



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

(19) **KZ** (13) **A4** (11) **27676**  
(51) **A01B 79/02** (2006.01)

КОМИТЕТ ПО ПРАВАМ  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
МИНИСТЕРСТВА ЮСТИЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ИННОВАЦИОННОМУ ПАТЕНТУ

(21) 2012/1330.1

(22) 14.12.2012

(45) 18.12.2013, бюл. №12

(72) Хожанов Ниетбай Нуржанович

(73) Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Таразский государственный университет им. М.Х. Дулати" Министерства образования и науки Республики Казахстан

(56) SU 1606023 A2, кл. A01G 25/00, 1990

(54) **СПОСОБ ФИТОМЕЛИОРАЦИИ  
ЗАСОЛЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ**

(57) Изобретение относится к области мелиорации и может быть использовано для рассоления сильнозасоленных земель.

Способ фитомелиорации засоленных земель, которая состоит из солеросных культур как дистихлис, солодка и африканское просо при выращивании обеспечивают выноса солей из почвенной концентрации путем поглощения и выделения ионов солей самим растением. Культуры в силу корневищного отрастания, а также сильного кушения (Африканское просо), обеспечивают быстрого затенения дневной поверхности.

(19) KZ (13) A 4 (11) 27676

Изобретение относится к области мелиорации и может быть использовано для рассоления сильнозасоленных земель.

Для рассоления земель существуют многие методы и способы, которые в одних случаях избыточно расходует промывной воды, что в других случаях требует больших материальных затрат по усилению приемов рассоления. (Борьба с засолением, под редакцией В.А.Ковда. Международная серия «Охрана природы» М.Колос, 1981, А.с. №1606023, кл А016-25/00, 1988).

Недостатки этих способов, являются большие потери воды на испарение и фильтрацию, чрезмерное повышение УГВ, трудоемкость и длительность во время и тд. Известен способ рассоления почв, основанный на извлечении из почвы вредных для сельскохозяйственных культур солей возделыванием солеустойчивых растений - фитомелиорантов. (В.Ф. Вальков, Почвенная экология сельскохозяйственных растений, М.:Агропромиздат,1986г. Недостатком этого способа является то, что после уборки урожая фитомелиорантов до 1/3 извлеченных этим растениями из разных слоев вредных солей остается

в почве и на ее поверхности в корневых и поживных остатках скошенных растений, тем самым снижается эффект от фитомелиорации.

Целью настоящего изобретения, является повышение мелиоративного эффекта от выращивания солеустойчивых растений и ускорение ввода в эксплуатацию мелиоративных земель.

Поставленная цель в предлагаемом способе фитомелиорации засоленных земель достигается тем, что осуществляется посев фитомелиорантов, как дистихлиса, солодка и Африканское просо с междурядьем 60 см кормовой сеялкой, сбор хозяйственно ценной части (зеленую массу) используют в корм крупно-рогатого скота. Агротехника возделывания предлагаемых солеустойчивых культур идентично выращиванию кормовых и технических культур. При этом посевы дистихлиса осуществляется путем ручной посадки корневищ, а солодку черенками корней длиной 15-20 см, Африканское просо семенами, из расчета 8-10кг/га.

Результаты использования разработанного способа приведены в таблице.

Таблица

Процесс рассоления почвы при фитомелиорации

Культура	Содержание солей в начале вегетации (0-100)	Удалено солей т/га	Содержание солей в конце вегетации	Степень засоления почвы
Дистихлис	1,930	14,0	0,546	Среднезасол.
Солодка	1,780	11,6	0,618	Среднезасол.
Африканское просо	1,840	12,8	0,563	Среднезасол.

Из данных таблиц следует, что за три года выращивания дистихлиса, содержание солей в метровом слое почвы снижается на 1,384 процента от их суммы, солодки на 1,162 процента и соответственно Африканского проса на 1,277 процента.

Таким образом предлагаемый способ фитомелиорации засоленных земель обеспечивает равномерное рассоление почвы, экономного использования поливной воды и значительно

уменьшает потерю воды на испарение и фильтрацию с дневной поверхности земли.

#### **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ**

Способ фитомелиорации засоленных земель, включающий выращивание солеросных культур, **отличающийся** тем, что в качестве солеросных культур используют дистихлис, солодку и Африканское просо.