

## Extractul lichid de humus de rama: fungicid si fertilizant



Descriere imagine:  
Humus produs de rama

**Proiectul de Regulament propus de Parlamentul Europei pentru înlocuirea Directivei 91/414 ce reglementeaza autorizarea si plasarea pe piata a produselor de protectia plantelor a întâmpinat opozitia ferma a unor tari, printre care si România.**

Este limpede ca cei care nu s-au opus au deja tehnologii prin care vor depasi cu succes aceste restrictii. Una dintre cele mai spectaculoase tehnologii prin pret, randament, usurinta în productie si aplicare, total nepoluanta, prin simplitate tehnologica etc., este folosirea extractului lichid de humus de rama ca fungicid, ca fertilizant si nu numai.

Datorita proprietatilor extraordinare pe care le are, prognozele economice ca urmare a folosirii lui pe scara larga sunt extrem de favorabile pentru multi ani de acum încolo.

### **Principiile de functionare**

**Principiul numeric:** în orice cantitate preparata exista miliarde si miliarde de microorganisme benefice p lantei.

**Principiul diversitatii:** existenta a numeroase specii de fungi, bacterii, nematode, protozoare, care la rândul lor produc hormoni, vitamine, enzime, nutrienti, aminoacizi si minerale necesare plantei.

**Principiul prioritatii:** dupa aplicare, miliardele de microorganisme benefice se localizeaza pe întreaga suprafața a plantei și în rizosferă, ocupând inclusiv porțiunile nisă favorabile instalării microorganismelor daunătoare. La apariția acestora, toate zonele plantei fiind deja ocupate, nu mai sunt locuri propice instalării și dezvoltării lor.

Localizate în zone neprielnice, într-o acerbă competiție pentru hrană și lumină cu microorganismele benefice plantei, incompatibile cu acestea din toate punctele de vedere și depășite mult numeric, toate aceste microorganisme daunătoare mor.

### **Avantajele extractului lichid de humus de răma**

Folosind extractul lichid de humus de răma trebuie să aveți în vedere atât avantajele, cât și dezavantajele presupuse de utilizarea acestuia. Să începem cu cele favorabile.

? Poate fi aplicat pentru sistemul foliar și radicular prin orice metodă de stropire sau irigare, sporind creșterea numerică și dimensională a frunzelor și a rădăcinilor.

? Extractul suprime ciupercile daunătoare din sol. În plus, microorganismele din extract produc hormoni, vitamine, nutrienți, enzime, aminoacizi și minerale necesare chiar și plantelor tinere.

? Extractul remediază solurile afectate de folosirea îndelungată a substanțelor chimice. Prin aplicarea repetată, solul se va repopula complet cu microorganismele benefice plantelor distruse de substanțele chimice de-a lungul anilor. Acesta îmbunătățește structura solului, scăzându-i densitatea și crescându-i aerabilitatea.

? Crește retenția apei în sol, micșorând cantitatea de apă folosită la irigare cu 30 la sută.

? Aplicat după recoltare, raportul de transformare a resturilor vegetale în humus este de circa 30 de ori mai mare față de orice alt preparat chimic sau organic.

? Diluarea extractului obținut prin preparare nu afectează calitățile acestuia. Se poate dilua în proporție de la 1:10 până la 1:100, microorganismele din extract rămânând vii și active. Proporția de diluare este dictată doar de sistemul de irigare.

? Nu este toxic, nu arde plantele, nu are restricții de folosire, se poate folosi în orice cultură, în seră sau pe câmp și este compatibil cu orice fel de preparat chimic.

? Nu conține și nu oferă condiții de viață pentru E. Coli, Salmonella sau alți daunători.

? Humusul de răma din care se prepară extractul își păstrează caracteristicile și proprietățile fizico-chimice ani de zile.

### **Dezavantaj**

Extractul nu poate fi stocat; el trebuie să fie aplicat în maxim 12 ore de la finalizarea preparării, dacă d

orim rezultate maxime. Prelungirea termenului de garantie înseamna marirea costurilor de preparare si s  
caderea drastica a randamentului.

### **Costuri reduse de productie**

În conditiile în care achizitionati humusul de râma cu un pret de 1,8 lei/litrul, costul de productie a ext  
ractului necesar pentru o suprafata de 1000 mp este de 1 leu, în timp ce instalatia de productie a c  
antitatii de extract necesare acestei suprafete valoreaza circa 50 lei, iar durata ei de folosire este de 20  
de ani.

Daca folositi o instalatie necesara unei suprafete de 20 ha, costul acesteia este de 800-1000 lei, cu o  
durata medie de folosire tot de 20 de ani. Durata de preparare a extractului fiind de 24 de ore, cu o  
singura instalatie puteti prepara lunar extract pentru trei sau respectiv 600 de hectare, în functie de i  
nstalatie.

Costurile mici de obtinere ale extractului au facut posibila aparitia unor activitati comerciale paralele,  
privind fabricarea instalatiilor de productie, obtinerea, transportul si aplicarea extractului, oferind  
întreprinzatorilor excelente oportunitati.

De exemplu, cei care își desfasoara activitatea în domeniul peisagisticii, profitând de refuzul celor care dor  
esc sa-si amenajeze gradinile de lângă casa de a mai folosi substante chimice în propria curte si practicând un  
pret de 0,05 euro/mp fertilizat si tratat cu extract lichid de humus de râma au dezvoltat adevarate afaceri.

Pe viitor vom prezenta, prin intermediul revistei Ferma, tehnologia de preparare, dozare, metode,  
proprietati etc. Pentru alte detalii sunati la 0740575953 sau trimiteti un email la adresa  
cazaculari@yahoo.com

### **STIATI CA...**

? Practica folosirii extractelor organice ca fungicide este foarte veche, iar extractele din plante precum co  
ada calului, tataneasa etc. si zeama de compost s-au folosit dintotdeauna. Însa acestea sunt dificil de p  
reparat corect, materia prima din care se obtin nu-si pastreaza proprietatile suficient de mult timp, la  
prepararea lor sunt dese cazurile în care apar E. coli si Salmonella si au randament scazut dupa aplicare.

? Extractul lichid de humus de râma se foloseste absolut în toate ramurile agriculturii, la orice fel de cult  
ura, fara restrictii si poate fi preparat de catre oricine, având o tehnologie de preparare extrem de simpla s  
i costuri extrem de mici.

? Prelucrând mai mult si mai repede, datorita folosirii extractului, plantele dau sporuri de productie mar  
i, astfel se scurteaza perioada pâna la fructificare sau coacere, iar produsele se pot depozita timp î  
ndelungat, fara a înregistra pierderi.

### **TINE PARAZITII LA DISTANTA**

În 2008, după studii desfășurate pe parcursul a mai multor ani, laboratoarele din mai multe țări au ajuns la concluzia că extractul lichid de humus de rămă este excelent în prevenirea atacului unor agenți patogeni asupra plantelor de cultură: *Alternaria* spp. (alternarioza), *Botrytis* spp. (mucegaiul cenușiu), *Fusarium* spp. (fuzarioza), *Peronospora* spp. (mana), *Phytophthora cinnamomi*, *Pythium* spp. (putrezirea rădăcinilor), *Pseudomonas syringae* (arsura bacteriană la mazare), *Rhizoctonia solani* (rizoconioza), *Septoria* spp. (septorioza), *Thielaviopsis basicola* (putregaiul negru al tutunului), *Venturia inaequalis* (răpanul marului).

Studiile continuă și astăzi.

*Articol publicat în revista Ferma nr. 3(70)/2009*

*Lari CAZACU*