



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения** К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

(21) 2001391

(22) 27.01.2020

(46) Бюл. 165, 2020

(71) Рашидов Н.Дж. (ТJ); Бобокалонов Ф.М. (ТJ);
Рашидов У.Н. (ТJ); Охунджонов А.Х. (ТJ);
Рахимов Дж.З. (ТJ)

(72) Рашидов Н.Дж. (ТJ); Бобокалонов Ф.М. (ТJ);
Рашидов У.Н. (ТJ); Охунджонов А.Х. (ТJ);
Рахимов Дж.З. (ТJ)

(73) Рашидов Н.Дж. (ТJ); Бобокалонов Ф.М. (ТJ);
Рашидов У.Н. (ТJ); Охунджонов А.Х. (ТJ);
Рахимов Дж.З. (ТJ)

(54) СПОСОБ МУЛЬЧИРОВАНИЯ ПОЧВЫ ПОД
ДЕРЕВЬЯ

(56) 1. [https://agrostory.com/info-centre/fans/
mulchirovanie-vidy-i-osnovnye-pravila-primeneniya/](https://agrostory.com/info-centre/fans/mulchirovanie-vidy-i-osnovnye-pravila-primeneniya/)

2. [https://green-design.pro/stati/uhod-za-sadom/
mulchirovanie-v-sadu/](https://green-design.pro/stati/uhod-za-sadom/mulchirovanie-v-sadu/)

3. <https://www.botanichka.ru/article/garden-2>

(57) Изобретение относится к области сельского хозяйства, в частности к садоводству и виноградарству, и может найти применение при возделывании плодовых деревьев и виноградника.

Техническая задача решается способом мульчирования почвы, включающий покрытие приствольного круга саженцев плёнкой, причем предварительно в радиусе 40-70см приствольного круга саженцев проводят выкопку почвы на глубину 15-18 см, засыпают его камнями диаметром 4-7см, сверху накрывают полиэтиленовой пленкой (20-50мкм), которую покрывают 2-4см слоем почвы.

Изобретение относится к области сельского хозяйства, в частности к садоводству и виноградарству, и может найти применение при возделывании плодовых деревьев и винограда.

За последние годы идет массовая посадка виноградных и плодовых деревьев в равнинных и предгорных массивах. Все посаженные саженцы нуждаются в первую очередь в поливе для роста и развития, особенно в аридных условиях, где не хватает воды. Также, в условиях изменения климата выпадет неравномерное и малое количество осадков даже в горных массивах, где раньше выпадали многочисленные осадки. На данный момент полив на виноградниках, плодовых деревьях и кустарниках ведется по бороздам или капельным методом. В силу резкоконтинентальности климата и жаркого лета (до 43-45°C) из почвы испаряется от 20 до 50 % влаги при каждом поливе в течение всего вегетационного полива.

В практике существуют различные виды мульчирования для сохранения влаги в почве, уничтожение сорных растений, оптимизация воздушно-газового режима в верхних слоях почвы, предотвращение водной и ветровой эрозии с помощью: сено, скошенной травы, измельченная древесина, навоза (перегной), опилки, различного рода растительных остатков [1].

Известен в практике использование соломы, доступный в сельской местности материал, который обладает высокими теплоизоляционными свойствами, хорошо удерживает влагу, подавляет рост сорняков [2].

Недостатком соломы является, то что ими питаются ими грызуны, насекомые и животные, что создает дополнительный привлекающий фактор к растениям и их повреждению с их стороны, из за гниения создает угрозу заражения грибными заболеваниями, может стать укрытием не только для полезных насекомых, но и для вредителей.

Известно использование для мульчирования саженцев черной поливинилхлоридной пленки. Ею покрывают приствольный круг в радиусе 1 – 1,5 м. Края пленки укладывают в бороздки глубиной 10 – 12 см и засыпают почвой [3].

Недостатком способа является используемая пленка, которая приходит в непригодность от прямого попадания солнца и ветра.

Технологическим задачей заявленного способа является удержание влаги в различных экологических условиях при недостатке влаги в почве при посадке саженцев винограда и плодовых культур, особенно на первом и втором году после посадки саженцев, когда корни саженцев особенно нуждаются во влаге для хорошего роста и развития, а также уничтожение сорняков вокруг куста.

Техническая задача решается способом мульчирования почвы, включающий покрытие приствольного круга саженцев пленкой, причем предварительно в приствольный круг саженцев в радиусе 40-70см на глубину 15-18 см засыпают камни диаметром 4-7см, затем покрывают

полиэтиленовой пленкой (20-50мкм), которую накрывают 2-4см слоем почвы.

Сущность изобретения заключается в том, что вокруг приствольного круга после посадки саженцев в радиусе 40 на глубину 15-18см засыпают камнями диаметром 4-7см и покрывают полиэтиленовой пленкой толщиной от 20-50 мкм, которую накрывают 2-4 см почвой.

В заявленном способе применяются пленки с различными спектральными характеристиками.

Так, если прозрачная пленка способствует прорастанию сорняков, то накрывший её слой почвы может это предотвратить.

Заявленный способ представлен на рисунке, где:

1. выкопанная под саженец почва;
2. засыпка вокруг приствольного круга камнями;
3. полиэтиленовая пленка;
4. слой почвы, покрывающий пленку;
5. саженец;
6. горизонты почвы.

Камни, покрытие полиэтиленовой пленкой и слоем почвы в течении жаркого дня нагреваются, из глубины 1,0-1,30м и ниже влага интенсивно испаряется и идет вверх, после чего влага в виде пара накапливается под пленкой. Ночью пленка и камни охлаждаются, влага конденсируется и в виде капель обратно идет вниз в корнеобитаемый слой почвы. За счет нагрева камнями почву на 50°C и выше, под пленкой уничтожаются сорняки и их семена. По истечению 2-3 лет, когда корнеобитаемый слой уходит на глубину 1,5-2,0м и дальше от кустов, можно не причинения вреда экологии, легко собрать полиэтиленовую пленку либо оставить для дальнейшего подавления роста сорняков.

Данный способ был осуществлен в Согдийской области в Деваштичском районе в д/х «Мирашурбобо» на площади 1,70 га.

Вокруг саженца плодового дерева после посадки и засыпки в радиусе 60 см от поверхности выкапывали почву на глубину 15см, затем

провели засыпку выкопанного места камнями диаметра 4-7см,- покрыли прозрачной полиэтиленовой пленкой толщиной 30мкм, которую покрыли - на 3-4см почвой для предотвращения от прямого попадания солнечных лучей и ветров.

При осуществлении заявленного способа, в данном регионе полив саженцев, проводимых ранее на каменистых почвах в количестве 16 раз за вегетационный период, сократился до 10.

Учитываясь, что за один полив на 1 га при бороздовом поливе расход воды составляет 500м³, то за вегетационный полив, можно сэкономить до 3000м³ воды.

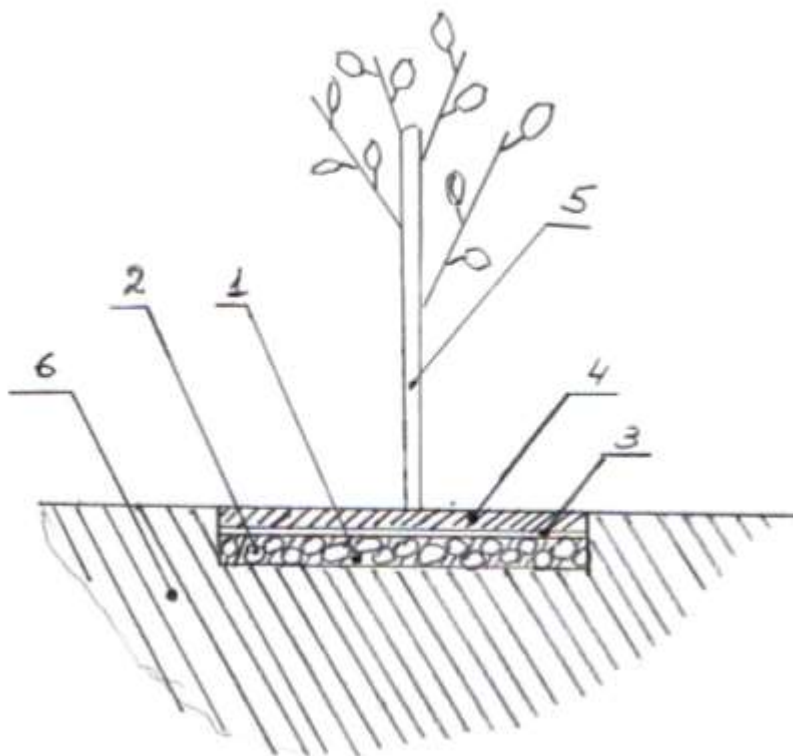
Заявленный способ мульчирования способствует сокращению времени на уничтожение сорняков вокруг саженцев.

Заявленный способ можно осуществлять не только в производственном масштабе, также и на приусадебных садах.

Формула изобретения

Способ мульчирования почвы под деревья, включающий покрытие приствольного круга саженцев плёнкой, *отличающийся тем, что* предварительно в радиусе 40-70см приствольного

круга саженцев выкапывают почву на глубину 15-18 см, засыпают его камнями диаметром 4-7см, сверху накрывают полиэтиленовой плёнкой (20-50мкм), которую покрывают 2-4см слоем почвы.



Компьютерный набор: Ризоева С.Р.

Заказ	Тираж	Подписное
Национальный патентно-информационный центр РТ 734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14а		