

УДК 631.52:633.854.54

СОРТ МАСЛИЧНОГО ЛЬНА НИЛИН

Л.Г. Рябенко,

кандидат сельскохозяйственных наук

В.С. Зеленцов,

кандидат биологических наук

Л.Р. Овчарова,

кандидат сельскохозяйственных наук

Г.Г. Галкина,

старший научный сотрудник

С.В. Склярков,

научный сотрудник

ФГБНУ ВНИИМК

Россия, 350038, г. Краснодар, ул. им. Филатова, д. 17

Тел.: (861) 275-79-10

E-mail: vniimk-centr@mail.ru

Для цитирования: Рябенко Л.Г., Зеленцов В.С., Овчарова Л.Р., Галкина Г.Г., Склярков С.В. Сорт масличного льна Нилин // Масличные культуры. Научно-технический бюллетень Всероссийского научно-исследовательского института масличных культур. – 2015. – Вып. 4 (164). – С. 143–144.

Ключевые слова: масличный лён, сорт, жирные кислоты, линоленовая кислота, индивидуальный отбор, продуктивность.

Сорт масличного льна Нилин получен методом многократного индивидуального отбора на жёстком инфекционном фоне из сортообразца Ставропольского НИИСХ, полученного нами в 2002 г. Семена сорта Нилин содержат 2,9 % линоленовой кислоты, при 68 % у сорта-стандарта ВНИИМК 620, что характеризует его как сорт пищевого направления использования. Высота растений 80 см и выше, что предполагает также использование соломки сорта масличного льна Нилин на волокно. Семена имеют коричневую окраску, что является его отличительной особенностью, т.к. все низколиноленовые сорта, зарегистрированные в Госреестре РФ, имеют белый цвет семенной оболочки. Предполагаемые зоны возделывания сорта льна масличного – Северо-Кавказский, Центрально-Чернозёмный, Волго-Вятский, Центральный, Средне-Волжский, Уральский и Западно-Сибирский регионы.

UDC 631.52:633.854.54

A variety of oil flax Nilin.

Ryabenko L.G., candidate of agriculture

Zelentsov V.S., candidate of biology

Ovcharova L.R., candidate of agriculture

Galkina G.G., senior researcher

Sklyarov S.V., researcher

Key words: oil flax, variety, fatty acids, linolenic acid, individual selection, productivity.

A variety of oil flax Nilin was developed by a method of multiple individual selection from a sample of Stavropol research agricultural institute (granted us in 2002) in a hard infectious conditions. Seeds of the variety Nilin contain 2.9% of linolenic acid compared to 68% of a standard-variety VNIIMK 620; it characterizes the variety Nilin as a variety of food usage direction. Plant height is 80 cm and more, this proposed to use straw of the variety Nilin for fibre. Seeds are brown, this is a feature of the variety, as all varieties with low linolenic acid content registered in the State variety register of the Russian Federation have white seed cover. Proposed zones of production of the oil flax variety are the Northern-Caucasus, Central Chernozem, Bolga-Vyatsky, Middle Volga, Ural, and Western Siberia regions.

Важнейшими компонентами жиров, определяющими их основные свойства, являются жирные кислоты.

Масло льна в своём составе содержит пять основных жирных кислот: пальмитиновую, стеариновую, олеиновую, линолевою, линоленовую. Из них пальмитиновая и стеариновая – насыщенные жирные кислоты, а олеиновая, линолевая и линоленовая – ненасыщенные (ПНЖК) [1].

Растительные масла в отличие от животных жиров содержат в своем составе богатый набор ПНЖК, биологическая роль которых определяется их участием в качестве структурных элементов биомембран клеток.

Для использования льняного масла в пищу необходимо снизить содержание линоленовой кислоты до 5 %. Согласно данным ФАО, льняное масло можно разделить на четыре группы по содержанию линоленовой кислоты:

1. Высокое – более 50 % – масло пригодно в основном к использованию на технические цели.

2. Среднее – 36–49 % – масло пригодно на технические цели, в медицине и парфюмерии.

3. Низкое – 10–35 % – пригодно в основном на пищевые цели.

4. Очень низкое – менее 10 % – только на пищевые цели [3; 4].

Сорт масличного льна Нилин выведен во ВНИИ масличных культур методом многократного индивидуального отбора на жёстком инфекционном фоне из сортообразца Ставропольского НИИСХ, полученного нами в 2002 г.

Новый низколиноленовый сорт масличного льна Нилин имеет коричневый цвет семян. Сорт обладает высокой устойчивостью к фузариозному увяданию. Отличительной особенностью этого сорта является низкое содержание линоленовой кислоты в масле (2,9 % против 68,0 % у сорта-стандарта ВНИИМК 620), что повышает его оксидостойкость и предопределяет широкое использование на пищевые цели.

Масло, полученное из семян низколиноленового сорта, является альтернативой подсолнечному, т.к. данный сорт можно выращивать в тех регионах РФ, где не растёт подсолнечник.

При высоте растений от 70–80 см возможно использование соломы льна на волокно, которое件годно для получения пакли, волокна, ниток, шпагата, верёвок и других изделий (рисунок, таблица).



Рисунок – Растение сорта масличного льна Нилин

Крученые изделия из волокна льна пользуются неограниченным спросом на мировом рынке. Вата, полученная методом котонизации из стеблей льна, не уступает по своим свойствам волокну хлопчатника и может использоваться от прядения тканей до производства пороха. Волокно льна является экологически чис-

тым и может применяться во многих отраслях промышленности – от набивки мягкой мебели вместо поролонa до изготовления кузовов и отделки салонов легковых автомобилей при прессовании его с эпоксидной смолой и резиной [2].

Таблица

Характеристика сорта масличного льна Нилин

ВНИИМК, 2012–2014 гг.

Сорт	Урожай семян, т/га	Вегетационный период, сутки	Масса 1000 семян, г	Масличность семян, %	Высота растений, см	Содержание линоленовой кислоты, %
Нилин	1,16	87	5,51	43,2	83	2,9
ВНИИМК 620	1,60	84	7,58	49,8	51	68,3

Таким образом, новый сорт масличного льна Нилин пригоден для получения из его семян пищевого масла, возможно также использование соломы нового сорта в различных областях промышленности.

Предполагаемые зоны возделывания сорта льна масличного – Северо-Кавказский, Центральнo-Чернозёмный, Волго-Вятский, Центральнoй, Средне-Волжский, Уральский и Западно-Сибирский регионы.

Список литературы

1. Галкин Ф.М., Рябенко Л.Г. Перспективы селекции льна масличного на качество масла // Мат-лы науч.-практ. конф. – Краснодар, 2003. – С. 116–119.
2. Рябенко Л.Г. Создание исходного материала при селекции льна масличного для Северного Кавказа: автореф. дис. ... канд. с.-х. наук. – Краснодар, 2011. – 24 с.
3. Рябенко Л.Г. Создание исходного материала при селекции льна масличного для Северного Кавказа: дис. канд. с.-х. наук. – Краснодар, 2011. – 145 с.
4. Галкин Ф.М., Рябенко Л.Г. [и др.]. Лен масличный: селекция, семеноводство, технология возделывания и уборки. – Краснодар, 2008. – С. 47–65.

References

1. Galkin F.M., Ryabenko L.G. Perspektivy seleksii l'na maslichnogo na kachestvo masla // Mat-ly nauch.-prakt. konf. – Krasnodar, 2003. – S. 116–119.
2. Ryabenko L.G. Sozdanie iskhodnogo materiala pri seleksii l'na maslichnogo dlya Severnogo Kavkaza: avtoref. dis. ... kand. s.-kh. nauk. – Krasnodar, 2011. – 24 s.
3. Ryabenko L.G. Sozdanie iskhodnogo materiala pri seleksii l'na maslichnogo dlya Severnogo Kavkaza: dis. kand. s.-kh. nauk. – Krasnodar, 2011. – 145 s.
4. Galkin F.M., Ryabenko L.G. [i dr.]. Len maslichnyy: selektsiya, semenovodstvo, tekhnologiya vozdel'yvaniya i uborki. – Krasnodar, 2008. – S. 47–65.