

Національна академія наук України
Українська академія аграрних наук
Академія медичних наук України
Українське товариство генетиків і селекціонерів
ім. М.І. Вавилова

ФАКТОРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ЕВОЛЮЦІЇ ОРГАНІЗМІВ

ТОМ 6

Національна академія наук України
Українська академія аграрних наук
Академія медичних наук України
Українське товариство генетиків і селекціонерів
ім. М.І. Вавилова

ФАКТОРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ЕВОЛЮЦІЇ ОРГАНІЗМІВ

Збірник наукових праць

ТОМ 6

Присвячено:

*200-річчю від дня народження
Чарльза Роберта Дарвіна*

*125-річчю від дня народження
І.І.Шмальгаузена*

**Київ
ЛОГОС
2009**

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Кунах В.А. – д-р біол. наук, чл.- кор. НАНУ (головний редактор); Дубровна О.В. – д-р біол. наук (заст.головного редактора); Барияк І.Р. – д - р мед. наук; Блюм Я.Б. – д-р біол. наук, академік НАНУ; Вагіна І.М. – канд. біол.наук; Ельська Г.В., д-р біол. наук, академік НАНУ; Кучук М.В. – д-р біол. наук, чл.- кор. НАНУ; Лялько І.І. – канд. біол.наук; Лукаш Л.Л. – д-р біол. наук; Малюта С.С. – д-р біол. наук, чл.-кор. НАНУ; Михайлов В.Г. - д-р с.-г. наук, чл.- кор. УААН; Моргун В.В. – д-р біол. наук, академік НАНУ; Сиволап Ю.М. – д-р біол. наук, академік УААН; Созінов О.О. – д-р біол. наук, академік НАНУ

*Затверджено до друку рішенням
вченої ради Інституту молекулярної біології
і генетики НАН України (протокол №7 від 30 травня)*

УДК 578.08.631.52

Фактори експериментальної еволюції організмів: Зб. наук. пр./Укр. т-во генетиків і селекціонерів ім. М.І. Вавилова

/К.: Логос, 2009.-

Т.6

У збірнику представлено наукові праці вітчизняних та зарубіжних спеціалістів, написані спеціально для даного видання, присвяченого 200-річчю від дня народження Ч.Дарвіна та 125-річчя від дня народження І.І.Шмальгаузена. В оглядових і експериментальних статтях наведено дані з основних напрямів генетико - біотехнологічного розширення генетичної мінливості живих організмів, генетики господарсько - цінних ознак рослин і тварин, сучасних методів біотехнології і генетичної інженерії при створенні нового покоління сортів і гібридів культурних рослин, ДНК-технологій і молекулярних маркерів у селекції рослин і тварин, генетики людини та медичної генетики; результати аналізу та оцінки генетичних ресурсів.

Для спеціалістів у галузі генетики, селекції, біотехнології, екології, а також викладачів і студентів вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації.

Був проведений зрівнювальний аналіз поведінки генів *rin* і *nor*, які регулюють процеси визрівання томатів, на продуктивність і лежкість плодів створюваних гібридів. Встановлена рівноцінність використання ліній з цими генами в селекції лежких форм. Були виділені кращі гібриди, які сполучають в собі високі показники прізнаків продуктивності і лежкості, материнських форм, які дають максимальний приріст показників прізнаків.

Comparative analysis of the effect of genes *rin* and *nor*, regulating processes of tomato ripening on productivity and fruit shelf life of the hybrids under development, was carried out. Equivalence of using the lines with the given genes in breeding of long shelf life forms was established. The best hybrids, combining high values of traits for productivity and shelf life, as well as maternal forms, showing a maximum gain in trait values, were selected.

БАЗАЛІЙ В.В., ЛАВРИНЕНКО Ю.О., ІВАНІВ М.О.

*Херсонський державний аграрний університет
Україна, 73006, Херсон, вул. Р.Люксембург, 23*

ЕКОЛОГО-ГЕНЕТИЧНА МІНЛИВІСТЬ УРОЖАЙНОСТІ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ РІЗНИХ ГРУП ФАО В УМОВАХ ЗРОШЕННЯ

Встановлено, що оцінку потенціалу гібриду, або сорту доцільно проводити в екологічних випробуваннях, де можливо з'ясувати специфічну та загальну адаптивність до ґрунтово-кліматичних умов, визначити реакцію генотипу на варіювання факторів зовнішнього середовища та дати рекомендації практичному виробництву щодо найбільш перспективних зразків для конкретних регіонів. Несприятливі погодні умови, порушення технології призводять до значних коливань обсягів валових зборів та врожайності. Основними резервами підвищення ефективності рослинництва є удосконалення регіонального розміщення зернових культур, використання сучасних технологій та впровадження сортів і гібридів інтенсивного типу. Саме тому агроекологічні умови вирощування основних сільськогосподарських культур повинні бути під постійним детальним контролем при використанні нових сортів та гібридів. Найбільш виважений та досконалий засіб оцінки сортового складу є вивчення новітніх генотипів у конкретних агроекологічних умовах та визначення параметрів прояву генотипової та екологічної мінливості врожайності, екологічної стабільності [1-4].

Матеріали і методи

Завданням досліджень було вивчення реакції нових гібридів кукурудзи різних груп стиглості (ФАО 190-600) на агроекологічні умови вирощування в умовах зрошення Херсонської області. Досліди проводились протягом 2006-2008 рр. у чотирьох пунктах Херсонської області (три адміністративні райони – Дніпровський, Каховський, Іванівський). Оскільки межі районів не відповідають базовим елементам поділу за ґрунтово-екологічними вимогам зонального районування, то більш детальну характеристику дослідних ділянок наводимо за розробками В.А. Дем'яніна, В.Г. Пелиха, М.І.Полупана та інш. [5].

Перший екологічний пункт – дослідне поле Херсонського ДАУ (Іванівський район, підзона Сухостепова суха, педопарцела 3.29, ГТК_{V-IX}=0,51-0,60); другий пункт – дослідне поле Інституту землеробства південного регіону (Дніпровський район, підзона Сухостепова суха, педопарцела 3.15, ГТК_{V-IX}=0,51-0,60); третій пункт – Дослідне господарство «Каховське» (Каховський район, підзона Степова південно-помірна, педопарцела 227, ГТК_{V-IX}=0,61-0,66); Дослідне господарство «Асканійське» (Каховський район, підзона

Степова південно-помірна, педопарцела 229, ГТК_{V-IX}=0,61-0,66). Використовували загальноприйняті методичні вказівки [6].

Результати досліджень

Було вивчено реакцію десяти нових гібридів кукурудзи різних груп стиглості (від ФАО 190 до ФАО 600) на зміну агрокліматичних умов та погодних чинників.

Найбільш високий агрокліматичний потенціал був зафіксований у ДГ «Асканійське» - 108,0 ц/га (табл.1). Значно нижчим був рівень врожайності у дослідному господарстві «Каховське», хоч і знаходились ці господарства в одному адміністративному районі. Рівень врожайності інших двох пунктів досліджень – дослідного поля ХДАУ і Інституту землеробства ПР був проміжним (99,9 і 97,1 ц/га). Коливання врожайності гібридів кукурудзи в межах одного адміністративного району та однієї підзони з амплітудою в 33 ц/га вказує на суттєвий агрономічний вплив стосовно розкриття потенційних можливостей генотипу. І якщо в умовах високої агротехніки є передумови для чіткого визначення врожайності залежно від груп стиглості, то невиконання агротехнічних вимог при вирощуванні кукурудзи призводить до порушення рангування гібридів відносно їх декларованій Держсортслужбою групою стиглості та потенціалу продуктивності. Найбільш низька врожайність була зафіксована у підзоні Степовій південно-помірній, що є не адекватним біокліматичному потенціалу.

Таблиця 1

Генотипова мінливість врожайності гібридів у різні роки у різних екологічних градієнтах

Роки	Статистичні показники	Екоградієнт			
		Дослідне поле ХДАУ	Інститут землеробства ПР	ДГ «Каховське»	ДГ «Асканійське»
2006	\bar{X} , ц/га	102,67	101,85	77,53	111,28
	R, ц/га	38,4	46,60	32,8	49,4
	V _g , %	13,98	14,88	15,71	14,98
2007	\bar{X} , ц/га	99,70	95,71	74,96	107,94
	R, ц/га	39,2	39,9	29,3	41,4
	V _g , %	13,35	13,08	15,67	13,87
2008	\bar{X} , ц/га	97,19	93,70	75,30	108,02
	R, ц/га	34,4	41,8	29,6	39,7
	V _g , %	12,63	13,00	15,36	14,16
середнє	\bar{X} , ц/га	99,9	97,1	75,3	108,0

Даними дослідженнями не було передбачено визначення прорахунків в технології, проте чітке співпадіння врожайності за роками в кожному пункті свідчить про системність порушень агротехніки для конкретних господарств з нижчою врожайністю, а також постійну контрольованість технологічного забезпечення на оптимальному рівні у господарствах з високими показниками врожайності зерна кукурудзи. Генотипова мінливість була найвищою у дослідному господарстві «Каховське» (15,36-15,71%), проте у цьому екологічному пункті була зафіксована і найнижча середня урожайність. Тому, можливо, показники генотипового варіювання не завжди можуть бути надійними показниками для добору найбільш практично цінних генотипів.

Найвища врожайність (126,3 та 131,0 ц/га) спостерігалась у гібридів Борисфен 600СВ та Перекоп СВ (табл.2), що належать до пізньостиглої групи (ФАО 600) у Дослідному господарстві «Асканійське». Стабільно висока врожайність у цьому агроекологічному пункті була притаманна і середньопізньому гібриду Соколов 407МВ. Слід відмітити, що в середньому цей гібрид показав найвищу врожайність – 104,9 ц/га. Гібриди пізньої

групи, хоч і показали максимальну врожайність, все ж, за середніми даними, поступились середньопізним гібридам Борисфен 433МВ, Соколов 407МВ і середньостиглому гібриду Азов.

За середніми показниками по усім пунктам рівень врожайності гібридів різних груп стиглості (крім ранньостиглих гібридів Тендра і Кремінь 200СВ) мав мінімальні відмінності. Проте, це не означає, що потенційна врожайність вивчених гібридів знаходиться на одному рівні. Більш детальний аналіз продуктивності у різних пунктах показує, що високий рівень агротехнічного супроводу забезпечує зростання врожайності зерна гібридів відповідно зі зростанням групи стиглості. Таке явище спостерігалось у пунктах «Асканійське» та ХДАУ і це логічно вкладається в фізіологічно обґрунтовану теорію корелятивної залежності росту продуктивності від тривалості вегетаційного періоду. Проте, найбільш висока модифікаційна мінливість врожайності зерна спостерігалась якраз у пізньостиглих гібридів Перекоп СВ та Борисфен 600СВ, що вказує на їх високу чутливість до погіршення умов вирощування. В деяких випадках рівень їх врожайності падав нижче показників ранньостиглих та середньоранніх гібридів, що зовсім не відповідає генотиповому потенціалу цієї групи стиглості.

Таблиця 2

Урожайність гібридів кукурудзи різних груп ФАО та її мінливість (V_m , %) залежно від впливу модифікуючої дії ґрунтооекологічного пункту у різні роки

Гібриди	Статистичні показники	Роки			
		2006	2007	2008	середнє
Тендра	\bar{X} , ц/га	74,47	72,57	70,82	72,60
	Lim, ц/га	67,1-81,6	65,4-80,5	63,4-78,3	65,3-80,1
	V_m , %	9,78	10,39	10,60	10,24
Кремінь 200СВ	\bar{X} , ц/га	75,57	75,22	74,00	74,92
	Lim, ц/га	56,3-83,9	58,8-83,0	59,2-80,7	58,1-82,5
	V_m , %	17,13	14,73	13,43	15,11
Борисфен 250МВ	\bar{X} , ц/га	95,02	93,27	91,17	93,15
	Lim, ц/га	83,5-105,5	81,5-103,7	79,0-101,3	81,3-103,5
	V_m , %	9,50	9,82	10,15	9,83
Подільський 274СВ	\bar{X} , ц/га	100,45	98,40	95,98	98,27
	Lim, ц/га	87,7-112,4	86,7-109,4	83,7-106,7	86,0-109,5
	V_m , %	10,15	9,43	9,83	9,81
ВЦ 380МВ	\bar{X} , ц/га	105,90	99,85	97,67	100,40
	Lim, ц/га	98,1-116,2	86,9-111,3	84,7-108,8	86,9-112,1
	V_m , %	7,51	10,07	10,17	10,41
Азов	\bar{X} , ц/га	106,30	102,27	99,90	102,80
	Lim, ц/га	87,3-113,9	85,5-111,2	84,0-108,5	85,6-111,2
	V_m , %	11,95	11,32	11,02	11,37
Борисфен 433МВ	\bar{X} , ц/га	106,62	101,47	99,40	102,50
	Lim, ц/га	79,7-121,9	75,2-117,4	74,9-113,7	76,6-117,7
	V_m , %	17,56	17,97	17,00	17,46
Соколов 407МВ	\bar{X} , ц/га	109,7	103,9	101,17	104,92
	Lim, ц/га	88,3-120,1	83,4-120,2	81,0-116,8	84,2-119,0
	V_m , %	13,18	14,69	14,73	14,05
Перекоп СВ	\bar{X} , ц/га	106,97	100,65	97,67	101,75
	Lim, ц/га	75,6-126,3	70,3-120,8	69,3-115,9	71,7-121,0
	V_m , %	20,61	21,80	20,78	21,05
Борисфен 600СВ	\bar{X} , ц/га	104,55	98,15	95,25	99,30
	Lim, ц/га	60,7-131,0	55,9-121,9	55,4-118,0	57,3-123,6

	V _m , %	29,33	30,52	29,35	29,71
--	--------------------	-------	-------	-------	-------

Пункти випробування, що не відповідали вимогам оптимальних технологій (ІЗПР, «Каховське»), мали якраз таку непрогнозовану залежність. Найвищий рівень врожайності проявили гібриди середньоранній Подільський 274СВ (99,7 та 86,0 ц/га), середньостиглі ВЦ 380МВ, Азов (103,2-85,6 ц/га), середньопізній Соколов 407МВ. З погіршенням умов вирощування пізні гібриди різко знижували врожайність до рівня ранньостиглих. Особливо різко падала врожайність у нового інтенсивного гібриду Борисфен 600СВ до найнижчого показника – 57,3 ц/га, що свідчить про специфічну адаптивну реакцію гібридів кукурудзи різних груп стиглості і різного генотипового складу на агроекологічні умови вирощування.

Висновки. Гібриди кукурудзи різних груп стиглості проявляють специфіку реакції на агроекологічні чинники продукційного процесу. В більш сприятливих ґрунтово екологічних умовах та при оптимальному агротехнічному забезпеченні найбільш високу врожайність забезпечують пізньостиглі та середньопізні гібриди Соколов 407МВ, Перекоп СВ, Борисфен 600СВ (119,0-123,6 ц/га). Погіршення умов вирощування призводить до різкого падіння врожайності пізньостиглих гібридів до рівня ранньостиглих форм. Найбільш стабільно проявляють врожайність середньостиглі та середньоранні гібриди Подільський 274СВ, ВЦ 380МВ, Азов.

Література

1. *Хромяк В.М.* Оптимізація гібридного складу кукурудзи в умовах східної частини Степу України / В.М. Хромяк. Автореф. Дис. канд. с.-г. наук 06.01.09 / Інститут рослинництва. – Харків, 2005. – 18 с.
2. *Гурьев Б.П.* Методические рекомендации по экологическому сортоиспытанию кукурузы / Б.П. Гурьев, П.П. Литун, И.А. Гурьева. – Харьков: УкрНИИРСиГ, 1981. – 32 с.
3. *Найдьонов В.Г.* Еколого-генетична мінливість врожайності зерна кукурудзи в умовах південного Степу / В.Г. Найдьонов, М.О. Іванів, О.О. Нетреба, Ю.О. Лавриненко // Вісник Степу. Науковий вісник. – Випуск 4. – Кіровоград: Кіровоградський інститут АПВ, 2007. – С. 72-75.
4. *Лавриненко Ю.О.* Селекційно-технологічні аспекти підвищення стійкості виробництва зерна кукурудзи в умовах південного Степу / Ю.О. Лавриненко, С.В. Коковіхін, В.Г. Найдьонов, О.О. Нетреба // Бюлетень Інституту зернового господарства. – 2006. – № 28-29. – С. 136-143.
5. *Демьохін В.А.* Земельні ресурси Херсонської області – базовий фактор регіональної економічної політики / В.А. Демьохін, В.Г. Пелих, М.І. Полупан та ін. – К.: Аграрна наука, 2007. – 152 с.
6. *Доспехов Б.А.* Методика полевого опыта. – М.: Агропромиздат, 1985. – 351 с.

Резюме

Установлены особенности проявления стабильности, генотипической и экологической изменчивости урожайного потенциала гибридов кукурузы ФАО 190-600 в различных агроэкологических условиях.

Визначено особливості прояву стабільності, генотипової та екологічної мінливості урожайного потенціалу гібридів кукурудзи ФАО 190-600 у різних агроекологічних умовах.

The study singles out homeostatic, ecological and genetic variability maize hybrids FAO 190-600 characterized by an adequate reaction to changes in growing conditions.

ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ ЕВОЛЮЦІЇ

БАТУРИН С.О. ЭПИГЕНЕТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ТИПА ПОЛА ЦВЕТКОВ У <i>FRAGARIA</i> × <i>ANANASSA</i> DUCH.....	3
ВАГИН Ю.В., ВАГИНА И.Н. ЭМБРИОНАЛЬНАЯ ДИАПАУЗА У МЛЕКОПИТАЮЩИХ	6
КОРЧИНСКИЙ А.А., ШЕВЧУК Н.С. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ СОРТОВ АДАПТИВНОЙ ОРИЕНТАЦИИ.....	10
МЕЖЖЕРИН С.В., МОРОЗОВ-ЛЕОНОВ С.Ю., РОСТОВСКАЯ О.В., СОБОЛЕНКО Л.Ю. АЛЛОЗИМНАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ И ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ПОПУЛЯЦИЙ ПРУДОВОЙ ЛЯГУШКИ <i>RANA (PYLOPHYLAX) ESCULENTA</i> (= <i>LESSONAE</i>) В ПРЕДЕЛАХ УКРАИНЫ	13
РУБАН Ю.Д. ЭВОЛЮЦИОННАЯ ТЕОРИЯ Ч. ДАРВИНА И СОВРЕМЕННАЯ СЕЛЕКЦИЯ	17
ФЕДОРОВА Н.Б., ЧАДОВА Е.В., ХОЦКИНА Е.А., ЧАДОВ Б.Ф. ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МУТАЦИИ, ПОДГОТАВЛИВАЮЩИЕ ПРОЦЕСС ВИДООБРАЗОВАНИЯ.....	20
ЧАДОВ Б.Ф. КОНЦЕПЦИЯ ЕСТЕСТВЕННОГО ОТБОРА Ч. ДАРВИНА В ХХІ ВЕКЕ	23

ЕВОЛЮЦІЯ ГЕНОМІВ У ПРИРОДІ ТА ЕКСПЕРИМЕНТІ

АНТОНЮК М.З., МАНЬКОВСЬКА О.С., БОДИЛЬОВА М.В., ТЕРНОВСЬКА Т.К. ГЕНОМНИЙ СТРЕС В ІНТРОГРЕСИВНИХ ЛІНІЯХ ЯК НАСЛІДОК ДІЇ ГАМЕТОЦИДНОЇ ХРОМОСОМИ 4S ^L	28
БОЛЬШЕВА Н.Л., НОСОВА И.В., САМАТАДЗЕ Т.Е., ЮРКЕВИЧ О.Ю., ЗЕЛЕНИН А.В., МУРАВЕНКО О.В. В-ХРОМОСОМЫ В КАРИОТИПАХ ВИДОВ СЕКЦИИ <i>SYLLINUM</i> РОДА <i>LINUM</i>	32
КАШИН А. С., МИНДУБАЕВА А. Х. ДИАГНОСТИКА СПОСОБНОСТИ К АПОМИКСИСУ У НЕКОТОРЫХ СОРТО- И ВИДООБРАЗЦОВ РОДА <i>FESTUCA L</i>	35
КРАВЕЦ Е.А., ЗЕЛЕНАЯ Л.Б., ЗАБАРА Е.П., НЕЧИСТИК В.В. ФОРМИРОВАНИЕ ПЕРЕКРЕСТНОЙ АДАПТАЦИИ РАСТЕНИЙ К УЛЬТРАФИОЛЕТУ ПУТЕМ ЗАКАЛИВАНИЯ СЕМЯН.....	39
ЛЕВИТЕС Е.В. МНОГОМЕРНОСТЬ КОДИРОВАНИЯ НАСЛЕДСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИИ КАК ФАКТОР ИЗМЕНЧИВОСТИ В ПОЛОВЫХ ПОТОМСТВАХ РАСТЕНИЙ	44
МАЛЕЦКАЯ Е.И., ЮДАНОВА С.С. НАСЛЕДОВАНИЕ ПРИЗНАКА РАЗДЕЛЬНО-СРОСТНОЦВЕТКОВОСТИ У САХАРНОЙ СВЕКЛЫ (<i>BETA VULGARIS L.</i>) ПРИ ЭПИМУТАГЕНЕЗЕ.....	47
МАЛЕЦКИЙ С.И. ГЕНОМНЫЕ СТРЕССЫ И ПРИРОДА НАСЛЕДСТВЕННОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ У ПОЛИПЛОИДНЫХ РАСТЕНИЙ.....	51
МИХЕЕВ А.Н. МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАДИОРЕЗИСТЕНТНОСТИ И ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС	55
РАУТИАН М.С., ТИМОФЕЕВА А.С., ВАККЕРОВ-КОУЗОВА Н.Д.	

ВНУТРИЯДЕРНЫЕ БАКТЕРИИ <i>Holospira</i> : ОРГАНИЗАЦИЯ ГЕНОМА, МОЛЕКУЛЯРНАЯ ЭВОЛЮЦИЯ И КОЭВОЛЮЦИЯ С ХОЗЯЕВАМИ.....	60
РОДИОНОВ А.В., МАЧС Э.М., ТЮПА Н.Б., КИМ Е.С., НОСОВ Н.Н., ПУНИНА Е.О., КОРЧАГИНА Ю.Ю., КРАСИЛЬНИКОВ Е.М., КРЮКОВ А.А., РАЙКО М.П.	
ВНУТРИВИДОВАЯ И МЕЖВИДОВАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ITS В ПРИРОДНЫХ ПОПУЛЯЦИЯХ ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ	62
СИВОЛАП Ю.М.	
МІКРОЕВОЛЮЦІЯ ГЕНОМУ І СЕЛЕКЦІЯ РОСЛИН	65
СТЕЛЬМАХ А.Ф., ФАЙТ В.І.	
НОВИЙ “ОБЕРТ СПІРАЛІ” В СЕЛЕКЦІЇ ОЗИМИХ ПШЕНИЦЬ УКРАЇНИ НА АДАПТИВНІСТЬ	69
ХОХЛОВ А.М.	
ВНУТРИВИДОВЫЕ ГЕНЕТИЧЕСКИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ У СВИНЕЙ.....	73
ШИЛИНА Ю.В., ГУЩА Н.И., ДЯЧЕНКО А.И., МОЛОЖАВАЯ О.С., ОВСЯННИКОВА Л.Г., ДМИТРИЕВ А.П.	
РОЛЬ SOS-СИСТЕМЫ РЕПАРАЦИИ ДНК В АДАПТАЦИИ И ЭВОЛЮЦИИ ПАТОГЕННЫХ БАКТЕРИЙ	76
ЮДАНОВА С.С. , ПОЗНЯК С.И. , МАЛЕЦКАЯ Е.И.	
СЕМЕННАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ У ДИПЛОИДНОЙ ЛИНИИ СОАН-5 ПРИ АПОЗИГОТИЧЕСКОМ СПОСОБЕ РЕПРОДУКЦИИ	81

АНАЛІЗ І ОЦІНКА ГЕНЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ

АДАМОВСКАЯ В.Г., СИЧКАРЬ В.И., МОЛОДЧЕНКОВА О.О., САГАЙДАК Т.В., ЦИСЕЛЬСКАЯ Л.Й., БЕЗКРОВНАЯ Л.Я.	
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БЕЛКОВО-ФЕРМЕНТАТИВНОГО КОМПЛЕКСА СЕМЯН СОИ И ГОРОХА	85
АЛЕКСЕЕВА Е.И.	
ПЕРСПЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ АМАРАНТА В УСЛОВИЯХ БЕЛАРУСИ.....	86
ВОГУЛКИН К.Э., ВОГУЛКИНА Н.В., ШАНДРИКОВА Л.Н., КОНДРАЦКАЯ И.	
УСЛОВИЯ ОБИТАНИЯ И НЕКОТОРЫЕ МОРФОЛОГО-БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВЕГЕТАТИВНЫХ И ГЕНЕРАТИВНЫХ ОРГАНОВ МОРОШКИ ПРИЗЕМИСТОЙ (<i>RUBUS SNAMAE MORUS L.</i>), ПРОИЗРАСТАЮЩЕЙ НА СЕВЕРЕ БЕЛАРУСИ	89
ДЕЛЕГАН І. І.	
АНАЛІЗ І ОЦІНКА ГЕНЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ БУКА ЛІСОВОГО ШЛЯХОМ СТВОРЕННЯ ГЕОГРАФІЧНИХ КУЛЬТУР	94
ДУБОВЕЦ Н.И., ДЫМКОВА Г.В., БОНДАРЕВИЧ Е.Б., СОЛОВЕЙ Л.А., ШТЫК Т.И., СЫЧЕВА Е.А.	
ХРОМОСОМНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЕКЦИИ ТРИТИКАЛЕ НА ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЗЕРНА	97
ИЛЬЯСОВ Р.А., ШАРЕЕВА З.В., ПОСКРЯКОВ А.В, НИКОЛАЕНКО А.Г.	
ГЕТЕРОГЕННОСТЬ ПОПУЛЯЦИИ СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ АРЕАЛА БАШКИРСКОЙ ПЧЕЛЫ.....	101
ИШМУРАТОВА Н.М., САЛИМОВ С.Г., ГИНИЯТУЛЛИН М.Г., ЯКОВЛЕВА М.П., ИШМУРАТОВ Г.Ю	
ВЛИЯНИЕ ПОДКОРМОК С ЙОДПОЛИМЕРАМИ НА СОХРАННОСТЬ ПЧЕЛ	104
КОБИЗЬЕВА Л.Н., БЕЗУГЛА О.М. ДІДОВИЧ С.В.	
СКРИНІНГ КОЛЕКЦІЇ НУТУ ЗА РЕАКЦІЄЮ НА ПЕРЕДПОСІВНУ ОБРОБКУ НАСІННЯ ШТАМАМИ <i>MESORHIZOBIUM CICERI</i>	109

КОЗУБ Н.А., СОЗИНОВ И.А., СОЗИНОВ А.А. АЛЛЕЛИ ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ СУБЪЕДИНИЦ ГЛЮТЕНИНОВ <i>Aegilops lorentii</i>	113
КОРШИКОВ И.И.	
ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕРЕВЬЕВ С ВЫСОКОЙ ПРОДУКТИВНОСТЬЮ ПОЛНЫХ СЕМЯН В ПОПУЛЯЦИЯХ ВИДОВ СЕМЕЙСТВА <i>PINACEAE</i> LINDL.....	116
КОСТЕНКО С.О., КОНОВАЛ О.М., СИДОРЕНКО О.В., СМЕТАНІН В.Т. ПОКАЗНИКИ ЦИТОГЕНЕТИЧНОЇ МІНЛИВОСТІ <i>SUS SCROFA</i>	120
КУЗЬМИН С.Р., КУЗЬМИНА Н.А. ДИНАМИКА РОСТА СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ РАЗНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В ГЕОГРАФИЧЕСКИХ КУЛЬТУРАХ В СИБИРИ.....	124
МАМАЛИГА В.С., ЯНЧУК В.І. ФЕНОТИПОВА МІНЛИВІСТЬ ОЗНАК НАСІННЄВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ У <i>MEDICAGO SATIVA</i> L	128
МАМЕДОВА А.Д., МАМЕДОВА Н.Х., ГАСАНОВА Г.И., МАМЕДОВА З.Б. ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ И ФИТОПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ ТОНКОВОЛОКНИСТЫХ СОРТОВ ХЛОПЧАТНИКА К ЗАСУХЕ И ВИЛТУ	133
МЕЖЖЕРИН С.В., ГАРБАР А.В., ОНИЩУК И.П., КОЦЮБА И.Ю., ВЛАСЕНКО Р.П., ЖАЛАЙ Е.И. ГЕНЕТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ДИПЛОИДНО-ПОЛИПЛОИДНЫХ КОМПЛЕКСОВ ДОЖДЕВЫХ ЧЕРВЕЙ (OLIGOSCHAETA: LUMBRICIDAE) ФАУНЫ УКРАИНЫ	136
МЕЛЬНИКОВА Н.В., КУДРЯВЦЕВ А.М. ГЕНЕТИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ТВЕРДОЙ ПШЕНИЦЫ ПО АЛЛЕЛЯМ ГЛИАДИНОКОДИРУЮЩИХ ГЕНОВ	140
МИХАЙЛОВ В.Г., ЩЕРБИНА О.З., ПАРФЕНЮК О.В. ХАРАКТЕРИСТИКА ГІБРИДІВ СОЇ F ₂ ЗА ДОВЖИНОЮ СУЦВІТТЯ ТА КІЛЬКІСТЮ КВІТОК	143
МІЩЕНКО С.В., ВИРОВЕЦЬ В.Г., КИРИЧЕНКО Г.І., ОНУПРІЄНКО Л.Г. ВИЯВЛЕННЯ ДЖЕРЕЛ СТАБІЛЬНОЇ ОЗНАКИ ОДНОДОМНОСТІ <i>CANNABIS</i> <i>SATIVA</i> L	146
МОНТВІД П.Ю. ОСОБЛИВОСТІ МЕЙОЗУ У ГІБРИДІВ F ₁ КАВУНА З РІЗНОЮ ОНТОГЕНЕТИЧНОЮ ПРИСТОСОВАНІСТЮ	150
МУРАВЕНКО О.В. ПОВЫШЕНИЕ РАЗРЕШАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ АНАЛИЗА КАРИОТИПОВ МЕЛКОХРОМОСОМНЫХ РАСТЕНИЙ	153
НАУМЕНКО В.Д., ГУЩА М.І., ДЯЧЕНКО А.І., ДМИТРИЄВ О.П. ВПЛИВ УФ-В ОПРОМІНЕННЯ ТА ПІДВИЩЕНОЇ ТЕМПЕРАТУРИ НА ФОРМУВАННЯ ТА АПЕРТУРУ ПРОДИХІВ У ОДНОДОЛЬНИХ ТА ДВОДОЛЬНИХ КУЛЬТУР	157
ОПАЛКО А.І., САВЧЕНКО С.П., КОВАЛЬЧУК І.В. ХАРАКТЕР УСПАДКУВАННЯ СТІЙКОСТІ ПРОСТИХ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ ЩОДО ЛАМКОСТІ Й ВИЛЯГАННЯ СТЕБЛА	161
ОСАДЧА Ю.В. ОСОБЛИВОСТІ ЕМБРІОНАЛЬНИХ АНОМАЛІЙ У СТРАУСІВ ДВОХ ПІДВИДІВ	165
ПОЛЯКОВА Л.В. РАЗНООБРАЗИЕ БИОХИМИЧЕСКИХ ФЕНОТИПОВ ДЕРЕВЬЕВ ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО И ДУБА ПУШИСТОГО В СВЯЗИ С ВОСПРИИМЧИВОСТЬЮ К ЛИСТОВЫМ ПАТОГЕНАМ И ВРЕДИТЕЛЯМ.....	169
ПРОКОПИК Д.О., ТЕРНОВСЬКА Т.К. ГЕНЕТИЧНИЙ КОНТРОЛЬ ОСТИСТОСТІ У ТВЕРДІЙ ПШЕНИЦІ (<i>Triticum durum</i> <i>Desf.</i>)	172
РАДИОНОВ Д. Б., АНДРИЕВСКИЙ А. М., ТОЦКИЙ В. Н., КОЗЕРЕЦКАЯ И. А.	

ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ ГЕНОТИПОВ И АЛЛЕЛЕЙ ПО ЛОКУСУ β-СПЕЦИФИЧНОЙ КАРБОКСИЭСТЕРАЗЫ В ПОПУЛЯЦИЯХ <i>DROSOPHILA</i> <i>MELANOGASTER</i> УКРАИНЫ.....	176
РОСТОВА Н.С., БУРЛЯЕВА М.О. ИЗМЕНЧИВОСТЬ И ДЕТЕРМИНИРОВАННОСТЬ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ, БИОХИМИЧЕСКИХ И ХОЗЯЙСТВЕННО ЦЕННЫХ ПРИЗНАКОВ КОРМОВОЙ СОИ РАЗНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.....	180
РОСТОВА Н.С. КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ: ПРИМЕНИМОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ В ИССЛЕДОВАНИЯХ ИЗМЕНЧИВОСТИ	183
СТРАШНЮК В.Ю., ТАГЛИНА О.В., ГОРЕНСКАЯ О.В., ШАКИНА Л.А. СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЛИТЕННЫХ ХРОМОСОМ <i>DROSOPHILA MELANOGASTER</i> ПРИ ГЕТЕРОЗИСЕ	187
ТЕРНОВСЬКА Т.К. ПРОБЛЕМА СПОТВОРЕННЯ РОЗЩЕПЛЕННЯ У ГЕНЕТИЧНОМУ АНАЛІЗІ РОСЛИННОГО МАТЕРІАЛУ З ВКЛЮЧЕННЯМИ ЧУЖИННОГО ХРОМАТИНУ	191
ШЕРЕПІТКО Д.В., ЗЛАЦЬКА А.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ПОЛІМОРФІЗМУ СОРТІВ СОЇ (<i>Glycine max (L.) Merril</i>), ПРИДАТНИХ ДО ПОШИРЕННЯ В УКРАЇНІ, ЗА SSR-МАРКЕРАМИ ЗЧЕПЛЕНИМИ З ЛОКУСОМ <i>Rsv4</i> , ЩО ЗУМОВЛЮЄ СТІЙКІСТЬ ДО ВІРУСУ МОЗАЇКИ СОЇ.....	195
ЯКИМЧУК Р. А. ВПЛИВ НИЗЬКИХ ДОЗ РАДІАЦІЇ НА МІНЛИВІСТЬ ВИДИМИХ ОЗНАК В ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ.....	199
BORISENKO A.V., ANTONUK M.N., AISENBERG V.L., KAPICHON A.P., STOYKO V.A. <i>RHIZOPUS</i> sp. 2000 FM – THE ACTIVE FUNGI EXOLIPASE PRODUCER	202

ПРИКЛАДНА ГЕНЕТИКА І СЕЛЕКЦІЯ

АФОНИН А.А. СЕЛЕКЦІЯ ІВ НА РАЗНООБРАЗІЕ РИТМОВ РАЗВИТІЯ	205
БАБАК О.Г., ДОБРОДЬКИН А.М., ДОБРОДЬКИН М.М., КИЛЬЧЕВСКИЙ А.В. ВЛИЯНИЕ ГЕНОВ <i>RIN</i> И <i>NOR</i> , РЕГУЛИРУЮЩИХ ПРОЦЕССЫ СОЗРЕВАНИЯ ТОМАТОВ, НА ПРИЗНАКИ ПРОДУКТИВНОСТИ И ЛЕЖКОСТИ.....	208
БАЗАЛІЙ В.В., ЛАВРИНЕНКО Ю.О., ІВАНІВ М.О. ЕКОЛОГО-ГЕНЕТИЧНА МІНЛИВІСТЬ УРОЖАЙНОСТІ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ РІЗНИХ ГРУП ФАО В УМОВАХ ЗРОШЕННЯ	211
БАЗАЛІЙ В.В., ЛАРЧЕНКО О.В., ЛАВРИНЕНКО Ю.О., БАЗАЛІЙ Г.Г. АДАПТИВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ СОРТІВ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД УМОВ ВИРОЩУВАННЯ.....	215
ВИРОВЕЦЬ В.Г., ЛАЙКО І.М., СИТНИК В.П., ЩЕРБАНЬ І.І., КИРИЧЕНКО Г.І., ОНУПРІЄНКО Л.Г. ОДНОРІДНОСТАБІЛЬНА ПОПУЛЯЦІЯ, ЯК СОРТОВА ОЗНАКА СУЧАСНИХ ОДНОДОМНИХ КОНОПЕЛЬ	218
ГОЛЕМБІОВСЬКА С.Л., ОСТАПЧУК А.М., МАЦЕЛЮХ Б.П. БІОСИНТЕЗ КАРОТИНОЇДІВ ПРЕДСТАВНИКАМИ РОДУ <i>STREPTOMYCES</i>	223
ГОРШКОВА Л.М. ВЗАЄМОЗАЛЕЖНІСТЬ МІЖ МОРФОЛОГІЧНИМИ ОЗНАКАМИ ЗАЛОЗИСТИХ І НЕЗАЛОЗИСТИХ ВОЛОСКІВ ТА ВМІСТОМ КАННАБІНОЇДНИХ СПОЛУК У <i>CANNABIS SATIVA L</i>	227
ДЬЯЧЕНКО Л.Ф., ТОЦКИЙ В.Н., ФАЙТ В.И, ТОПТИКОВ В.А.	

ЭКСПРЕССИВНОСТЬ НЕКОТОРЫХ ФЕРМЕНТОВ У РЕКОМБИНАНТНО-ИНБРЕДНЫХ ЛИНИЙ ОДЕССКАЯ 16/БЕЗОСТАЯ 1 ПРИ АДАПТАЦИИ РАСТЕНИЙ К НИЗКИМ ТЕМПЕРАТУРАМ	231
ЕГОРОВА Е.М. ПОЛУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ЛИНИЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ, СОДЕРЖАЩИХ ЕДИНИЧНЫЕ ИНТРОГРЕССИВНЫЕ ФРАГМЕНТЫ ОТ <i>TRITICUM TIMORHEEVII</i>	234
ЖАРИКОВА Н.В., КОРОБОВ В.В., АНИСИМОВА Л.Г., ЯСАКОВ Т.Р., ЖУРЕНКО Е.Ю., МАРКУШЕВА Т.В. ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ <i>BACILLUS CEREUS</i> IBRV-34T В ОБЛАСТИ РЕМЕДИАЦИИ ПОЧВ ОТ ГЕРБИЦИДА 2,4,5-Т	238
КАБАЦЮРА А. А., ЗАДОРЖНА О. А., ЮШКІНА Л. Л. ГІБРИДИЗАЦІЯ АД TRITORDEUM З T. DURUM ТА ПРОДУКТИВНІСТЬ ГІБРИДІВ F ₁ -F ₂ В УМОВАХ СХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	242
КИРИЛЕНКО В.В., ХОМЕНКО С.О., БАСАНЕЦЬ Г.С., ДЕРГАЧОВ О.Л., ГУМЕНЮК О.В., МАРИНКА С.М. ЕЛЕМЕНТИ ПРОДУКТИВНОСТІ ЛІНІЙ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ ЗА СТАТИСТИЧНИМИ ПАРАМЕТРАМИ І СЕЛЕКЦІЙНИМИ ІНДЕКСАМИ	247
КОНОВАЛОВ В.С., КОПЫЛОВА Е.В., СТАРОДУБ Л.Ф., КИЙКО И.В., АЛЕКСЕЕНКО Т.И. СКРЫТЫЕ РЕЗЕРВЫ ПЛЕЙОТРОПНОГО ВЛИЯНИЯ ПИГМЕНТНЫХ МУТАЦИИ «red» НА СЕЛЕКЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В СКОТОВОДСТВЕ И КОНЕВОДСТВЕ	251
КРАВЧЕНКО В.П. ПЕРСПЕКТИВИ СЕЛЕКЦІЇ ХУРМИ ГІБРИДНОЇ (<i>DIOSPYROS SP.</i>) ЯК ПЛОДОВОЇ КУЛЬТУРИ ПОМІРНОГО	257
ЛИТВИНЕНКО Т.В. ЗАКОНОМІРНОСТІ ПОСТЕМБРІОНАЛЬНОГО РОСТУ МОЛОДНЯКУ ГОЛШТИНСЬКОЇ ПОРОДИ	260
МЕЛЕШКО Ю.В., ВИНОГРАДОВА О.М., ЛАРЧЕНКО К.А. ГЕНЕТИЧНІ ДЖЕРЕЛА ЦІННИХ ОЗНАК В СЕЛЕКЦІЇ ІНБРЕДНИХ ЛІНІЙ КУКУРУДЗИ	265
ОРЛОВА Т.Г., АЛЕХИНА Н.Н., МУРАЕВА Е.В., АЛЕХИН А.А. СЕЛЕКЦИЯ <i>LEUCANTHEMUM MAXIMUM</i> (RAMOND) DC. 'SILVER PRINCE' С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ХИМИЧЕСКОГО МУТАГЕНЕЗА В БОТАНИЧЕСКОМ САДУ ХАРЬКОВСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ В.Н. КАРАЗИНА	269
ОРЛОВСКАЯ О.А., КОРЕНЬ Л.В., ХОТЫЛЕВА Л.В. РАСШИРЕНИЕ ГЕНОФОНДА ПШЕНИЦЫ ПОСРЕДСТВОМ ОТДАЛЕННОЙ ГИБРИДИЗАЦИИ	273
ПРЯДКИНА Г.А., ДМИТРИЕВА В.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ НА ДИНАМИКУ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АССИМИЛЯЦИОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ КОНТРАСТНЫХ ПО ПРОДУКТИВНОСТИ СОРТОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ	277
САВКИН Н.Л., КОВТУН Н.В., ШЕЛИХОВ П.В., ФЕДОРЕНКО Е.М., САВКИНА В.Н., ЗЕЛЕНСКИЙ Р.А. ДУБОВЫЙ А.И. ВЗАИМОСВЯЗЬ МАРКЕРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КАК КРИТЕРИЙ ОЦЕНКИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СЕЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ НА ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ ПЛАСТИЧНОСТЬ	281
САКАЛО В.Д., КУРЧИЙ В.М. ВЛИЯНИЕ ЗАСУХИ НА СИНТЕЗ И МЕТАБОЛИЗМ САХАРОЗЫ В КОЛЕОПТИЛЯХ ИНБРЕДНЫХ ЛИНИЙ КУКУРУЗЫ	285
САМЧУК В.А., СТЕКЛЕНЬОВ Є.П. МІНЛИВІСТЬ БУДОВИ ПОРОЖНЬОЇ КИШКИ У БІЗОНІВ І БАНТЕНГІВ ТА ЇХ ГІБРИДІВ ІЗ СВІЙСЬКИМИ БИКАМИ	289

СМЫКОВ А.В., МИТРОФАНОВА О.В., ФЕДОРОВА О.С. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ПОРАЖАЕМОСТЬ КУРЧАВОСТЬЮ ЛИСТЬЕВ (<i>TAPHRINA DEFORMANS</i> TUL.) СОРТОВ ПЕРСИКА РАЗЛИЧНЫХ ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ГРУПП И ЭКОТИПОВ	292
СУПРУН И.А., ХМЕЛЬНИЧИЙ Л.М. ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ И РЕАЛИЗАЦИИ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА МОЛОЧНОГО СКОТА	295
СЫТНИК И.Д. ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ САМОНЕСОВМЕСТИМОСТИ В СЕЛЕКЦИИ РАПСА	299
ТАЛЫБОВ Т.Г., БАГИРОВ О.Р. ИЗМЕНЧИВОСТЬ ФОРМ ЧЕРЕШНИ И ВИШНИ ПО ВЕЛИЧИНЕ УРОЖАЯ ПЛОДОВ	305
УРБАНОВИЧ О.Ю., ХАЦКЕВИЧ А.А., КОЗЛОВСКАЯ З.А., КАРТЕЛЬ Н.А. РАСПРОСТРАНЕНИЕ <i>Sd</i> -ЛОКУСА УСТОЙЧИВОСТИ К КРАСНОГАЛЛОВОЙ ЯБЛОННОЙ ТЛЕ СРЕДИ СОРТОВ ЯБЛОНИ	308
ФАРТУШНЯК А. Т. ДОСЯГНЕНИЯ ПО СЕЛЕКЦІЇ КОРМОВИХ СОРТІВ ЛЮПИНУ	312
ФЕДОТОВА И.Э., ОСТРИКОВА О.В., КОЛЕСНИКОВА А.Ф. ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРОДУКТИВНОСТИ ОТДАЛЁННЫХ ГИБРИДОВ ВИШНИ ОБЫКНОВЕННОЙ И ВИШНИ МААКА	314
ФИЛИПОНЕНКО Н.С., ВОЛКОВА Н.Е., ВОРОБЬЕВА Л.И. АНАЛИЗ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ ЛИНИЙ <i>Drosophila melanogaster</i> , ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ ПРИРОДНЫХ ПОПУЛЯЦИЙ С ТЕРРИТОРИЙ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ РАДИАЦИОННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ	319
ХАУСТОВА Н. Д., БЕЛОКОНЬ С. В. ПОКАЗАТЕЛИ ПРИСПОСОБЛЕННОСТИ <i>DROSOPHILA MELANOGASTER</i> ИЗ ПРИРОДНЫХ ПОПУЛЯЦИЙ УКРАИНЫ	322
ЧУГУНКОВА Т.В. ОСОБЕННОСТИ ПРОРАСТАНИЯ СЕМЯН ПШЕНИЦЫ, ОБРАБОТАННЫХ ЭЛИСИТОРАМИ	326
ШИХЛИНСКИЙ Г.М., АКПЕРОВ А.И., ХИЯВИ К.Г., ИРАНИ Г., АКРАМИ М. ДОМИНИРОВАНИЕ ОИДИУМОУСТОЙЧИВОСТИ ГИБРИДОВ ВИНОГРАДА ПЕРВОГО ПОКОЛЕНИЯ (F ₁)	329
ШОФЕРИСТОВ Е.П. ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕНОПЛАЗМЫ <i>PERSICA KANSUENSIS</i> (REHD.) KOVAL. ET KOSTINA В СЕЛЕКЦИИ СОРТОВ И ПОДВОЕВ НЕКТАРИНА	333
ЩИПАК Г.В., СУВОРОВА Е.Ю., ПАНЧЕНКО И.А., ЩИПАК В.Г., ГРИНЬ В.О., СОТНИКОВ Д.А. СЕЛЕКЦИЯ ОЗИМЫХ ТРИТИКАЛЕ НА УЛУЧШЕНИЕ ХЛЕБОПЕКАРНЫХ СВОЙСТВ	337
ЯМБОРКО Н.А., ПИНДРУС А.А., РОМАНОВА К.О., КАШУБА Я.В., ДУГАН О.М. РІСТСТИМУЛЮЮЧІ І ДЕСТРУКЦІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ ГРУНТОВИХ МІКРООРГАНІЗМІВ РОДУ <i>PSEUDOMONAS</i> – ДЕСТРУКТОРІВ ГЕКСАХЛОРЦИКЛОГЕКСАНУ	341
SÁNDOR MAKAI, PÉTER SÁNDOR MAKAI, I. M. NESIEROVA STUDY BIOLOGICAL AND ECOLOGICAL FEATURES OF <i>TRIGONELLA FOENUM- GRAECUM</i> L., <i>SILPHIUM PERFORATUM</i> L., <i>GALEGA ORIENTALIS</i> LAM, IN THE PROCESS OF THEIR INTRODUCTION, THEIR SELECTION IMPROVEMENT AND THE DEVELOPMENT OF THE CULTIVATION TECHNOLOGIES	345