

22-1285

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

А.Х. ШЕУДЖЕН, С.В. ГАРКУША, С.В. КИЗИНЕК,  
Т.Н. БОНДАРЕВА, С.В. ЕСИПЕНКО, И.А. ЛЕБЕДОВСКИЙ,  
О.А. ГУТОРОВА, П.Н. ХАЧМАМУК

УДОБРЕНИЕ  
**РАПСА ОЗИМОГО**  
В РИСОВОМ  
СЕВООБОРОТЕ

22-01285

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
ФГБОУ ВО «КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ имени И. Т. ТРУБИЛИНА»  
ФГБНУ «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РИСА»

А. Х. ШЕУДЖЕН, С. В. ГАРКУША, С. В. КИЗИНЕК,  
Т. Н. БОНДАРЕВА, С. В. ЕСИПЕНКО, И. А. ЛЕБЕДОВСКИЙ,  
О. А. ГУТОРОВА, П. Н. ХАЧМАМУК

## УДОБРЕНИЕ РАПСА ОЗИМОГО В РИСОВОМ СЕВООБОРОТЕ

Под редакцией академика РАН А. Х. Шеуджена

**Монография**



ОАО «Полиграф-ЮГ»  
Майкоп – 2021

УДК 633.18: 631.811

ББК 42.112.3

Ш 52

**Рецензенты:**

доктор сельскохозяйственных наук, профессор

**В. Н. Слюсарев**

г. Краснодар, Кубанский ГАУ

доктор сельскохозяйственных наук, профессор

**Ю. Н. Ашинов**

г. Майкоп, МГТУ

**Ш 52 Шеуджен А. Х. Удобрение рапса озимого в рисовом севообороте. Монография.** / А. Х. Шеуджен, С. В. Гаркуша, С. В. Кизинек, Т. Н. Бондарева, С. В. Есипенко, И. А. Лебедовский, О. А. Гуторова, П. Н. Хачмамук. – Майкоп: ОАО «Полиграф-ЮГ», 2021 – 52 с.

В книге обобщены исследования по агрохимии новых форм удобрений на посевах озимого рапса при выращивании на рисовой лугово-черноземной почве.

ISBN 978-5-7992-0995-7

© А. Х. Шеуджен, С. В. Гаркуша,  
С. В. Кизинек, Т. Н. Бондарева,  
С. В. Есипенко, И. А. Лебедовский,  
О. А. Гуторова, П. Н. Хачмамук, 2021  
© ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», 2021  
© ФГБНУ «Федеральный научный центр риса», 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| ВВЕДЕНИЕ.....  | 3  |
| 1 ПРОИСХОЖДЕНИЕ, РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ИСТОРИЯ<br>ВОЗДЕЛЫВАНИЯ РИСА.....                       | 5  |
| 2 ТРЕБОВАНИЯ РАПСА К ПОЧВЕ И ОСОБЕННОСТИ<br>МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ РАСТЕНИЙ.....             | 8  |
| 3 МЕСТО В СЕВООБОРОТЕ.....   | 11 |
| 4 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ УДОБРЕНИЙ НА<br>ПОСЕВАХ РАПСА.....                       | 17 |
| 5 АГРОХИМИЯ УДОБРЕНИЙ НА ПОСЕВАХ<br>РАПСА ОЗИМОГО.....                                     | 20 |
| 5.1 Место проведения исследований и агротехнология рапса.....                              | 20 |
| 5.2 Климатическая характеристика и погодные условия в годы<br>проведения исследований..... | 21 |
| 5.3 Почва и ее агрохимическая характеристика.....  | 22 |
| 5.4 Объект и методика проведения исследований.....   | 23 |
| 6 КАРБАМИД И КАРБАМИД<br>БИОМОДИФИЦИРОВАННЫЙ.....  | 25 |
| 7 КАРБАМИД И КАРБАМИД УТЕС.....  | 32 |
| 8 АММОНИЙ ТИОСУЛЬФАТ, КАЛИЙ ТИОСУЛЬФАТ И<br>КАС-32.....                                    | 38 |
| ЛИТЕРАТУРА.....  | 45 |