



(12) **CERERE DE BREVET DE INVENȚIE**

(21) Nr. cerere: **a 2021 00658**

(22) Data de depozit: **01/11/2021**

(41) Data publicării cererii:
30/06/2023 BOPI nr. **6/2023**

(71) Solicitant:
• **PUȚINELU IULIANA,**
STR.MIHAI VITEAZU, NR.148,
COMUNA IZBICENI, OT, RO

(72) Inventatori:
• **PUȚINELU IULIANA,**
STR.MIHAI VITEAZU, NR.148,
COMUNA IZBICENI, OT, RO

(54) **ÎNGRĂȘĂMÂNT NATURAL COMPLEX CONCENTRAT
CU EFECTE FUNGICIDE ȘI INSECTICIDE DE PREVENȚIE**

(57) **Rezumat:**

Invenția se referă la un îngrășământ natural complex concentrat cu efecte fungicide și insecticide de prevenție. Îngrășământul, conform invenției se prezintă sub formă lichidă și, într-o cantitate de 1000-1500 litri, conține 40-50 l urină de cal, 40-55 l urină de vacă, 45-55 kg dejecții de cal, 40-60 kg dejecții de oaie și capră, în cantități egale, 40-60 dejecții de porumbel și păsări de curte, în cantități egale, 15-20 kg dejecții de iepure, 40-50 kg zaț de cafea, 30-40 kg cenușă de lemn, 40-50 l ceai de frunze de soc, 15-20 kg l oțet de mere,

4-5 kg drojdie proaspătă, 150-160 l apă sulfuroasă, 4-6 kg tulpini și flori de crăițe, 4-6 kg frunze de nuc, 5-6 kg frunze și tulpini de usturoi, 5-6 kg ceapă verde, 20-25 kg ardei iute, 5-7 kg frunze de tutun, 5-6 kg frunze de urzici, îngrășământul cuprinzând de asemenea coji de ouă măcinate, piper măcinat, boia iute, detergent bio de vase și de rufe.

Revendicări: 4



15

Îngrășământ natural complex concentrat cu efecte fungicide și insecticide de prevenție.

Invenția se referă la un îngrășământ natural complex concentrat cu efecte fungicide și insecticide de prevenție, obținut din dejecții animale și un mix de legume și fructe, utilizat în agricultură.

Sunt cunoscute diferite tipuri de îngrășăminte naturale, CROPMAX și ATONIK, care prezintă următoarele dezavantaje:

- au concentrație mică de azot, potasiu și fosfor;
- nu au efect de insecticid și fungicid;
- au preț ridicat.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția constă în realizarea unui produs lichid, ușor asimilat de plante atât prin frunze cât și prin rădăcini, care conține principalele elemente necesare dezvoltării plantelor, azot (N), potasiu (K), fosfor (P), precum și un mix de fructe și legume care, prin compoziția lor, au efect insecticid și fungicid, fiind un bun corector al solului.

Îngrășământul natural complex concentrat cu efecte fungicide și insecticide de prevenție, elimină dezavantajele soluțiilor cunoscute prin aceea că se prezintă sub formă lichidă, fiind asimilat ușor de către plante, și este obținut numai din dejecții animale care conțin azot, potasiu, fosfor și alte săruri, precum și alte microelemente cum ar fi cupru, zinc, mangan, fier, precum și un mix de fructe și legume care, prin compoziția lor, au efect de insecticid și fungicid, iar produsul se poate depozita și manevra ușor.

Îngrășământul natural complex concentrat cu efecte fungicide și insecticide de prevenție, conform invenției, prezintă următoarele avantaje:

- reduce pH-ul solului;
- reduce pericolul infectării solului și al apariției buruienilor;
- se poate administra atât înainte de semănat cât și după perioada vegetației;
- înlocuiește în totalitate îngrășămintele chimice;
- stimulează dezvoltarea florii și a fructelor;
- nu fermentează, are o perioadă de păstrare mare și nu necesită condiții speciale de depozitare și păstrare;
- poate fi administrat în orice anotimp și în orice condiții de temperatură și umiditate;
- nu este toxic pentru animale, albine sau oameni;
- nu afectează prădătorii (bondarii) din culturile de roșii și ardei, folosiți pentru combaterea anumitor dăunători din culturile de roșii și ardei;
- ajută la polenizare;
- se poate aplica pentru toate tipurile de plante, de la răsaduri până la cultura mare;
- combate și ține la distanță musculița albă, păduchii țestoși, păduchii lănoși, acarienii, păianjenul roșu comun și gândacul de Colodaro.

Se dă în continuare un exemplu de aplicare a invenției.

Într-un recipient de plastic de 1000-1500 litri se pun 40-50 l urină de cal, 40-55 litri de urină de vacă, 45-55 kg dejecții de cal, 40-60 kg dejecții de oaie și capră, în cantități egale, 40-60 kg dejecții de porumbel și păsări de curte, în cantități egale, 15-20 kg dejecții de iepure, 40-50 kg zaț de cafea, 30-40 kg cenușe de lemne, 40-50 litri ceai de frunze de soc, 15-20 l oțet de mere, 4-5 kg

drojdie proaspătă, 150-160 l apă sulfuroasă, 4-6 kg tulpini și flori de crăițe, 4-6 kg frunze de nuc, 5-6 kg frunze și tulpini de usturoi, 5-6 kg ceapă verde, 20-25 kg ardei iute, 5-7 kg frunze de tutun, 5-6 kg de frunze de urzici, 3-5 kg tulpini de busuioc, 4-6 kg frunze de roșii, 4-6 kg de frunză de țelină, 4-6 kg frunză de lămâi, 5-6 kg coji de citrice, 100-200 l FOLAREX 2, 45-50 kg de coji de ouă măcinate, 5-6 kg rădăcină de ghimbir, 10-11 kg bicarbonat de sodiu, 5-6 kg piper măcinat, 5-6 kg boia iute, 5-6 kg tulpini și frunze de pelin, 4-6 l șampon bio pentru păr, 2-2,5 l detergent bio pentru vase, 2-2,5 l detergent bio de rufe, 5-6 l ulei de Neem.

Revendicări.

1.Îngrășământ natural complex concentrat cu efecte fungicide și insecticide de prevenție, caracterizat prin aceea că se prezintă sub formă lichidă, fiind asimilat ușor de către plante, și este obținut numai din dejecții animale, care conțin azot, potasiu, fosfor și alte săruri, precum și alte microelemente cum ar fi cupru, zinc, mangan, fier, precum și un mix de fructe și legume care, prin compoziția lor, au efect de insecticid și fungicid.

2.Îngrășământ natural complex concentrat cu efecte fungicide și insecticide de prevenție, conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că efectul de insecticid și fungicid de prevenție este obținut cu ajutorul unui mix de fructe, legume și flori :mere, citrice, usturoi, ceapă, ardei iute, roșii, crăițe, busuioc, pelin.

3 .Îngrășământ natural complex concentrat cu efecte fungicide și insecticide de prevenție, conform revendicării 1 , caracterizat prin aceea că în scopul obținerii unui produs lichid se utilizează 1000-1500 litri se pun 40-50 l urină de cal, 40-55 litri de urină de vacă, 45-55 kg dejecții de cal, 40-60 kg dejecții de oaie și capră, în cantități egale, 40-60 kg dejecții de porumbel și păsări de curte, în cantități egale, 15-20 kg dejecții de iepure, 40-50 kg zaț de cafea, 30-40 kg cenușe de lemne,40- 50 litri ceai de frunze de soc, 15-20 l oțet de mere, 4-5kg drojdie proaspătă, 150-160 l apă sulfuroasă, 4-6 kg tulpini și flori de crăițe, 4-6 kg frunze de nuc, 5-6 kg frunze și tulpini de usturoi, 5-6 kg ceapă verde, 20-25 kg ardei iute, 5-7 kg frunze de tutun, 5-6 kg de frunze de urzici, 3-5 kg tulpini de busuioc, 4-6 kg frunze de roșii, 4-6 kg de frunză de țelină, 4-6 kg frunză de lămâi, 5-6 kg coji de citrice, 100-200 l FOLAREX 2, 45-50 kg de coji de ouă măcinate, 5-6 kg rădăcină de ghimbir, 10-11 kg bicarbonat de sodiu, 5-6 kg piper măcinat, 5-6 kg boia iute, 5-6 kg tulpini și frunze de pelin, 4-6 l șampon bio pentru păr, 2-2,5 l detergent bio pentru vase, 2-2,5 l detergent bio de rufe, 5-6 l ulei de Neem.

4. Îngrășământ natural complex concentrat cu efecte fungicide și insecticide de prevenție , conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că are un conținut de azot de 1045 mg/l , potasiu 2700 mg/l , fosfor 211 mg/l, calciu 340 mg/l și un pH de 6,98.