

33.54

Г79

П. Е. ГРЕБЕННИКОВ.

# ПРОБНЫЙ ПОСЕВ КАНАТНИКА

*Abutilon avicennae*

НА ДОНУ  
БЕЗ ОРОШЕНИЯ

---

НОВОЧЕРКАССК  
1929



63352

Г 79

III-14098

БИБЛИОТЕКА

Института Прикладных  
Культур

1214

П. Е. Гребенников.

9585-III

## Пробный посев канатника — *Abutilon avicennae* — на Дону без орошения <sup>1)</sup>

ФУНД. БИБЛИОТЕКА

П. Е. Гребенников.

СЕЛ. ХОЗ. ИНСТИТУТА

Experimental sowing of *Abutilon avicennae* without  
irrigation in the Don region.

Канатник — *Abutilon avicennae* — принадлежит к семейству мальвовых. Встречается дикорастущим в Средней Азии и на Кавказе. В культуре распространен главным образом, в северном Китае, САСШ, Индии и в некоторых английских колониях Африки. По качеству своего волокна он превосходит кенаф и отличается очень большой крепостью. Волокно у канатника белое, довольно нежное. На международном рынке оно ставится наравне с итальянской коноплей и манильской пенькой. Волокно используется, главным образом, на изготовление канатов и мешочной ткани. В последнее время в Америке стали из него готовить бумагу. Опыты в Нью-Джерси (САСШ) показали, что путем комбинированного механического и химического процесса (котонизация) из канатника можно получить продукт очень похожий по своим основным качествам на шерсть. <sup>2)</sup> Опыты, проведенные в Америке, показали, что канатник отличается крайней неприхотливостью к почвенным условиям и к водному режиму. Все эти факты указывают на настоятельную необходимость проведения опытов по возделыванию канатника на волокно в условиях Сев.-Кавказского края. На это наталкивает также и произрастание канатника в одичавшем виде в некоторых районах края.

Опытные же учреждения края до сего времени мало уделяли и уделяют внимания этому интересному растению.

В 1927 г. на учебно-опытном участке Донского сел.-хоз. техникума был произведен пробный посев канатника с целью выяснения оптимальной густоты стояния. Высеяна была чистая линия № 1, выделенная нами из одичавшего канатника методом индивидуального отбора. Почва участка — каштановая разность переходного (от южного к приазовскому) чернозема. Глубина грунтовых вод — 12 саж. Предшественник — ячмень. Зяблевая вспашка — в августе на 3½ вер. Посев — 22/IV селекционными сеялками на делянках, площадью в 1 кв. саж. каждая. Повторность — 4-х кратная. Густота стояния была принята следующая:

№ делянки	Расстояние междурядия	Расстояние в рядах	№ делянки	Расстояние междурядия	Расстояние в рядах
1	8 верш.	2 верш	3	10 верш.	2 верш.
2	8 "	4 "	4	10 верш.	4 "

<sup>1)</sup> За недостатком средств печатается в сильно сокращенном виде.

<sup>2)</sup> Берлянд, С. С. Работа по изучению лубяных прядильных растений на Туркестанской селекционной станции. 1928 год.

62-19669



Глубина заделки семян—1 верш. Абсолютный вес семян перед посевом был выравнен сортированием. Всхожесть семян при 17° С—97%. Начало всходов—30/IV. Прорывка в стадии 3-й пары листьев. Уход за посевами производился по общепринятому для опытного участка способу<sup>1)</sup>. В течение вегетационного периода велись наблюдения за развитием канатника: отмечалось начало появления всходов, цветения и созревания семян<sup>2)</sup>. Начиная с 11/VI и до 21/VIII, каждые 7 дней, производился промер 25 растений каждой делянки, отмечалась высота растений, толщина стеблей, число листьев и коробочек (табл. 1)<sup>3)</sup>. Таблица 1. Влияние густоты посева на развитие канатника. Table 1. The influence of the thickness of sowing upon the development of *Abutilon avicennae*.

Размещение канатника	Начало цветения	Начало созревания семян	Высота растений в см.												% ветвистых растений
			11/V I	18/V I	24/V I	2 V II	9/V II	16/V II	23 V II	30/V II	7/V III	14 V III	21/V III	10/X	
8×2 вер.	8/V II	10/V III	14	20	29	43	52	67	82	100	126	148	162	163	10%
8×4 „	10/V II	14/V III	14,5	21	30	44	56	71	87	110	139	158	169	172	34%
10×2 „	9/V II	12/V III	15	27	40	58	66	83	99	123	146	156	164	165	180%
10×4 „	12/V II	16/V III	16	30	44	67	87	102	125	145	179	196	208	210	75%

Относительно густые посева канатника ускоряют фазы развития растений и уменьшают ветвление стебля. Вегетационный период канатника, считая от посева до начала созревания семян, колебался в 1927 г., в зависимости от густоты посева, от 106 до 116 дней. Суточный прирост растения, постепенно увеличивался с 1 см. до 6 см. в сутки. Более энергично развивались редкостоящие растения. Наибольший прирост канатника падает на вторую половину лета. К уборке было приступлено 10 IX, когда дальнейший прирост канатника прекратился и семена созрели все. Стебли срезались ножами на 1 верш. от поверхности почвы. Срезанные стебли, после удаления с них коробочек с семенами, связывались и просушивались. Мочка канатника производилась в естественном водоеме. Продолжительность мочки—20 дней при средней температуре 12° С. Извлечение волокна из воздушно-сухих стеблей производилось зимой с помощью особо сконструированной мялки. Взвешивались отдельно волокно и кострика. Данные по учету волокна канатника были подвергнуты вариационно-статистической обработке по методу проф. Сапегина.<sup>4)</sup> По-

казатель точности опыта  $\left( P(n) = \pm \sqrt{\frac{\sum d^2}{Nn}} \right)_0$  был равен 3,9%.

Абсолютные срединные ошибки средних арифметических ( $\pm m$ ), вычисленные по формуле  $m = \frac{k M P n}{100}$ , колебались от  $\pm 1,6$  до  $\pm 2,3$ .

На основании этих данных урожай волокна с делянок был разбит на 3 группы.

1) Гребенников, П. Е. Опытный посев кенафа—*Hibiscus cannabinus*—на Дону 1929 г.

2) Помощниками моими при выполнении настоящей работы были студенты: Нисаева, Т. и Целуйко, которым, пользуясь случаем, приношу благодарность.

3) За недостатком средств таблица 1 приводится в сокращенном виде.

4) Сапегин, А. А. Вариационная статистика. 1922 г.