

А.И. Косолапова, С.И. Попова

**АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ
УСТОЙЧИВОСТИ АГРОЭКОСИСТЕМЫ
В ПРЕДУРАЛЬЕ**



Пермь 2012

Российская академия сельскохозяйственных наук
Северо-Восточный региональный научный центр
ГНУ Пермский научно-исследовательский институт
сельского хозяйства Россельхозакадемии

А.И. Косолапова, С.И. Попова.

**АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ
УСТОЙЧИВОСТИ
АГРОЭКОСИСТЕМЫ В ПРЕДУРАЛЬЕ**

Пермь 2012

УДК 631.95:631.58 (470.53)

ББК 41.28

К 71

Авторский коллектив: Косолапова А.И., Попова С.И.

Рецензент: Зубарев Ю.Н., д.с.-х.н., профессор зав. кафедрой земледелия.

К 71 Агрэкологические вопросы устойчивости агроэкосистем в Предуралье. — Пермь: ОТ и ДО, 2012. — 232 с.

В монографии обобщены результаты многолетних исследований по актуальным проблемам совершенствования элементов систем земледелия в направлении повышения адаптационного потенциала растений, ресурсосбережения, биологизации и обеспечения экологической устойчивости агроэкосистемы.

Монография предназначена для широкого круга ученых, аспирантов сельскохозяйственных, биологических и экологических специальностей, а также практиков сельскохозяйственного производства.

Материалы издания изложены на 232 страницах, включают 58 таблиц, 21 рисунок, 4 приложения.

ISBN 978-5-4367-0025-0

© Косолапова А.И., Попова С.И.

© ГНУ Пермский НИИСХ Россельхозакадемии

Содержание

Введение.....	3
Теоретическое понятие агроэкосистемы и механизмы её устойчивости.....	5
Почвенно-климатические и экономические условия развития земледелия Пермского края и методика проведения исследований.....	15
<i>Почвенно-климатические условия.....</i>	<i>15</i>
<i>Состояние отрасли земледелия с позиций рационального использования природных, биологических и техногенных ресурсов Пермского края.....</i>	<i>30</i>
Агроэкологические аспекты ландшафтного районирования территории пермского края.....	35
<i>Агрландшафтное районирование территории на макро- и мезоуровне.....</i>	<i>35</i>
<i>Анализ природно-экономических условий и агрландшафтной структуры, выделенных макро-, мезотерриторий Пермского края.....</i>	<i>50</i>
Влияние ландшафтных условий на продукционный процесс сельскохозяйственных культур.....	72
<i>Адаптивные реакции сельскохозяйственных растений на ландшафтные условия.....</i>	<i>73</i>
<i>Влияние агромикрорландшафтов на продукционный процесс сельскохозяйственных культур.....</i>	<i>90</i>
Агроэкологическая роль севооборотов в обеспечении устойчивого функционирования агрофитоценозов в условиях моренно-эрозийной равнины (опольного ландшафта).....	112
<i>Влияние культур полевого севооборота на агрофизические, биологические и агрохимические свойства почвы.....</i>	<i>114</i>

<i>Гумусное состояние дерново-подзолистой почвы в зависимости от культур севооборота и внесения органических и минеральных удобрений.....</i>	<i>122</i>
<i>Влияние минеральных и органических удобрений на урожайность сельскохозяйственных культур и продуктивность севооборотов.....</i>	<i>135</i>
<i>Влияние удобрений на вынос урожая, баланс элементов питания в агроценозах и энергетическую эффективность их применения.....</i>	<i>139</i>
<i>Оптимизация обработки почвы в условиях адаптивно-ландшафтного земледелия Предуралья.....</i>	<i>150</i>
<i>Влияние приемов обработки почвы на водно-физические, биологические свойства и засоренность агроценозов.....</i>	<i>151</i>
<i>Влияние механической обработки на показатели плодородия и баланс органического вещества в дерново-мелкоподзолистой тяжелосуглинистой почве.....</i>	<i>183</i>
<i>Урожайность сельскохозяйственных культур и продуктивность полевого севооборота в зависимости от обработки почвы и ландшафтных условий.....</i>	<i>191</i>
<i>Заключение.....</i>	<i>203</i>
<i>Список использованной литературы.....</i>	<i>209</i>
<i>Приложения.....</i>	<i>227</i>