SUMMARY

The report provides details on 2 seminars, financed by International Centre for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA, Activity #912101) and conducted by NGO KRASS within CGIAR research program on integrated agricultural production systems for the poor and vulnerable in dry areas as well as Russian funding supporting CRP DS activity: improve water use efficiency through innovative technologies in irrigation and farming in cereals, potato, vegetable, horticultural and fodder crops .

The seminars were conducted on February 3, 2015 and September 11, 2015, in Urgench, hotel "Fayz" for the farmers and representatives of agricultural sector from diferrent rayons of the Khorezm Region. In total 44 farmers accompanied by representatives of the Farmer's Kengash and Agricultural and Water Resource Department from Khorezm region have participated in the seminars. The 2nd seminar was supposed to be combined with the field visit but due to the announcement of cotton picking company on September 5th most of the expected participants could not attend the seminar and it was agreed that the farmers will visit the site upon the time availability and in small groups.

Each of the seminar was structured as to give attendees the information on effective land and water use methods, improvement of degraded lands, agromelioration, alternative crops, resourse saving technologies, as well as to provide information on the methods of climate data collection and its processing, and practical ways of use the innovative technologies for yeild increasing etc. The participants have also been introduced to the efficiency of using climate-based irrigation of main crops, saltresistant and frost tolerant winter wheat variaties under the conditions of Khorezm Region, agrotechnology of mungbean and nut growing. During the seminars the participants showed less interest to improvement of degraded land as it requires more investment before getting income, but the farmers were quite interested in water-saving technologies, climate based and the methods of climate data collection and their processing as well as how to use the innovative technologies for winter wheat and cotton growing.

Annex 1 are copis of the letters announcing the events. Annex 2 and Annex 3 are copies of the seminars programme in the Russian and Uzbek languages with titles of presentations and names of speakers. Annexes 4 and 5 contain the lists of participants from different districts of Khorezm Region. Annex 6 a support letter from the Urgench State University with regards to support the activities of NGO KRASS, including holding this event. Annex 7 official tletter from the Farmer's council / Testimony for endorse the progressive water management methodology proposed by the project

Photo 1. Participants on 1st training seminar, held on February 3, 2015

Photo 2. Discussions during the 2nd training, held on September 11, 2015

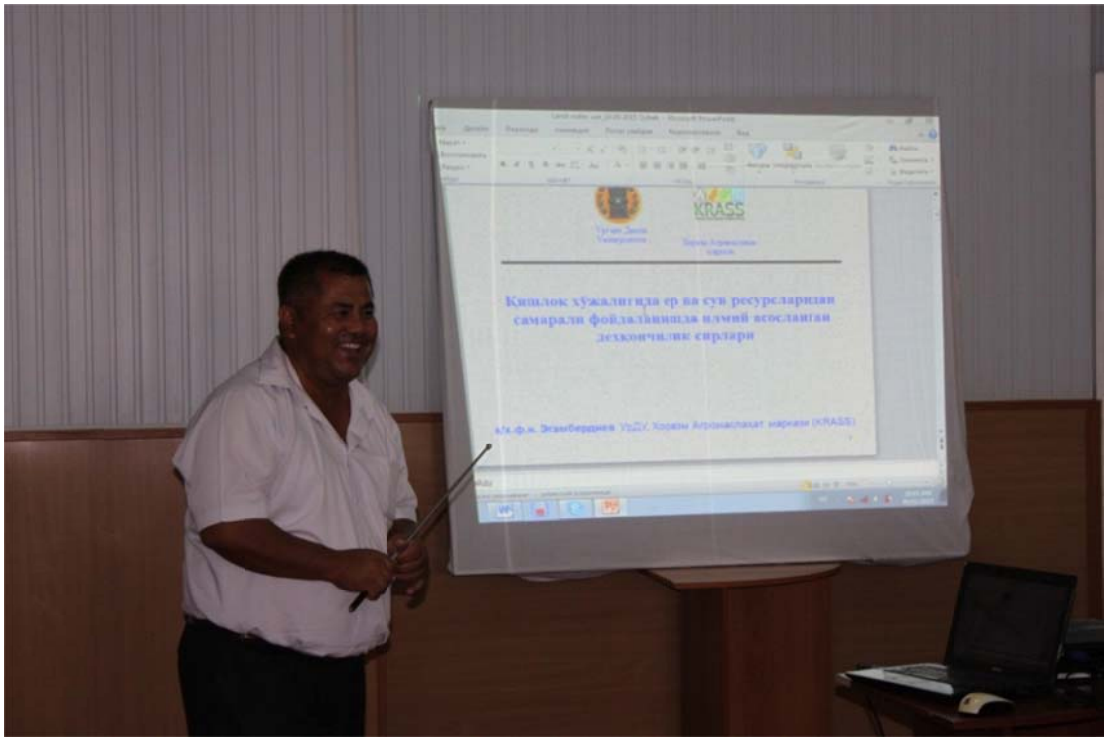


Photo 3. NGO KRASS specialist Egamberdiev Oybek gives a presentation on “Farmers secrets on sustainable land and water use”

Photo 4. NGO KRASS specialist Djumaniyazova Yulduzoy gives a presentation on Determine KC via modelling of winter wheat and cotton….”

Speakers

The seminars were conducted by the researchers/personnel from NGO KRASS and Urgench State University, namely: Jumanazar Ruzimov, Oybek Egamberdiev, Djumaniyazova Yulduzoy, Sultonov Murod.

Approaches

To encourage the participants for efficient and active participation the training was conducted in the interactive way, i.e. thematical presentations have been enriched with discussions, brain storming activities.

Handout material

Each participant received a seminar pack containing a stationery set and the following material:

1. Brochure on Efficiency of ET-based irrigation in the Uzbek language;
2. Brochure on Irrigation scheduling based on climate data in the Uzbek language;
3. Presentations on topics covered by the seminars.

Logistics

For increasing the efficiency of the seminars participants from different rayons of Khorezm region were invited to Urgench, hotel Fayz. Participants were also provided during the seminars with coffee breaks and lunches.

Photos 5-8. Meals during the trainings

!

ANNEX 1: Letters announcing the event February 3, 2015 and September 11, 2015

KRASS
Khorezm Rural Advisory Support Service

Хоразм Агромаслаҳат Маркази
Хорезмский Агро-Консультативный Центр
Khorezm Rural Advisory Support Service

Исх № 6/2015
От 16/01/2015

Заместителю Хокима Хорезмской Области по сельскому хозяйству Машарипову У.Р.

Доводим до Вашего сведения, что в рамках Исследовательской Программы (ЦГИАР) по интегрированным сельскохозяйственным производственным системам для поддержания уязвимых слоев населения в засушливых регионах (СРП программа сельхозсистем в засушливых регионах) в соответствии с Соглашением, подписанным с Международным Центром Сельскохозяйственных Исследований в Засушливых Регионах (ИКАРДА) и Хорезмским Агро-Консультативным Центром (KRASS), при поддержке Ургенчского Государственного Университета им.Аль-Хорезми, планируется проведение семинара для представителей/специалистов с/х отделов районных хокимиятов, а также Агропрома районных отделений Хорезмского вилоята по следующим темам: эффективное землепользование, использование деградированных земель (агролесомелиорация, альтернативные культуры, ресурсосберегающие сельское хозяйство - нулевая обработка почв), моделирование выращивания сельскохозяйственных культур, методы сбора климатических данных и их обработка, физические характеристики почвы, баланс грунтовых вод, применение инновационных технологий для увеличения урожайности выращиваемых культур.

Семинар будет проводится 3 февраля 2015 года в гостинице «Файз», начало регистрации участников 9.00 (программа прилагается).

Просим Вашего содействия в направлении специалистов с/х отделов районных хокимиятов, а также представителей районных Агропромов (2 специалиста с каждого района) для участия в данном семинаре.

Пользуюсь случаем, разрешите выразить Вам благодарность за сотрудничество и поддержку.

С уважением,

Директор НПО KRASS Син Л.В

220100 Хоразм, Ўзбекистон
Хамид Олимжон кўч., 14-уй
Урганч Давлат университети
Тел: 998 62 224 34 13
Факс: 998 62 224 33 47
Эл.почта: kkrass@ymail.com

220100, Хорезм, Узбекистан
ул. Хамида Олимжана, 14
Ургенчский Государственный университет
Тел: 998 62 224 34 13
Факс: 998 62 224 33 47
Эл.почта: kkrass@ymail.com

220100, Khorezm, Uzbekistan
14 Khamid Alimjan Street
Urgench State University
Tel: 998 62 224 34 13
Fax: 998 62 224 33 47
e-mail: kkrass@ymail.com

KRASS
Khorezm Rural Advisory Support Service

Хоразм Агромаслаҳат Маркази
Хорезмский Агро-Консультативный Центр
Khorezm Rural Advisory Support Service

Исх № 45/2015
От 07/09/2015

Заместителю Хокима Хорезмской Области по сельскому хозяйству Машарипову У.Р.

Доводим до Вашего сведения, что в рамках Исследовательской Программы (ЦГИАР) по интегрированным сельскохозяйственным производственным системам для поддержания уязвимых слоев населения в засушливых регионах (СРП программа сельхозсистем в засушливых регионах) в соответствии с Соглашением, подписанным с Международным Центром Сельскохозяйственных Исследований в Засушливых Регионах (ИКАРДА) и Хорезмским Агро-Консультативным Центром (KRASS), при поддержке Ургенчского Государственного Университета им.Аль-Хорезми, планируется проведение семинара для представителей/специалистов с/х отделов районных хокимиятов, а также Агропрома районных отделений Хорезмского вилоята по следующим темам: эффективное землепользование, использование деградированных земель (агролесомелиорация, альтернативные культуры, ресурсосберегающие сельское хозяйство - нулевая обработка почв), моделирование выращивания сельскохозяйственных культур, методы сбора климатических данных и их обработка, физические характеристики почвы, баланс грунтовых вод, применение инновационных технологий для увеличения урожайности выращиваемых культур.

Семинар будет проводится 11 сентября 2015 года в гостинице «Файз», начало регистрации участников 9.00

Просим Вашего содействия в направлении специалистов с/х отделов районных хокимиятов, а также представителей районных Агропромов (3 специалиста с каждого района) для участия в данном семинаре.

Пользуюсь случаем, разрешите выразить Вам благодарность за сотрудничество и поддержку.

С уважением,

Директор ННО KRASS **Син Л.В**

220100 Хоразм, Ўзбекистон
Хамид Олимжон кўч., 14-уй
Урганч Давлат университети
Тел: 998 62 224 34 13
Факс: 998 62 224 33 47
Эл.почта: kkrass@ymail.com

220100, Хорезм, Узбекистан
ул. Хамида Олимжана, 14
Ургенчский Государственный университет
Тел: 998 62 224 34 13
Факс: 998 62 224 33 47
Эл.почта: kkrass@ymail.com

220100, Khorezm, Uzbekistan
14 Khamid Alimjan Street
Urgench State University
Tel: 998 62 224 34 13
Fax: 998 62 224 33 47
e-mail: kkrass@ymail.com

ANNEX 2. Program of the seminar held within CGIAR research program on integrated agricultural production systems for the poor and vulnerable in dry areas (in Russian)

ПРОГРАММА

СЕМИНАРА-ТРЕНИНГА

в рамках исследовательской программы (ЦГИАР) по интегрированным сельскохозяйственным производственным системам для поддержания уязвимых слоев населения в засушливых регионах

Дата проведения: 3 февраля, 2015 года , 30 участников, гостиница Файз, город Ургенч

09:00 – 9:30	Регистрация участников	Специалисты ННО «KRASS»
09:30 – 10:00	Открытие семинара, приветственное слово	Директор ННО «KRASS», Представитель УрДУ
10:00 – 11:00	Эффективное землепользование, использование деградированных земель (агролесомелиорация, альтернативные культуры, ресурсосберегающие сельское хозяйство - нулевая обработка почв)	Специалист ННО «KRASS», УрДУ, кафедры ЮНЕСКО «ОУР», к.с-х. н. Эгамбердиев О.
11:00 – 11:30	**Кофе брейк**	
11:30 - 12:30	Моделирование выращивания сельскохозяйственных культур, методы сбора климатических данных и их обработка, физические характеристики почвы, баланс грунтовых вод	Специалист ННО «KRASS», УрДУ, Султонов М.
12:30 – 14:00	**Перерыв на обед**	
14:00 – 14:30	Применение инновационных технологий для увеличения урожайности выращиваемых культур	Специалист ННО «KRASS», УрДУ, к.с-

		х.н.Джуманиязова Ю.
14:30 – 15:00	Методы ирригации и управление с/х полями, режим полива, оптимальные способы выращивания сельхозкультур в условиях изменения климата	Специалист ННО «KRASS», УрДУ, Султонов М.
15:00 – 15:30	Определение солеустойчивых и морозостойких сортов озимой пшеницы в Хорезмской области, агротехнологии выращивания маша и гороха в Хорезмской области	Специалист ННО «KRASS», УрДУ, к.с-х.н.Джуманиязова Ю.
15:30 – 17:00	Дискуссия, вопросы	Все участники и организаторы

.

ANNEX 3: Program of the seminar on Russian funding supporting CRP DS activity: improve water use efficiency through innovative technologies in irrigation and farming in cereals, potato, vegetable, horticultural and fodder crops (in Uzbek)

СЕМИНАР-ТРЕНИНГ

ДАСТУРИ

“Метеорологик маълумотлар асосида пахта ва буғдойни суғориш режимини белгилаш”

Режалаштирилган куни: 11 сентябр, 2015 йил, 35 катнашчи Урганч шахри Файз мехмонхонаси

09:00 – 9:30	Қатнашувчиларни рўйҳатга олиш	ННТ «KRASS» мутахассислари
09:30 – 10:00	Семинар очилиши	ННТ «KRASS» Директори , УрДУ вакили
10:00 – 11:00	Ер ва сув ресурслардан барқарор фойдаланишда илмий асосланган деҳқончилик сирлари	ННТ «KRASS» мутахассис, УрДУ «БТ ва ЭТ» кафедраси к.х.ф. н. Эгамбердиев О.
11:00 – 11:30	**Кофе брейк**	
11:30 - 12:30	Юқори ҳосил олишнинг илмий асосланган деҳқончилик сирлари	ННТ «KRASS» мутахассис, УрДУ «БТ ва ЭТ» кафедраси к.х.ф. н. Эгамбердиев О.
12:30 – 14:00	**Перерыв на обед**	
14:00 – 14:30	Кузги буғдойни моделлаштириш асосида экин коэффициентини аниқлаш ва суғориш режими самарадорлигини ошириш	ННТ «KRASS» мутахассис, УрДУ к.х.ф.н.Джуманиязова Ю.
14:30 – 15:00	Экин коэффициэнти ва иқлим маълумотлари асосида суғориш меъёрини ва режимини ҳисоблаш	ННТ «KRASS» мутахассис, УрДУ Султонов М.

15:00 – 15:30	Ғўзани моделлаштириш асосида экин коэффициентини аниқлаш ва суғориш режими самарадорлигини ошириш	ННТ «KRASS» мутахассис, УрДУ к.х.ф.н.Джуманиязова Ю.
15:30 – 17:00	Мухокама ва саволлар	Катнашчилар ва ташкилотчилар

Urgench State University

ANNEX 4: The list of participants, February 3, 2015

Urgench State University

СЕМИНАР-ТРЕНИНГ в рамках исследовательской программы (ЦГИАР) по интегрированным сельскохозяйственным производственным системам для поддержания уязвимых слоев населения в засушливых регионах

Дата проведения: 3 февраля, 2015 года

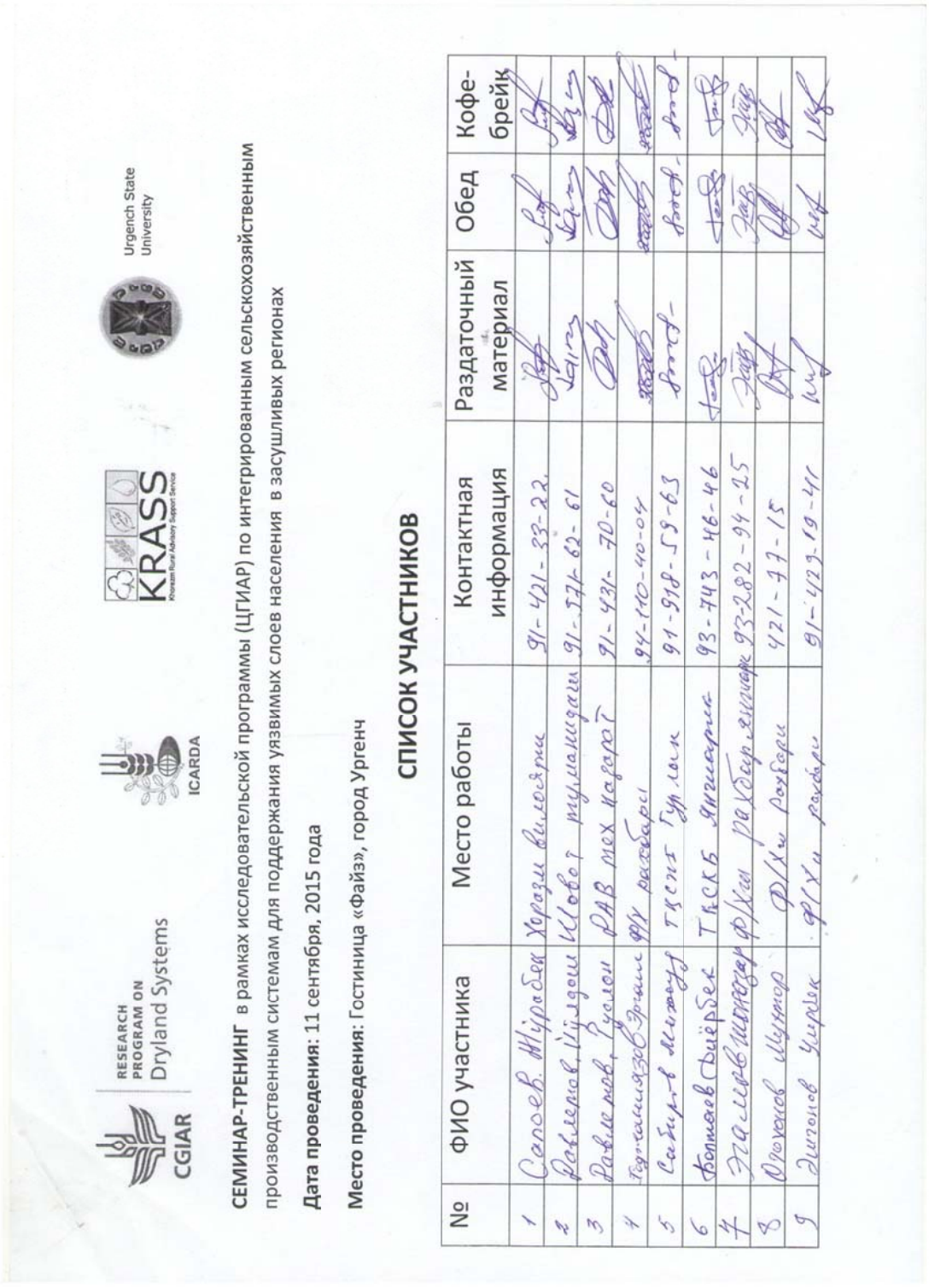
Место проведения: Гостиница «Файз», город Ургенч

СПИСОК УЧАСТНИКОВ

№	ФИО участника	Место работы	Контактная информация	Раздаточный материал	Обед	Кофе-брейк
1	Худайберганов О.	Вилоят фермерлар кенгаши	94-3180736	[signature]	[signature]	[signature]
2	Ахмедов Элёр.	Хива тумани фермерлар кенгаши	93 759 9000	[signature]	[signature]	[signature]
3	Якубов Кўмназар	Урганч Тумани ҳокимияти	94 231 4923	[signature]	[signature]	[signature]
4	Рўзимов Нурмат	Урганч Тумани	93 747 2615.	[signature]	[signature]	[signature]
5	Махмудов Вайс	Урганч тумани	93 280 96 22	[signature]	[signature]	[signature]
6	Полванов Юлдаш	Хоразм ИЭ	22-5-82-12	[signature]	[signature]	[signature]
7	Махмудов Рустам	Хонқа туман Ф.К. мут...	91-916-53-12	[signature]	[signature]	[signature]
8	Нуруллаев Низом	Хонқа тумани	95 602 78 86	[signature]	[signature]	[signature]
9	Собиров Неъмат	Хонқа Тумани	90-737-19-74	[signature]	[signature]	[signature]

№	ФИО участника	Место работы	Контактная информация	Раздаточный материал	Обед	Кофе-брейк
10	М. Абдуллаева	Ж. Усан Мадрахим	99.891.992.75.31	[signature]	[signature]	[signature]
11	З. Жаббарова	Фермерлар кенгаши	99891433-21-20	[signature]	[signature]	[signature]
12	Искандаров К	Фермер хўжалиги	+99891 770-57-09	[signature]	[signature]	[signature]
13	Азлов Фахри.	ф/ хўжалиги	936192055	[signature]	[signature]	[signature]
14	Собир Мумий ф/х	фермер хўжалиги	94-2368874	[signature]	[signature]	[signature]
15	Ошеота ф/х	Шерзжинов Азиз	93-747-30-30	[signature]	[signature]	[signature]
16	Мезов С. А. УрДУ	Географии каф.	91-317-65-39	[signature]	[signature]	[signature]
17	Сабиров М.	Нижне Амудар. БУИС	223-14-11	[signature]	[signature]	[signature]
18	Юсупов М	Фигибоҳор ф/к	4192341	[signature]	[signature]	[signature]
19	Худойназаров Т	Хашхоунир ф/к	93-288-30 09	[signature]	[signature]	[signature]
20	Махсудов Ш	Гафур-Гулом ф/х	93283 77 90	[signature]	[signature]	[signature]
21	Курязов Х.	Кошкопир ф/х Хиво	90 438 74 77	[signature]	[signature]	[signature]
22	Абдуллаев Ж.	Защита растения	941162097	[signature]	[signature]	[signature]
23	Палов Ш.	Деушибек ф/х. рах	932829425	[signature]	[signature]	[signature]
24	Юсупов И.	Гурлен тумани ф/х бк	94 316 04 94	[signature]	[signature]	[signature]
25	Нурматов Э	фермер/кенгаш	90-559-44-88	[signature]	[signature]	[signature]
26	Сапаров Б	[illegible]	91-432-52-60	[signature]	[signature]	[signature]
27	Аминов Ф	[illegible]	97-822-01-87	[signature]	[signature]	[signature]
28	Абдуллаева М	Урганч Т. кенгаши	35-21-790	[signature]	[signature]	[signature]
29	М. Маткаримов	Маткарим шерифжон ф/х	94 267 80.00	[signature]	[signature]	[signature]
30	О. Абдуллаев	Ганимат ф/х	93 289 05 85	[signature]	[signature]	[signature]

ANNEX 5: The list of participants, September 11, 2015



RESEARCH PROGRAM ON Dryland Systems
CGIAR
ICARDA
KRASS Khorezm Rural Advisory Support Service
Urgench State University

СЕМИНАР-ТРЕНИНГ в рамках исследовательской программы (ЦГИАР) по интегрированным сельскохозяйственным производственным системам для поддержания уязвимых слоев населения в засушливых регионах

Дата проведения: 11 сентября, 2015 года

Место проведения: Гостиница «Файз», город Ургенч

СПИСОК УЧАСТНИКОВ

№	ФИО участника	Место работы	Контактная информация	Раздаточный материал	Обед	Кофе-брейк
1	Салоев Ш.	Хорезм вилояти	91-421-33-22			
2	Рахманов Ш.	Кобед тумани	91-574-62-61			
3	Рахимов Ғ.	ФАВ тех. кафедра	91-431-70-60			
4	Тоштемиров З.	ФУ раҳбари	94-140-40-04			
5	Сабиров М.	ТҚДИ ГУМ	91-918-55-63			
6	Болтаев Ш.	ТҚСХБ Янгиариқ	93-743-46-46			
7	Эгамбердиев	ф/Хеш. раҳбари	93-282-94-25			
8	Юлдашов Ш.	ф/Хеш. раҳбари	421-77-15			
9	Элтолов У.	ф/Хеш. раҳбари	91-422-19-47			

№	ФИО участника	Место работы	Контактная информация	Раздаточный материал	Обед	Кофе-брейк
10.	Жозоков Шавкат	Янгиарыстана.	99897-2116928			
11	Юлдошов Аманмер	Ф/Х Рахбари	90-558-07-78			
12	Саидов Иброхим	Ф/Х Рахбари	91-430-66-86			
13	Адиломов Тахир	Ф/Х Рахбари	90 719-77-70			
14	Худойбергенова Вика	Ф/Х Рахбари	90-726-88-71			
15	Султанов Мурад	УрДУ/KR HBS мутахасис	91-570 30 36			

RESEARCH PROGRAM ON Dryland Systems

CGIAR

ICARDA

KRASS

Urgench State University

ANNEX 6: Official letter from Urgench State University to support the activities of NGO KRASS

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

AL-XORAZMIY NOMLI URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI

220100, Urganch sh., H.Olimjon ko'ch., 14
Telefon: (998-62) 224-67-00, Faks: (998-62) 224-66-16

MINISTRY OF HIGHER AND SECONDARY SPECIAL EDUCATION OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

URGANCH STATE UNIVERSITY NAMED AFTER AL-KHORAZMY

220100, Urgench, Kh.Olimjon street, 14
Ph: (998-62) 224-67-00, Fax: (998-62) 224-66-16 Web-site: www.urdu.uz

12.12.14 № 01-270/6

Международный Центр Сельскохозяйственных Исследований в Засушливых Регионах Региональная Программа по Центральной Азии и Кавказу ИКАРДА-ЦАЗ Господину Туроку Жозефу

Письмо поддержки о сотрудничестве с ННО КРАСС

Ургенчский Государственный Университет им. Аль-Хорезми выражает свою готовность в активном содействии по реализации проекта, описанного в Соглашении о Сотрудничестве Международного Центра Сельскохозяйственных Исследований в Засушливых Регионах Региональной Программы по Центральной Азии и Кавказу от 18 августа 2014 года и 29 октября 2014 года, подписанного ННО КРАСС под названием «Управление ирригационно-дренажными системами для устойчивого улучшения производительности в Ферганской долине, Центральная Азия» и «Моделирование на хлопчатнике и на озимой пшенице на основе климатических данных на фоне орошение», и намеченного к исполнению на период с июля 2014 года по декабря 2014 года.

Ургенчский Государственный Университет выражает готовность в предоставлении условий работы для ссуществления данного проекта (ГИС лаборатории, необходимого оборудования для проведения измерений и обработки данных). Все данные, полученные в результате деятельности проекта, будут обработаны и проанализированы на предмет соответствия, также будет проведена проверка данных через экспертную комиссию Ургенчского Государственного Университета.

С уважением,

и.о. ректора **Абдуллаев И.И.**

ANNEX 7: Official letter from the Farmer's council / Testimony for endorse the progressive water management methodology proposed by the project (about 30-35 farmers are ready to adopt the system)

ХОРАЗМ ВИЛОЯТ ФЕРМЕРЛАР КЕНГАШИ

THE FARMERS' COUNCIL OF KHOREZM REGION

Инд220100 Хоразм вилояти, Урганчшахри Хонка кўчаси 19- уй тел.: 03622271223 факс 03622271223 xorazmfk2@mail.ru

2015 йил "05" декабр №247-сонли Урганч шаҳри

Хоразм Агро маслаҳат марказини (КРАСС) директорига

Мамлакатимиз ижтимоий-иқтисодий салоҳиятида аграр соҳанинг тутган ўрни жуда катта. Бу борада, қишлоқ хўжалиги самарадорлигини оширишда чуқур ислоҳотлар амалга оширилиши билан бир қаторда, янги техника, агротехнологиялар ва агросаноат комплекслари ҳам ишлаб чиқаришга татбиқ қилинмоқда. Қишлоқ хўжалигидаги асосий фаолият юритувчи фермер хўжаликлари базаси ҳам кўп тармоқли хўжалик фаолиятига айлантирилиб турли хил ишлаб чиқариш инфратузилмалари ташкил қилинмоқда.

Шуни айтиш жоизки, мамлакатимизда етиштирилаётган қишлоқ хўжалик маҳсулотларининг 90 фоизи асосан суғориладиган майдонларга тўғри келади. Яъни, қишлоқ хўжалик маҳсулотларининг ишлаб чиқарилиши бевосита суғориш суви мавжудлиги билан боғлиқ. Афсуски, қишлоқ хўжалиги билан боғлиқ халқаро ташкилотлар ҳисоб-китобларининг таъкидлашича, келгуси 10-15 йиллик башоратларига кўра, Ўрта Осиёда суғориш суви танқислиги кузатилиши мумкин.

Албатта, ушбу масала Ўзбекистон фермерлар кенгаши Хоразм вилояти ҳудудий бўлимининг дастурий режаларидан ҳам ўрин олган, десак муболаға бўлмайди. Бу борада бевосита Хоразм вилояти ҳокимлиги, вилоят қишлоқ ва сув хўжалик бошқармаси, сув истеъмолчилари уюшмаси, фермер хўжаликлари ва бошқа бир қанча маҳаллий давлат ва нодавлат ташкилотлари билан ҳамкорликда ер ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш борасида турли тадбирлар олиб борилмоқда.

Хусусан, жорий йилнинг февраль ва сентябрь ойида ўтказилган Халқаро ИКАРДА ташкилоти томонидан ташкиллаштирилган ва Хоразм Агромаслаҳат Маркази томонидан олиб борилган *"Қишлоқ хўжалик маҳсулотлари ишлаб чиқариш тизимини интеграциялаштириш"* мавзусига бағишланган ўқув семинар ҳам шулар жумласидандир.

Мана бир неча йилдирки Хоразм вилояти фермерлар кенгаши қишлоқ хўжалигини ривожлантириш борасида Урганч давлат Университети, Хоразм Агромаслаҳат маркази билан ҳамкорликда бир неча тадбирларни амалга ошириб келмоқда.

Ўйлаймизки, *"Қишлоқ хўжалик маҳсулотлари ишлаб чиқариш тизимини интеграциялаштириш"* мавзусига бағишланган ўқув семинар натижалари ҳам ер ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш борасида вилоятимизнинг чекка ҳудудларда жойлашган 30-35 нафар фермер хўжалик дала майдонларида бевосита амалиётга татбиқ қилинади. Бу борада фермер хўжаликлари сиз томонидан ишлаб чиқилган ўқув амалий кўлланма билан таъминланади.

Хоразм вилояти фермерлар кенгаши раиси: **К.Сапаев**