

24-3188

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

А.В. ПАНФИЛОВ, В.Г. ПОПОВ

**ПРОДУКТИВНОСТЬ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ
РЕКУЛЬТИВИРУЕМЫХ
АГРОЛЕСОМЕЛИОРАТИВНЫМИ
НАСАЖДЕНИЯМИ**

24-03188

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕНЕТИКИ, БИОТЕХНОЛОГИИ И ИНЖЕНЕРИИ
ИМЕНИ Н.И. ВАВИЛОВА**

А.В. Панфилов, В.Г. Попов

**Продуктивность сельскохозяйственных угодий
рекультивируемых агролесомелиоративными насаждениями**

САРАТОВ 2024

УДК 631.6.02:630*116.64

ББК 43.47+41.4

П 16

Рецензенты:

В.И. Каргин, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева
З.М. Азизов, доктор сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник, ФГБНУ «НИИСХ Юго-Востока». Россия.

Авторы:

Панфилов Андрей Владимирович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор ФГБОУ ВО «Вавиловский университет»
Попов Валерий Геннадиевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор ФГБОУ ВО «Вавиловский университет»

П 16 **Продуктивность сельскохозяйственных угодий рекультивируемых агролесомелиоративными насаждениями : монография / А.В. Панфилов, В.Г. Попов и др. // ФГБОУ ВО «Вавиловский университет». – Саратов : Амирит, 2024. – 174 с. [ил.]**

ISBN 978-5-00207-526-3

Экспериментальные исследования проводились на научно-производственных, агролесомелиоративных стационарах, созданных под руководством Н.И. Суся, И.А. Кузника, М.А. Дудорева, П.Н. Проездова. В монографии представлено обоснование повышения продуктивности рекультивируемых сельскохозяйственных угодий агролесомелиоративными насаждениями в степных агроландшафтах Приволжской возвышенности.

Монография рассчитана на обучающихся, ученых и специалистов лесного, сельского и водного хозяйства.

Experimental studies were conducted at scientific and industrial, agroforestry hospitals established under the leadership of N.I. Sous, I.A. Kuznik, M.A. Dudorev, P.N. Proezdov. The monograph provides a justification for increasing the productivity of recultivated agricultural lands by agroforestry plantations in the steppe agricultural landscapes of the Volga upland.

The monograph is intended for students, scientists and specialists of forestry, agriculture and water management.

УДК 631.6.02:630*116.64

ББК 43.47+41.4

Авторский коллектив:

А.В. Панфилов, В.Г. Попов, К.М. Доронин, О.Г. Удалова, О.В. Карпова, Г.П. Надежкина, А.В. Розанов, О.Л. Матюшкина, Е.Г. Панфилова, Н.Е. Курылёва, Ю.В. Могова, Е.Н. Мартынов, Р.В. Марискин, А.А. Лазарев, Д.К. Богомолов, Р.Ш. Акчурин

ISBN 978-5-00207-526-3

Панфилов А.В., Попов В.Г. и др. 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1 АГРОЛЕСОМЕЛИОРАЦИЯ И РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЭРОДИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ (АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР).....	6
2 УСЛОВИЯ И МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	42
2.1 Объект исследования... ..	42
2.2 Условия проведения исследования.....	44
2.2.1 Климат и метеорологические условия... ..	44
2.2.2 Геоморфология, гидрология и гидрогеология... ..	45
2.2.3 Материнские породы и почвы.....	49
2.2.3.1 Гранулометрический состав и физико-химическая характеристика почв... ..	53
2.2.3.2 Водно-физические свойства почвогрунтов зоны аэрации и почв... ..	56
2.3 Методика исследования.....	59
3 ПРОТИВОЭРОЗИОННАЯ АГРОЛЕСОМЕЛИОРАЦИЯ РЕКУЛЬТИВИРУЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ.....	67
3.1 Теоретическое обоснование противоэрозионной агролесомелиорации рекультивируемых земель.....	67
3.2 Мелиоративно-технологический и биологический этапы рекультивации эродированных земель.....	75
3.2.1 Динамика развития овражно-балочных сетей.....	75

3.2.2 Засыпка оврагов и прогнозный расчет повторного размыва почвогрунта на склоне... ..	84
3.2.3 Воздействие лесных полос и кустарниковых кулис с валами канавами на элементы водного баланса и эрозию почв... ..	96
4 ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ И ПРОДУКТИВНОСТЬ ТРАВСТОЯ РЕКУЛЬТИВИРУЕМЫХ ПАСТБИЦ ПОД ВЛИЯНИЕМ АГРОЛЕСОМЕЛИОРАТИВНЫХ НАСАЖДЕНИЙ	103
5 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА АГРОЛЕСОМЕЛИОРАЦИИ РЕКУЛЬТИВИРУЕМЫХ ПАСТБИЦ.....	111
5.1 Рентабельность пастбищных угодий... ..	111
5.2 Окупаемость капитальных затрат на рекультивацию и агролесомелиорацию земель... ..	113
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	117
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ... ..	120
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	162