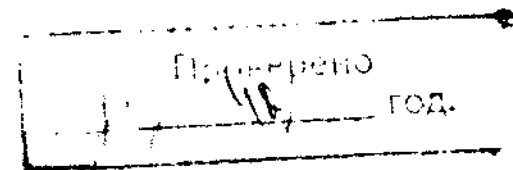


А. В. ГУРСКИЙ 6340266  
Г. 95.3.1.12

# ЗАЩИТНЫЕ ЛЕСНЫЕ ПОЛОСЫ

с 10 рисунками

17 23737.1



ГОСУДАРСТВЕННОЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ИЗ-ВО  
МОСКВА 193 Ленинград

## ОГЛАВЛЕНИЕ.

	Стр.
Введение . . . . .	3
I. Значение защитных лесных полос . . . . .	5
II. Выбор места и направления защитных лесных полос . . . . .	11
III. Ширина защитных полос . . . . .	14
IV. Породы древесные и кустарниковые для различных районов СССР . . . . .	15
V. Типы посадок . . . . .	28
Посадка защитных полос:	
Обработка почвы . . . . .	31
Маркировка . . . . .	32
Посадочный материал . . . . .	32
Производство посадки . . . . .	33
Уход за посадками . . . . .	34
Прочистка и прореживание . . . . .	35
VI. Хозяйство в защитных лесных полосах . . . . .	35
VII. Защита жилищ и строений . . . . .	38
VIII. Посадка полос на песках . . . . .	39
IX. Посадка вдоль каналов, водоемов и рек . . . . .	41
X. Посадка вдоль каналов, водоемов и рек . . . . .	43
Заключение . . . . .	44
Приложение 1 — Ассортимент пород для разных районов . . . . .	44
Приложение 2 — Литература . . . . .	48

## ВВЕДЕНИЕ

В момент коренной реконструкции сельского хозяйства в стране исключительно важное значение приобретают начинания, улучшающие условия сельскохозяйственного производства, т. е. мероприятия мелиоративного порядка.

В лесостепной и степной частях Союза, где высота урожаев в значительной мере зависит от ограниченного количества выпадающей влаги, будут иметь важное значение увлажнительные работы, направленные на задержание снега в полях (Херсонский пар, распахка снега и другие). Здесь же большое значение приобретают и полеззащитные лесные полосы.

Вообще эти полосы имеют самое разнообразное хозяйственное значение и за пределами поля и степи. Им посвящен этот краткий очерк.

## 1. ЗНАЧЕНИЕ ЗАЩИТНЫХ ЛЕСНЫХ ПОЛОС

Вопрос о защитных лесных полосах, как о мере, мелiorирующей условия сельского хозяйства в степях Союза, был поднят давно. Положительное влияние защитных лесных полос на урожай прилегающих сельскохозяйственных угодий установили многие исследователи. Г. Н. Высоцкий, Г. М. Тумин, С. С. Пятницкий, Р. Т. Кравченко, Талатар, Бычихин и другие дали в подтверждение этого значительный фактический материал.

Но особенно живой интерес к защитным полосам возник в настоящее время, отчасти в связи с недородами в степях в последние годы, а, главное, в связи с полной реконструкцией сельского хозяйства на новых, коллективных началах. Теперь существуют большие реальные возможности применения машин, удобрений и мелiorации, чем при раздробленном хозяйстве.

Положительное влияние защитных лесных полос на округу складывается из их 1) ветроломного действия, 2) снегораспределяющего действия.

Рассмотрим кратко природные условия нашего безлесного юга, которые создают неустойчивость и непостоянство урожаев в этой области:

1) Суровые, часто бесснежные зимы, при которых гибнут, вымерзают озимые хлеба. Снег сносится с равнин ветрами в пониженные места — балки и овраги, где он бурно тает весной; вода размывает, углубляет рытвины и овраги и непроизводительно стекает в реки. Образующиеся овраги понижают уровень грунтовых вод,

своими выносами заносят уголья, дуга, реки, чем причиняют большой вред сельскому хозяйству.

2) Весенние суховеи восточного и юго-восточного направления, которые часто достигают силы урагана, иссушают, разрыхляют пахотный слой и уносят его вместе с посеянным зерном. О размере бедствий от суховеев можно судить по тому, что в апреле 1928 г. на Сев. Кавказе и Украине погибли в течение всего двух дней сотни тысяч гектаров посевов. Суховеи более поздние — май-июнь иссушают почву и заставляют растения усиленно транспортировать. Все это ведет к привяданию растений, прекращению роста и налива зерна. Растения сохнут и желтеют.

Совершенно ясно, что защитные лесные полосы в степи задерживают снег и, уменьшая силу ветра, содействуют более равномерному распределению снежного покрова в полях, прилегающих к полосам.

Наличие в полях снега, накопленного полосами, препятствует вымерзанию посевов. В 1928 г. это можно было наблюдать в совхозе «Хуторок» на Сев. Кавказе. Десятки тысяч гектаров посева погибли зимой на окрестных полях, а здесь озимая пшеница была сохранена от вымерзания на протяжении 12 километров, расположенных вдоль защитной полосы. Ширина ленты сохранившейся пшеницы колебалась от 180 до 300 метров. На остальной части участка, не подверженной смягчающему действию полос, озимая пшеница погибла, и весной на ее месте пришлось посеять кукурузу и подсолнух. Из этого примера совершенно ясно видно защитное влияние полос.

При суховеях — лесные полосы «ломают» ветер и предохраняют от выдувания посевов и от иссушения защищаемые ими участки полей.

Тщательное исследование влияния лесных полос на силу ветра было произведено в 1925 г. О. С. Пятницким в Мариупольском лесничестве. Он нашел математическую зависимость между высотой защитной полосы и

расстоянием, на котором сказывается уменьшение силы ветра. Оказалось, что при горизонтальном рельефе ширина защищенного пространства в 2,5 раза превышает квадрат высоты лесной полосы. Так, например, при высоте полосы 10 метров, защищаемое пространство будет иметь ширину  $10^2 \times 2,5 = 250$  метров.

Однако, помимо положительного действия, полосы имеют и ряд отрицательных сторон. Главные из них следующие:

1) Накопление зимой в полях по опушкам полос снега затягивает весеннее развитие с.-х. культур вблизи полос.

2) Летнее иссушение почвы корневыми системами деревьев распространяется в обе стороны от полосы, примерно, на 10 м. Здесь состояние с.-х. культур обычно плохое и урожай бывает пониженный. Трехлетние наблюдения на Сев. Кавказе в полосах «Хуторка» показали, что главным образом страдают при этом поздние культуры: подсолнух, кукуруза и др.; озимые же хлеба обычно успевают созреть к моменту наибольшего иссушения почвы лесной полосой, т.е. примерно к середине июля. Это обстоятельство необходимо иметь в виду при распределении посевов между полосами. Следует отметить, что среди наиболее сведущих лиц нет единодушия в вопросе о значении полос. Слишком сложно сочетание положительных и отрицательных сторон; нет многолетних, методически безупречных наблюдений по этому вопросу. Вот отчего и сейчас раздаются голоса против широкого применения защитных полос на практике.

Защитные лесные полосы возникли впервые в России еще во 2-й половине XIX в. («Хуторок», Воронежская губ. и друг.). У нас же были получены первые результаты наблюдений над их влиянием; однако, в наших степях полосы не получили широкого распространения. Не то в Америке. Там, в Северной Америке, мы наблюдаем широкое применение защитных лесных полос в прериях (степях) Соединенных Штатов и Канады. Там не сомневаются в их полезности. Идея об их создании про-