

## **ДЕЯКІ АСПЕКТИ СПРЯМОВАНОГО ПІДСИЛЕННЯ РЕГУЛЯТОРНИХ МЕХАНІЗМІВ ГРИБІВ-НЕМАТОФАГІВ ТА ІНШИХ БІОЛОГІЧНИХ ВОРОГІВ ФІТОПАРАЗИТИЧНИХ НЕМАТОД ПРИ ОРГАНІЧНОМУ ВИРОБНИЦТВІ**

А.Г. Бабич, к.с.-г.н., доцент, НУБіП України  
О.А. Бабич, к.б.н., НУБіП України  
*babich200@yandex.ru*  
С.С. Миронець, студент

Теоретичне обґрунтування, розробка заходів спрямованого підсилення регуляторних механізмів грибів-нематофагів та інших біологічних ворогів фітопаразитичних нематод є одним із перспективних напрямів досліджень прикладної нематології.

Однак, за виключенням окремих оригінальних робіт із вивчення ефективності ентомопатогенних нематод, останнім часом цьому напрямку досліджень в Україні, належної уваги не приділялося. Методологічна складність діагностування мікроскопічних організмів, висока залежність від гідротермічних умов, порушення трофічних зв'язків в агрофітоценозах, поліфагія, нестабільність, а часто і низька ефективність біологічних ворогів, явище запізнення або не співпадання циклів їх розвитку з періодами масового розмноження фітофагів тощо є основними причинами недостатньої уваги науковців до розв'язання цих актуальних проблем.

Першочергово дотримання науково-обґрунтованого чергування культур в сівозмінах, впровадження альтернативних систем органічного удобрення, раціональний обробіток ґрунту та ряд інших складових збалансованого натурального (біологічного) землеробства мають сприяти підвищенню ефективності природних регулюючих чинників та запобігати масовому розмноженню цистоутворюючих нематод.

Зокрема, певну позитивну дію забезпечувало внесення традиційних органічних (підстилкового гною) та альтернативних добрив (побічної продукції) на ураженість цист бурякової нематоди мікологічними організмами (таблиця). При цьому істотної різниці між окремими варіантами дослідів не спостерігалося за посушливих умов (ГТК – 0,9-1,0) в 2002 і 2005 роках. Однак, за достатнього чи надмірного зволоження в окремі періоди вегетаційного сезону (ГТК >1,3), активізація мікробіологічної активності ґрунту зумовлювала вищий рівень ураженості цист мікологічними організмами (2003-2004 рр.). Таким чином, саме строкатість кліматичних умов останніми роками досить часто була лімітуючим і

визначальним чинником ефективності різних протинематодних заходів.

Таблиця

**Ураженість цист бурякової нематоди мікологічними організмами залежно від систем удобрення (СТОВ „Надія” Бахмацького району Чернігівської обл., 2002-2005 рр.)**

Варіант	Ураженість цист грибами, % за роками				Середнє, %	+/- до контролю
	2002	2003	2004	2005		
Контроль (без добрив)	5,2	7,1	10,6	4,3	6,8	-
N <sub>45</sub> P <sub>60</sub> K <sub>60</sub>	6,8	5,9	9,4	4,3	6,6	0,2
N <sub>45</sub> P <sub>60</sub> K <sub>60</sub> +післядія 40 т/га гною	9,2	15,4	21,3	4,9	12,7	5,9
N <sub>45</sub> P <sub>60</sub> K <sub>60</sub> +післядія 20 т/га гною	7,9	11,9	16,8	4,3	10,2	3,4
N <sub>45</sub> P <sub>60</sub> K <sub>60</sub> +післядія 10 т/га гною	7,2	12,6	13,9	4,4	9,5	2,7
N <sub>45</sub> P <sub>60</sub> K <sub>60</sub> +післядія соломи 5 т/га	7,5	9,4	12,7	4,8	8,6	1,8
N <sub>45</sub> P <sub>60</sub> K <sub>60</sub> +післядія сидератів	7,1	9,8	14,4	4,2	8,9	2,1
N <sub>45</sub> P <sub>60</sub> K <sub>60</sub> +післядія соломи 5 т/га і сидератів	7,3	10,2	13,1	4,2	8,7	1,9
N <sub>45</sub> P <sub>60</sub> K <sub>60</sub> +післядія 10 т/га гною +соломи 5 т/га + сидерати	7,6	12,9	16,2	4,7	10,4	3,6
НІР <sub>05</sub>	-	-	-	-	-	0,64

Отже, незважаючи на високу залежність ефективності нематофагів від гідротермічних умов, проведені нами дослідження вказують на доцільність залучення в кругообіг традиційних органічних добрив, а зважаючи на їх мінімальні нині обсяги, також альтернативних (сидератів, соломи, гички буряків, торфокомпостів тощо) з метою збагачення ґрунту органічними сполуками та

активізації життєдіяльності біотичних чинників регулювання чисельності цистоутворюючих нематод. Зрозуміло, що в нинішніх умовах біологічний метод не може бути домінуючим, а тільки доповнюючим до низки інших протинематодних заходів.

Отже, систематичне застосування традиційних органічних добрив, сидератів, побічної рослинної продукції забезпечує спрямоване підсилення природних регулюючих чинників: грибів-нематофагів та інших біологічних ворогів, адаптованих до певних ґрунтово-кліматичних умов. При цьому спостерігається тенденція до зростання ураженості цист мікологічними організмами особливо після випадання рясних опадів у весняно-літній чи осінній періоди за високого рівня вологозабезпеченості ( $\text{ГТК} > 1,3$ ).