

**Бахшида ба ҷашни 24 солагии Истиқлолияти  
давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон**

**Маводҳои конференсияи илмию амалии байналмилалии  
«НАҚШИ СОҲАИ ТУХМИПАРВАРИ  
ДАР ТАЪМИНИ АМНИЯТИ ОЗУҚАВОРӢ»**

**Посвящается 24 летию Государственной  
независимости Республики Таджикистан**

**Материалы международной научно-практической конференции  
«РОЛЬ ОТРАСЛИ СЕМЕНОВОДСТВА  
В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ»**

**Душанбе - 2015**

**УДК 631.527.5.3.37.53**

**«Накши соҳаи тухмипарварӣ дар таъмини амнияти озуқаворӣ».**

Душанбе, с.2015, 320 саҳ.

Дар китоби мазкур натиҷаи корҳои илмию таҳқиқотии олимону мутахассисони соҳавии муассисаҳои илмии ватаниву бурунмарзӣ, ки ба таҳқиқотҳои илмӣ доир ба самтҳои гуногуни илми кишоварзӣ машғуланд, дарҷ гардидааст.

Маводи мазкур дар доираи конференсияи илмию амалии байналмилалии «Накши соҳаи тухмипарварӣ дар таъмини амнияти озуқаворӣ» ба табъ расонида шудааст.

Маҷмӯи мақолаҳо барои олимон, мутахассисон, омӯзгорону донишҷӯёни макотиби олий, роҳбарони хоҷагиҳои дехқонӣ ва гуруҳи васеи хонандагон пешбинӣ гардидааст.

**«Роль отрасли семеноводства в обеспечении продовольственной безопасности».** Душанбе, 2015 г., 320 стр.

В данном сборнике приведены результаты научно-исследовательских работ учёных и специалистов республики и зарубежных стран, занимающихся научными исследованиями по различным направлениям сельскохозяйственной науки.

Данный материал опубликован в рамках международной научно-практической конференции «Роль отрасли семеноводства в обеспечении продовольственной безопасности»

Сборник научных трудов предназначен для учёных, специалистов, преподавателей и студентов ВУЗов, руководителей дехканских хозяйств и широкого круга читателей.

**Ҳайати таҳририя:**

**И. Сатторӣ** – академик, **Комилзода Д.Қ.** – доктори илмҳои кишоварзӣ, **Ахмедов Т.А.** – доктори илмҳои кишоварзӣ, **Саидов С.Т.** – доктори илмҳои кишоварзӣ, **Назиров Ҳ.Н.** – доктори илмҳои кишоварзӣ, **Асоев Н.М.** – доктори илмҳои кишоварзӣ, **Нарзулөв Т.С.** – номзади илмҳои кишоварзӣ, **Фомина Т.М.** – номзади илмҳои кишоварзӣ, **Касаткина Н.Қ.** – муҳаррири АИКТ.

**Масъулони чоп:**

**Сафаралиев Х.Ф.** – номзади илмҳои биологӣ  
**Ҷабборов П.Н.** – номзади илмҳои техникий.

**Редакционная коллегия:**

**И. Сатторӣ** – академик, **Комилзода Д.Қ.** – доктор с.-х. наук, **Ахмедов Т.А.** - доктор с.-х. наук, **Саидов С.Т.** – доктор с.-х. наук, **Назиров Ҳ.Н.** – доктор с.-х. наук, **Асоев Н.М.** – доктор с.-х. наук, **Нарзулөв Т.С.** – кандидат с.-х. наук, **Фомина Т.М.** – кандидат с.-х. наук, **Константиновна Н.Қ.** – редактор ТАСХН.

**Ответственный за выпуск:**

**Сафаралиев Х.Ф.** - кандидат биологических наук,  
**Джабборов П.Н.** – кандидат технических наук.

**ISBN 978-99975-48-73-3**

© Академияи илмҳои кишоварзии Тоҷикистон

## ATTITUDES TOWARDS CONSERVATION AGRICULTURE PRACTICES IN TAJIKISTAN

*Aziz Nurbekov<sup>1</sup>, Tanzila Ergasheva<sup>2</sup>, Dhehibi Boubaker<sup>1</sup>,  
Harun Cicek<sup>1</sup> and Hichem Ben Salem<sup>1</sup>.*

*1- International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA).  
[a.nurbekov@cgiar.org](mailto:a.nurbekov@cgiar.org)*

*2- Research Institute of Agricultural Economics, Tajik Academy of Agricultural Sciences, Dushanbe, Tajikistan*

### **Introduction**

CA is the new approach not only for integrated crop-livestock conservation agriculture but also as CA itself. There is a little knowledge about CA in Tajikistan especially on its effect of economic assessment on cost-benefit ratio of crop-livestock CA. Economic assessment of CA technologies in Central Asian countries shows that there are no significant effects of reduced soil disturbance on cotton or wheat yields. In Uzbekistan, the initial yield loss that allegedly occurs when introducing CA was not observed, while savings in operational costs were achieved immediately (Egamberdiev, 2007; Tursunov, 2009). Sydyk et al., 2009 reported that introduction of CA technologies has been shown to lower production cost, raise profitability of winter wheat production and accordingly facilitate sustainable development of agriculture in different forms of agricultural entities in the south of Kazakhstan. Although the findings from the research on CA for the irrigated areas in Central Asia are encouraging, there are few reports on the economic aspects of CA. This is particularly important since the economic profitability of CA practices varies over time and, like any production system, can be site-specific, which necessitates site-specific analyses (Knowler et al., 2001). Furthermore, CA practices regularly require long-term investments (e.g. in direct seeders and planters), but it is unrealistic to expect that capital investments for increasing the efficiency of natural resources use will alone be sufficient for convincing farmers to switch from tillage-based agriculture to CA (Knowler et al., 2001). Taking above mentioned literature review into account objective of this activity was defined.

There was a homogenous of the surveyed farmers in respect to their experience in CA as 90% of them had not any experience with CA, while some had a little understanding with conservation agriculture practices.

In Tajikistan, some elements of CA can be found within several donor funded projects implemented in the past, but their geographic coverage and number of beneficiaries (mostly farmers) are relatively small. In order to create awareness about conservation agriculture in Tajikistan to meet these challenges, three training courses organized for researchers and farmers.

### **Crop residue management**

In conventional agriculture most of practices are based on soil tillage; i.e., inversion tillage such as mouldboardploughing or disk harrow, or vertical tillage. Soil tillage drastically alters its original structure, breaking up its natural aggregates and burying the residues of the previous crop, and hence, the bare soil becomes unprotected and exposed to the action of the wind and rain, which leads to water and soil erosion and sediment runoff. Furthermore, with tillage, soil organic matter and biodiversity are reduced and unnecessary emissions of CO<sub>2</sub> into the atmosphere take place. What is important to realize is that Conservation Agriculture require investment on no-till machinery. This is deemed to be important if adoption is to be expanded. In addition, conservation agriculture will deliver quick and tangible economic benefits to farmers that are critical in the adoption process. In our studies, we have collected information regarding to crop residue retention. According to farmers' responses, many farmers across the studied area burn crop residue after harvesting. Only few farmers store as forage for livestock but there are

some farmers they leave the residue until next season (Table 1). This shows that there is a favorable condition for conservation agriculture, as many farmers burn crop residue to clean fields from residue before tillage, no-till seeders will plant any crop into stubble field without any problem. This can attract farmers and households to use no-till planters to plant agricultural crops into stubble fields.

**Table 1: What do you do with crop residues after harvesting?**

| Burned   |           |          |        |
|--|-----------|----------|--------|
|  | B.Gafurov | Girgatal | Gissar |
| yes  | 69        | 141      | 150    |
| No   | 31        | 9        | 0      |
| Store as forage for livestock                                      |           |          |        |
|  | B.Gafurov | Girgatal | Gissar |
| yes  | 11.7      | 10       | 4      |
| No   | 88.3      | 90       | 96     |
| Do nothing and leave the residue as they are until the next season |           |          |        |
|  | B.Gafurov | Girgatal | Gissar |
| yes  | 36        | 60       | 4      |
| No   | 109       | 40       | 96     |
| Use as firewood  |           |          |        |
|  | B.Gafurov | Girgatal | Gissar |
| yes  | 26.2      | 52       | 4      |
| No   | 73.8      | 48       | 96     |

### Degree of adoption of CA practices

Adoption of no-till technologies seems to be more questionable for farmers who are not involved to the project activities. They never heard from anybody that one can farm without proper plowing the land. It goes without saying they say that one has to plow land for seedbed preparation. Otherwise one cannot expect good crop yield. They don't have good experience with wheat but cotton needs deep tillage they say. Another issue soil density which is very high in the area and they look at plowing as a way to reduced soil bulk density. Third issue is soil salinity which became main constraint for high crop productivity. Farmers believe that soil must be deeply plowed up and then worked by leaching to control soil salinity from the surface. But, project farmers and households who used no-till drills to plant summer crops after winter wheat harvest, they were happy to use these planters and saved considerable fuel resources by planting summer crops. The farmers who used no-till drills were very positive to no-till technologies.

### Constraints / barriers to adoption CA practices

Mind set – overcoming the culture of the plough. Farmers and even researchers often say “Under our conditions a change to no-till technologies is not necessary. Density of our soil is too high we cannot grow crop without tillage”.

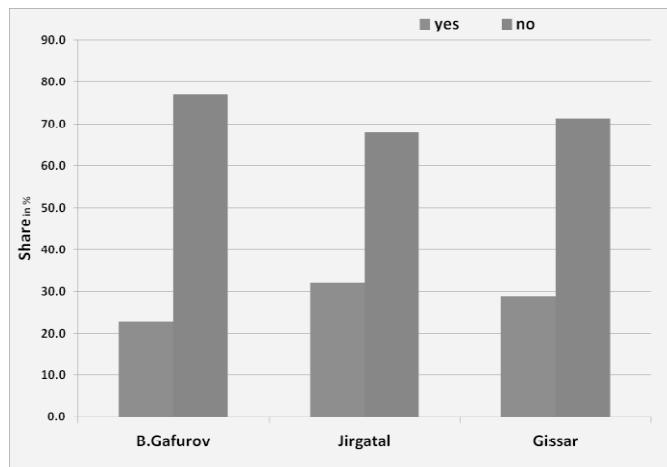
Competition for crop residues. Smallholder farmers generally manage mixed crop/livestock systems where crop residues are used as animal feed. Strategies need to be developed to ensure sufficient (and better quality) feed while at the same time leaving enough on the land to overcome soil organic matter decline.

CA may require more investment in purchased inputs, especially in the first years. Weed control is a major factor in the early years of CA and herbicide use will be also a constraint to adopt CA.

### Requirements for adoption of CA practices

In CA practices the main terms are creating of crop residue in the field with stubble stems and chopped straw, to provide full effect of mulching. Consequently, the salts will not be accumulated in upper layer of the soil due to decreased evaporation. Cover crops should be grown

and the residues used to mulch the crop and help reduce moisture loss. Under adverse conditions and a shortage of forage due to drought or winterkill, some cover crop species can make quite acceptable hay or pasture. Prioritize the training programs and focus on no-till, raised-bed practices and their development and improvement, etc. Training plays a greater role in adopting conservation agriculture practices. It is essential to develop a strategy for human resource development. Farmers and households were asked about needed training courses on no-till technologies. Only up to 32% farmers and households said that they can take a training course on no-till technologies (Figure 1). Many surveyed people said that they do want take the training course. It concludes that those farmers and households who does not want to take training course they do not know about the technology. Local agricultural research scientists should be more actively involved in developing training courses on CA technologies for different climatic and cropping systems.



**Figure 1: Training course on no-till technologies**

Involvement in community activities is very important for adoption of conservation agriculture in these three project sites. Through active involvement of households in community activities we can organize different training course on conservation agriculture in order to create favorable environment for adoption of conservation agriculture.

#### **Factors influencing conservation practice use**

Rising prices of inputs (fuel, fertilizer, seed, pesticides, etc.) can be main factor to start using conservation agriculture practices in Tajikistan. As already mentioned above sections by farmers fuel price is a big problem to organize planting of agricultural crops in the country. Another factors are arable land per capita is declining and competition for land and water is increasing in the country these factors will be created favorable environment for adopting conservation agriculture.

#### **Reasons for non-adoption of CA practices**

Lack of no-till equipments and more effort is needed in dissemination and local manufacture of the adapted equipment.

Generation gap and lack of qualified experts on conservation agriculture in the country. It is too difficult to find a single expert on conservation agriculture.

#### **Conclusions**

Conservation agriculture practices are not known in this part of the world. In Tajikistan, many farmers and even researchers are not have a single information about conservation agriculture. There should be organized different training courses on conservation agriculture and also state programmes should become more active in conducting research and extension on CA. The focus should be on establishing multi-stakeholder partnerships to disseminate CA technologies aimed at improving fodder production from arable land under rainfed and irrigated conditions in

the small-scale crop-livestock systems. Emphasis should also be given to fodder conservation for winter feeding to fill feed gaps during the winter time where a lot livestock stays under shelters.

## References

- Egamberdiev, O. J. (2007) Dynamics of irrigated alluvial meadow soil properties under the influence of resource saving and soil protective technologies in the Khorezm region. PhD dissertation. National University of Uzbekistan, Tashkent (in Uzbek).
- Tursunov, M. (2009) Potential of conservation agriculture for irrigated cotton and winter wheat production in Khorezm, Aral Sea Basin. PhD dissertation. ZEF/Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Germany.
- Knowler, D., Bradshaw, B. and Gordon, D. (2001) The Economics of Conservation Agriculture. Land and Water Division, FAO, Rome, Italy.

**UDK 631.145**

## SUSTAINABLE LIVESTOCK MANAGEMENT UNDER CHANGING CLIMATE IN CENTRAL ASIA

*Nariman Nishanov,*

*Socioeconomist, Regional Office of ICARDA for Central Asia and South Caucasus,  
Tashkent, Uzbekistan*

### Abstract

Livestock production in Central Asian countries faces several challenges. Firstly, it is an increasing demand for livestock products fueled by the growing human population in the region as well as by the increasing incomes. Secondly, this region already faces difficulties in sustaining livestock production due to the changing climate. In this regard, this paper reviews the current state of natural resource management, the existing issues and solutions, and what the region can expect in near future in the conditions of changing climate and environment. The paper describes the current condition of livestock production and rangeland resources and their utilization in the post-independence period in the five Central Asian states, including Kazakhstan, Kyrgyzstan, Tajikistan, Turkmenistan, and Uzbekistan. It also reviews the existing livestock production systems in the region. Issues addressed in the paper include degradation of rangelands, influence of livestock production to environment and already felt climate change indicators. The paper further provides a list of possible solutions to above mentioned issues. In the final part of the paper, there is a forecast for meat consumption, population growth, climate change, and change of livestock production systems.

### I. Available resources and their use

Livestock production is crucial for livelihoods of rural population in five Central Asian states including Kazakhstan, Kyrgyzstan, Tajikistan, Turkmenistan, and Uzbekistan. Following collapse of the former Soviet Union all newly emerged countries in Central Asia experienced a dramatic decline in livestock flocks.

During the progressive privatization of large state farms and cooperatives holdings were distributed among small unproductive households, in most cases consisting of a handful of animals (FAO 2007). This led to a decline in livestock productivity and stagnation of livestock production, as many traditional products no longer had a reliable market (IFAD, 1999). Insufficient farming skills of many smallholders have also contributed to a productivity loss.

Area of rangelands of the five Central Asian states accounts for about 80% of their territory and serve as the main source of forage for livestock (GL-CRSP, 2000). Rangelands in the region occupy a total land area of 286 Mha, of which 25.3% is deserts (less than 150mm rainfall) and

## МУНДАРИЧА

**Сах.**

|   |      |
|---|------|
| <b>САРСУХАН .....</b>   | 3    |
| <br>  |      |
| <b>БАХШИ 1 - СЕЛЕКСИЯ ВА ТУХМИПАРВАРИИ ЗИРОАТХОИ<br/>ФАЛЛАДОНАГӢ ВА ТЕХНИКӢ, ФИЗИОЛОГИЯ ВА ГЕНЕТИКАИ<br/>РАСТАНИҲО .....</b>  | 4-73 |
| <br>  |      |
| <b>Сатторӣ И., Комилзода Д.</b> Нақши илми кишоварзӣ дар таъмини амнияти озукаворӣ .....  | 5    |
| <br>  |      |
| <b>Қосимов Ф., Эшонова З., Асоев Н., Оймаҳмадов Н., Қосимов Ф. Ф.</b> Рушди соҳаи тухмипарварии фалладонагихо .....   | 7    |
| <br>  |      |
| <b>Хатефов Э.Б., Матвеева Г.В.</b> Особенности семеноводства тетраплоидной кукурузы .....   | 9    |
| <br>  |      |
| <b>Бохан А.И., Юдаева В.Е.</b> Исходный материал для селекции пастернака ( <i>pastinaca sativa l.</i> ) в условиях центрального региона России .....  | 11   |
| <br>  |      |
| <b>Асоев Н., Асоев Ҳ., Оймаҳмадов Н., Шамсов А.</b> Нақши институти зироаткорӣ дар ҳалли масоили тухмипарварӣ .....   | 12   |
| <br>  |      |
| <b>Алтаева Н.А., Искакова А.Б., Терлецкая Н.В.</b> Изучение процессов каллусогенеза и регенерации у видов пшеницы и их гибридов .....   | 14   |
| <br>  |      |
| <b>Санаев Н.Н., Юнусханов Ш.</b> Влияние предпосевного закаливания семян хлопчатника на некоторые хозяйствственно-ценные признаки его при засухе .....  | 17   |
| <br>  |      |
| <b>Хатефов Э.Б., Матвеева Г.В.</b> Новые перспективы использования мутации <i>ig</i> в селекции кукурузы .....  | 20   |
| <br>  |      |
| <b>Миракилов Ҳ.М.</b> О мероприятиях по улучшению системы семеноводства хлопчатника в Таджикистане .....  | 22   |
| <br>  |      |
| <b>Разакова Ф.С., Яхёев Т.К., Фомина Т.М., Таджибаева Т.Х.</b> Селекция по созданию новых сортов средневолокнистого хлопчатника с использованием в гибридизации интродуцированных сортообразцов ..... | 23   |
| <br>  |      |
| <b>Таджибаева Т.Х., Яхёев Т.К., Мирзорахимов А.</b> Лучшие доноры для селекции средневолокнистого хлопчатника .....   | 25   |
| <br>  |      |
| <b>Хатефов Э.Б., Матвеева Г.В.</b> Селекция новых гибридов засухоустойчивой тетраплоидной кукурузы .....  | 28   |
| <br>  |      |
| <b>Абдуллаев АА., Ризаева С.М., Эрназарова З.А., Аманова Б.</b> Исследование генетико-селекционных аспектов внутривидового биоразнообразия перуанских видов хлопчатника .....                         | 31   |
| <br>  |      |
| <b>Яхёев Т.К., Суярова С.Дж., Фомина Т.М., Таджибаева Т.Х</b> Технологические свойства волокна у интрагрессивных гибридов .....   | 33   |

|  |    |
|--|----|
| <b>Бухориев Т.А., Муминшоева З., Пулодов М., Абдуллоев С.Х., Пулодов Ф.М., Амонуллоев М.</b> Изучение экологии и адаптации местных стародавних сортов конских бобов ( <i>vicia faba</i> L.) в условиях Таджикистана .....        | 36 |
| <b>Яхёев Т.К., Сайдов С.Т., Суярова С.Д., Фомина Т.М.</b> Урожайность местных и интродуцированных родительских форм хлопчатника и наследование этого признака гибридами F <sub>1</sub> .....                                     | 39 |
| <b>Батаева Д.С., Дюскалиева Г.У., Усенбеков Б.Н., Рысбекова А.Б.</b> Исследование содержания свободного пролина коллекционных образцов риса к хлоридному, сульфатному и карбонатному засолению на ранних этапах онтогенеза ..... | 41 |
| <b>Архипов М.В., Данилова Т.А., Синицына С.М., Гусакова Л.П., Прияткин Н.С.</b> О развитии селекционно-семеноводческого направления в ленинградской области и его научной поддержке.....   | 43 |
| <b>Махмуджонов А., Джалиев А.Х.</b> Селекция и производство оригинальных семян интенсивных сортов хлопчатника в Таджикистане .....   | 44 |
| <b>Муминов Х.А., Ризаева С.М., Эрназарова З.А., Абдуллаев Ф.Х., Арсланов Д.М.</b> Наследование некоторых хозяйствственно-ценных признаков у диплоидных видов <i>G.HERBACEUM</i> L. И <i>G.ARBOREUM</i> L .....                   | 47 |
| <b>Тухтаев Я., Джалиев А.Х.</b> Селекция средневолокнистых сортов хлопчатника в Северном Таджикистане .....  | 49 |
| <b>Хатефов Э.Б.</b> Перспективы использования генетической плазмы теосинте «чалко» в селекции кукурузы на устойчивость к <i>Ostrinia nubilalis Hbn-botus (Pyralis)</i> .....   | 51 |
| <b>Пулодов Ф.М., Муминшоева З., Пулодов М., Шамирова М., Сафарзода Ш.</b> База данных - основа источника информационного обеспечения генетических ресурсов.....  | 53 |
| <b>Касимов Ф., Асоев Н., Оймахмадов Н., Моргунов А.И.</b> Пути повышения посевных и породных качеств семенного материала высших репродукций .....  | 56 |
| <b>Матниязова Х.Х.</b> Изменчивость веса одной коробочки хлопчатника <i>g. hirsutum</i> L. во втором поколении простых и сложных гибридов в условиях разного водообеспечения .....   | 58 |
| <b>Холматов А.Ю., Худойкулов Б.Б., Багдасарян С.</b> Результаты изучения интродуцированных и местных сортообразцов кукурузы в коллекционном питомнике в условиях Гиссарской долины .....   | 60 |
| <b>Слепкова Н.Н.</b> Селекция ярового овса в условиях Северного Казахстана .....   | 63 |
| <b>Хатефов Э.Б.</b> К проблеме селекционного улучшения семенной плодовитости тетрапloidной кукурузы .....  | 66 |
| <b>Эшонова З.Ш., Давлатов Б.Р., Косимов Ф., Юсуфи М.</b> Селекция пшеницы на продуктивность, засухоустойчивость и устойчивость к болезням .....  | 69 |

|  |        |
|--|--------|
| <b>БАХШИ 2 - СЕЛЕКСИЯ ВА ТУХМИПАРВАРИИ ЗИРОАТХОИ<br/>САБЗАВОТИЮ ПОЛИЗӢ, КАРТОШКА ВА ДАРАХТОНИ<br/>МЕВАДИҲАНДАЮ ТОК .....</b>   | 74-161 |
| <b>И. Сатторӣ.</b> Тамоюли мусири селекция, тухмипарварӣ ва истехсоли картошка дар ҷумҳурии Тоҷикистон.....  | 75     |
| <b>Назиров Ҳ.Н.</b> Масъалаи ҳалталаби парвариш ва нигоҳдории картошкай тухмӣ .....  | 77     |
| <b>Амонов М.Х., Назиров Ҳ.Н., Абдунабиев Ф.С.</b> Роль биологической защиты растений в обеспечении продовольственной безопасности .....  | 80     |
| <b>Алиев Қ., Давлатназарова З.Б., Ашурев С.Х.</b> Новейшая биотехнология – решение продовольственной безопасности в условиях климатического стресса.....                                 | 82     |
| <b>Каримов Б.А., Лян Е.Е., Мавлянова Р.Ф.</b> Подбор перспективных подвоев для прививки тепличных сортов томата при выращивании в теплицах в Узбекистане....                             | 84     |
| <b>Алиев Қ.А., Партоев Қ., Каримов Б.Қ., Меликов Қ.</b> Селекция картошки бо истифодабарии усулҳо биотехнологии мусир .....  | 88     |
| <b>Назарова Н.Н., Салимов А.Ф., Алиев Қ.</b> Инновационная биотехнология в картофелеводстве Таджикистана .....   | 90     |
| <b>Буренин В.И., Гашкова И.В.</b> Селекция перца с использованием цитоплазматической мужской стерильности .....  | 93     |
| <b>Норкулов Н.Х., Гулов М.Қ., Давлатназарова З.Б., Шукрова М.Х., Файзиева С.А., Алиев Қ.</b> Особенности антиокислительной защиты растений картофеля в условиях температурного шока..... | 96     |
| <b>Каримов Б.</b> Омилҳои асосии рӯёнидани ҳосили картошкай баландсифати тухмӣ ва истеъмолӣ .....  | 99     |
| <b>Вахобов М., Хайдарова Н.Р.</b> Перспективные луки Северного Таджикистана и их семеноводство .....   | 101    |
| <b>Давлатназарова З.Б., Норкулов Н.Х., Хамроева Х.М., Сабуров Б., Алиев У.А.</b> Водный гомеостаз и засухоустойчивость растений картофеля .....  | 102    |
| <b>Бережнова. В. В., Карабаджаева. Ҳ. Т.</b> Влияние доз и сроков внесения азотных удобрений на урожайность и качество огурца .....  | 104    |
| <b>Хакимов Р.А., Ермолова Е.В.</b> Сорта овоще-бахчевых культур, созданных в Узбекистане и их семеноводство .....  | 106    |
| <b>Хакимов Р.А., Халимова М.У.</b> Созданные сорты дынь, устойчивых к мучнистой росе .....   | 109    |
| <b>Халимова М.У.</b> Технология выращивания скороспелых сортов дынь для получения раннего урожая в Узбекистане .....   | 111    |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Лян Е.Е.</b> Влияние минеральных удобрений на накопление нитратов в огурцах и томатах защищенного грунта .....   | 114 |
| <b>Расулов Б.Р., Бобожданов В.А.</b> Адаптация новых сортов картофеля в верховых Зеравшана для семеноводства .....  | 117 |
| <b>Партоев К., Сайдалиев Н.Х.</b> «Сарват» новый сорт топинамбура в Таджикистане .  | 118 |
| <b>Мавлянова Р.Ф.</b> Диверсификация и развитие семеноводства в Центральной Азии и Кавказе .....  | 120 |
| <b>Давлатназарова З.Б., Гулов М.К., Норкулов Н.Х., Киямова З.С., Алиев К.</b> Действие засоления на антиокислительные защитные системы растений картофеля | 124 |
| <b>Зайнутдинов А., Ашурров А.</b> Технология хушк кардани картошка дар шароити табий .....  | 126 |
| <b>Партоев К., Алиев К., Сулангов М., Меликов К.</b> Засухоустойчивые сорта картофеля .....   | 127 |
| <b>Саломов Б.С.</b> Результаты изучения сортообразцов лука-батуна .....   | 129 |
| <b>Имамкулова З.А., Козак Н.В., Бохан А.И., Юдаева В.Е.</b> Основные результаты селекции овощных и редких плодовых культур в ФГБНУ ВСТИСП.....            | 131 |
| <b>Бережнова В.В., Каракаджаева Х.Т.</b> Снижение количества поливов при выращивании картофеля в позднем сроке посадки.....                               | 132 |
| <b>Ким Вероника.</b> Высококачественные сорта и гибриды томата для защищенного грунта в Узбекистане.....  | 134 |
| <b>Наврузбекова М.Д., Шомансуров С.</b> Технология возделывания томатов в геотермальных теплицах .....  | 137 |
| <b>Толихов Дж. А.</b> Интегрированная система защиты растений .....   | 138 |
| <b>Amirov B.M., Amirova Z.S., Manabaeva U.A., Zhasybaeva K.R.</b> Alternaria leaf blight resistance of carrot accessions in southeast of Kazakhstan.....  | 142 |
| <b>Тошматов Б. А.</b> Повышение качества семенного картофеля на основе системы интегрированной защиты от вредных организмов .....                         | 144 |
| <b>Ким В.В.</b> Возделывание овощной сои в Узбекистане .....  | 147 |
| <b>Бобоев М.М.</b> Продуктивность сортов огурца в весенне- летнем сроках выращивания в условиях Северного Таджикистана .....                              | 149 |
| <b>Гусейнзаде Н.Р., Акпаров З.</b> Значение сбора и изучения генофонда растений лука ( <i>Allium Cepa l.</i> ) .....                                      | 151 |
| <b>Янгибаев Д., Абдуллаев М., Исломов Н.</b> Подбор семенных подвоев для улучшения качества саженцев абрикоса в плодопитомнических хозяйствах.....        | 153 |
| <b>Мухамедов А.Х.</b> Семенное размножение унаби - <i>ZIZYPHUS JUJUBA MILL</i> .....  | 157 |

|   |         |
|---|---------|
| <b>Каландаров Р.Ю., Имамкулова З.А., Савченко А.Д., Рашидов Н.</b> Посев гибридных семян винограда и отбор сеянцев по хозяйственно-ценным признакам ..  | 158     |
| <b>БАХШИ З - ЗИРОАТПАРВАРИИ УМУМЙ, АГРОТЕХНИКАИ ПАРВАРИШИ ЗИРОАТХОИ КИШОВАРЗӢ, ОБЁРӢ, ДИВЕРСИФИКАТИСИЯ ЗИРОАТХОИ КИШОВАРЗӢ .....</b>  | 162-241 |
| <b>Чафаров З.Б., Имомов С.И.</b> Муайян кардани лӯндачаҳои бактериявӣ дар решай нахӯд ва аҳамиятнокии онҳо .....  | 163     |
| <b>Пулатов Я.Э.</b> Капельное орошение сельскохозяйственных культур – как адаптационная мера по смягчению последствий климатических изменений.....  | 166     |
| <b>Пулодов М., Пулодов Ф.М., Муминшоева З., Ш. Сафарзода, Абдуллоев С.Х.</b> Адаптация местных стародавних сортов пшеницы в условиях Центрального Таджикистана.....   | 168     |
| <b>Сафарова С., Эргашев А.</b> Режим орошения и некоторые параметры водообмена листьев сортов тонковолокнистого хлопчатника в условиях Вахшской долины .....  | 171     |
| <b>Толибов А.К., Саидов.С.Т.</b> Влияние гербицида «Пантера» на масличность семян хлопчатника .....   | 172     |
| <b>Титова В.И., Дабахова Е.В., Федотова Я.М.</b> Влияние удобрений на урожайность белого люпина при выращивании на дерново-подзолистой почве .....  | 174     |
| <b>Махсотов Г.Г.</b> Урожайность сортов яровой мягкой пшеницы по пару в условиях Северного Казахстана .....   | 177     |
| <b>Саидов С.Т, Шарипов Р.Р, Шарипов А.А.</b> Продуктивность сортообразцов проса в пожнивных посевах .....   | 180     |
| <b>Пугачева Т.И., Дубинин Б.В., Абдурахманова К.А., Пугачева Д.Е.</b> Новгородский сапропель – как комплексное экологически чистое удобрение.....   | 182     |
| <b>Гафоров С.Дж., Джалиев А.Х.</b> Эффективное использование поливной воды и минеральных удобрений при возделывании хлопчатника в условиях серо-бурых каменистых почв Северного Таджикистана.....               | 185     |
| <b>Гафоров С., Валиев А., Джалиев А.Х.</b> Влияние зелёных удобрений, их корневых и пожнивных остатков на плодородие серо-бурых каменистых почв Северного Таджикистана при возделывании кукурузы на зерно ..... | 188     |
| <b>Валиев А., Бобоев Д., Валиев Дж.</b> Особенности роста, развития и формирования урожая зелёной массы кормовых культур в повторных посевах .....  | 190     |
| <b>Пӯлотова Ш.С., Р.Қувваталӣ, Мусоев А.</b> Санчиши истехсолии меъёри мӯътадили обмонӣ ва нуриандозӣ дар пахтаи миёнанаҳи навъҳои дӯстӣ-из ва шарора-1020 дар шароити Тоҷикистони Марказӣ .....                | 192     |
| <b>Пулатова Ш.С., Яхёев Т.К., Юсуфи Г.И.</b> Режим орошения нового районированного сорта хлопчатника «Дусти – ИЗ» .....   | 195     |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Сайдов С.Т., Шарипов Р.Р., Вохидов А.П., Шарипов А.А., Тодерич К.Н.</b><br>Изучение продуктивности сортообразцов сорго и просо в основных посевах<br>на орошаемых землях Центрального Таджикистана ..... | 197 |
| <b>Джурабаев Т.Т.</b> Влияние срока начала выкормки на биологические<br>и продуктивные показатели тутового шелкопряда .....   | 200 |
| <b>Джурабаев Т.Т.</b> Биологические и хозяйственные особенности тутового<br>шелкопряда азиатской и европейской популяций, выкормленных в условиях<br>Таджикистана .....                                     | 204 |
| <b>Грабовец Н.В.</b> Недостаточный полив и его действие на структуру листа<br>хлопчатника.....  | 209 |
| <b>Асадов М.Я., Османов Т.Э., Гаджиметов Г.Н.</b> Использование дренажных вод<br>в сельском хозяйстве Азербайджана .....  | 212 |
| <b>Қосимов Ф., Эшонова З., Асоев Н., Оймаҳмадов Н., Қосимов Ф.Ф.</b><br>Масъалаҳои рушди соҳаи ғаллакорӣ дар Тоҷикистон .....   | 215 |
| <b>Терлецкая Н.В., Воронин П.Ю., Рахманкулова З.Ф.</b> Особенности листовых<br>пластинок проростков различных видов пшеницы в условиях солевого<br>и осмотического стрессов.....                            | 216 |
| <b>Абдуллаев М.Н., Рен Чанг Шан.</b> Осваивается метода капельного орошения<br>хлопчатника.....   | 219 |
| <b>Имомов С., Давлатов Т., Одинаев Б., Зухуров Р.</b> Ҳосилнокии зироати мушунг<br>дар заминҳои лалмӣ вобаста ба микдори боришот .....  | 221 |
| <b>Персикова Т.Ф., Радкевич М.Л.</b> Предпосевная обработка семян – важный этап<br>в технологии возделывания люпина узколистного.....   | 225 |
| <b>Салимов Дж., Сайфидинов А., Эргашев А.</b> Действие повышенных температур<br>и почвенной засухи на липидный комплекс сортов пшеницы.....   | 227 |
| <b>Кияс А.А.</b> Продуктивная влага и урожайность яровой пшеницы в различных<br>предшественниках в засушливой степи Северного Казахстана.....   | 228 |
| <b>Ишматов А.Б.</b> Выкормка тутового шелкопряда: проблемы и перспективы .....  | 231 |
| <b>Курбонбекова Ш.Ш.</b> Семенная продуктивность зверобоя продырявленного<br>в условиях Центрального Таджикистана .....   | 235 |
| <b>Марупов Дж., Джалиева Х., Джураев К., Тухтаев А. Джурабаев Дж.</b> Изучение<br>массы шелкоотделительной железы и её зависимость от новых форм шелковицы....  | 236 |
| <b>Марупов Дж., Джалиева Х., Джураев К., Джурабаев Дж.</b> Влияние окружающей<br>среды на продуктивность тутового шелкопряда .....  | 239 |

## **БАХШИ 4 - МЕХАНИКОНИИ КИШОВАРЗӢ ВА ТЕХНОЛОГИЯҲОИ ИННОВАЦИОННИИ ЗАХИРАКУНДАИ НЕРӮ .....242-262**

|  |     |
|--|-----|
| <b>Ахмадов Б.Р., Джабборов Н.И.</b> Система показателей оценки качества работы комбинированных почвообрабатывающе-посевных машин .....                                       | 243 |
| <b>Гафурова Л.А., Садиров А.Н., Набиева Г.М.</b> Почвозащитные и ресурсосберегающие технологии в восстановлении деградированных пастбищ Узбекистана .....                    | 248 |
| <b>Ахмадов Б.Р., Джабборов Н.И.</b> Структура топливно-энергетических затрат на производство пшеницы по энергосберегающей технологии .....                                   | 251 |
| <b>Сафаров М., Маджидов А.</b> Усовершенствование технологий механизированной междурядной обработки тыквы .....  | 253 |
| <b>Сафаров М., Сафаров Дж. Ахмедов Ш.</b> Влияние активных рабочих органов на качественные показатели почвы .....  | 255 |
| <b>Джаланкузов Т., Назанова Г.</b> Научная обоснованность применения нулевой обработки почв в условиях Северного Казахстана .....  | 257 |
| <b>Нарзулоев Т.С., Сафаров М., Джабборов П.Н., Бегназаров Д.Б.</b> Возделывание сафлора методом минимальной обработки почвы в условиях богары Центрального Таджикистана..... | 259 |

## **БАХШИ 5 - ХОКШИНОСӢ ВА АГРОКИМИЁ, БЕҲТАРГАРДОНИИ ХОЛАТИ МЕЛИОРАТИВИИ ХОК ВА ЭКОЛОГИЯ.....263-288**

|   |     |
|---|-----|
| <b>Холов Б.Н.</b> Влияние плодородия почвы на продуктивность картофеля .....  | 264 |
| <b>Хоҷаев Ш.И.</b> Истифодаи дурусти заминҳои корами обёришавандай дубора шӯршуда ва оби обёрикунанда дар мавзеи қараланги водии Вахш ..... | 266 |
| <b>Асоев Ҳ., Раҳмонов Ш.</b> Усулҳои беҳсозии баҳри Арал .....  | 269 |
| <b>Асоев Ҳ., Асоев Н.М., Ёрова Б.</b> Тоҷикистон ва тамоюли тағирёбии иқлим .....   | 273 |
| <b>Қадамов А.К.</b> Основные причины возникновения ветровой эрозии в Вахане, Ишкашимского района, ГБАО .....                                | 275 |
| <b>Ахмадов Ҳ.М., Холов Б.Н., Аминов, Ш.Р., Некушоева Г.А.</b> Мелиоративное состояние орошаемых почв Таджикистана .....                     | 278 |
| <b>Ахмадов Ҳ.М., Тордевич К.Н, Ҳамидова М.Дж.</b> Использование засоленных почв под сорго и просо в северном Таджикистане.....              | 280 |
| <b>Ахмадов Ҳ.М., Ҳаджаев Ш.</b> Современное состояние засоленных почв Таджикистана .....  | 283 |
| <b>Худайкулов Б., Ахмадов Ҳ.М.</b> Выращивание фисташников на склоновых эродированных почвах Таджикистана.....                              | 286 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Амиров Н., Миндлин А.С.</b> Самараноки иқтисодии тухмипарварии картошка .....  | 288 |
| <b>Aziz Nurbekov, Tanzila Ergasheva, Dhehibi Boubaker, Harun Cicek and Hichem Ben Salem</b> Attitudes towards conservation agriculture practices in Tajikistan .....  | 292 |
| <b>Nariman Nishanov</b> Sustainable livestock management under changing climate in Central Asia.....  | 295 |
| <b>Joldoshev K., A. Nurbekov, Attokurov T., B.Rischkowsky and A. Larbi</b> Effect of different tillages and seeding rates on productivity overseeded hayfields with sainfoin ( <i>Onobrychis viciifolia scop.</i> ) in Kyrgyzstan ..... | 301 |
| <b>A.Sartaev, A.Nurbekov, S.Abdraimov, A.Larbi, and B.Rischkowsky</b> Effect of planting date on productivity of maize ( <i>Zea mays L. ssp.</i> ) in Southern Kazakhstan .....   | 304 |
| <b>С.А.Сафарли, А.Нурбеков</b> Водосберегающая технология орошения для интенсивного выращивания растений в Тертерском районе Азербайджана .....   | 308 |

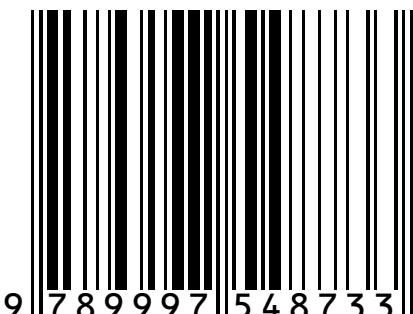
**Бахшида ба ҷаҳони 24 солагии Истиқололияти  
давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон**

**Маводҳои конференсияи илмию амалии байналмилалии  
«НАҚШИ СОҲАИ ТУХМИПАРВАРИ  
ДАР ТАЪМИНИ АМНИЯТИ ОЗУҚАВОРӢ»**

**Посвящается 24 летию Государственной  
независимости Республики Таджикистан**

**Материалы международной научно-практической конференции  
«РОЛЬ ОТРАСЛИ СЕМЕНОВОДСТВА В ОБЕСПЕЧЕНИИ  
ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»**

ISBN 978-99975-48-73-3



Ба матбаа 06.09.2015 таҳвил гардид. Чопаш 08.09.2015  
ба имзо расид. Коғази оғсет. Андозаи 60x84  $\frac{1}{16}$ .  
Ҷузъи чопии шартӣ 20,0. Адади нашр 100 нусха.  
Супориши № 343. Нарҳаш шартномавӣ.

---

Дар матбааи ҶДММ «Андалеб-Р» ба табъ расидааст.  
734036, ш. Душанбе, кӯчаи Р. Набиев 218.  
E-mail: [andaleb.r@mail.ru](mailto:andaleb.r@mail.ru)