

05-7940 2020 6.2

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ПТИЦЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (ВНИИПП)
Филиал ФНЦ "ВНИТИП" РАН

ДАЙДЖЕСТ В ПОМОЩЬ РУКОВОДИТЕЛЮ ПТИЦА И ЕЁ ПЕРЕРАБОТКА ПРОБЛЕМЫ, ОПЫТ, РЕШЕНИЯ

21-04313

POULTRY WORLD



Inter
ltry Ne
d Survey



utions, eliminations
ing challenges

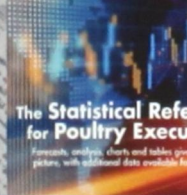
WATER QUALITY



2020/2
340

PLUS
What's happening in the
Asian poultry market?
Israel's OF has gone across
with antibiotic-free broilers

WATT
PoultryTRENDS

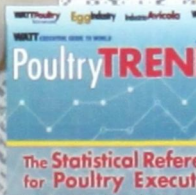


The Statistical Reference
for Poultry Executives

WATT
Poultry
TOP COMPANIES
SPECIAL REPORT

- 2 Ranking the largest US egg producing companies in 2021
- 10 2021 survey: Cage-free conversions already down
- 14 Top US egg producers in 2021

WATT
PoultryTRENDS



The Statistical Reference
for Poultry Executives

MEAT+POULTRY



www.digest.vniipp.ru
www.vniipp.ru | nmc@vniipp.ru

Premium quality never goes out of style

**«Всероссийский научно-исследовательский институт
птицеперерабатывающей промышленности» – филиал
Федерального государственного бюджетного научного учреждения
Федерального научного центра «Всероссийский
научно-исследовательский и технологический институт
птицеводства» Российской академии наук
(ВНИИП)**

Выпуск 2 (340)

**ПТИЦА И ЕЁ ПЕРЕРАБОТКА:
ПРОБЛЕМЫ, ОПЫТ,
РЕШЕНИЯ**

ДАЙДЖЕСТ В ПОМОЩЬ РУКОВОДИТЕЛЮ

Ржавки 2020

Составители:

Гущин Виктор Владимирович – заслуженный работник пищевой индустрии Российской Федерации, член-корреспондент РАН, доктор сельскохозяйственных наук

Русанова Галина Евгеньевна – кандидат сельскохозяйственных наук

Мартынова Екатерина Игоревна – старший научный сотрудник

Ответственный за выпуск **Мартынова Екатерина Игоревна**

Предпечатная подготовка **Мартынова Екатерина Игоревна**
Бладыко Надежда Алексеевна
Колокольникова Нина Васильевна

Птица и её переработка: проблемы, опыт, решения. Дайджест в помощь руководителю. Выпуск 2(340). – Ржавки: 2020. – 172 с.

Перевод материалов выполнен отделом научно-технической информации Всероссийского научно-исследовательского института птицеводческой перерабатывающей промышленности (ВНИИПП).

141552, Московская обл., Солнечногорский р-н, Ржавки р.п., строение 1.

Тел. (499) 110 2106

www.vniipp.ru

e-mail: info@vniipp.ru

Для руководителей и специалистов предприятий птицеводческого комплекса, научных сотрудников, преподавателей, студентов высших учебных заведений, аспирантов, а также всех, интересующихся данными проблемами.

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ I. ПТИЦЕВОДСТВО В МИРЕ	3
ЗАБОЛЕВАНИЯ «У РУЛЯ»	3
ПЯТЬ ИННОВАЦИЙ, КОТОРЫЕ МОГУТ ИЗМЕНИТЬ ОТРАСЛЬ В 2021 ГОДУ	4
ШЕСТЬ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЛЯ ПТИЦЕПРОМЫШЛЕННОСТИ ВСЛЕДСТВИЕ COVID-19	6
ПРОДОЛЖАЮЩИЙСЯ РОСТ МИРОВОГО ПРОИЗВОДСТВА ЯИЦ	7
СОСТОЯНИЕ РЫНКА ПТИЦЫ В ЕС-27	8
РАНЖИРОВАНИЕ МИРОВЫХ КОМПАНИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ МЯСА ПТИЦЫ И ЯИЦ В 2020 ГОДУ	11
КРУПНЕЙШИЕ ЕВРОПЕЙСКИЕ КОМПАНИИ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПТИЦЫ И ЯИЦ	14
ОСТАНЕТСЯ ЛИ ПОЛЬША КРУПНЕЙШИМ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ МЯСА ПТИЦЫ В ЕС?	17
РЕКОРДНЫЙ СПРОС НА МЯСО ПТИЦЫ В БОЛГАРИИ	18
ШВЕЙЦАРСКИЕ ПОТРЕБИТЕЛИ ПРЕДПОЧТАЮТ ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ПТИЦЕПРОДУКТЫ	19
ИСПАНИЯ: СНИЖЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ПТИЧЬЕГО МЯСА, РОСТ ПРОИЗВОДСТВА ЯИЦ	21
РОСТ ПРОИЗВОДСТВА ЦЫПЛЯТ В СТРАНЕ- ПОТРЕБИТЕЛЕ ЯИЦ НОМЕР ОДИН	22
БРАЗИЛИЯ: РЕКОРДЫ, ОЖИДАЕМЫЕ В 2021 ГОДУ	23
ПРОГНОЗИРУЕМЫЙ РОСТ БРАЗИЛЬСКОГО ЭКСПОРТА ПТИЦЫ НА ПЕРИОД ДО 2029 ГОДА - 48%	24
РОСТ ПОТРЕБЛЕНИЯ МЯСА ПТИЦЫ В КИТАЕ	25
КИТАЙ – ОСНОВНОЙ ИМПОРТЕР ПТИЦЫ, ЯИЦ И ПТИЦЕПРОДУКТОВ ИЗ США	26
ПОТРЕБЛЕНИЕ ЯИЦ В ЯПОНИИ	27

ТАИЛАНД: НИЗКИЙ СПРОС, РЕКОРДНЫЕ ЗАТРАТЫ НА ПТИЦЕВОДСТВО.....	29
РАСТУЩИЙ СПРОС НА МЯСО ПТИЦЫ И ЯЙЦА В ТУРЦИИ ...	30
РОССИЙСКОЕ ПТИЦЕВОДСТВО 2020: НОВЫЕ УСЛОВИЯ, НОВЫЕ ЗАДАЧИ.....	31
РАЗДЕЛ II. РОССИЙСКИЙ ОПЫТ.....	43
«ЗДОРОВАЯ ФЕРМА» СТАЛА УЧАСТНИЦЕЙ КЛУБА «РОСС-140»	43
УЧЕННЫЕ ИЗ РФ РАЗРАБОТАЛИ ТЕХНОЛОГИЮ ПРОИЗВОДСТВА КОРМОВ ИЗ ОТХОДОВ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА	44
ФГБУ «ВГНКИ» РАЗРАБАТЫВАЕТ МЕТОДИКУ ПОЛУКОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ МЯСНЫХ ИНГРЕДИЕНТОВ В ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ	45
РАЗДЕЛ III. СЕЛЕКЦИЯ И ГЕНЕТИКА.....	47
ИСПЫТАНИЕ В РОССИИ НОВОГО ОТЕЧЕСТВЕННОГО ГИБРИДА	47
СЕЛЕКЦИЯ ЯИЧНОЙ ПТИЦЫ НА НОВОЙ ФЕРМЕ HY-LINE ...	48
ИЗРАИЛЬСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПО ВЫБРАКОВКЕ ПЕТУШКОВ	50
МЕСТНАЯ ПТИЦА КАК ЦЕННЫЙ ГЕНЕТИЧЕСКИЙ РЕСУРС .	51
РЕДАКТИРОВАНИЕ ГЕНОМА ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ К ЗАБОЛЕВАНИЯМ У СВИНЕЙ И КУР	53
НОВАЯ ПОРОДА КУР НЕУЯЗВИМА ДЛЯ ЛЕЙКОЗА – ОПАСНЕЙШЕЙ БОЛЕЗНИ ДЛЯ СЕКТОРА ПТИЦЕВОДСТВА	54
РАЗДЕЛ IV. КОРМЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ	57
2020 ГОД – ПОВОРОТНЫЙ ПУНКТ ДЛЯ СИСТЕМЫ ПИТАНИЯ?.....	57
ПОЧЕМУ ПРЕДПРИНИМАТЕЛИ, ВЫРАЩИВАЮЩИЕ БРОЙЛЕРОВ, ПРЕДПОЧИТАЮТ ГРАНУЛИРОВАННЫЕ КОРМА РАССЫПНЫМ?.....	59
ШЕСТЬ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ ДЛЯ БРОЙЛЕРОВ	60

ОПТИМИЗАЦИЯ СТОИМОСТИ РАЦИОНОВ ЗА СЧЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭМУЛЬГАТОРА ЖИРОВ	62
ВОЗМОЖНОЕ ВЛИЯНИЕ МУКИ ИЗ НАСЕКОМЫХ НА ИММУННУЮ РЕКЦИЮ БРОЙЛЕРОВ.....	65
УЛУЧШЕНИЕ ВЫХОДА ГРУДНОГО МЯСА	67
ВЛИЯНИЕ АМИНОКИСЛОТ НА РАЗВИТИЕ ДЕРЕВЯНИСТОЙ ГРУДКИ.....	68
УЛУЧШЕНИЕ РОСТА ПТИЦЫ С ПОМОЩЬЮ НАНО- МИНЕРАЛОВ В КОРМЕ.....	69
ВОЗМОЖНАЯ ВЫГОДА КЛЕТОЧНОГО СОДЕРЖАНИЯ БРОЙЛЕРОВ НА ФЕРМЕ.....	70
КРИТИЧНЫЙ ВЗГЛЯД УЧЕНОГО НА СИСТЕМЫ СОДЕРЖАНИЯ ЯИЧНОЙ ПТИЦЫ	72
КОНТРОЛЬ ПОДОДЕРМАТИТА У БРОЙЛЕРОВ	73
РАЗДЕЛ V. ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ.....	75
НОВЫЕ СПОСОБЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПТИЦЕПЕРЕРАБОТКИ.....	75
ЗАЧЕМ НАМ НУЖНЫ ДАННЫЕ О ПРОЦЕССАХ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ?.....	77
ТОЧКИ ПОСТОЯННОГО УЛУЧШЕНИЯ ПРОЦЕССА ОГЛУШЕНИЯ ПТИЦЫ	78
ВЛИЯНИЕ МЕР ПЕРЕД УБОЕМ НА ГЛУБОКУЮ ПЕРЕРАБОТКУ ПТИЦЫ.....	82
ЛЕГКОЕ РАЗМОРАЖИВАНИЕ	83
ПАНИРОВКА ПТИЦЫ	85
ВЗГЛЯД ПОТРЕБИТЕЛЯ: КРАТКОВРЕМЕННОЕ И ДОЛГОВРЕМЕННОЕ ВЛИЯНИЕ БЕСПРЕЦЕДЕНТНОЙ ПАНДЕМИИ	87
ВЛИЯНИЕ КОРОНАВИРУСА НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОДУКТАМИ ПИТАНИЯ.....	87
ВЛИЯНИЕ КОРОНАВИРУСА НА ТЕНДЕНЦИЮ В ОТНОШЕНИИ «ЧИСТОГО» МЯСА.....	89

НОВОЕ ПТИЦЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЕ ПРЕДПРИЯТИЕ В ШТАТЕ НЕБРАСКА	90
ПРОЕКТ ПРЕВРАЩЕНИЯ ПОМЕТА В НАТУРАЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ	92
РАЗДЕЛ VI. ПРОДУКТЫ ПТИЦЕВОДСТВА – ЯЙЦО.....	93
КАК ВЫЯВИТЬ И УСТРАНИТЬ АНОМАЛИИ ЯИЦ?.....	93
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ЯИЦ	94
ЯЙЦА, СОЗДАННЫЕ ДЛЯ РЫНКА ЗДОРОВЬЯ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА.....	96
ПОВЫШЕНИЕ ЦЕННОСТИ ВТОРОСОРТНЫХ ЯИЦ	98
НОВАЯ СУПЕРПИЩА – ЯЙЦА, ОБОГАЩЕННЫЕ ЛЮТЕИНОМ	100
ИЗУЧЕНИЕ ЯИЦ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ МЕР ЗАЩИТЫ ОТ КОРОНАВИРУСА.....	101
ПОКРЫТИЕ НА ОСНОВЕ ЯИЦ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ФРУКТОВ И ОВОЩЕЙ	102
ПОДСКОРЛУПНЫЕ ОБОЛОЧКИ КУРИНЫХ ЯИЦ ДЛЯ УКРЕПЛЕНИЯ СУСТАВОВ И СНЯТИЯ БОЛИ	103
ПРОИЗВОДСТВО КОМПАНИЕЙ “OLINDAY FARMS” УТИНЫХ ЯИЦ ДЛЯ АМЕРИКАНСКИХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.....	105
БИОМАРКЕРНЫЙ ТЕСТ ДЛЯ БЫСТРОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ МУЖСКИХ ЭМБРИОНОВ В ЯЙЦЕ	108
ОБЕСПЕЧЕНИЕ НУЖНОЙ ОКРАСКИ ЖЕЛТКА.....	109
ЗДОРОВЬЕ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА И КОРМЛЕНИЕ ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ ДОЛИ ГРЯЗНЫХ ЯИЦ	110
ПРОДУКЦИЯ КОМПАНИИ “REAL EGGS” – РЕАЛЬНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА	113
РАЗДЕЛ VII. ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООГИГИЕНА	115
НОВЫЙ ПОДХОД К ДЕЗИНФЕКЦИИ СТОЛОВЫХ И ИНКУБАЦИОННЫХ ЯИЦ.....	115
СНИЖЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИМИКРОБНЫХ СРЕДСТВ НА ФЕРМАХ	117

АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИБИОТИКОВ В ПТИЦЕВОДСТВЕ США И ВЕЛИКОБРИТАНИИ	118
ВЫРАЩИВАНИЕ БРОЙЛЕРОВ БЕЗ АНТИБИОТИКОВ В ФИНЛЯНДИИ.....	119
ВЕТЕРИНАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА КРИЗИСА С КОРОНАВИРУСОМ	120
КОНТРОЛЬ САЛЬМОНЕЛЛЫ НА БРОЙЛЕРНЫХ ФЕРМАХ	121
РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ САЛЬМОНЕЛЛЫ	123
САЛЬМОНЕЛЛА И МИКРОБИОМ	124
ПУТИ СНИЖЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ САЛЬМОНЕЛЛЫ В ПТИЦЕ.....	126
ФАГОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ КАК ЗАЩИТА ПТИЦЫ ПРОТИВ САЛЬМОНЕЛЛЫ	128
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ОБОЛОЧЕК ДРОЖЖЕВЫХ КЛЕТОК ПРОТИВ ПАТОГЕНОВ	129
АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ЭКСТРАКТА ОЛИВКОВЫХ ЛИСТЬЕВ.....	130
ПРИМЕНЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЛИСТЕРИЙ	132
РАЗДЕЛ VIII. КОНСТРУКТОРСКИЕ РАЗРАБОТКИ.....	133
ЭВОЛЮЦИЯ ОТ НАЧАЛА ДО КОНЦА	133
ПОМОЩЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПТИЦЕПРОМЫШЛЕННОСТИ	136
ЗНАЧЕНИЕ АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЗВЕШИВАНИЯ И СОРТИРОВКИ ДЛЯ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕРАБОТКИ ПТИЦЫ	139
МОГУТ ЛИ ОБВАЛОЧНЫЕ МАШИНЫ РАБОТАТЬ ЛУЧШЕ ОПЫТНЫХ РАБОЧИХ?	142
МАШИНА ДЛЯ ОТСОРТИРОВКИ ЯИЦ С МУЖСКИМИ ЭМБРИОНАМИ.....	143
РАЗДЕЛ IX. БЕЗОПАСНОСТЬ ПТИЦЕПРОДУКТОВ.....	145
ТРИ ТЕХНОЛОГИИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКТОВ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ПТИЦЫ.....	145

БИОБЕЗОПАСНОСТЬ НА ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕМ ПРЕДПРИЯТИИ, СНИЖАЮЩАЯ РИСК COVID-19.....	146
БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКТОВ, ГОТОВЫХ К УПОТРЕБЛЕНИЮ.....	148
НАНОМАТЕРИАЛЫ: ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.....	150
ПРОИЗВОДСТВО КУЛЬТИВИРУЕМОЙ ЖИРНОЙ ПЕЧЕНИ КОМПАНИЕЙ “GOURMEY”.....	152
РОСТ ПОТРЕБНОСТИ ПОКУПАТЕЛЕЙ В ЭКОЛОГИЧНОЙ УПАКОВКЕ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ.....	153
РАЗДЕЛ X. ИЗОБРЕТЕНИЯ В ПТИЦЕПЕРЕРАБОТКЕ	155
СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ СТРЕССА У ЦЫПЛЯТ МЯСНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ ПРИ ДЕБИКИРОВАНИИ..	155
УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРИВИВКИ ПУТЕМ ВВОДА ВЕТЕРИНАРНОГО ПРОДУКТА В КРЫЛО ДОМАШНЕЙ ПТИЦЫ.....	156
СПОСОБ ОБРАБОТКИ ИНКУБАЦИОННЫХ ЯИЦ.....	157
СПОСОБ КОРРЕКЦИИ ЭМБРИОНАЛЬНОГО И ПОСТЭМБРИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПТИЦЫ	157
ОВОСКОП ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЯИЦ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ПТИЦ	158
СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ ВИРУСНЫХ БОЛЕЗНЕЙ ПТИЦ...	158
СПОСОБ РАННЕГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЯИЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ПЕРЕПЕЛОВ	159
КОНВЕЙЕРНАЯ ЛИНИЯ И ДЕРЖАТЕЛЬ ДЛЯ ТУШКИ ДОМАШНЕЙ ПТИЦЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЙ В ЭТОЙ ЛИНИИ	159
УСТРОЙСТВО И СПОСОБ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ КОСТЕЙ ИЗ МЯСА С КОСТЯМИ.....	160
ЛИНИЯ ОБРАБОТКИ И СПОСОБ ПРОВЕРКИ ТУШЕК ПТИЦЫ И/ИЛИ ГРУППЫ ПОТРОХОВ.....	161
СЕПАРАТОР МЯСА И КОСТЕЙ.....	162
УСТРОЙСТВО И СПОСОБ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ КОЖИ С ОКОРОЧКА ПТИЦЫ ИЛИ ЕГО ЧАСТИ.....	163

СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ БЕЛКОВО-КОЛЛАГЕНОВОЙ ЭМУЛЬСИИ НА ОСНОВЕ МЯСОКОСТНОГО ОСТАТКА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ.....	164
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	165