

25-6578

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный  
аграрный университет имени И. Т. Трубилина»

В. М. Погосян, А.В. Зацаринный,  
И.А. Зацаринная

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА  
ОБМОЛОТА ПОЧАТКОВ КУКУРУЗЫ  
В ПЕРВИЧНОМ СЕМЕНОВОДСТВЕ**

*Монография*

25-06578

Краснодар  
2025

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФГБОУ ВО «Кубанский государственный  
аграрный университет имени И. Т. Трубилина»**

**В. М. Погосян, А.В. Зацаринный, И.А. Зацаринная**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА  
ОБМОЛОТА ПОЧАТКОВ КУКУРУЗЫ  
В ПЕРВИЧНОМ СЕМЕНОВОДСТВЕ**

**Монография**

**Краснодар  
2025**

**УДК 631.361:[633.15:361.527]**

**ББК 40.728**

**П 43**

**Рецензенты:**

**Ю. А. Шехихачев** – декан факультета механизации  
и энергообеспечения предприятий  
Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета,  
д-р техн. наук, профессор;

**И. А. Петунина** – профессор кафедры высшей математики  
Кубанского государственного аграрного университета,  
д-р техн. наук, профессор

**Погосян В.М.**

**П 43** Совершенствование процесса обмолота початков кукурузы в первичном семеноводстве : монография / В. М. Погосян, А.В. Зацаринный, И.А. Зацаринная. – Краснодар : Новация, 2025. – 97 с.

**ISBN 978-5-00179-715-9**

Рассмотрены теоретические основы процесса обмолота початков кукурузы и проведен анализ опытно-конструкторских разработок. Приведены результаты многолетних экспериментальных исследований по обоснованию и оптимизации параметров двухвальцового молотилки с прижимным механизмом.

Предназначена для исследователей, инженеров-конструкторов, аспирантов и студентов, обучающихся по направлению 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве».

**УДК 631.361:[633.15:361.527]**

**ББК 40.728**

© Погосян В. М., Зацаринный А.В.  
Зацаринная И.А., 2025

© ФГБОУ ВО «Кубанский  
государственный аграрный  
университет имени  
И. Т. Трубилина», 2025

**ISBN 978-5-00179-715-9**

## Оглавление

ВВЕДЕНИЕ .....	3
1 СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА .....	5
1.1 Особенности початков кукурузы как объекта обмолота .....	5
1.2 Анализ опытно-конструкторских работ по разработке устройств для обмолота початков кукурузы .....	11
1.3 Анализ научно-исследовательских работ по обмолоту початков кукурузы.....	29
2 ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОБМОЛОТА ПОЧАТКОВ КУКУРУЗЫ ДВУХВАЛЬЦОВОЙ МОЛОТИЛКОЙ С ПРИЖИМНЫМ МЕХАНИЗМОМ.....	35
2.1 Анализ движения початка в двухвальцовой молотилке.....	37
2.2 Определение производительности двухвальцовой молотилки .....	48
2.3 Определение мощности, потребной на обмолот початков .....	50
3 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ АНАЛИЗ .....	55
3.1 Программа и методика экспериментальных исследований .....	55

3.2 Оптимизация параметров кукурузной селекционной двухвальцовой молотилки с прижимным механизмом.....	64
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	79
Список литературы.....	81