

**Фитомелиоративные методы закрепления песчаных барханов (в условиях
Центральных Каракумов)**

Научный руководитель – Хамраев Гапурджан Ораевич

Дурдыева Ширин Какаджановна

Сотрудник

Туркменский государственный университет имени Махтумкули, Ашхабад, Туркменистан
E-mail: shirin-meru@mail.ru

Район Центральных Каракумов сложен для проведения пескоукрепительных работ. Здесь ежегодно отмечаются ветры силой 10-16 метров в секунду, которые за короткое время могут образовать мелкие барханы. К тому же средняя повторяемость дней с песчаными бурями составляет 30-40 дней. Для того, чтобы ослабить негативное воздействие песчаных бурь и препятствовать образованию сыпучих песков проводятся пескоукрепительные и фитомелиоративные мероприятия. Эти методы проведены с применением различных методов в зависимости от степени расчлененности песков, суть которых заключается в установке стоячих механических защит (СМЗ) из стеблей тростника арундо (*Arundo donax*) и посадке между ними пустынных растений [1]. Стабилизация песчаной поверхности усиливается посадкой местных древесно-кустарниковых псаммофитов и в дальнейшем их самовозобновлением. В конце осени семена саксаула (*Haloxylon persicum*) или других пустынных растений (кандым (*Calligonum*), черкез (*Salsola richteri*) и др.) тщательным образом собираются и в конце февраля производят посев семян в питомниках. Выход посадочного материала из питомника ежегодно достигает 150-200 тыс. на 1 гектар. Полив проводится по бороздам глубиной 20-25 см. Забор воды осуществляется из трубопроводов, из дренажных вод (солёность 1-5 мг на л) главного водоотвода озера Алтын асыр и в некоторых случаях из пресноводных колодцев. В большинстве случаев посадка проводилась на естественном плодородии почвы. Однако это эффективно только в течение 3-х лет. Поэтому в последующие годы в почву добавляют навоз домашних животных и минеральные удобрения [2]. Через 1-2 года они готовы к пересадке в нужное место. Посадочный материал перед высадкой тщательно сортировался чтобы не имел повреждений. Однолетние сеянцы имели высоту не менее 80 см, и длина их подземной части превышала надземную часть. Посадочные ямы выкапывались глубиной 50-80 см во избежание выдувания корней ветром. Растения высаживаются после промачивания песка атмосферными осадками до глубины 30-40см при положительных (+ 5 градусов) температурах воздуха в январе и в феврале. Для успешной стабилизации песчаной поверхности без полива необходимо высаживать 3500-4000 шт/га. При 3-х кратном поливе в течение первого года густота посадки составляет 1200-1300 шт/га (расстояние в ряду между особями - 2м, а междурядья - 4м). В лесонасаждениях в целях улучшения пастбищ, через 5-7 лет можно проводить регулируемую сезонную пастьбу скота [2].

Источники и литература

- 1) Вейсов С.К. Эоловые равнинные ландшафты Каракумов/С.К.Вейсов, О.Р.Курбанов, Г.О.Хамраев, А.Д.Акыниязов// Проблемы освоения пустынь. – 2009 . – №1-2. – С.18-22.
- 2) Пермитина В.Н. Биологическая рекультивация нарушенных земель Прикаспийского региона/ В.Н.Пермитина // Проблемы освоения пустынь. – 2017 . – №1-2. – С.14-17.