dana.
- **Krompir:** Krtole (300–400 ml u vodi / 1000 kg krtola pre sadnje); Folijarno: 70–90 ml/ha na 5–7 listova, u fazi butonizacije i nakon 25 dana.

Vinogradarstvo i voćarstvo

- **Vinova loza:** Putem korena (1-2 puta mesečno); Folijarno pri otvaranju pupoljaka, nakon cvetanja i tokom nalivanja bobica.
- **Voćarske i orašaste kulture:** Putem korena (5 l rastvora po stablu, mesečno); Folijarno pri formiranju pupoljaka, nakon cvetanja i tokom porasta ploda.
- **Uljane kulture (masline, kokos i dr.):** Putem korena (5 l po stablu, mesečno); Folijarno u butonizaciji, nakon cvetanja i nalivanja plodova.

Specijalne kulture

- **Višegodišnji zasadi (40–50 ml u 20 l vode):** Prskanje pre cvetanja, a zatim još 3–4 puta (u intervalima od 10–14 dana).
- **Mikropovrće (Microgreens) (10–20 ml u 10 l vode):** Prskanje po semenu i klicama na svakih 48 sati.

Kontakt i podrška

DŽI EL KA DOO (GLK Ltd)

Adresa: Sofija 1415, naselje Dragalevci, ul. „Vitoška zornica“ br. 5, Bugarska

E-mail: info@protohumix.bg | Web: www.protohumix.bg

Suplementi: www.glk-quintaessentia.eu

Viber (BG/EN): +359 882 887 022 | Internacionalni: +380 988 204 007