

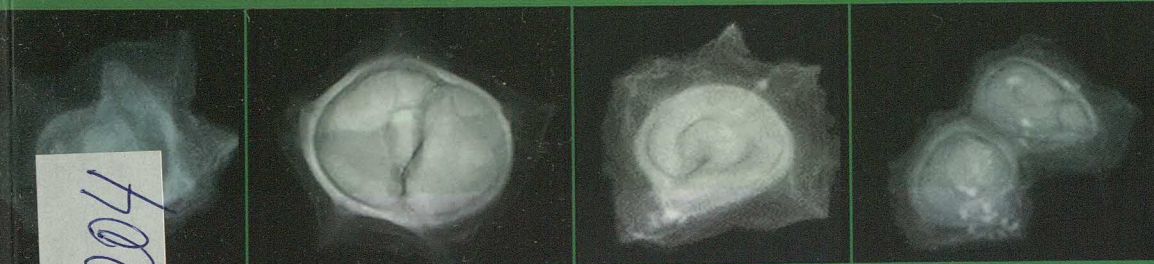
24-4204

НА УРОЖАЙ НЕ ВЫЖДАЕТСЯ

О.А. Подвигина, Н.Н. Потрахов, М.Н. Сащенко

# АТЛАС РЕНТГЕНОГРАФИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ СЕМЯН САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

24-04204



MARIBO®

HILleshög®

О.А. Подвигина, Н.Н. Потрахов, М.Н. Сащенко

# АТЛАС РЕНТГЕНОГРАФИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ СЕМЯН САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

Министерство сельского хозяйства РФ  
ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский  
институт сахарной свеклы и сахара  
имени А.Л. Мазлумова»

Министерство образования и науки  
Санкт-Петербургский электротехнический  
государственный университет  
имени В.И. Ульянова (Ленина)

О.А. Подвигина, Н.Н. Потрахов, М.Н. Сащенко

РАМОНЬ 2024

УДК 633.63:631.531.1

ББК 40.1

П 68

ISBN 978-5-6044366-9-1

Подвигина О.А., Потрахов Н.Н., Сащенко М.Н.

Атлас рентгенографических признаков семян сахарной свеклы.

ISBN 978-5-6044366-9-1

Атлас предназначен для специалистов по селекции, семеноводству и семеноведению сахарной свеклы, аспирантов и студентов аграрного профиля.

УДК  
633.63:631.531.1  
ББК 40.1

**Авторы:**

**Подвигина О.А.**, доктор сельскохозяйственных наук, ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт сахарной свеклы и сахара имени А.Л. Мазлумова»

**Потрахов Н.Н.**, доктор технических наук, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)

**Сащенко М.Н.**, кандидат биологических наук, ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт сахарной свеклы и сахара имени А.Л. Мазлумова»

**Рецензент:** д-р биол. наук Федулова Т.П. (ФГБНУ «ВНИИСС им. А.Л. Мазлумова»); д-р биол. наук, проф. М.В. Архипов (СПб ФИЦ РАН).

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>Введение</b> .....	4
<b>1. Биологические особенности сахарной свеклы</b> .....	5
<b>2. Причины возникновения разнокачественности семян</b> .....	6
<b>3. Рентгеновские изображения семян сахарной свеклы</b> .....	15
3.1. Полноценные (нормальные) семена.....	15
3.2. Аномалии развития семян.....	18
3.2.1. Признак «невыполненности» семян.....	18
3.2.2. Признак «недовыполненности» семян.....	19
3.2.3. Признак «отслоение оболочки семени».....	20
3.2.4. Признак «гибель (дегенерация) зародыша».....	22
<b>4. Рентгенографический контроль семян с особенностями развития репродуктивных органов</b> .....	23
4.1. Полиэмбриония.....	23
4.2. Пистиллодийность.....	26
<b>5. Общий рентгенографический анализ качества селекционного материала</b> .....	29
<b>6. Лабораторная всхожесть семян после рентгенографического контроля их качества</b> .....	32
<b>7. Изучение семян и растений в полевых условиях</b> .....	40
<b>Заключение</b> .....	44
<b>Литература</b> .....	45