



## Contents

### PART 1

<b>1.</b>	<b>Foreword</b> .....	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>Brindza, J.</b> Agrobiodiversity for improving nutrition, health, and life quality / Agrobiodiverzita pre zlepšenie výživy, zdravia a kvality života .....	7
<b>3.</b>	<b>Aboimova A.N.</b> Evaluation of the Success of the <i>Juglans regia</i> L. Introduction in the South-East of Ukraine <b>Абоимова А.Н.</b> Оценка успешности интродукции <i>Juglans regia</i> L. на Юго-Востоке Украины .....	14
<b>4.</b>	<b>Adamchuk L.A.</b> Features of Shape and Topography of the Nectarines Melliferous Plants in Ukraine <b>Адамчук Л.О.</b> Особливості форми і топографії нектарників медоносних рослин України .....	18
<b>5.</b>	<b>Amirov B.M., Amirova Z.S., Manabaeva U.A., Zhasybaeva K.R.</b> Assessment of Table Beet ( <i>Beta vulgaris</i> L.) Breeding According to the Selections for Storage .....	24
<b>6.</b>	<b>Asrorov A.M., Matusikova I., Dalimova S.N., Galova Z., Salikhov Sh.I.</b> Genomic Survey of Cotton for Presence of Chitinases .....	28
<b>7.</b>	<b>Babayeva U.A., Gasimova A.A., Nabiyev A.A.</b> Research Quality Components of Juice Production from Japanese Persimmon ( <i>Diospyros kaki</i> L.) <b>Бабаева У.А., Касумова А.А., Набиев А.А.</b> Исследование качественных показателей соков, полученных из плодов хурмы восточной ( <i>Diospyros kaki</i> L.) .....	33
<b>8.</b>	<b>Bayrak O.M., Fedko R.M.</b> Newly Created Collections of the Medical Plants in the Parks of Poltava Region (Ukraine) .....	37
<b>9.</b>	<b>Bellérová B., Jedličková Ľ.</b> Support for Research and Research Outputs Dissemination in the Academic Library / Podpora výskumu a šírenia jeho výsledkov v prostredí akademickej knižnice .....	40
<b>10.</b>	<b>Benková M., Havrlentová M., Žák Š., Hauptvogel P.</b> The Quality Parameters in Slovak Barley Gene Pool / Parametre kvality v slovenskom genofonde jačmeňa .....	44
<b>11.</b>	<b>Bežo M., Ondrišík P., Candrák J.</b> The Importance of Establishing and Asset a Center of Excellent Benefits for Conservation and Use of Agricultural Biodiversity in Slovakia / Význam zriadenia a prínos Excelentného centra pre uchovanie a využívanie agrobiodiverzity v podmienkach Slovenska .....	50
<b>12.</b>	<b>Bilous S.B., Pelech I.R., Gruzina T.H., Reznichenko L.S., Dybkova S.M.</b> Development of Cosmetic Gels with Ag and Cu Nanoparticles in Amaranth Oil .....	53
<b>13.</b>	<b>Bojňanská T., Bielik P., Moravčíková D.</b> New Research Possibilities Feasible at the Research Center AgroBioTech SUA in Nitra / Nové možnosti výskumu realizovateľné vo Výskumnom centre AgroBioTech SPU v Nitre .....	56
<b>14.</b>	<b>Brindza, J., Schubertová Z., Ostrovský R., Bányiová P., Schwarzová M., Brovarskiy V.</b> Characterization of Morphology Hemp ( <i>Cannabis sativa</i> L.) Pollen and Hemp Bee Pollen / Morfológická charakteristika peľových zŕn a včelích peľových obnôžok konope siatej ( <i>Cannabis sativa</i> L.) .....	60
<b>15.</b>	<b>Brovarskiy V.D., Velichko S.M., Brindza J.</b> Ethology of Bees in the Formation of Protein Feed Stocks <b>Броварський В.Д., Величко С.М., Бріндза Я.</b> Етологія бджіл при формуванні запасів білкового корму .....	65
<b>16.</b>	<b>Budarin S.N., Lizunova I.E., Larikova Y.S., Kondratyev M.N.</b> The Possibility of Using the Connections of Secondary Metabolism Hogweed ( <i>Heracleum sosnowskyi</i> Manden.) in	



- Agronomy **Бударин С.Н., Лизунова И.Е., Ларикова Ю.С., Кондратьев М.Н.** Возможное использование веществ вторичного метаболизма борщевика Сосновского (*Heracleum sosnowskyi* Manden.) в агрономии ..... 69
17. **Vuyun L.I., Ivannikov R.V., Kovalska L.A.** Tropical Orchids in Ukraine: *ex situ* Conservation and Perspectives of Application as a Source of Biologically Active Substances **Вуйун Л.І., Іванніков Р.В., Ковальська Л.А.** Тропічні орхіди в Україні: охорона *ex situ* та перспективи використання як джерела біологічно активних речовин ..... 74
18. **Vylici E.N.** Evaluation of Local Maize Forms for the Resistance to Lodging and Stem Breakage **Былич Е.Н.** Оценка местных форм кукурузы на устойчивость к полеганию и ломкости стебля ..... 78
19. **Chaidze F.E., Metreveli M.V., Abashidze N.G.** Introduction and *Ex situ* Preservation of Useful Non-traditional Plants in the Batumi Botanical Garden **Чаидзе Ф.Э., Метревели М.В., Абашидзе Н.Г.** Интродукция и *ex situ* консервация полезных нетрадиционных растений в Батумском ботаническом саду ..... 82
20. **Cheban A.N.** Studying of Activity of Seeds Protein Inhibitors from 19 Local Forms of Beans *ex situ* Collection in Relation of Exoproteinases from *Fusarium oxysporum* (Schlecht.) Snyd. et Hans. and from Trypsin **Чебан А.Н.** Изучение активности белковых ингибиторов семян у 19 местных форм фасоли из коллекции *ex situ* относительно экзопроотеиназ из *Fusarium oxysporum* (Schlecht.) Snyd. et Hans. и трипсина ..... 85
21. **Cheban A.N., Ganea A.I., Sunita F.F., Kolosov V.T.** Study on Polypeptide Composition of Strongly-bonded Proteine Fraction from Bean Seeds to Characterization of Biodiversity of Local Forms in *ex situ* Collection **Чебан А.Н., Ганя А.И., Суницца Ф.Ф., Колосов В.Т.** Изучение полипептидного состава прочносвязанной белковой фракции из семян фасоли для характеристики биологического разнообразия местных форм в коллекции *ex situ* ..... 89
22. **Cherpak O.M., Brytska V.S., Cherpak M.O.** The Use the Phytomedications of Underground Organs of *Agrimonia eupatoria* L. Aimed at the Selective Oppression Vital Activity of Microorganisms at Chronic Infections **Черпак О.М., Брицька В.С., Черпак М.О.** Застосування фітозасобів підземних органів *Agrimonia eupatoria* L. направлених на вибіркове пригнічення життєдіяльності мікроорганізмів при хронічних інфекціях ..... 93
23. **Cherpak O.M., Cherpak M.O.** Anatomical Structure of Rhizomes and Roots of *Geum urbanum* L. **Черпак О.М., Черпак М.О.** Анатомічна будова кореневища і коренів *Geum urbanum* L. .... 97
24. **Chlebo P., Fatrcová-Šramková K., Schwarzová M., Lenártová P., Mrázová J., Monka A., Kopčková J., Nůžková J., Habánová M., Gažárová M., Lorková M., Kolesárová A.** Summary of the Results of Research Tasks within ITEBIO Project, activity 1.3 / Súhrn výsledkov riešenia výskumných úloh v rámci projektu ITEBIO aktivita 1.3 ..... 101
25. **Čičová I., Fialová S., Kuczmánová A., Kameníková M., Ťažký A., Hauptvogel P., Grančai D.** Morphological and Phytochemical Evaluation of the Genetic Resources of *Thymus* Species / Morfológické a fytochemické hodnotenie genetických zdrojov rodu *Thymus* ..... 105
26. **Corlateanu L.B., Maslobrod S.N., Ganea A.I.** Recovery of Viability of Some Pulse Crops in the Conditions of *ex situ* Conservation using Low-intensity Electromagnetic Field ..... 111
27. **Czako P., Mendelová A., Bajčan D., Fikselová M.** Selected Parameters Of Antioxidant Activity of Wine Variety Torysa from Different Wine-Growing Areas / Vybrané parametre antioxidačnej aktivity odrody hrozna Torysa z rôznych vinohradníckych oblastí ..... 115
28. **Doroshenko O.K., Oleshko V.V.** Dynamics of the Gene Pool of "Beech's oak-grove" Collection Area from Arboretum of the M.M. Gryshko National Botanical Garden of NAS of Ukraine during



	1948–2011 years <b>Дорошенко О.К., Олешко В.В.</b> Динаміка генофонду колекційної ділянки «Букова діброва» дендрарію Національного ботанічного саду ім. М.М. Гришка НАН України протягом 1948–2011 рр. ....	120
<b>29.</b>	<b>Dovgopola E.A., Garkava K.G.</b> Effect of Germination Conditions on the Content of Ascorbic Acid in Medicinal Plants <b>Довгопола К.А., Гаркава К.Г.</b> Вплив умов проростання на вміст аскорбінової кислоти в лікарських рослинах .....	123
<b>30.</b>	<b>Drobot K.O., Matvieieva N.A.</b> <i>In vitro</i> <i>Artemisia</i> L. Plants as a Source of Biologically Active Compounds <b>Дробот Е.А., Матвеева Н.А.</b> <i>In vitro</i> растения рода <i>Artemisia</i> L. как продуценты биологически активных соединений .....	127
<b>31.</b>	<b>Duplij V.P., Matvieieva N.A., Kuchuk M.V.</b> Bioinformational Approach for Rapid Assessment of Different Genome Sites for DNA Barcoding <b>Дуплій В.П., Матвеева Н.А., Кучук М.В.</b> Біоінформаційний підхід до швидкої оцінки придатності різних ділянок генома для ДНК-штрихкування .....	131
<b>32.</b>	<b>Đurišová Ľ., Žabka M., Baranec T.</b> Population and Reproductive Biology of <i>Cotoneaster matrensis</i> Domokos / Populačná a reprodukčná biológia <i>Cotoneaster matrensis</i> Domokos .....	134
<b>33.</b>	<b>Dvorakovskaya V.M.</b> Wild Food Plants of the Far East in the Main Botanical Garden of the RAS <b>Двораковская В.М.</b> Дикорастущие пищевые растения Дальнего Востока в Главном ботаническом саду РАН.....	139
<b>34.</b>	<b>Dzjuba O.I., Skrypchenko N.V.</b> Laser Irradiation of Seeds in the Reproduction of Relict Plant Species <b>Дзюба О.І., Скрипченко Н.В.</b> Лазерне опромінювання насіння в розмноженні реліктових видів рослин .....	145
<b>35.</b>	<b>Dzyba A.A., Boklan A.P.</b> Modern and Old Varieties of Chrysanthemums in Ukraine <b>Дзиба А.А., Боклан А.П.</b> Сучасні та старі сорти хризантем в Україні.....	148
<b>36.</b>	<b>Eftimová J., Ballová Ľ., Kurhajec S.</b> Phytotherapeutic Properties of Selected Groups of Plants / Fytoterapeutické vlastnosti vybraných druhov rastlín.....	151
<b>37.</b>	<b>Fediv A.I., Sitsinska I.A.</b> The Role of Rhododendrons ( <i>Rhododendron aureum</i> Georgi. in the Treatment of Peptic Ulcer and Duodenal Ulcer in Combination with Hypertension and Diabetes Type 2 <b>Федів О.І., Сіцінська І.О.</b> Роль рододендронів ( <i>Rhododendron aureum</i> Georgi.) при лікуванні пептичної виразки шлунка та дванадцятипалої кишки у поєднанні з артеріальною гіпертензією і цукровим діабетом типу 2 .....	158
<b>38.</b>	<b>Feketa I.Y., Feketa I.M.</b> The Natural Populations of Common Centaury ( <i>Centaurium erythraea</i> Raf.) in Conditions of Transcarpathia <b>Фекета І.Ю., Фекета І.М.</b> Природні популяції золототисячника звичайного ( <i>Centaurium erythraea</i> Raf.) в умовах Закарпаття .....	161
<b>39.</b>	<b>Garanovich I.M., Shpitalnaia T.V.</b> Cultures of Medical Horticulture in Belarus <b>Гаранович І.М., Шпитальная Т.В.</b> Культуры лечебного садоводства в Беларуси .....	165
<b>40.</b>	<b>Garkava K.G.</b> To the Question of Adaptogenic Properties of Plants <b>Гаркава К.Г.</b> До питання про адаптогенні властивості рослин.....	169
<b>41.</b>	<b>Gašparovski J.</b> Ecological Farming and Biofood Production in Vojvodina and Activities of the Organic Production Center in Selenca / Ekologické poľnohospodárstvo a výroba biopotravin vo Vojvodine a aktivity Strediska pre biovýrobu v Selenči .....	174
<b>42.</b>	<b>Grabovec N.V.</b> History of Development the Fast-ripening Cultivars of Cotton-plant <b>Грабовец Н.В.</b> История развития скороспелых сортов хлопчатника .....	179
<b>43.</b>	<b>Grabovec N.V.</b> The Dynamics of Seed Development and Ovaries in Diploid Species <i>G. herbaceum</i> L. and <i>G. arboreum</i> L. <b>Грабовец Н.В.</b> Динамика развития семян и завязей у диплоидных видов <i>G. herbaceum</i> L. и <i>G. arboreum</i> L. ....	182



44. **Grabovetska O.A.** Pawpaw (*Asimina triloba* (L.) Dunal) Gene Pool of Varietal Diversity in the Conditions of Kherson Region **Грабовецька О.А.** Генотиповий різноманіття азиміни трилопатевої (*Asimina triloba* (L.) Dunal) в умовах Херсонської області..... 187
45. **Gregorová Z., Kuna R., Rybanský L., Matušíková I.** A Comparison of the Defense Strategies of Wheat Roots and Shoots Against Drought / Porovnanie v stratégií obrany koreňa a výhonku pšenice pri nedostatku vody ..... 191
46. **Grevtsova H.T., Vaculenko T.B., Mikhaylova I.S.** *Ex situ* Preservation of × *Sorbocotoneaster pozdnjakovii* Pojark. in the acad. O.V. Fomin Botanical Garden **Гревцова Г.Т., Вакуленко Т.Б., Михайлова І.С.** Збереження горобинокизильника Позднякова *ex situ* у Ботанічному саду ім. акад. О.В. Фоміна..... 196
47. **Grokhovskaya Y.R., Konontsev S.V.** Aquatic Flora Resources of the Rivne region of Ukraine **Гроховская Ю.Р., Кононцев С.В.** Ресурсы водной флоры Ровенской области Украины ..... 201
48. **Grygorieva O., Shubertová Z., Schwarzová M., Ivanišová E.** Antioxidant Activity of Sweet Chestnut (*Castanea sativa* Mill.) Pollen Extracts ..... 205
49. **Grytsyk A.R., Melnyk M.V., Sas I.A., Neiko O.V., Hrytsyk R.A.** Features of Ontogenesis of Asteraceae Bercht. & Presl, Lamiaceae Martynov, Rutaceae Juss. Families Plants on Ivano-Frankivsk National Medical University Collection Plots of Medicinal Plants..... 208
50. **Grytsyk L.M., Kovalyova A.M., Dubel N.I.** Research of Carboxylic Acids Quantitative Content in the Herb of *Alchemilla* L. Species..... 212-
51. **Grytsyk L.M., Legin N.I., Kolyadzhyn T.I., Grytsyk A.R.** Cultivation of Apiaceae L. Family Plants in Precarpathion Region..... 216
52. **Hajiyev Z.V., Hasanov Z.M.** Comparative Estimations of Local and Introduced Cultivars in Shirvan Area of Azerbaijan **Гаджиев З.В., Гасанов З.М.** Сравнительная оценка местных и интродуцированных сортов граната в Ширванской зоне Азербайджана ..... 219
53. **Hanušovský O., Bíro D., Šimko M., Gálik B., Juráček M., Rolínek M., Horniaková E., Gura M.** Effect of Phytobiotics on Basic Zootechnic Indicators during the Period of Milk Nutrition / Vplyv prídavku fytobiotika na zootechnické ukazovatele teliat v období mliečnej výživy ..... 223
54. **Hasanov Z.M., Nabiyeu A.A., Gasimova A.A., Gurbanova S.O.** Biochemical Changes in Japanese Persimmon (*Diospyros kaki* L.) Fruits at Prolonged Refrigeration Storage **Гасанов З.М., Набиев А.А., Касумова А.А., Курбанова С.О.** Биохимические изменения плодов хурмы восточной (*Diospyros kaki* L.) при длительном холодильном хранении..... 227
55. **Hauptvogel P., Benediková D., Benková M., Brezinová B., Čičová I., Gregová E., Hozlár P., Križanová K., Matúšková K., Matušíková I., Mendel L., Šanjdar N.** Conservation and Use of Plant Genetic Resources in Slovakia / Uchovávanie a využívanie genetických zdrojov rastlín na Slovensku..... 231
56. **Herkeľ R., Gálik B., Arpašová H., Bíro D., Rolínek M., Juráček M., Šimko M., Majlát M., Varga, B.** The Analysis of Fatty Acid Contents in Grape Seed and Apricot Oils..... 238
57. **Hlavačková L., Ražná K., Hajduch M., Žiarovská J., Bežo M.** *Linum usitatissimum* L. Genotyping by microRNA-based Genetic Markers..... 242
58. **Horvat Y.V., Belchhazi V.Y., Nikolaychuk V.I.** The Effect of Acidity (pH) on Growth and Development of Grape Plant **Горват Я.В., Белчгазі В.Й., Ніколайчук В.І.** Вплив кислотності ґрунту на ріст і розвиток винограду ..... 247
59. **Hozlár P., Čemanova D., Havrlentova M.** Economically Important Traits of Oat Genotypes in the Slovak *Avena* L. Collection ..... 251
60. **Hrúzová M., Schubertová Z., Mňahončáková E., Hajdu Š., Brindza J.** Phenotypic Characteristic of Ramson (*Allium ursinum* L.) / Fenotypová charakteristika cesnaku medvedieho (*Allium ursinum* L.) ..... 258



<b>61.</b>	<b>Hudz N.I., Koretska A.M., Kalyniuk T.G., Korytniuk R.S.</b> Features of the Pharmaceutical Development of Herbal Medicinal Products <b>Гудзь Н.И., Корецкая А.М., Калинюк Т.Г., Коритнюк Р.С.</b> Особенности фармацевтической разработки лекарственных средств растительного происхождения .....	262
<b>62.</b>	<b>Imanbaeva A.A., Ishmuratova M.Yu., Beloseroev I.F.</b> The Study of Wild Food Plants in the Natural Populations of Mangistau <b>Иманбаева А.А., Ишмуратова М.Ю., Белозеров И.Ф.</b> Изучение дикорастущих пищевых растений в природных популяциях Мангистау .....	267
<b>63.</b>	<b>Imanbaeva A.A., Ishmuratova M.Yu., Duisenova N., Mylytkova Rh., Tujakova A.T.</b> The Creation of Fund of Seed Materials of Wild Relatives of Cultural Plants in Mangyshlak Experimental Botanical Garden <b>Иманбаева А.А., Ишмуратова М.Ю., Дуйсенова Н., Мылыtkova P., Туякова А.Т.</b> Создание фонда семенного материала диких сородичей культурных растений в Мангышлакском экспериментальном ботаническом саду .....	271
<b>64.</b>	<b>Imanbayeva A.A., Kosareva O.N., Dinova G.E.</b> Promising Apricot Sorts and their Reproduction in Arid Conditions of the Western Kazakhstan <b>Иманбаева А.А., Косарева О.Н., Динова Г.Е.</b> Перспективные сорта абрикоса и их размножение в аридных условиях Западного Казахстана .....	275
<b>65.</b>	<b>Ishchuk L.P.</b> The Pharmaceutical Properties of Autochthonous Species of the Genus <i>Salix</i> L. <b>Ищук Л.П.</b> Фармацевтичні властивості автохтонних видів роду <i>Salix</i> L. ....	280
<b>66.</b>	<b>Ivanišová E., Kačániová M., Frančáková H., Blašková M., Brindza J.</b> Sea Buckthorn – Important Source of Biologically Active Compounds / Rakytník – významný zdroj biologicky cenných látok .....	284
<b>67.</b>	<b>Ivanova R., Florea V., Mascenco N.</b> Fenugreek ( <i>Trigonella foenum-graecum</i> L.) as Potential a New Crop for Republic of Moldova .....	289
<b>68.</b>	<b>Ivashchenko I.V., Ivashchenko O.A., Rakhmetov D.B.</b> The Essential Oils Composition of <i>Tanacetum balsamita</i> var. <i>tanacetoides</i> Boiss. and <i>Tanacetum balsamita</i> var. <i>balsamitoides</i> (Sch. Bip.) P. D. Sell under the Conditions of their Introduction in the Ukrainian Polissya <b>Іващенко І.В., Іващенко О.А., Рахметов Д.Б.</b> Компонентний склад ефірних олій <i>Tanacetum balsamita</i> var. <i>tanacetoides</i> Boiss. та <i>Tanacetum balsamita</i> var. <i>balsamitoides</i> (Sch.Bip.) P. D. Sell за умов інтродукції в Поліссі України .....	293
<b>69.</b>	<b>Jančović J.</b> Slovaks Pioneers of Breeding, Dissemination and Use of Plant Species in the Former Austria-Hungary / Slováci priekopníci šľachtenia, rozširovania a využívania rastlinných druhov v bývalom Rakúsko-Uhorsku .....	298
<b>70.</b>	<b>Kabašta R., Lančaričová A., Hrkčková K., Havrlentová M.</b> Potential of Hemp in Western and Central Slovakia / Potenciál konopy siatej v podmienkach západného a stredného Slovenska ..	304
<b>71.</b>	<b>Kačmárová K., Ivanišová E., Harangozo L., Lavová B., Socha P., Urminská D.</b> Evaluation and Comparison of Selected Qualitative Properties of Commercially Available Flours / Hodnotenie a porovnanie vybraných kvalitatívnych vlastností komerčne dostupných múk .....	309
<b>72.</b>	<b>Kalaida K.V., Skrypchenko N.V.</b> Nutritional Value of Products from <i>Actinidia</i> Fruit <b>Калайда К.В., Скрипченко Н.В.</b> Харчова цінність продуктів переробки плодів актинідії .....	314
<b>73.</b>	<b>Kalista M.S.</b> The Perspectives of Cultivation of Some Species of Genus <i>Crambe</i> L. (Brassicaceae Burnett) <b>Калистая М.С.</b> Перспективы культивирования некоторых представителей рода <i>Crambe</i> L. (Brassicaceae Burnett) .....	318
<b>74.</b>	<b>Karnatovskaya M.Yu., Karnatovsky A.V.</b> The Perspectives to Growing of Cultivar <i>Zizyphus jujuba</i> Mill. Meteor in Terms of the Kherson region <b>Карнатовская М.Ю., Карнатовский А.В.</b> Перспективы выращивания <i>Zizyphus jujuba</i> Mill. сорта Метеор в условиях Херсонской области .....	321



## AGROBIODIVERSITY

### FOR IMPROVING NUTRITION, HEALTH AND LIFE QUALITY

- Кавалева, З.А., Таранова А.А., Ляховская Л.В.** Genetic Collections of Fruit, Berry, Walnut and Grape Cultivars in Belarus **Козловская З.А., Таранов А.А., Лёгкая Л.В.** Генетические коллекции плодовых, ягодных, орехоплодных культур и винограда в Беларуси.....324
76. **Kelemenová A., Matušíková I., Patrik M., Moravčíková J.** Characterization of Gene Family Glucanase in Soybean / Charakteristika rodiny glukanáz v sóji fazuľovej.....329
77. **Kharkhota L.V.** Bioecological Features and Propagation by Stem Cuttings of Ornamental Shrubs in Southeast Ukraine **Хархота Л.В.** Биологические особенности и размножение стеблевыми черенками декоративных кустарников на юго-востоке Украины.....333
78. **Khasanova S.D., Skobelskaya Z.G.** The Study Modification of Biochemical Properties of Amaranth Meal **Хасанова С.Д., Скобельская З.Г.** Исследование модификации биохимических свойств шрота амаранта.....337
79. **Khvan O.V., Konotopscay T.M., Podkovyrov I.Y.** Methods of Improving the Quality of Onion (*Allium cepa* L.) Seedlings Grown by the Traditional Technology **Хван О.В., Конотопская Т.М., Подковыров И.Ю.** Приёмы повышения качества рассады лука репчатого (*Allium cepa* L.) при выращивании по традиционной технологии.....342
80. **Klymenko O.M.** Morphology and Anatomy Features of Leaves of Heterophyllous Plants *Nuphar lutea* (L.) Smith. and *Nymphaea alba* L. ....345
81. **Klymenko S.V.** Theoretical and Applied Aspects of Introduction and Selection of Fruit Plants in the Forest-Steppe of Ukraine **Клименко С.В.** Теоретические и прикладные аспекты интродукции и селекции плодовых растений в Лесостепи Украины.....349
82. **Klymenko S.V., Goncharovska I.V., Kuznetsov V.V.** Vydubyska Plakucha Apple Tree Cultivar: Origin, Biomorphological Features, Selection and use in Ornamental Horticulture **Клименко С.В., Гончаровська І.В., Кузнецов В.В.** Сорт яблуні Видубицька плакуча: походження, біоморфологічні особливості, використання у селекції і декоративному садівництві .....359
83. **Klymenko S.V., Klymenko O.M.** The Leaf Morphology and Anatomy of Species Cornaceae Dumort. Family of Different Geographical Origins.....365
84. **Korablova O., Rys M., Frolova N., Shanayda M., Semenchenko O.** Composition of Elements and Essential Oils in Plants *Monarda* L. Genus and *Salvia* L. Genus under Condition of the Ukrainian Forest-Steppe Zone .....371

## Part II.

85. **Kormosh S.M., Bazeliyk M.V., Povlin I.E.** Commercial Growing and Usage of the Minor-spread Aromatic Crops – Perspective Direction in the Development of Transcarpathia **Кормош С.М., Базелюк М.В., Повлін І.Е.** Виробниче вирощування і використання малопоширених ароматичних культур – перспективний напрям розвитку Закарпаття.....375
86. **Kotyuk L.A., Rachmetov D.B.** The Biological Peculiarities of *Salvia officinalis* L. and *Salvia sclarea* L. under *ex situ* Conditions **Котюк Л.А., Рахметов Д.Б.** Біологічні особливості *Salvia officinalis* L. і *Salvia sclarea* L. в умовах *ex situ* .....379
87. **Kovtun-Vodyanytska S.M.** Features Rhythm Seasonal Development of Species of Genus *Isodon* (Schrad. ex Benth.) Spach When Introduced in the M.M. Gryshko National Botanical Garden of NAS of Ukraine **Ковтун-Водяницька С.М.** Особливості ритму сезонного розвитку видів роду *Isodon* (Schrad. ex Benth.) Spach за інтродукції в Національному ботанічному саду ім. М.М. Гришка.....384