

**ПРОДУКТИВНОСТЬ ПШЕНИЦЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НОРМ УДОБРЕНИЙ  
НА СПЛАНИРОВАННЫХ ПЕСКАХ**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7880794>

**С.Закирова**

*д.с.х.н., профессор ФерГУ,*

**Н.Маъмирова**

*Докторант*

В Центральной Фергане выделяются следующие типы почв: луговые пустынной зоны; лугово-аллювиальные; луговые сазовые; болотно-луговые пустынной зоны; болотно-луговые аллювиальные; болотно-луговые сазовые; болотные пустынной зоны; типичные аллювиальные солончаки; типичные сазовые солончаки; лугово-такырные; пустынные песчаные; лугово-оазисные пустынной зоны; орошаемые луговые аллювиальные; орошаемые луговые сазовые; лугово-оазисные; лугово-оазисные аллювиальные среднemocные; лугово-оазисные сазовые среднemocные; орошаемые болотно-луговые сазовые. Большие площади занимают песчаные почвы и бугристо-барханистые пески.

Наши исследования были посвящены улучшению водно-физических и питательного режимов песков Центральной Ферганы и разработке мер борьбы с дефляцией. Поэтому, не останавливаясь на характеристике сформированных там почв, кратко опишем генезис и некоторые свойства разведываемых песков. Пески здесь образовались в дельтах рек Сох, Исфара, Шахимардансай, и Акбура, а также в пойменных частях Сырдарьи.

Другим источником пескообразования является сама почва освоение новых массивов с легким механическим составом, без противодефляционных мероприятий привело к выдуванию мелкозема, пересортировке, и в очагах выдуваний остались тяжелые фракции – песок.

Большие скопления песка сосредоточены на северо-западной периферии Сохского конуса выноса. Пески эти активные, частично закрепленные. Сильные следы развивания носят солончаковые земли. Расположенные восточнее Сохского конуса. Здесь образовался ряд крупных впадин, заполнявшихся в прошлом сбросными водами.

Сопоставление гибели посевов от ветровой эрозии со схемой литологогеоморфологического районирования Ферганской области показывает, что процессы дефляции наблюдаются в междурных и задорных впадинах, на внешних конусах выноса рек Сох и Исфара, в межконусных понижениях и в долине Сырдарьи. В пределах этого обширного района большие площади близ гор и адыров занимают галечники, сменяющиеся в нижних частях подгорных

равнин отложением пролювия, аллювия из суглинков, супесей и песков. Значительные площади на периферии орошаемых оазисов занимают пески. В понижениях встречаются и отложения озерного генезиса – тяжелого механического состава.

Литологический состав четвертичных отложений часто благоприятен для развития процессов дефляции. Об этом свидетельствуют большие площади развееванных равнин, покрытые язвами дефляции и кучевыми скоплениями песков в Центральной Фергане. Эти пески все время перемещаются с запада на восток, засыпают орошаемые земли, оросителей, коллекторов и засекают посеы, нанося ущерб сельскому хозяйству Ферганской долины. Огромные территории бывших массивов бугристых, бугристо-барханистых и грядово-бугристых песков спланированы. Поэтому покров этих территорий в масштабах массивов данной области после освоения весьма разнообразен. По данным, спланированные бугристо-барханистые пески в основном состоят из фракций среднего (54-70%) и мелкого (6-19%) диаметра, пылеватые и илистые фракции незначительны, физической глины до глубины 1 м-4,76-6,13%. Объемная масса песков равна 1,39-1,50 г/см<sup>3</sup>.

В связи с тем, что свойства спланированных песков изложены в предыдущих главах на них не будем останавливаться. Опыт по данному вопросу проводился в хозяйстве им. З.Ганиева Язьяванского тумана Ферганского вилоята в 2018-2020 гг. по схеме. Площадь каждой делянки 480 м<sup>2</sup>, повторность 4-кратная. В первой декаде октября в первый год уборки сорго в междурядья, без пахоты высевали пшеницу сорта Половчанка из расчёта 170 кг/га с одновременным рыхлением песка культиватором на глубину 10-12 см. После посева проводился легкий полив. В конце февраля по снегу и в начале трубокования, пшеницу подкормили аммиачной селитрой из расчета 150 кг/га, фосфорные и калийные удобрения были внесены одновременно с посевом, пшеницу поливали 6-7 раз из расчета 700-800 м<sup>3</sup>/га.

Водопроницаемость новоосвоенных спланированных бугристо-барханистых песков чрезвычайно высокая. Так, за 6 ч. она достигает 5868 м<sup>3</sup>/га на глубине 0-50 (75) см и 11758 м<sup>3</sup>/га на глубине 0-110 (130) см.

По содержанию водорастворимых солей пески находятся в более благоприятных условиях и относятся к категории не – или слабозасоленных. Так, в пахотном (0-30 см) и подпахотном (30-50 см) слоях песка содержание аниона хлора (Cl) составляет 0,001 и 0,002%, аниона сульфата (SO<sub>4</sub>) – 0,290 и 0,410%, катиона кальция (Ca) – 0,150 и 0,180, магния (Mg) – 0,009 т 0,111, плотного остатка – 0,388 и 0,482%.

Качество хлеба от содержания в зерне пшеницы клейковины. В опыте выращивания пшеницы на различных фонах по содержанию клейковины разница такова: в контрольном варианте клейковина достигает 21,1%, по другим вариантам соответственно на 2,6; 3,2 и 5,2 больше контроля (табл.1).

**Таблица 1**

**Качество зерна пшеницы в зависимости от глубины экрана и количества удобрений (средн. за 3 года)**

Варианты	Белок,%	Клейковина,%	Подкормка пшеницы азотом
1	10,8	21,1	-
2	11,0	24,8	11.02, 9.04.03, 5.05.03, РК-12.03.03
3	13,7	25,6	11.02, 9.04.03, 5.05.03, РК-12.03.03
4	12,6	27,6	11.02, 9.04.03, 5.05.03, РК-12.03.03

Таким образом, корнеобитаемый слой (имеется в виду хлопчатник) практически не засолен, так как сульфатный тип засоления в такой степени почти не вреден для нормального роста и развития хлопчатника.

Все это свидетельствует о том, что для продуктивного использования спланированных бугристо-барханистых песков требуется улучшить их физические, водно-физические и химические свойства.

**ЛИТЕРАТУРА:**

1. С.Закирова, Г.Юлдашев “Влияние экрана почв и растений” (Монография 2004 год).
2. С.Закирова, Г.Юлдашев, Г.Артикова “Агро илм” журналы 2023 №1.
3. Zakirova, S. X., Abdukhakimova, X., Muminova, U., & Abdujalilova, M. (2022). THE SUPPLY OF NUTRIENTS TO THE COTTON PLANT WHEN APPLYING VARIOUS FERTILIZER RATES UNDER THE COTTON PLANT. *Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences*, 1(10), 17-20.
4. Zokirova, S. X., Akbarov, R. F., Isagaliyeva, S. M., & Xonkeldiyeva, K. R. (2021). Sand Distribution In Central Fergana. *The American journal of interdisciplinary innovations and research*, 3(01), 113-117.
5. Zokirova, S. X., Ahmedova, D., Akbarov, R. F., & Xonkeldiyeva, K. R. (2021). Light Industry Enterprises In Marketing Activities Experience Of Foreign Countries In The Use Of Cluster Theory. *The American Journal of Management and Economics Innovations*, 3(01), 36-39.
6. Хамракулов, И. Б. (2021). Теоретические основы создания и развития малых промышленных зон. In *НАУКА СЕГОДНЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ* (pp. 49-51).
7. Khamrakulov, I. (2022). Organizational and economic foundations for creating small industrial zones in Uzbekistan. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 11(10), 233-237.
8. Хонкелдиева, К. (2020). Актуальные вопросы повышения экономического потенциала текстильной промышленности. In *Наука сегодня: фундаментальные и прикладные исследования* (pp. 13-15).
9. Хонкелдиева, К., & Фарохиддинова, З. (2020). Гендерное равенство как ценность права. In *Наука сегодня: факты, тенденции, прогнозы* (pp. 61-62).

10.Хонкелдиева, К., & Маматкулова, Ф. (2020). Социально-экономические аспекты устойчивого развития предприятия. In *Наука сегодня: факты, тенденции, прогнозы* (pp. 36-37).

11.Хонкелдиева, К., & Фарохиiddинова, З. (2020). Оценка влияния рынка труда на уровень безработицы в республике Узбекистан. In *Наука сегодня: факты, тенденции, прогнозы* (pp. 37-38).