



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 56869

(13) A

(51) 7 A61K35/78

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВИНАХІДВидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) ФІТОНЦИДНИЙ ІМУНОМОДУЛЮЮЧИЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ РИБИ

1

2

(21) 2002108115

(22) 14 10 2002

(24) 15 05 2003

(46) 15 05 2003, Бюл. № 5, 2003 р.

(72) Давидов Отто Миколайович, Воловик Галина  
Петрівна, Литвинович Людмила Демидівна(73) ІНСТИТУТ ЕПІЗООТОЛОГІЇ УКРАЇНСЬКОЇ  
АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК(57) Фітонцидний імуномодулюючий препарат для  
профілактики захворювань риби є речовиною-  
композицією на основі екстракту з рослини, який  
відрізняється тим, що застосовано 0,35 %-ний  
спиртовий екстракт з фітонцидних рослин цибулі і  
часнику при наступному співвідношенні компо-  
нентів, мас. %

0,35 %-ний екстракт цибулі	50
0,35 %-ний екстракт часнику	50

Винахід відноситься до іхтіопатології і може  
бути застосований для профілактики інфекційних  
та інвазійних захворювань риби.

Відомі результати досягнень по застосуванню  
рибного корму, збагаченого гормональною субста-  
нцією - дийодтирозином (Авторское свидетельство  
СССР №4832680 - Бюл. №26, 1992), завдяки яко-  
му підвищується резистентність організму. При  
додаванні дийодтирозину до корму підвищується  
збереженість риби.

Однак, застосування цього препарату еконо-  
мічно невигідне, у зв'язку з його високою вартістю і  
відсутністю позитивного ефекту при інфекційних та  
інвазійних захворюваннях.

Найбільш близьким за технічною суттю і ре-  
зультатом, що досягається по даному винаходу, є  
препарат екстракту з тканини рослини *Serratula*  
*inermis* - рід серпухові, який забезпечує збільшен-  
ня росту риби (Авторское свидетельство СССР  
№4659754 - Бюл. №31, 1991).

Недолік препарату-прототипу полягає в тру-  
домісткості отримання великої кількості препарату  
із вказаної рослини, відсутності лікувально-  
профілактичного ефекту.

В основу винаходу поставлено задачу забез-  
печення профілактики захворювання риби шляхом  
додавання до корму для риби фітонцидного препа-  
рату Ц -Ч (цибуля-часник), який має антимікробну,  
антисептичну і антипаразитарну дію.

Поставлена задача вирішується так, що на ос-  
нові екстракту з рослин застосовано фітонцидні  
речовини - 0,35%-ний спиртовий екстракт цибулі і  
0,35%-ний спиртовий екстракт часнику при насту-  
пному співвідношенні компонентів, мас. %

- 0,35%-ний екстракт цибулі	- 50
- 0,35%-ний екстракт часнику	- 50

Основною фітонцидною речовиною цибулі го-  
рдоної (*Allium sera*) і часнику (*Allium sativum*) є  
аліцин. Супутніми складовими даних речовин є  
також ефірні масла, тіопікозиди, поліози і аскорбі-  
нова кислота.

Додавання до корму для риби фітонцидного  
препарату (цибуля-часник) дає можливість ефек-  
тивно пригнічувати розвиток патогенних організмів  
(віруси, бактерії, грибки, зоопаразити) та покращу-  
вати імунні властивості сироватки крові організму.  
В суспензії Ц -Ч патогенні мікроорганізми (золоти-  
стий стафілокок, кишкова паличка, інфузорії, жгу-  
тикові, амеби та інші простіші) гинуть через 2 - 5  
хвилин (Попов А.П. Лекарственные растения в  
народной медицине - Киев «Здоров'я», 1969 -  
316с; Червяков Д.К. Лекарственные средства в  
ветеринарии - М. «Колос», 1977 - 495с).

Технологія отримання препарату наступна.  
Готують два розчини за загальноприйнятою тех-  
нологією 0,35%-ний спиртовий екстракт цибулі і  
0,35%-ний спиртовий екстракт часнику. Після цьо-  
го обидва розчини в рівному об'ємі перемішують з  
кормом із розрахунку 0,7мл/100г корму.

Дослідження проводили на однорічках коропа,  
яких вирощували в 4-х виробничих садках  
(2,5х3х4м) у тепловодному рибному господарстві  
при Київській ТЕС-5. У кожному із садків рибу ма-  
сою від 20 до 25 грамів утримували при щільності  
посадки 750 - 800шт/м<sup>2</sup> при температурі 15 - 20°C і  
вмісту кисню не нижче 7,0мг/л.

Для контролю використовували стандартний  
корм без добавки фітонцидного препарату Ц -Ч, в

(13) A

(11) 56869

(19) UA

якості досліді - корм з добавкою препарату вказаної концентрації

Контроль Однорічкам щоденно 1 - 2 рази давали стандартний корм без добавки фітонцидного препарату Ц - 4 протягом 30 діб. З десятої доби з'явилося змішане захворювання (краснуха, грибки, ектопаразити) у 25% риби на вирощуванні. До кінця досліді зареєстровано 78,6% ураженої змішаним захворюванням риби. Після чого вихід риби складав 20,3%, а маса зростала від 5 до 15г.

Дослід Однорічкам 1 - 2 рази на добу давали стандартний корм з додаванням фітонцидного

препарату в концентрації 0,7мл/100г корму. До кінця досліді ознаки змішаного захворювання риби були відсутні. В результаті вихід складав 91,8%, а маса зростала від 32 до 58г.

Позитивний ефект, досягнутий при застосуванні даного препарату полягає в тому, що фітонциди проникають у кров'яне русло, покращують імунні властивості сироватки крові і перешкоджають розвитку інфекційних та інвазійних захворювань. При цьому не порушується технологія вирощування риби та не забруднюється навколишнє середовище.