

ISSN 2224-526X

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ

Х А Б А Р Л А Р Ы

ИЗВЕСТИЯ

НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

NEWS

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

АГРАРЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР СЕРИЯСЫ



СЕРИЯ АГРАРНЫХ НАУК



SERIES OF AGRICULTURAL SCIENCES

1 (31)

ҚАҢТАР – АҚПАҢ 2016 ж.
ЯНВАРЬ – ФЕВРАЛЬ 2016 г.
JANUARY – FEBRUARY 2016

2011 ЖЫЛДЫҢ ҚАҢТАР АЙЫНАН ШЫҒА БАСТАҒАН
ИЗДАЕТСЯ С ЯНВАРЯ 2011 ГОДА
PUBLISHED SINCE JANUARY 2011

ЖЫЛЫНА 6 РЕТ ШЫҒАДЫ
ВЫХОДИТ 6 РАЗ В ГОД
PUBLISHED 6 TIMES A YEAR

АЛМАТЫ, ҚР ҰҒА
АЛМАТЫ, НАН РК
ALMATY, NAS RK

Б а с р е д а к т о р

Есполов Т.И.,

э.ғ.д, профессор,

ҚР ҰҒА академигі және вице-президенті

Р е д а к ц и я а л қ а с ы:

Байзақов С.Б., э.ғ.д, проф., ҚР ҰҒА академигі (бас редактордың орынбасары); **Тиреуов К.М.**, э.ғ.д, проф., ҚР ҰҒА корр-мүшесі (бас редактордың орынбасары); **Елешев Р.Е.**, т.ғ.д, проф., ҚР ҰҒА академигі; **Рау А.Г.**, т.ғ.д, проф., ҚР ҰҒА академигі; **Иванов Н.П.**, в.ғ.д, проф., ҚР ҰҒА академигі; **Кешуов С.А.**, т.ғ.д, проф., ҚР ҰҒА корр-мүшесі; **Мелдебеков А.**, а.ш.ғ.д., проф., ҚР ҰҒА академигі; **Чоманов У.Ч.**, т.ғ.д, проф., ҚР ҰҒА академигі; **Елюбаев С.З.**, а.ш.ғ.д., проф., ҚР ҰҒА корр-мүшесі; **Садықұлов Т.**, а.ш.ғ.д., проф., ҚР ҰҒА корр-мүшесі; **Сансызбай А.Р.**, а.ш.ғ.д., проф., ҚР ҰҒА корр-мүшесі; **Умбетаев И.**, а.ш.ғ.д., проф., ҚР ҰҒА корр-мүшесі; **Оспанов С.Р.**, а.ш.ғ.д., проф., ҚР ҰҒА құрметті мүшесі; **Олейченко С.И.**, а.ш.ғ.д., проф.; **Кененбаев С.Б.**, а.ш.ғ.д., проф., ҚР АШҒА академигі; **Омбаев А.М.**, а.ш.ғ.д., проф.; **Молдашев А.Б.**, э.ғ.д, проф., ҚР ҰҒА құрметті мүшесі; **Сагитов А.О.**, б.ғ.д., ҚР ҰҒА академигі; **Сапаров А.С.**, а.ш.ғ.д., проф., ҚР АШҒА академигі; **Балгабаев Н.Н.**, а.ш.ғ.д., проф.; **Умирзаков С.И.**, т.ғ.д, проф.; **Султанов А.А.**, в.ғ.д., проф., ҚР АШҒА академигі; **Жамбакин К.Ж.**, б.ғ.д., проф., ҚР ҰҒА корр-мүшесі; **Алимқұлов Ж.С.**, т.ғ.д., проф., ҚР АШҒА академигі; **Саданов А.К.**, б.ғ.д., проф.; **Сарсембаева Н.Б.**, в.ғ.д., проф.

Р е д а к ц и я к е ñ е с і:

Fasler-Kan Elizaveta, Dr., University of asel Switzeland; **Koolmees Petrus Adrianus**, Prof. Dr., Utrecht University, The Netherlands; **Babadoost-Kondri Mohammad**, Prof., University of Illinois, USA; **Yus Aniza Binti Yusof**, Dr., University Putra, Malaysia; **Hesseln Hayley Fawn**, As. Prof., University of Saskatchewan, Canada; **Alex Morgounov**, Pr., International Maize and Wheat Improvement Center Turkey; **Андреш С.**, Молдова Республикасы ҰҒА академигі; **Гаврилюк Н.Н.**, Украина ҰҒА академигі; **Герасимович Л.С.**, Беларусь Республикасының ҰҒА академигі; **Мамедов Г.**, Азербайджан Республикасының ҰҒА академигі; **Шейко И.П.**, Беларусь Республикасының ҰҒА академигі; **Жалнин Э.В.**, т.ғ.д., проф., Ресей; **Боинчан Б.**, а.ш.ғ., проф., Молдова Республикасы.

Главный редактор

Есполов Т.И.,

доктор эконом. наук, проф.,
вице-президент и академик НАН РК

Редакционная коллегия:

Байзаков С.Б., доктор эконом. наук, проф., академик НАН РК (заместитель главного редактора); **Тиреуов К.М.**, доктор эконом. наук, проф., член-корр. НАН РК (заместитель главного редактора); **Елешев Р.Е.**, доктор техн. наук, проф., академик НАН РК; **Рау А.Г.**, доктор техн. наук, проф., академик НАН РК; **Иванов Н.П.**, доктор ветеринар. наук, проф., академик НАН РК; **Кешуов С.А.**, доктор техн. наук, проф., член-корр. НАН РК; **Мелдебеков А.**, доктор сельхоз. наук, проф., академик НАН РК; **Чоманов У.Ч.**, доктор техн. наук, проф., академик НАН РК; **Елюбаев С.З.**, доктор сельхоз. наук, проф., член-корр. НАН РК; **Садыкулов Т.**, доктор сельхоз. наук, проф., член-корр. НАН РК; **Сансызбай А.Р.**, доктор сельхоз. наук, проф., член-корр. НАН РК; **Умбетаев И.**, доктор сельхоз. наук, проф., член-корр. НАН РК; **Оспанов С.Р.**, доктор сельхоз. наук, проф., Почетный член НАН РК; **Олейченко С.И.**, доктор сельхоз. наук, проф.; **Кененбаев С.Б.**, доктор сельхоз. наук, проф., академик АСХН РК; **Омбаев А.М.**, доктор сельхоз. наук, проф.; **Молдашев А.Б.**, доктор эконом. наук, проф., Почетный член НАН РК; **Сагитов А.О.**, доктор биол. наук, академик НАН РК; **Сапаров А.С.**, доктор сельхоз. наук, проф., академик АСХН РК; **Балгабаев Н.Н.**, доктор сельхоз. наук, проф.; **Умирзаков С.И.**, доктор техн. наук, проф.; **Султанов А.А.**, доктор ветеринар. наук, проф., академик АСХН РК; **Жамбакин К.Ж.**, доктор биол. наук, проф., член-корр. НАН РК; **Алимкулов Ж.С.**, доктор техн. наук, проф., академик АСХН РК; **Саданов А.К.**, доктор биол. наук, проф.; **Сарсембаева Н.Б.**, доктор ветеринар. наук, проф.

Редакционный совет:

Fasler-Kan Elizaveta, Dr., University of asel Switzeland; **Koolmees Petrus Adrianus**, Prof. Dr., Utrecht University, The Netherlands; **Babadoost-Kondri Mohammad**, Prof., University of Illinois, USA; **Yus Aniza Binti Yusof**, Dr., University Putra, Malaysia; **Hesseln Hayley Fawn**, As.Prof., University of Saskatchewan, Canada; **Alex Morgounov**, Pr., International Maize and Wheat Improvement Center Turkey; **Андреш С.**, академик НАН Республики Молдова; **Гаврилюк Н.Н.**, академик НАН Украины; **Герасимович Л.С.**, академик НАН Республики Беларусь; **Мамедов Г.**, академик НАН Республики Азербайджан; **Шейко И.П.**, академик НАН Республики Беларусь; **Жалнин Э.В.**, доктор техн. наук, проф., Россия; **Боинчан Б.**, доктор сельхоз. наук, проф., Республика Молдова.

Известия Национальной академии наук Республики Казахстан. Серия аграрных наук.

ISSN 2224-526X

Собственник: РОО «Национальная академия наук Республики Казахстан» (г. Алматы)

Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания в Комитете информации и архивов Министерства культуры и информации Республики Казахстан № 10895-Ж, выданное 30.04.2010 г.

Периодичность 6 раз в год

Тираж: 300 экземпляров

Адрес редакции: 050010, г. Алматы, ул. Шевченко, 28, ком. 219-220, тел. 272-13-19, 272-13-18

<http://nauka-nanrk.kz/agricultural.kz>

© Национальная академия наук Республики Казахстан, 2016

Адрес типографии: ИП «Аруна», г. Алматы, ул. Муратбаева, 75

Chief Editor

Espolov T.I.,

Dr. economy. Sciences, prof.,
Vice President and member of the NAS RK

Editorial Board:

Baizakov S.B., Dr. of economy sciences, prof., academician of NAS RK (deputy editor); **Tireuov K.M.**, Doctor of Economy Sciences., prof., corresponding member of NAS RK (deputy editor); **Eleshev R.E.**, Dr. Of agricultural sciences, prof., academician of the National Academy of Sciences of Kazakhstan; **Rau A.G.**, Dr. sciences, prof., academician of the National Academy of Sciences of Kazakhstan; **Ivanov N.P.**, Dr. of veterinary sciences, prof., academician of the National Academy of Sciences of Kazakhstan; **Kesha S.A.**, Dr. sciences, prof., corresponding member. NAS RK; **Meldebekov A.**, doctor of agricultural sciences, prof., academician of the National Academy of Sciences of Kazakhstan; **Chomanov U.Ch.**, Dr. sciences, prof., academician of the National Academy of Sciences of Kazakhstan; **Yelyubayev S.Z.**, Dr. of agricultural sciences, prof., corresponding member. NAS RK; **Sadykulov T.**, Dr. Farm. Sciences, prof., corresponding member. NAS RK; **Sansyzbai A.R.**, doctor of agricultural sciences, prof., corresponding member. NAS RK; **Umbetaev I.**, Dr. Farm. Sciences, prof., corresponding member. NAS RK; **Ospanov S.R.**, Dr. agricultural sciences, prof., Honorary Member of the National Academy of Sciences of Kazakhstan; **Oleychenko S.N.**, Dr. Of agricultural sciences, prof.; **Kenenbayev S.B.**, Dr. Agricultural sciences, prof., academician of the Academy of Agricultural Sciences of Kazakhstan; **Ombayev A.M.**, Dr. Agricultural sciences, Prof.; **Moldashev A.B.**, Doctor of Economy sciences, prof., Honorary Member of the National Academy of Sciences of Kazakhstan; **Sagitov A.O.**, Dr. biol. sciences, Academician of the National Academy of Sciences of Kazakhstan; **Saparov A.S.**, Doctor of agricultural sciences, prof., academician of the Academy of Agricultural Sciences of Kazakhstan; **Balgabaev N.N.**, the doctor agricultural sciences, Prof.; **Umirzakov S.I.**, Dr. Sci. Sciences, Prof.; **Sultanov A.A.**, Dr. of veterinary sciences, prof., academician of the Academy of Agricultural Sciences of Kazakhstan; **Zhambakin K.J.**, Dr. of biological Sciences, prof., corresponding member of. NAS RK; **Alimkulov J.C.**, Dr. of biological sciences, prof., academician of the Academy of Agricultural sciences of Kazakhstan; **Sadanov A.K.**, Dr. of biological Sciences, Prof.; **Sarsembayeva N.B.**, Dr. veterinary sciences, prof.

Editorial Board:

Fasler-Kan Elizaveta, Dr., University of Basel Switzerland; **Koolmees Petrus Adrianus**, Prof. Dr., Utrecht University, The Netherlands; **Babadoost-Kondri Mohammad**, Prof., University of Illinois, USA; **Yus Aniza Binti Yusof**, Dr., University Putra, Malaysia; **Hesseln Hayley Fawn**, As. Prof., University of Saskatchewan, Canada; **Alex Morgounov**, candidate of agricultural sciences, International Maize and Wheat Improvement Center Turkey; **Andresh S.**, academician of NAS of Moldova; **Gavriluk N.N.**, academician of NAS of Ukraine; **Gerasimovich L.S.**, academician of NAS of Belorussia; **Mamadov G.**, academician of NAS of Azerbaijan; **Sheiko I.P.**, academician of NAS of Belorussia; **Zhalnin E.V.**, Dr. of technical sciences, professor, Russia, **Boinchan B.**, doctor of agricultural sciences, prof., Moldova.

News of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. Series of Agrarian Sciences.

ISSN 2224-526X

Owner: RPA "National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan" (Almaty)

The certificate of registration of a periodic printed publication in the Committee of Information and Archives of the Ministry of Culture and Information of the Republic of Kazakhstan N 10895-Ж, issued 30.04.2010

Periodicity: 6 times a year

Circulation: 300 copies

Editorial address: 28, Shevchenko str., of.219-220, Almaty, 050010, tel. 272-13-19, 272-13-18,
<http://nauka-nanrk.kz/> agricultural.kz

© National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, 2016

Address of printing house: ST "Aruna", 75, Muratbayev str, Almaty

NEWS

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

SERIES OF AGRICULTURAL SCIENCES

ISSN 2224-526X

Volume 1, Number 31 (2016), 47 – 49

**STUDY OF PRODUCTIVITY AND QUALITY PROMISING VARIETIES
AND HYBRIDS OF CUCUMBER ON CONDITION WINTER
GREENHOUSES IN THE SOUTH-EAST OF KAZAKHSTAN****G. Kusainova¹, A. Nusupova², Zh. Turlybekova¹**¹Kazakh National Agrarian University, Almaty, Kazakhstan,²Kazakh Research Institute of Potato and Vegetable, Almaty, Kazakhstan**Keywords:** cucumber, variety, hybrid, biometric measurements, biochemical analysis, leaf area, yield.**Abstract.** The article presents the results of a study of productivity and quality of promising varieties and hybrids of cucumber in a winter greenhouse. There was conducted biometric monitoring of plants, fruit biochemical analysis, held accounting yields.

ӘОЖ 635.1/8

**ОҢТҮСТІК-ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАННЫҢ ҚЫСҚЫ ЖЫЛЫЖАЙ
ЖАҒДАЙЫНДА ҚИЯР ДАҚЫЛЫНЫҢ ПЕРСПЕКТИВТІ СОРТТАРЫ
МЕН БУДАНДАРЫНЫҢ САПАСЫ МЕН ӨНІМДІЛІГІН АНЫҚТАУ****Г. С. Кусайнова¹, А. О. Нусупова², Ж. Г. Турлыбекова¹**¹Қазақ ұлттық аграрлық университеті, Алматы, Қазақстан,²Қазақ картоп және көкөніс шаруашылығы ҒЗИ, Алматы, Қазақстан**Тірек сөздер:** қияр, сорт, будандар, биометриялық бақылау, биохимиялық талдау, жапырақ ауданы, өнімділік.**Аннотация.** Мақалада қиярдың перспективті сорты мен будандарына биометриялық бақылау және биохимиялық талдау жүргізу қарастырылды. Қияр дақылының перспективті сорт, будандарының жапырақ ауданы анықталды, биохимиялық талдау, өнімділікті есептеу жүргізілді.

Қияр (*Cucumis sativus* L.) - Н.Н. Ткаченко (1963) классификациясы бойынша далалық қияр (*C. Sativus*) 3 түрге бөлінеді: кәдімгі (*var. Vulgaris*), қосжынысты (*var. Hermaphroditus*) және Непал жабайы қияры - (*var. Hardviki*).

Қазіргі таңда қияр – жер шарында кең тараған көкөніс дақылы. Оны барлық елде түгелдей дерлік өсіріп-өндіреді.

Орта ғасырда гректерден славян халықтары “қияр” деген атты алғаны белгілі. Гректердің “аугурос”, “огурец” “аорос” піспеген, пісіп жетілмеген деген мағына береді.

Қияр дақылының перспективті сорты мен будандарына сипаттама беру үшін, биометриялық бақылау, биохимиялық талдау және өнімділігі анықталды. Негізгі зерттеу жұмыстары биометриялық өлшемдер: өсімдіктің биіктігі, түйін аралық ұзындығы, жапырағының көлемі, жапырағының ауданын анықтау арқылы жүргізілді. Қияр өсімдігінің жапырақ ауданын анықтау Соколов Н.К. әдісімен жүргізілді. Бұл анықтауда, қияр жапырақтарының көлеміне қарап, өнімділігімен тікелей байланысын көруге болады. Берілген әдісте, жапырақ ауданын анықтау үшін екі көрсеткіш қажет – индекс, жапырақ енінің ұзындығына қатынасы және сәйкес коэффициентінің нақты жапырақ ауданына көбейтіндісі (1-кесте).

1-кесте – Қияр дақұлын биометриялық бақылау (31.03.15 ж.)

№	Сорт, будан	Негізгі сабағының ұзындығы, см	Түйін аралық ұзындығы, см	Жапырағының көлемі, дана			Жапырағының ауданы, см			
				ірі	орташа	ұсақ	S	S	S	S жалпы
1	Апрельский st	63	8	3	6	3	245,7	177,7	34,1	1905,6
2	F ₁ Г-1-67	58	12	3	3	2	308,8	193,8	15,6	1539,0
3	F ₁ Г-1-68	56	11	3	2	1	337,5	239,7	57,1	1663,2
4	F ₁ Г-1-71	58	9	4	3	3	222,7	108,4	7,2	1237,6
5	F ₁ Г-1-73	44	8	3	6	3	245,7	177,7	34,1	1905,6
6	F ₁ Г-1-70	53	8	4	4	4	235,4	155,6	22,9	1655,6
7	F ₁ Г-1-75	48	7	4	4	3	217,9	112,4	20,5	1382,7
8	F ₁ Г-1-74	54	8	5	3	5	255,4	179,5	17,3	1902,0
9	F ₁ Г-1-79	52	8	4	5	1	238,3	128,9	43,1	1640,8
10	F ₁ Г-1-80	64	10	4	4	2	283,0	206,3	45,6	1866,3
11	F ₁ Г-1-66	62	8	5	4	4	330,9	133,0	15,5	2248,5
12	F ₁ Г-1-36	53	6	3	6	4	154,8	143,0	34,2	1340,08
13	F ₁ Г-1-82	47	6	3	6	4	258,8	148,4	27,9	1604,3
14	F ₁ Г-1-85	51	6	3	6	4	210,7	117,3	25,6	1445,9
15	F ₁ Г-1-86	42	6	3	5	6	218,8	127,9	40,8	1402,02
16	F ₁ Г-1-87	52	6	3	6	5	207,1	106,6	19,9	1240,8
17	F ₁ Г-1-65	54	5	2	8	6	199,5	101,4	15,2	1260,8

Биометриялық көрсеткіштерге қарасақ, негізгі сабағының ұзындығын өлшеу кезінде F₁Г-1-80, стандарт үлгі және F₁Г-1-66 будандары ерекшеленсе, жапырақ ауданы ең үлкен болып F₁Г-1-66 буданы 2248,5см және стандарт ерекшеленді.

Биометриялық өлшемдер жүргізген кезде жапырақ ауданын есептеу мақсаты, тікелей өнімділігін анықтау жұмыстарымен байланыстылығын көрсетеді. Сорт үлгілердің жалпы өнімділігін анықтау: 1 айлық өнімділігі, жалпы өнімділігі, стандартқа қосымша үстеме пайызбен анықталды. Жалпы өнімнің тауарлы және тауарлы емес жемістері бойынша анықталды және жемісінің салмағы есептелінді (2-кесте).

2-кесте – Сорт үлгілерінің жалпы өнімділігі

№	Сорт, будан	Өнімділігі							Бір жемісінің салмағы, г
		1-ші айдың, кг		жалпы, кг			St-қа қосымша үстеме, %		
		жалпы	тауарлы	жалпы	тауарлы	тауарлы емес	жалпы	тауарлы	
1	Апрельский st	8,35	8,35	19,11	18,62	0,49	–	–	108
2	F ₁ Г-1-67	11,62	11,62	25,30	24,72	0,58	132	132	97
3	F ₁ Г-1-68	8,41	8,41	23,41	22,50	0,91	122	120	73
4	F ₁ Г-1-71	8,30	8,30	17,06	16,55	0,51	–	–	95
5	F ₁ Г-1-73	6,14	6,14	17,86	17,60	0,26	–	–	101
6	F ₁ Г-1-70	7,27	7,27	23,41	22,87	0,54	122	122	75
7	F ₁ Г-1-75	9,58	9,58	22,31	21,56	0,75	116	115	83
8	F ₁ Г-1-74	7,19	7,19	19,80	19,20	0,60	103	103	83
9	F ₁ Г-1-79	8,79	8,79	20,97	20,55	0,02	109	110	110
10	F ₁ Г-1-80	6,91	6,91	19,38	19,19	0,19	101	103	82
11	F ₁ Г-1-66	11,40	11,40	25,45	24,63	0,82	133	132	112
12	F ₁ Г-1-36	6,97	6,97	22,80	22,21	0,59	119	119	80
13	F ₁ Г-1-82	11,75	11,75	19,05	18,72	0,33	–	100	78
14	F ₁ Г-1-85	5,94	5,94	15,04	14,85	0,19	–	–	82
15	F ₁ Г-1-86	7,43	7,43	20,44	20,04	0,4	106	107	88
16	F ₁ Г-1-87	8,22	8,22	20,32	19,97	0,35	106	107	90
17	F ₁ Г-1-65	12,57	12,57	23,50	22,66	0,84	122	121	100

Өнімділігін анықтау кезінде, 1-ші айдың өнімділігі бойынша жоғары көрсеткішті Г-1-65 F_1 , Г-1-82 F_1 , Г-1-67 F_1 , Г-1-66, F_1 будандары көрсетті. Стандарттан 4,22-3,0,5 кг артық өнім берді. Жалпы тауарлы өнімділігі бойынша Г-1-67, F_1 , Г-1-66 F_1 , F_1 Г-1-70 будандардан жоғары өнімділік алынды. Стандарттан 6,10-4,25 кг жоғары өнімділікті көрсетті. Бір жемісінің салмағы бойынша, F_1 Г-1-66, F_1 Г-1-79 будандары ерекшеленді. Стандарттан 4-2 г артық болды.

Қияр сорттары мен будандарының өндірісте өтімді болуы үшін, сорт, будандар тек жоғары өнімділікпен ғана ерекшеленбей, сонымен қатар дақылдың сапасына көп көңіл бөлінуі қажет. Мысалы, жемісінде «С» дәрумені неғұрлым көп болса, соғұрлым адам денсаулығына пайдалы болады. «С» дәрумені ағзаның жұқпалы ауруларға қарсы тұру әрекетін арттырады. Сүйекке және тіске беріктік қасиет береді. «С» дәрумені биологиялық тотығу кезінде зиянды заттардың түзілуін тежейді.

Қиярдың тауарлық мүшесінің биологиялық жағынан толық жетілуін анықтау үшін жүргізілетін сараптамаға өсімдіктің орташа үлгілері алынды; титрлеу арқылы; канттылығын Бертран әдісін миромодификациялау арқылы; «С» дәруменін Мурри (С дәруменін 1% тұз қышқылының ерітіндісін 2,6 дихлорфенолиндофенол Тильманса сырымен титрлеу арқылы) әдісімен жүргізілді (3-кесте).

3-кесте – Қияр сапасының биохимиялық көрсеткіштері

№	Сорт, будан	Құрғақ заттар, %	«С» дәрумені, мг %	Жалпы канттылығы, %
1	Апрельский st	4,36	7,7	3,46
2	F_1 Г-1-67 (Анка х Сеул 3)	5,01	3,5	2,75
3	F_1 Г-1-68 (Анка х Медеу)	4,58	6,2	2,31
4	F_1 Г-1-71 (Анка х Динзоен)	5,00	4,6	4,5
5	F_1 Г-1-73 (Анка х Феникс)	4,25	5,4	3,01
6	F_1 Г-1-70 (Анка х Мейрам)	5,05	6,2	2,78
7	F_1 Г-1-75 (Анка х Шильде)	4,85	4,8	3,16
8	F_1 Г-1-74 (Анка х Витан)	5,15	3,9	2,56
9	F_1 Г-1-79 (Меренга х Сеул 1)	4,54	6,8	2,55
10	F_1 Г-1-80 (Меренга х Медеу)	5,20	3,6	2,78
11	F_1 Г-1-66 (Анка х Сеул 2)	4,48	4,8	2,85
12	F_1 Г-1-36 (Меренга х Феникс)	4,64	4,4	2,78
13	F_1 Г-1-82 (Меренга х Мейрам)	5,50	4,8	3,58
14	F_1 Г-1-85 (Меренга х Витан)	5,20	5,9	3,10
15	F_1 Г-1-86 (Меренга х Азат)	5,10	6,1	2,91
16	F_1 Г-1-87 (Мерина х Колисто)	5,16	6,8	2,78
17	F_1 Г-1-65 (Анка х Сеул 1)	5,35	5,5	2,85

Қияр дақылының биохимиялық сапасын анықтау бойынша, «С» дәрумені көп пайызы кездескен, стандарттан кейін, F_1 Г-1-79 (Меренга х Сеул 1), F_1 Г-1-87 (Мерина х Колисто) будандары.

Негізгі зерттеу жұмыстарын атқару барысында, биометриялық бақылау жүргізу, жалпы өнімділігін анықтау және биохимиялық талдау жұмыстары бір-бірімен тығыз байланысты екені көрінеді. Жалпы зерттеу жұмыстарын жүргізу кезінде, ерекшеленген F_1 Г-1-66 буданы болды. Өнімділігі бойынша стандарттан 32% асты.«С» дәрумені ең көп мөлшерді көрсеткен бақылауға алынған Апрельский st болды.

ИЗУЧЕНИЕ УРОЖАЙНОСТИ И КАЧЕСТВА ПЕРСПЕКТИВНЫХ СОРТОВ И ГИБРИДОВ ОГУРЦА В УСЛОВИЯХ ЗИМНЕЙ ТЕПЛИЦЫ НА ЮГО-ВОСТОКЕ КАЗАХСТАНА

Г. С. Кусаинова¹, А. О. Нусупова², Ж. Г. Турлыбекова¹

¹Казахский национальный аграрный университет, Алматы, Казахстан,

²Казахский НИИ картофелеводства и овощеводства, Алматы, Казахстан

Ключевые слова: огурец, сорт, гибрид, биометрические измерения, биохимический анализ, площадь листа, урожайность.

Аннотация. В статье приводятся результаты изучения урожайности и качества перспективных сортов и гибридов огурца в условиях зимней теплицы. Проведены биометрические наблюдения за растениями, биохимические анализы плодов, проведен учет урожайности.

Поступила 19.01.2016г.

Publication Ethics and Publication Malpractice in the journals of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan

For information on Ethics in publishing and Ethical guidelines for journal publication see <http://www.elsevier.com/publishingethics> and <http://www.elsevier.com/journal-authors/ethics>.

Submission of an article to the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan implies that the described work has not been published previously (except in the form of an abstract or as part of a published lecture or academic thesis or as an electronic preprint, see <http://www.elsevier.com/postingpolicy>), that it is not under consideration for publication elsewhere, that its publication is approved by all authors and tacitly or explicitly by the responsible authorities where the work was carried out, and that, if accepted, it will not be published elsewhere in the same form, in English or in any other language, including electronically without the written consent of the copyright-holder. In particular, translations into English of papers already published in another language are not accepted.

No other forms of scientific misconduct are allowed, such as plagiarism, falsification, fraudulent data, incorrect interpretation of other works, incorrect citations, etc. The National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan follows the Code of Conduct of the Committee on Publication Ethics (COPE), and follows the COPE Flowcharts for Resolving Cases of Suspected Misconduct (http://publicationethics.org/files/u2/New_Code.pdf). To verify originality, your article may be checked by the Cross Check originality detection service <http://www.elsevier.com/editors/plagdetect>.

The authors are obliged to participate in peer review process and be ready to provide corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. All authors of a paper should have significantly contributed to the research.

The reviewers should provide objective judgments and should point out relevant published works which are not yet cited. Reviewed articles should be treated confidentially. The reviewers will be chosen in such a way that there is no conflict of interests with respect to the research, the authors and/or the research funders.

The editors have complete responsibility and authority to reject or accept a paper, and they will only accept a paper when reasonably certain. They will preserve anonymity of reviewers and promote publication of corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. The acceptance of a paper automatically implies the copyright transfer to the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.

The Editorial Board of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan will monitor and safeguard publishing ethics.

Правила оформления статьи для публикации в журнале смотреть на сайте:

[www:nauka-nanrk.kz](http://www.nauka-nanrk.kz)

<http://agricultural.kz/>

Редактор *М. С. Ахметова*
Верстка на компьютере *Д. Н. Калкабековой*

Подписано в печать 27.01.2016.
Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать – ризограф.
10,7 п.л. Тираж 300. Заказ 1.