

1. Препарати, прийнятні для обробки ґрунту та насіння рослин, що містять живі мікроорганізми або мікроорганізми, здатні до розмноження у ґрунтах різних типів у навколишньому середовищі рослини, які характеризуються тим, що містять у кількості 5×10^6 – 10^{11} , переважно 10^7 – 10^{10} клітин/га, культуру *Azotobacter vinelandii* spp. M657 (NCAIM/P/B 001292) і, необов'язково, один або більше наступних мікроорганізмів:

Azospirillum brasilense ssp. SW51 (NCAIM/P/B 001293),
Pseudomonas fluorescens var. SW11 (NCAIM/P/B 001296),
Bacillus polymyxa var. SW17 (NCAIM/P/B 001295),
Bacillus megaterium var. M326 (NCAIM/P/B 001291),
Micrococcus roseus ssp. (NCAIM/P/B 001294),
Bradyrhizobium japonicum var. PH25 (NCAIM/P/P 001302),
Streptomyces albus var. 0003 LP (NCAIM/P/B 001301),

згадані мікроорганізми, що також розмножуються при низькій температурі, переважно нижче 20 °C, а також у ґрунтах з низьким значенням pH, переважно нижче 5,0, задепоновані у Національній Колекції сільськогосподарських та промислових мікроорганізмів, разом з придатними сільськогосподарськими вологими або сухими носіями, придатними з сільськогосподарської точки зору, та такими, що є нетоксичними для мікроорганізмів.

2. Препарати згідно з пунктом 1, що містять воду та/або соєве борошно, та/або крохмаль, та/або целюлозу, та/або глюкозу, або їх похідні як носій.

3. Препарати згідно з пунктом 1 або 2, що містять як мікроорганізм:

Azotobacter vinelandii spp. M657 (NCAIM/P/B 001292),
Azospirillum brasilense ssp. SW51 (NCAIM/P/B 001293),
Pseudomonas fluorescens var. SW11 (NCAIM/P/B 001296),
Bacillus megaterium var. M326 (NCAIM/P/B 001291).

4. Спосіб приготування продуктів, прийнятних для обробки ґрунту та насіння рослин та/або препаратів, що містять живі мікроорганізми або мікроорганізми, здатні до розмноження на різноманітних типах ґрунтів у навколишньому середовищі рослин, які також розмножуються при низькій температурі, переважно нижче 20°C, а також у ґрунтах з низьким значенням pH, переважно нижче 5,0, який характеризується тим, що культивування здійснюють окремо або разом, на культуральному середовищі, яке містить джерела вуглецю

та азоту та неорганічні солі *Azotobacter vinelandii* spp. M657 (NCAIM/P/B 001292) і, необов'язково, один або більше наступних мікроорганізмів:

Azospirillum brasilense ssp. SW51 (NCAIM/P/B 001293),

Pseudomonas fluorescens var. SW11 (NCAIM/P/B 001296),

Bacillus polymyxa var. SW17 (NCAIM/P/B 001295),

Bacillus megaterium var. M326 (NCAIM/P/B 001291),

Micrococcus roseus ssp. (NCAIM/P/B 001294),

Bradyrhizobium japonicum var. PH25 (NCAIM/P/P 001302), і

Streptomyces albus var. 0003 LP (NCAIM/P/B 001301),

задепонованих у Національній Колекції сільськогосподарських та промислових мікроорганізмів, до досягнення кількості клітин на мілілітр від 5×10^7 до 5×10^9 , при необов'язковому змішуванні культури або культур у вказаних співвідношеннях, або при необов'язковому осадженні культур(и) на носії, або при перемішуванні з ним, та при необов'язковому висушуванні заморожуванням традиційним способом.

5. Спосіб згідно з пунктом 3, який **відрізняється** тим, що як джерело вуглецю використовують глюкозу та/або сахарозу, та/або мелясу, а як джерело азоту використовують хлорид амонію, та/або нітрат амонію, та/або сульфат амонію, та/або рідкий кукурудзяний крохмаль, та/або гідролізат казеїну, а як неорганічні солі використовують карбонат кальцію та солі, які дисоціюють на іони натрію, калію, магнію, кальцію, заліза, нітрату, хлориду, сульфату, карбонату, фосфату, а також мікроелементи.

6. Спосіб обробки ґрунту за допомогою препаратів згідно з пунктом 1 або 2, який **відрізняється** тим, що вносять мікроорганізми у кількості від 10^{10} до 10^{14} , оптимально від 10^{11} до 10^{12} клітин на гектар, на поверхню ґрунту або у ґрунт у період, коли відсутнє промерзання ґрунту

7. Спосіб обробки насіння рослин за допомогою препаратів згідно з пунктом 1 або 2, який **відрізняється** тим, що проводять обробку насіння за допомогою рідкого продукту, що містить один з мікроорганізмів або їх суміш.

8. Спосіб згідно з пунктом 7, який **відрізняється** тим, що препарати, згідно з пунктом 1 або 2, містять *Azotobacter vinelandii* spp. M657 (NCAIM/P/B 001292) і *Bradyrhizobium japonicum* var. PH25 (NCAIM/P/B 001302).

9. Спосіб поліпшення та підтримання структури ґрунту, який **відрізняється** тим, що у ґрунт вносять полісахариди мікробіологічного походження, одержані переважно з мікроорганізмів, що біосинтезують сукциноглюкон.

10. Спосіб згідно з пунктом 9, який **відрізняється** тим, що застосовують мікроорганізми, здатні до біосинтезу полісахаридів, оптимально продукти, що містять штами *Bacillus polymyxa* var. SW17 (NCAIM/P/B 001295), *Bacillus megaterium* var. M326 (NCAIM/P/B 001292), *Micrococcus roseus* ssp. (NCAIM/P/B 001294), *Bradyrhizobium japonicum* var. PH25 (NCAIM/P/P 001302).

11. Спосіб згідно з пунктом 9 або 10, який **відрізняється** тим, що застосовують *Bradyrhizobium japonicum* var. PH25 (NCAIM/P/P 001302).