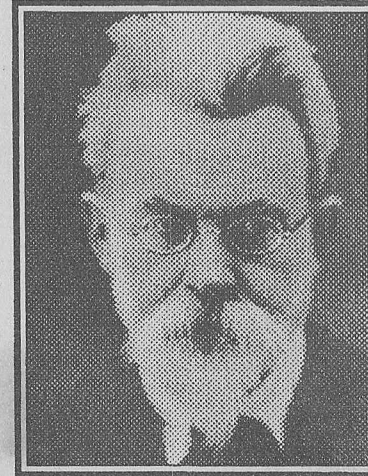


Міністерство освіти і науки України  
Інститут педагогіки АПН України  
Комісія НАН України з розробки наукової спадщини академіка  
В.І. Вернадського  
Полтавський державний педагогічний університет  
ім. В.Г. Короленка



Всеукраїнська студентська науково-практична  
конференція  
«Науково-педагогічна спадщина академіка  
В.І. Вернадського як планетарне явище»

Полтава-2001

**Науково-педагогічна спадщина академіка В.І. Вернадського як планетарне явище /** Матеріали Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції. – Полтава: ТОВ «АСМІ», 2001. – 184 с.

*У збірнику представлені дослідження, присвячені науково-педагогічній спадщині академіка В.І.Вернадського, які є результатом науково-методичної роботи науковців, викладачів вищих навчальних закладів, вчителів шкіл, студентів та магістрантів вузів України.*

**Редакційна колегія:**

**Пашенко Володимир Олександрович** – голова оргкомітету, доктор історичних наук, професор, член-кореспондент АПН України, ректор Полтавського державного педагогічного університету ім. В.Г. Короленка (головний редактор); **Бойко Алла Микитівна** – доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент АПН України, проректор з наукової роботи Полтавського державного педагогічного університету ім. В.Г. Короленка; **Ситник Костянтин Меркурійович** – доктор біологічних наук, професор, академік НАН України, директор Інституту ботаніки НАН України ім. М.Г. Холодного, народний депутат України, голова комісії з розробки наукової спадщини академіка В.І. Вернадського; **Гриньова Марина Вікторівна** – доктор педагогічних наук, професор, декан природничого факультету Полтавського державного педагогічного університету ім. В.Г. Короленка (зам. головного редактора); **Ільченко Віра Романівна** – доктор педагогічних наук, професор, дійсний член АПН України, директор науково методичного центру інтеграції змісту освіти АПН України; **Варв'янський Станіслав Михайлович** – доктор філософських наук, професор Полтавського університету споживчої кооперації України; **Байрак Олена Миколаївна** доктор біологічних наук, зав. кафедрою екології та охорони довкілля Полтавського державного педагогічного університету ім. В.Г.Короленка; **Закалюжний Віктор Маркович** кандидат геолого-мінералогічних наук, доцент, зав. кафедрою біології людини і тварин Полтавського державного педагогічного університету ім. В.Г. Короленка (відповідальний секретар); **Джурка Григорій Федорович** кандидат хімічних наук, доцент зав. кафедрою хімії Полтавського державного педагогічного університету ім. В.Г. Короленка; **Гапон Світлана Василівна** – кандидат біологічних наук, доцент, зав. кафедрою ботаніки Полтавського державного педагогічного університету ім. В.Г. Короленка; **Коваль Андрій Анатолійович** асистент кафедри біології людини і тварин Полтавського державного педагогічного університету ім. В.Г. Короленка.

Матеріали друкуються за рішенням Вченої ради Полтавського державного педагогічного університету від 29 листопада 2001 р., протокол № 4

***Відповідальність за автентичність цитат, правильність фактів та посилань несуть автори статей.***

Комп'ютерний набір: Коваль А.А., Василенко Б.В.

X. brevicolle // Тезиси докладов республиканской научно-производственной конференции посвященной 60-летию Украинского НИИ садоводства ч.2, Киев, 1989. – с. 86-87.

## ВИД НЕМАТОД *LONGIDORUS RUBI*, ВИЯВЛЕНИЙ В ПОЛТАВСЬКІЙ ОБЛАСТІ – НОВИЙ ДЛЯ СВІТОВОЇ ФАУНИ

*О.О. Томілін*

*Полтавський державний аграрний коледж управління і права*

Серед втрат, які причиняються сільськогосподарським культурам за рахунок хвороб та шкідників, значна частина відводиться на долю вірусних захворювань (1).

НЕПО-група вірусів найбільше різноманітна в видовому відношенні на ягідних культурах; вона широко розповсюджена практично у всіх зонах інтенсивного землеробства світу. Найбільше розповсюдженими і, очевидно, найбільш шкідливими є три види вірусів цієї групи: мозаїки резухи (*Arabis mosaic virus*), кільцевої плямистості малини (*Raspberrri ringspot virus*) і латентної кільцевої плямистості суниці (*Strawberrri latent ringspot virus*) (2).

Переносниками НЕПО-вірусів являються нематоди сімейства *Longidoridae*(3). Нематоди-лонгідориди розповсюджені по всій земній кулі, за винятком районів, які розміщуються за полярним колом. Фітопаразитичні нематоди сімейства *Longidoridae*- великі за розміром (від 1,5 до 11 мм і більше), які повільно розвиваються. Вони мають ротовий апарат у вигляді "списа", який складається із двох частин одонтостила і одонтофора. Для поглинання НЕПО-вірусів при живленні на заражених рослинах і для передачі патогенів другій рослині нематодам необхідно від 15 хвилин до 1 години (4), причому віруси зберігаються в переносниках протягом декількох тижнів і розповсюджуються як личинками, так і дорослими нематодами (5).

НЕПО-віруси та їх переносники нематоди-лонгідориди знижують у 2 рази вегетативну продуктивність рослин малини і суниці та в 4 рази врожайність малини (6).

У результаті фауністичних досліджень розповсюдження НЕПО-вірусів і нематодів-лонгідоридів на ягідних культурах у центральному районі Європейської частини країн СНД виявлено 7 видів нематодів-лонгідоридів, з них 5 – відомих переносників НЕПО-вірусів: *L. elongatus*, *L. diversicaudatum*, *L. attenuatus*, *L. leptocephalus* і *Xiphinema brevicolle*. Вид (*L. distinctus*) *Zamberti*, *Cholewa*, *Agostinelli*, 1983 помічений на території країн СНД вперше, його виявлено на території Полтавської області (присадибній ділянці села Копили) в прикореневій зоні малини. В деяких пробах чисельність даного патогену варіювала від 75 до 150 екземплярів на 100 см<sup>3</sup> ґрунту.

Крім цього, вид *L. rubi* виявлено на Україні, поблизу міста Полтави, в прикореневій зоні малини і яблуні в чисельності від 16 до 33 екземплярів в

100 см<sup>3</sup> ґрунту (рис. 1).

Longidorus rubi Tomilin, Romanenko sp.n. (in litt).

Опис. Голотип. Самки = 4,53; a = 110, 6; v = 10,74; c = 79,0; c' = 2,0; V = 48,1%; "спис" = 131, 2 (одонтостиль = 77,9; одонтофор = 53,3 мкм; ширина тіла = 41,0 мкм; довжина хвоста 57,4 мкм; діаметр тіла в області ануса = 28,7 мкм).

Паратип. Самки (n = 15); L = 4,32 ( 3,99 – 4,67) мм, a = 106,15 (92,30 – 117,67); v = 11,16 (9,92 – 13,77); c = 76,84 ( 69,57 – 87,08), c' = 1,94 (1,86-2,14), v = 48,25 (44,57-52,57%; "спис" = 132,8 (127,1-139,4) мкм; одонтостиль = 78,5 (77,9-82,0) мкм, одонтофор = 54,9 (49,2-57,4) мкм; ширина тіла 40,7 (36,9-41,0) мкм, довжина хвоста = 52,2 (53,3-61,5) мкм, діаметр тіла в області ануса = ( 29,0-32,8) мкм, гіалінова частина хвоста ("j") = 12,6 ( 8,2-16,4) мкм, діаметр тіла на рівні гіалінової частини хвоста = 10,7 ( 8,2-12,3) мкм, довжина основи стравоходу = 98,9 (90,2-102,5) мкм, ширина основи стравоходу = 20,2 ( 16,4-20,5 ) мкм, довжина стравоходу = 389,2 (332,1-446,9 ) мкм, діаметр тіла в області направляючого кільця = 18,9 (16,4-20,5) мкм, діаметр тіла в області основи стравоходу = 36,1 (32,8-36,9) мкм; відстань від переднього кільця = 29,8 (28,7-32,80) мкм.

При фіксації і нагріванні тіло нематоди набувало С-подібну форму. Голова випукла. Губна частина відокремлена від іншої частини тіла перетяжкою шириною 12,3 мкм. Амфіди кишеньоподібні, розділені на 2 частини, направляюче кільце "списа" знаходиться в передній частині одонтостіля на відстані близько трьох діаметрів губної області від переднього кінця тіла. Гонади парні, однакового розвитку. В області яйцеводу видно шиповидні частинки. Хвіст довгий, вертикально вигнутий з круглим термінусом. Гіалінова частина хвоста округлена, термінус хвоста злегка витягнутий, на хвості існують чотири пари каудальних та дві анальних папіл. Самців не виявлено.

Диференційований аналіз. Даний вид за розміром і формою хвоста близький до *Longidorus distinctus*, Lambert, Chovela, Agostinelli, 1983; *L. Afrali* Khan, 1964; *L. nirulai*, Siddigi, 1965; і *L. longicaudatus* Siddigi, 1962. Незважаючи на схожість більшості морфологічних показників з *L. distinctus*, Lambert, Chovela, Agostinelli, 1983 описаний вид відрізняється від

*L. distinctus* формою голови, більш струнким тілом, більш округлим і витягнутим термінусом хвоста, індексом "А" (92,3 – 177,7 проти 85-127), більшим варіюванням діаметру гіалінової частини ( 8,2-12,3), індексом "v" (44,6-52,6% проти 44-48%), довжиною одонтофора (49,2-57,4 проти 48-55 мкм), меншим діаметром тіла (36,9-41 мкм проти 39-56 мкм) відсутністю самців. Від *L. afrali* відрізняється формою голови, довжиною гіалінової частини хвоста ("j") = 8,2-16,4 проти 29,3-31,9 мкм, гострокінечною формою хвоста, індексами "a" (92,3-117,7 проти 106-132) і "c" (69,6-87,1 проти 54-62); від *L. nirulai*, відрізняється більш випуклою головою, відділеною від решти тіла перетяжкою (у *L. nirulai* голова плоска, злита з контуром тіла), довжина

"списа" (127,1-139,4мкм проти 162-174мкм). Крім того, відрізняється індексами "а" (92,3-117,7 проти 88-104) і "С" (69,6-87,1 проти 54-66); і відсутність самців ; від *L. longicaudatus* відрізняється довжиною тіла (3,9-4,7мм проти 2,2-3,0мм) індексами "а" (92,3-117,7 проти 73-88), "в" (9,9-13,8 проти 7-8), "С" (69,6-87,1 проти 40-50).

Крім того, описаний вид за довжиною тіла і формою хвоста індексом "в" і "V" схожий до *L. striola*, Merzheevskaya, 1951; *L. sylphus* Thorne, 1939. Від *L. striola* відрізняється індексами "а" (92,3-117,7 проти 120-130) і "С" (69,6-87,1 проти 37); від *L. sylphus* індексом "а" (92,3-117,7 проти 88). За формою хвоста і голови описаний вид близький до *L. pinii*, Andres, Arias, 1982, від якого відрізняється довжиною тіла (3,9-4,7мм проти 4-5,7мм), індексами "а" (92,3-117,7 проти 103-122), "в" (9,9- 13,8 проти 12-18), С (1,86-2,14 проти 2-2,7), дожиною одонтостіля (77,9-82 мкм проти 65-74мкм), одонтофора (49,2-57,4 мкм проти 38-49 мкм), положенням направляючого кільця "списа" (28,7-32,8 мкм проти 26-27 мкм) і діаметром губ (12,3мкм проти 8,5-9,5мкм).

Таким чином, вид нематод *Longidorus rubi* – новий для світової фауни.

### Література.

1. Вердревская Т.Д. Вирусные и микроплазменные заболевания плодовых культур и разработка мер борьбы с ними в Молдавской ССР : Автореф. диск... докт. биол. наук. – Кишинев : Издательство ЦК КП Молдавии, 1973. – 42с.
2. Келдыш М.А., Помазков Ю.И. Вирусные и микроплазменные болезни древесных растений. – Москва: Наука, 1985. – 133с.
3. Романенко Н.Д. Нематоды семейства Longidoriade переносчики НЕПО-вирусов в СССР // Матер. X Всес. сов. по нематод. болезням с-х, к-р. – Воронеж. – С.46-54.
4. Das S., Raski D.Y. Vektor effincine of Xiphinema index in the transmission of grapevine fanleaf virus // Nematologica.-1968.-V.14.- P.55-62.
5. Кеглер Х.,Кляйнхемпель Х., Эргель и соавт. Борьба с вирусными болезнями растений. – Москва: Агропромиздат, 1986. – С.74-80.
6. Томилин А.А. НЕПО-вирусы и их переносчики нематоды-лонгидориды на ягодных культурах в Европейской части СССР и меры борьбы с ними: Автореф.дис... канд.с-х наук. – Москва, 1991. – 23 с.

## ПОГЛЯДИ АКАДЕМІКА В.І. ВЕРНАДСЬКОГО НА СУТНІСТЬ ЖИТТЯ ТА ЙОГО ПОЯВУ НА ЗЕМЛІ

*В.І. Юрков, В.Ф. Дядик*

*Полтавський військовий інститут зв'язку*

Вернадський вважав, що Життя-така ж вічна основа Космосу, якими є матерія чи енергія ; що життя є явище космічне , а не суто земне ."Життя Вічне, оскільки вічний космос," – писав учений.

Таким чином , кожна жива істота народжується , виконує притаманну їй

В.К.Гурин, В.М. Градовський, Л.Д.Іваненко, Г.Є.Киричук К.В. Кризька, М.В. Левицька, О.А. Мостіпака, Р.К. Мельниченко, М.Є. Минюк А.М. Мокрицька, І.О. Першко, Т.В. Черномаз, Л.М. Янович .....	164
Н.О.Стецюк, С.Ю.Тарнавський .....	167
О.В.Тімець, Л. Дунаєвська, І. Лисяна .....	169
О.О.Титаренко .....	171
О.О.Томілін .....	174
О.О. Томілін .....	176
В.І. Юрков, В.Ф.Дядик .....	178

Підписано до друку 14.12.2001 р. Формат 60x84/16. Друк офсетний.  
Ум.друк.арк. 10.58. Зам. № 810.

Видавництво «АСМІ».  
36020, м.Полтава, вул.Комсомольська,24.  
Тел./факс: (0532) 56-55-29.