

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2426289

СПОСОБ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ОЗИМОГО ЯЧМЕНЯ НА
СКЛОНОВЫХ ЗЕМЛЯХ

Патентообладатель(ли): *Федеральное государственное образовательное учреждение Высшего профессионального образования КАБАРДИНО-БАЛКАРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ им. В.М. КОКОВА (RU)*

Автор(ы): см. на обороте

Заявка № 2010101904

Приоритет изобретения 21 января 2010 г.

Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 20 августа 2011 г.

Срок действия патента истекает 21 января 2030 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам



Б.П. Симонов



(51) МПК

A01B 13/16 (2006.01)

A01B 79/02 (2006.01)

A01G 1/00 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2010101904/21, 21.01.2010

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
21.01.2010

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 21.01.2010

(45) Опубликовано: 20.08.2011 Бюл. № 23

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 2311007 C1, 27.11.2007. RU 2090036 C1, 20.09.1997. КОТЛЯРОВА О.Г. и др. Особенности выращивания озимых на склонах в Центральной Черноземной зоне РСФСР. Совершенствование технологий возделывания зерн. культур в Центр. Черноземье, Каменная Степь, 1987, с.37-42, реферат. SU 1648266 A1, 15.05.1991. MUNIR A. TURK et al. Response of Six-Row Barley to (см. прод.)

Адрес для переписки:

360030, г. Нальчик, пр. Ленина, 1в, КБГСХА,
НИС (патентный отдел), А.К. Апажеву

(72) Автор(ы):

Хоконова Мадина Борисовна (RU),
Кашукоев Мурат Владимирович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное
образовательное учреждение Высшего
профессионального образования
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКАЯ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ им. В.М. КОКОВА (RU)

R U 2 4 2 6 2 8 9 C 1

(54) СПОСОБ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ОЗИМОГО ЯЧМЕНЯ НА СКЛОНОВЫХ ЗЕМЛЯХ

(57) Реферат:

Изобретение относится к области сельского хозяйства. В способе высевают культуры поперек склона узкорядным способом. При этом на склонах крутизной в пределах 2-12°

высевают озимый ячмень раннеспелых сортов с учетом крутизны местности с нормой высева 5,0-5,5 млн зерен на гектар. Способ позволяет улучшить качество зерна и повысить урожайность озимого ячменя. 1 табл.

(56) (продолжение):

Seeding Rate with or without Ethrel Spray in the Absence of Moisture Stress. Int. J. Agri. Biol., Vol.5, №4, 2003, 1560-8530/2003/05-4-416-418.

Изобретение относится к области сельского хозяйства, в частности к технологии переработки злаковых культур, и может найти применение при возделывании пивоваренного ячменя.

Известен способ, в котором ячмень высевают на вершинах и склонах холмов (Л.Райнер и др. Озимый ячмень. - М.: Колос, 1980. - С.108-110). При этом отмечается (особенно на вершинах холмов) плохая обеспеченность азотом, однако содержание калия и фосфора на вершинах несколько выше.

Наиболее близким техническим решением (прототип) является способ, где участок имел крутизну 9° (Ф.М.Пруцков. Повышение урожайности зерновых культур. - М.: Россельхозиздат, 1982. - С.30-34). Выяснилось, что в нижней части склона по большинству показателей был получен урожай худшего качества, чем на других ярусах. Наибольшее содержание белка отмечалось в зерне культур, выращенных у подножия, а наименьшее - на вершине холмов.

Способ-прототип не обеспечивает получение качественного пивоваренного ячменя. В известном техническом решении содержание белка у озимого ячменя составляет 10,4%, на вершине холма. По мере опускания с вершины к подножию холма урожайность ячменя повышается, а пивоваренные качества зерна и солода значительно снижаются.

Технический результат - улучшение качества зерна и повышение урожайности озимого ячменя.

Техническое решение достигается тем, что на склонах крутизной в пределах 2-12° высевают озимый ячмень раннеспелых сортов с учетом крутизны местности с нормой высева 5,0-5,5 млн зерен на гектар.

В диапазоне высот ниже указанного уровня (2°) процессы эрозии не наблюдаются, а выше 12° затрудняется процесс посева на крутых склонах.

Норма высева обоснована тем, что в этих пределах (5,0-5,5 млн зерен на гектар) создается достаточная густота растений озимого ячменя для снижения эрозионных процессов.

Урожайность и качество зерна озимого ячменя

Уклон	Сорта	Крупность зерна, %	Содержание белка, %	Урожайность, ц/га
2-3°	Раннеспелый Козырь	88	11,8	41,4
	Среднеспелый Михайло	85	12,6	40,1
	Позднеспелый Добрыня 3	80	12,9	38,7
5-6°	Раннеспелый Козырь	85	11,4	38,2
	Среднеспелый Михайло	82	12,2	37,5
	Позднеспелый Добрыня 3	76	12,7	36,8
7-9°	Раннеспелый Козырь	83	11,0	36,0
	Среднеспелый Михайло	80	12,0	35,2
	Позднеспелый Добрыня 3	74	12,3	33,9
10-12°	Раннеспелый Козырь	82	10,4	34,3
	Среднеспелый Михайло	78	11,6	33,8
	Позднеспелый Добрыня 3	72	11,9	30,1

Результаты исследований, приведенные в таблице, свидетельствуют, что густота стояния растений озимого ячменя при одной норме высева зависит от рельефа, а крупность зерна и урожайность увеличиваются от вершины к подножию холмов. На участке с уклоном 2-3° наблюдается самая высокая урожайность, т.к. у подножия находится наиболее плодородная почва, однако здесь нередко отмечается полегаемость, приводящая к высокому содержанию белка в зерне. На участке с уклоном 5-6° содержание белка имеет более низкие показатели, а крупность зерна и урожайность наоборот увеличиваются. Такая же закономерность наблюдается и по

мере увеличения уклона местности с 2° до 12° , причем в лучшую сторону выделяются раннеспелые сорта озимого ячменя, успевающие лучше укореняться, т.к. больше развивают корневую систему, что также снижает процесс эрозии.

⁵ Способ осуществляли следующим образом: озимый ячмень высевали в период 1-10 октября на склоновых землях крутизной $2-12^{\circ}$ поперек склона узкорядным способом с нормой высева 5,0-5,5 млн зерен на гектар. На участках с уклоном $10-12^{\circ}$ отмечено снижение показателей в связи с наличием эрозионных процессов.

¹⁰ Таким образом, предлагаемый способ позволяет повысить урожайность озимого ячменя и улучшить качество зерна.

Формула изобретения

¹⁵ Способ возделывания озимого ячменя на склоновых землях, включающий посев культуры поперек склона узкорядным способом, отличающийся тем, что на склонах крутизной в пределах $2-12^{\circ}$ высевают озимый ячмень раннеспелых сортов с учетом крутизны местности с нормой высева 5,0-5,5 млн. зерен на гектар.

20

25

30

35

40

45

50