



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ(21)(22) Заявка: **2012119599/13**, 11.05.2012(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
11.05.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: **11.05.2012**(45) Опубликовано: **20.11.2013** Бюл. № 32

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: **RU 2423035 C1**, 10.07.2011. **KOCH D.W.**,
MITCHELL J.R. Potential of Japanese millet as an
initial crop in a no-till forage renovation
program // *Agron. J.*, Т. 80, N 3, 1988, p.471-474.
RU 2366157 C1, 10.09.2009. **JP 4742060 B2**,
10.08.2011.

Адрес для переписки:

**360017, г.Нальчик, Байсултанова, 21/37, И.М.
Ханиевой**

(72) Автор(ы):

**Жеруков Борис Хажмуратович (RU),
Ханиева Ирина Мироновна (RU),
Бекузарова Сарра Абрамовна (RU),
Ханиев Мирон Хагуцирович (RU),
Магомедов Камалудин
Газимагомедович (RU),
Бозиев Алий Леонидович (RU),
Мудранов Мурат Галиевич (RU)**

(73) Патентообладатель(и):

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКАЯ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ В.М. КОКОВА (RU)**

(54) СПОСОБ СОЗДАНИЯ КУЛЬТУРНЫХ ПАСТИЩ НА СКЛОНОВЫХ ЗЕМЛЯХ

(57) Реферат:

Изобретение относится к области сельского хозяйства, в частности к луговодству. В способе создают культурные пастбища на склоновых землях путем посева под покров однолетних злаковых просовидных культур бобово-злаковых травосмесей, состоящих из трех компонентов - клевера, люцерны и

тимофеевки, в соотношении 2:2:1. Причем в верхней части склона располагают пайзу, затем могоар и чумизу, а в фазу выметывания покровные травы скашивают на высоте 7-8 см. Способ позволяет повысить эффективность создания пастбищ и снизить процессы эрозии. 1 табл., 2 пр.



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(19) **RU** (11) **2 498 566** (13) **C1**

(51) Int. Cl.

A01K 3/00 (2006.01)

A01B 79/02 (2006.01)

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21)(22) Application: **2012119599/13, 11.05.2012**

(24) Effective date for property rights:
11.05.2012

Priority:

(22) Date of filing: **11.05.2012**

(45) Date of publication: **20.11.2013 Bull. 32**

Mail address:

**360017, g.Nal'chik, Bajsultanova, 21/37, I.M.
Khanievoj**

(72) Inventor(s):

**Zherukov Boris Khazhmuratovich (RU),
Khanieva Irina Mironovna (RU),
Bekuzarova Sarra Abramovna (RU),
Khaniev Miron Khagutsirovich (RU),
Magomedov Kamaludin Gazimagomedovich
(RU),
Boziev Alij Leonidovich (RU),
Mudranov Murat Galievich (RU)**

(73) Proprietor(s):

**Federal'noe gosudarstvennoe bjudzhetnoe
obrazovatel'noe uchrezhdenie vysshego
professional'nogo obrazovanija KABARDINO-
BALKARSKAJa GOSUDARSTVENNAJa
SEL'SKOKhOZJaJSTVENNAJa AKADEMIJa
IMENI V.M. KOKOVA (RU)**

(54) METHOD OF CREATION OF CULTIVATED PASTURES ON SLOPING LANDS

(57) Abstract:

FIELD: agriculture.

SUBSTANCE: invention relates to the field of agriculture, in particular, to grassland husbandry. In the method, the cultivated pastures are created on sloping lands by planting under the cover of annual cereal millet crops of legume- grass mixtures, consisting of three components - clover, alfalfa and timothy, in a ratio of 2:2:1. And at the upper part

of the slope Japanese millet is placed, then panic and Siberian millet, and in the phase of ear emergence the coating grasses are mowed at a height of 7-8 cm.

EFFECT: method enables to improve the efficiency of creation of pastures and to reduce soil erosion.

1 tbl, 2 ex

RU 2 498 566 C 1

RU 2 498 566 C 1

Изобретение относится к области сельского хозяйства, в частности к луговодству, и может найти применение при создании культурных долголетних пастбищ.

Известен способ, при котором на склоновых землях высевают два вида клевера: луговой с междурядьями 85-90 см, а в свободные пространства высевают более долговечный клевер сходный (патент №2088065, опубликован 27.08.1997 г. МПК A01B 79/02).

В известном способе бобовые травы (в частности, клевер луговой) недолговечны, а сформировавшийся травостой не сбалансирован по сахаропротеиновому соотношению.

Под влиянием зоогенных факторов травостой вытаптывается, в результате чего возникают плешины, способствующие смыву верхнего плодородного слоя почвы.

Известен также способ создания долголетних культурных пастбищ путем подсева трех видов клевера с разной корневой системой в первый год, а на следующий год из сплошного размещения трав формируют широкорядные полосы, куда подсевают злаковые травы (патент №2250586, опубликован 27.12.2004 г. МПК A01B 79/02).

Основной недостаток известного технического решения является невозможность использования пастбища в год посева, так как высеваемые многолетние травы достигают максимального развития для скашивания или выпаса животных на второй и последующие годы жизни. Кроме того, высеваемые в первый год только бобовые травы не сбалансированы по сахаропротеиновому соотношению.

Наиболее близким техническим решением является способ, где высевают бобово-злаковую смесь из двух видов трав: клевера белого и фестолюлиума в соотношении 1:2 (патент №2423035 от 10.07.2011, A01B 79/02).

Недостаток способа-прототипа заключается в том, что в первый год посева высеваемые многолетние травы развиваются медленно, что снижает эффективность использования, особенно в горных условиях на склоновых землях при наличии водной и воздушной эрозий.

Технический результат повышение эффективности способа, снижение эрозионных процессов.

Техническое решение заявленного объекта, в отличие от способа-прототипа, заключается в том, что бобово-злаковые травосмеси трех культур (клевер, люцерна, тимофеевка) в соотношении 2:2:1 высевают под покров однолетних злаковых просовидных культур, причем, в верхней части склона располагают пайзу, затем могоар и чумизу, а в фазу выметывания покровные травы скашивают на высоте 7-8 см.

Способ осуществляется следующим образом.

При создании культурного пастбища высевают травосмесь (клевер + люцерна + тимофеевка) в соотношении 2:2:1 (по 8 килограмм бобовых и 4 кг тимофеевки).

К этой смеси добавляют однолетние травы пайзу, высеваемую в верхней части склона и далее вниз по уклону размещают могоар и чумизу при совместном посеве с многолетними бобовыми и злаковыми травами. Преимущество бобовых трав в подпокровных культурах объясняется их способностью с высоким содержанием протеина и накоплением биологического азота для подкормки злаковых компонентов многолетних (тимофеевки) и однолетних покровных культур.

Из всех трех покровных культур пайза имеет наиболее мощную мочковатую корневую систему. В смеси с высеваемыми многолетними злаковыми и бобовыми компонентами создается мощная дернина, предотвращая эрозионные процессы. Далее вниз по склону высевали могоар и чумизу в такой же смеси. Покровные культуры, имея мочковатую корневую систему и развивая надземную массу в год посева с

высотой 1,5-2 м, защищают многолетние травы (клевер, люцерну и тимофеевку) от ветровой и водной эрозий.

При норме высева подпокровных бобово-злаковых трав 20 кг/га и однолетних злаковых покровных культур с нормой высева 12-15 кг/га осуществляли посев при создании культурного пастбища.

В фазе выметывания зеленую массу покровных культур скашивают через 70-75 дней после посева на высоте не ниже 7-8 см, так как при более низком срезе (4-5 см) могар, пайза и чумиза плохо отрастают для использования отавы.

Пример 1. На горном участке (высота 1320 м над уровнем моря) с уклоном 8-10° в верхней части склона высевали пайзу 12 кг/га, клевер луговой 8 кг/га люцерну синегибридную 8 кг/га, тимофеевку луговую - 4 кг/га. Для сравнения высевали пайзу в чистом виде сплошным способом поперек склона с нормой 15 кг/га.

Смесь бобово-злаковых высевали также без покрова (в качестве контроля).

Смеси однолетних и многолетних трав высевали сплошным способом поперек склона последовательно пайзу, могар и чумизу. Однолетние травы в смеси с подпокровными многолетними травами высевали сеялкой СЗТ-3,6.

Когда в фазу выметывания однолетние травы достигали высоты 1,5-2 м, зеленую массу скашивали на корм (через 70-75 дней после весеннего посева) на высоте 7-8 см. Спустя 20-25 дней после отрастания покровных культур и развития многолетних трав, участок использовали как пастбище для животных.

Пример 2. Рано весной высевали тройную смесь бобовых и злаковых трав (клевер, люцерна, тимофеевка) в соотношении 2:2:1 (как в первом примере 0 под покров пайзы в верхней части склона (уклон 12°). Посев сплошной сеялкой СЗТ-3,6 поперек склона. Следующей покровной культурой служила культура могара и далее чумиза.

В фазу выметывания зеленую массу всех покровных культур скашивали на высоте 7-8 см. Через 20-25 дней (поле отрастания покровной культуры) выпасали скот.

Результаты опытов сведены в таблицу, из которых следует, что при использовании покровных культур в первый год получают урожай зеленой массы до 183 ц/га, тогда как многолетние травы дают урожай не более 65,4-72,1 ц/га.

Варианты опытов	Содержание гумуса, % на 3 год	Потеря почвы, тыс. м ³ /га	Урожай ц/га		Коэффициент сахаропротеинового соотношения
			в год посева	на 3-й год	
Однолетние травы в чистом виде (в среднем по 3-м культурам)	6,08	0,48	183,6	-	0,4-0,5
Многолетние травы без покрова в (соотношении 2:2:1)	6,36	0,42	72,1	258,8	0,5-0,6
Многолетние травы в соотношении 1:1:1 (без покрова)	6,32	0,40	65,4	185,4	0,5-0,6
Многолетние травы в соотношении 1:1:1 под покров однолетних трав	6,38	0,28	225,2	192,5	0,7-0,8
Многолетние бобово-злаковые травы в соотношении 2:2:1 под покров однолетних трав, скашивание на высоте 5-6 см	6,46	0,22	274,6	214,6	0,9-1,0
Многолетние травы в соотношении 2:2:1 под покров, скашивание однолетних трав в фазу выметывания на высоте 7-8 см (предлагаемое)	6,78	0,18	318,5	289,2	0,9-1,1

Следовательно, способ достаточно эффективный и позволяет в год посева получить дополнительный корм на создаваемом пастбище, снизить процессы эрозии.

Формула изобретения

Способ создания культурных пастбищ на склоновых землях, включающий посев

бобово-злаковых травосмесей, отличающийся тем, что бобово-злаковые травосмеси трех компонентов - клевер, люцерна, тимофеевка, в соотношении 2:2:1, высевают под покров однолетних злаковых просовидных культур, причем в верхней части склона располагают пайзу, затем могоар и чумизу, а в фазу их выметывания покровные культуры скашивают на высоте 7-8 см.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50