

Международная конференция
12 - 16 июня, Киев

2007

modern concepts in agriculture

Radostim

Kiev, Ukraine, 12.-16. June

Гуминовые кислоты и фитогормоны
в растениеводстве

Сборник материалов

ТАКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

мы Вам пока обещать не можем,
но работаем над этим...



Организационный комитет

Бём Уве, Agrostim Biotechnologieprodukte GmbH, Хондсдорф, Германия
Болтовская Елена, Институт защиты растений УААН, Киев, Украина
Васкал Сергей, Сумский Государственный Научно-Исследовательский Институт, Сумы, Украина
Валкогон Виталий, Институт с/х микробиологии УААН, Чернигов, Украина
Воловик Евгений, ПСП «Перемога», Ровно, Украина
Грабинский Анджей, EKO VITAL- Environmental Engineering, Вроцлав, Польша
Драговоз Игорь, Институт физиологии растений и генетики НАНУ, Киев, Украина
Дубина Виктор, БМТТ- бюро по международному трансферу технологий, Киев, Украина
Зинченко Владимир, Государственный агроэкологический университет, Житомир, Украина
Иутинская Галина, Институт микробиологии и вирусологии им. Д.К. Заболотного НАНУ, Киев, Украина
Каличка Валентина, Таврийская Государственная агроэкологическая академия, Мелитополь, Украина
Клебанова Валентина, DITON-организация контактов с Восточной Европой, Хемниц, Германия
Козак Валерий, Международный экологический фонд «AQUA-VITAE», Киев, Украина
Кордун Александр, Институт зернового хозяйства УААН, Днепропетровск, Украина
Крапач Анатолий, ООО НПК «АГРОПРОДКОМПОНЕНТ», Киев, Украина
Кулик Александр, Украинский государственный химико-технологический университет, Днепропетровск, Украина
Лавич Фёдор, Институт биоорганической химии, Минск, Белоруссия
Макрушин Николай, Крымский агроэкологический университет НАНУ, Симферополь, Украина
Малиновский Антон, Государственный агроэкологический университет, Житомир, Украина
Матушек Иван, EKOSUR, Яславске Бохумце, Словакия
Монсенко Анатолий, ООО «ПОЛИПРОСТ-М», Москва, Россия
Новик Вольфганг, Radostim-Institut – частный институт прикладной биотехнологии, Сюзсхед, Германия
Пайс Иштван, BIOLIFE 2000 AG, Szalaszo, Венгрия
Пастух Олег, ПО «ВЫБОР», Киев, Украина
Патяка Владимир, Институт микробиологии и вирусологии им. Заболотного НАНУ, Киев, Украина
Перебийнос Валентина, ООО Агрофирма ГЕРМЕС, Краматорск, Украина
Подгорский Валентин, Институт микробиологии и вирусологии им. Д.К. Заболотного НАНУ, Киев, Украина
Пономаренко Сергей, МНПЦ «АГРОБИОТЕХ», Киев, Украина
Ракош Любомир, Alagros, s. r. o., Прага, Чехия
Тарарко Юрий, Институт гидроэкологии и мелiorации УААН, Киев, Украина
Туровский Юрий, НПЦ «РЕАКОМ», Днепропетровск, Украина
Тугаринов Леонид, НПО «РЭТ», Санкт-Петербург, Россия
Федорчук Андрей, ООО «АНАЛИТ-СЕРВИС», Киев, Украина
Хрипач Владимир, Институт биоорганической химии, Минск, Белоруссия
Ху Вень Сю, Пекинский Центр Высших Технологий, Пекин, Китай
Черемисин Владимир, ПСП «Перемога», ЧП «Черемисин», Ровно, Украина
Чайковская Людмила, Филиал Института сельскохозяйственной микробиологии, Симферополь, Украина
Шаровская Надежда, ЧП «Родонит», Киев, Украина
Яворская Виктория Казимировна, Институт физиологии растений и генетики НАНУ, Киев, Украина

Инициаторы конференции

Radostim - Частный институт прикладной биотехнологии, Хемниц, Германия
Agrostim Biotechnologieprodukte GmbH, Хондсдорф, Германия
МНПЦ «АГРОБИОТЕХ», Киев, Украина
Институт микробиологии и вирусологии им. Д.К. Заболотного, Киев, Украина
Институт с/х микробиологии УААН, Чернигов, Украина

Организаторы

DITON

Германия

Организация контактов с Восточной Европой по трансферу технологий, образования и науки
Клебанова Валентина, Bruno-Granz-Str. 46, 09122 Chemnitz

Tel.: + 49 371 / 21 18 38;

Fax: + 49 371 / 21 03 28

info@diton.de

www.diton.de

БМТТ

Украина

Бюро по международному трансферу технологий

Дубина Виктор Григорьевич, 02160, Киев, Харьковское шоссе 50

Тел.: +38 / 044 / 55 80 710;

Факс: +38 / 044 / 55 96 617

info@bmtt-kyiv.net

www.bmtt-kyiv.net

Грицаєнко З.М.

Карпенко В.П.

Уманський державний аграрний університет

Умань, Україна

Активність мікробіологічних процесів у ризосфері ярого ячменю за дії гербіциду и рістрегулятора росту Емістиму С

Питання взаємодії культурних рослин з ґрунтовими мікроорганізмами, зокрема з ризосферною біотою, вивчене недостатньо. Особливої актуальності воно набуває при застосуванні у посівах сільськогосподарських культур ксенобіотиків, фізіологічно-активних речовин, до яких належать гербіциди і регулятори росту.

З літературних джерел відомо, що гербіциди різних хімічних класів здатні суттєво впливати на чисельність та активність ґрунтової біоти. При цьому спостерігається активізація або пригнічення життєдіяльності мікроорганізмів та різних їх фізіологічних груп, що відповідно позначається на формуванні продуктивності посівів.

Виходячи з цього, завданням наших досліджень було встановити, як впливає поєднання застосування сульфонілсечовинних препаратів з рістрегулюючими речовинами (зокрема Гранстару з Емістимом С) на мікробіологічну активність ризосфери ярого ячменю, як показника, що відображає донорно-акцепторні взаємозв'язки.

Полеві досліді закладали в умовах дослідного поля Уманського ДАУ в трикратній повторності методом рендомізованих повторень. Площа дослідних ділянок складала 100 м², облікових – 50-60 м². Обприскування рослин гербіцидом Гранстаром, 75% в.г. у нормах 10, 15, 20 і 25 г/га окремо й сумісно з Емістимом С у нормі 5 мл/га проводили у фазі повного кушіння ярого ячменю. Дослідження ризосферної мікрофлори виконували за загальноприйнятими в мікробіологічній практиці методиками.

У результаті проведених досліджень нами встановлено, що на 5-й день після внесення Гранстару в нормах 10-20 г/га (як окремо, так і в сумішах з Емістимом С) на варіантах досліді спостерігалось незначне підвищення загальної чисельності мікроорганізмів у порівнянні з контролем, де препарати не вносили. У варіантах з внесенням Гранстару в нормі 25 г/га загальна чисельність бактерій була дещо меншою від контрольних показників, що свідчить про негативний вплив підвищеної норми препарату в початковий період його дії на життєдіяльність основних ризосферних груп бактерій. Щодо грибної мікрофлори, то в усіх варіантах досліді відзначалося зростання чисельності грибів.

Асоціативні фіксатори азоту повітря роду азотобактер у варіантах досліді з внесенням лише Гранстару в перші дні дії гербіциду зазнавали пригнічення.

На 10-й день після внесення препаратів загальна кількість бактерій і грибів у варіантах досліді збільшувалась. Особливо значне збільшення мікроорганізмів відмічалось при сумісному застосуванні Гранстару з Емістимом С. Так, якщо при внесенні Гранстару в нормах 10, 15, 20 і 25 г/га загальна кількість мікроорганізмів становила відповідно до норм 106,7; 114,0; 111,2 і 104,4% до контролю, то на цих же варіантах досліді з Емістимом С – відповідно 120,3; 128,1; 114,0 і 105,4 % до контролю. Аналогічна залежність була відмічена і для грибної мікрофлори. Асоціативні фіксатори повітряного азоту також відновлювали свій ріст.

Таким чином, гербіцид Гранстар у нормі 25 г/га в початковий період після внесення пригнічує мікробіологічну активність ризосфери ярого ячменю, однак, сумісне застосування гербіциду Гранстару з Емістимом С зменшує негативну дію гербіциду на ріст мікроорганізмів. Найбільша кількість бактерій, в т. ч. азотобактера, грибів у ризосфері ярого ячменю розвивається при сумісному застосуванні гербіциду Гранстару в нормі 15 г/га з Емістимом С (5 мл/га).

Список авторов

	<u>Стр.</u>		<u>Стр.</u>
Абитев С.К.	23	Лахвич Ф.А.	74
Аверина Н.Г.	70	Лемишко С.М.	19; 21
Алексеева С.В.	37	Ленхард Т.	162
Бакумовская О.С.	21;	Леонток И.Б.	178
Баранская М.И.	27	Литвинчук О.О.	97
Бём У.	136	Макрушин Н.М.	122
Бердичевец И.Н.	72	Макрушина Е.В.	122
Березина Н.В.	111	Малахова Т.А.	128
Болтовская О.В.	159	Малиновкая И.М.	134
Бочевар О.В.	19; 21	Мельник И.А.	101; 103
Викал С.В.	105	Мельничук Т.Н.	27
Василенко М.Г.	180	Моисеенко А.А.	23
Вершиловская И.В.	70	Морозова Е.В.	72
Волкогон В.В.	11; 48	Мусатенко Л.И.	182
Воловиков Е.П.	91	Мусатов А.Г.	19;
Вопетко С.К.	97	Новик В.	79; 136; 162
Вьюнцов С.М.	62	Ножнин С.П.	23
Галаган Т.О.	159	Орловский М.И.	56
Галкин А.П.	182	Патыка В.Ф.	97
Ганусевич А.Г.	14	Пашенко Ю.М.	16;
Гармаш С.Н.	35	Пироговская Г.В.	12; 14
Гвоздяк Р.І.	97	Покопцева Л.А.	128
Герасько Т.В.	128	Полянчиков С.П.	66
Грабинский А.	93	Пономаренко С.П.	78; 168; 182
Грицаенко З.М.	176; 177; 178	Ракош Л.	114
Гульчук П.Ф.	180	Рудаков В.О.	111
Давыдов В.Ю.	70	Самойленко Ю.Н.	173
Данкевич Л.А.	97	Скренжевский С.С.	37
Демченко Д.М.	88	Скринник Я.Т.	16;
Долгопалец В.И.	70	Скрыльник Е.В.	105
Драговоз И.В.	11;	Смольская О.Л.	27
Дубина В.Г.	168	Спивак С.Г.	70; 72
Емельяненко Л.В.	88	Степченко Л.М.	107
Заболотный О.І.	177	Тарарико Ю.А.	144; 151
Здор Г.В.	45	Ткалич В.В.	183
Зинченко А.В.	59	Тростянка И.В.	70
Зинченко В.А.	59	Тугаринов Л.В.	37
Иутинская Г.А.	52	Хрипач В.А.	74
Калитка В.В.	128	Ху Вен Сю	168
Карпенко В.П.	176	Чайковская Л.А.	27
Картель И.А.	72	Черемисин В.А.	91
Кисель М.А.	70	Цыганкова В.А.	182
Козак В.В.	43	Шабанов Р.Ю.	122
Козленко С.В.	173	Штранц П.	114
Кордин А.И.	16;	Яворская В.К.	11;
Кравец А.В.	144; 151	Якушик М.М.	69
Крамарёв С.М.	31	Ярёменко О.С.	64
Крамарёва Ю.С.	33	Яронская Е.Б.	70
Кривуля О.А.	64	Ярошук И.Э.	170
Кулик А.П.	35	Ярошук Т.А.	170
Кутюлей Д.А.	66		

