

Т. Р. Стефановська, Л. П. Кава,  
В. В. Підліснюк, А. Томчак

# ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОЩУВАННЯ І ВИКОРИСТАННЯ ОРГАНІЗМІВ У БІОЛОГІЧНОМУ ЗАХИСТІ РОСЛИН



ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. Сучасний стан та перспективи розведення корисних організмів для захисту рослин.....	6
РОЗДІЛ 2. Теоретичні основи розведення корисних комах.....	34
2.1 Типи взаємозв'язків між комахами.....	34
РОЗДІЛ 3. Культура комах.....	58
3.1. Фактори, що впливають на вирощування корисних комах.....	59
3.2. Штучні поживні середовища (дієти) для розведення комах.....	68
РОЗДІЛ 4. Характеристика та технологія розведення основних живителів хижих і паразитичних безхребетних.....	78
4.1. Біологічні особливості та технологія розведення галерії.....	78
4.2. Біологічні особливості та технологія розведення млинової вогнівки.....	84
4.3. Біологічні особливості та технологія розведення капустяної совки.....	86
4.4. Біологічні особливості та технологія розведення зернової молі.....	90
4.5. Біологічні особливості та технологія розведення кукурудзяного метелика.....	96
4.6. Біологічні особливості та технологія розведення озимого совки.....	101
4.7. Біологічні особливості та технологія розведення великого борошняного хрущака.....	104
4.8. Біологічні особливості та технологія розведення бавовникової совки.....	106
РОЗДІЛ 5. Розведення ентомо- і акарифагів для відкритого ґрунту.....	112
5.1. Біологічні, морфологічні особливості трихограми та технологія її розведення.....	112
5.2. Біологічні, морфологічні особливості габробракона та технологія його розведення.....	119
5.3. Біологічні, морфологічні особливості криптолемуса та технологія його розведення.....	123
5.4. Біологічні, морфологічні особливості подізуса та технологія його розведення.....	128
5.5. Біологічні, морфологічні особливості едовума та технологія його розведення.....	133
5.6. Біологічні, морфологічні особливості перилоуса особливості та технологія його розведення.....	140
5.7. Біологічні, морфологічні особливості кокцинеліа та технологія їх розведення.....	147
РОЗДІЛ 6. Розведення ентомо- і акарифагів для закритого ґрунту.....	158

published with open access at <a href="http://Springerlink.com">Springerlink.com</a> .	
100. Nijijima, K., Nishimura, R. and Matsuka, M. (1977) Nutritional studies of an aphidophagous coccinellid, <i>Harmonia axyridis</i> . 3. Rearing of larvae using a chemically defined diet and fractions of drone honey-bee powder. <i>Bulletin of the Faculty of Agriculture of Tamagawa University</i> 17, 45-51. A quality assessment comparisons of <i>in vitro</i> and <i>in vivo</i> reared adults. <i>Biological Control</i> 9, 201-207.	
101. Rojas, M.C., Morales-Ramos, J.A. and King, E.G. (2000) Two mericid diets for <i>Perillus bioculatus</i> (Heteroptera : Pentatomidae), a predator of <i>Lepimotarsa decemlineata</i> (Coleoptera : Chrysomelidae). <i>Biological Control</i> 17, 92-99.	
102. Shapiro-D I., HAN R., DOLINKSI C. Entomopathogenic Nematode Production and Application Technology Journal of Nematology 44(2):206-217. 2012.	
103. Singh, P. (1984) Insect diets. Historical developments, recent advances, and future prospects. In: King, E.G. and Leppia, N.C. (eds.) <i>Advances and Challenges in Insect Rearing</i> . USDA/ARS, New Orleans, pp. 32-44.	
104. Smirmoff, W.A. (1958) An artificial diet for rearing coccinellid beetles. <i>Canadian Entomologist</i> 90, 563-565.	
105. Thompson, S.N. (1999) Nutrition and culture of entomophagous insects. <i>Annual Review of Entomology</i> 44, 561-592.	
106. Thompson, S.N. and Hagen, K.S. (1999) Nutrition of entomophagous insects and other arthropods. In: Bellows, T.S. and Fisher, T.W. (eds.) <i>Handbook of Biological Control: Principles and Applications</i> . Academic Press, San Diego, CA, pp. 594-652.	

6.1. Розведення паразитів.....	158
6.1.1. Біологічні, морфологічні особливості енкарзії та технологія її розведення.....	158
6.1.2. Біологічні, морфологічні особливості афідуса та технологія його розведення.....	163
6.1.3. Біологічні особливості та технологія розведення ентомопатогенних нематод.....	169
6.2. Розведення хижаків.....	179
6.2.1. Біологічні, морфологічні особливості макролофуса та технологія його розведення.....	179
6.2.2. Біологічні, морфологічні особливості амблісейуса та технологія його розведення.....	183
6.2.3. Біологічні, морфологічні особливості орусса та технологія його розведення.....	190
6.2.4. Біологічні, морфологічні особливості афідімізії та технологія її розведення.....	192
6.2.5. Біологічні, морфологічні особливості фітосейулюса та технологія його розведення.....	200
6.2.6. Біологічні, морфологічні особливості золотоочок та технологія їх розведення.....	206
6.2.7. Біологічні, морфологічні особливості мух-сирфіда та технологія їх розведення.....	214
<b>РОЗДІЛ 7. Контроль якості ентомофагів.....</b>	<b>219</b>
7.1. Контроль якості афідуса ( <i>Aphis ervi</i> ).....	219
7.2. Контроль якості галіци афідімізії ( <i>Aphidoletes aphidimyza</i> ).....	221
7.3. Контроль якості дакнизи ( <i>Dacnusa sibirica</i> Telenga).....	223
7.4. Контроль якості дігліфуса ( <i>Diglyphus isaea</i> Walker).....	224
7.5. Контроль якості енкарзії ( <i>Encarsia formosa</i> Gahan).....	225
7.6. Контроль якості еретмоцеруса ( <i>Eretmocerus eremicus</i> Rose).....	226
7.7. Контроль якості трихограми ( <i>Trichogramma evanescense</i> , <i>Trichogramma eurytoides</i> , <i>Trichogramma embryophagum</i> , <i>Trichogramma sacoeata</i> ).....	227
7.8. Контроль якості неосейулюса ( <i>Neoseiulus cucumeris</i> ).....	234
7.9. Контроль якості фітосейулюса ( <i>Phytoseiulus persimilis</i> Ath.-Henr.).....	235
7.10. Контроль якості амблісейуса ( <i>Amblyseius thackerae</i> Sch.).....	236
7.11. Контроль якості макролофуса ( <i>Macrolophus caliginosus</i> Wagner).....	237
7.12. Контроль якості орусса ( <i>Oritus laevigatus</i> ).....	238
7.13. Контроль якості золотоочки звичайної ( <i>Chrysoperla carnea</i> ).....	239
<b>ЛІТЕРАТУРА.....</b>	<b>242</b>

Присвячується  
 світлій пам'яті доктора сільськогосподарських наук, професора  
**Валентини Сергіївни Шелестової**  
 (1930–2006),  
 вшановуючи її внесок у розвиток біологічного контролю  
 шкідливих організмів в Україні



Посібник є узагальненням та аналізом великої кількості су-  
 часних літературних джерел, зокрема іноземних, з цього питання.  
 Для поліпшення сприйняття інформації студентами посилання на  
 авторів не наводяться в тексті, але список авторів додається окремо.  
 Автори висловлюють подяку студентам бакалаврської та магі-  
 стерської підготовки із спеціальності захисту рослин, а також аспі-  
 рантам кафедри ентомології ім. проф. М.Г. Дядечка за допомогу,  
 надану під час опрацювання матеріалів видання.