

Моя профессиональная
карьера

ISSN

INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER

ISSN

2782-4365

Проверить
номер:



Научно-образовательный электронный журнал

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ

Выпуск №66-3 (том 1)
(сентябрь, 2025)



Google
Scholar

Проверить индексацию статьи. Сайт: mpcareer.ru/google



Периодичность выпуска: 1 раз в неделю
Сайт: mpcareer.ru/oinv21veke. Почта: obrmpcareer@mail.ru



Международный научно-образовательный
электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ»

ISSN 2782-4365

УДК 37

ББК 94

**Международный научно-образовательный электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ». Выпуск №66-3 (том 1) (сентябрь,
2025). Дата выхода в свет: 22.09.2025.**

Сборник содержит научные статьи отечественных и зарубежных авторов по экономическим, техническим, философским, юридическим и другим наукам.

Миссия научно-образовательного электронного журнала «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ» состоит в поддержке интереса читателей к оригинальным исследованиям и инновационным подходам в различных тематических направлениях, которые способствуют распространению лучшей отечественной и зарубежной практики в интернет пространстве.

Целевая аудитория журнала охватывает работников сферы образования (воспитателей, педагогов, учителей, руководителей кружков), школьников, студентов, интересующихся вопросами, освещаемыми в журнале.

Материалы публикуются в авторской редакции. За соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за содержание статей ответственность несут авторы статей. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

© ООО «МОЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА»

© Коллектив авторов

| | |
|--|-----|
| Бабагелдиева Айнабат, Аннабердиева Говхер, Аннаева Мехрибан РАСТЕНИЕ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ: ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ ОТВЕТ НА ВЫЗОВЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ | 255 |
| Назарова Гунча, Джораев Хеким БИОЛОГИЧЕСКИЕ СЕКРЕТЫ РАСКРЫТИЯ ХЛОПКОВЫХ КОРОБОЧЕК | 258 |
| Керимова Айнабат, Гошаева Гулнур, Овлягулиева Лалезар, Мерданов Тойлымурат ЗЕЛЁНАЯ МЕЛИОРАЦИЯ: КАК СОЛОДКА ВОССТАНАВЛИВАЕТ ЗЕМЛЮ | 262 |
| Хаджиева Мая Оразгелдиевна, Аллناзарова Айджерен ВРЕДИТЕЛЬ ПОД МИКРОСКОПОМ: КАК РАСПОЗНАТЬ И ПОБЕДИТЬ ШВЕДСКУЮ МУХУ | 266 |
| Юсупова Бахар, Гелдибаева Селби, Нургелдиев Довлетгелди ШВЕДСКАЯ МУХА: ОПАСНА ДЛЯ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР | 269 |
| Машарипова Насиба, Чарыев Мирас, Матиев Мейлис, Оразбаев Джумагелди БАБОЧКА И ЧЕЛОВЕК: КАК АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ВЛИЯЕТ НА ТУТОВОГО ШЕЛКОПРЯДА | 272 |
| Машарипова Насиба, Халмурадов Овездурды, Ахмедова Огулджан, Тачмедов Шагелди ОТ ДРЕВНОСТИ ДО НАШИХ ДНЕЙ: ЭВОЛЮЦИЯ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ЧЕЛОВЕКА И ТУТОВОГО ШЕЛКОПРЯДА | 276 |
| Гозел Реджепова, Файзуллаева Нурджемал, Мурадова Мерджен, Нурыева Гулджахан ОТ ДРЕВНЕГО ВОСТОКА ДО МИРОВЫХ РЫНКОВ: ИСТОРИЯ И ЭВОЛЮЦИЯ ЦИТРУСОВЫХ | 279 |
| Махтумкулиева Янгилджан, Гылычмурадов Гарлыбай, Тойлыев Юсуп, Нурыева Махым АГРОХИМИЧЕСКАЯ МЕЛИОРАЦИЯ ЩЕЛОЧНЫХ ПОЧВ: МЕТОДЫ И ПРИНЦИПЫ | 282 |
| ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ | |
| Мухамметбердиев Хакберди ДОСТИЖЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ВОЕННОЙ ИНЖЕНЕРИИ | 286 |
| Велкакаев Т.А., Арзымедова Г., Ашыров К., Атаджанов М. ТЕХНОЛОГИИ И ОБЩЕСТВО: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ СОВРЕМЕННОСТИ | 290 |
| Aynur Aganazarova, Ayzada Agageldiyeva, Selbi Akmyradova HISTORICAL BACKGROUND OF TURKMENISTAN'S INDEPENDENCE | 293 |

ФИО автора(-ов): Юсупова Бахар, старший преподаватель

Гелдибаева Селби, студент

Нургелдиев Довлетгелди, студент

Туркменский сельскохозяйственный институт

Дашогуз, Туркменистан

Название публикации: «ШВЕДСКАЯ МУХА: ОПАСНА ДЛЯ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР»

Аннотация: Шведская муха, или **фрит-муха** (*Oscinella frit*), является одним из наиболее опасных и широко распространённых вредителей зерновых культур, особенно ячменя и овса. В данной статье подробно рассматриваются её **эколого-биологические особенности**, включая жизненный цикл, условия развития и характерные признаки вредоносности. Особое внимание уделяется влиянию погодных факторов и агротехнических приёмов на динамику популяции вредителя. Понимание этих механизмов необходимо для разработки эффективных интегрированных систем защиты растений, направленных на минимизацию потерь урожая. Статья предназначена для студентов агрономических специальностей.

Ключевые слова: шведская муха, *Oscinella frit*, вредители, зерновые, агрономия, энтомология, интегрированная защита.

Шведская муха (*Oscinella frit*) — это мелкое насекомое из отряда двукрылых, получившее своё название за массовые вспышки численности, которые наносили значительный ущерб посевам зерновых в Швеции в XVIII веке. Этот вредитель, распространённый по всему миру, способен нанести серьёзный урон молодым растениям, приводя к значительному снижению урожайности и ухудшению качества зерна. Для успешной борьбы с этим вредителем необходимо глубокое понимание его биологии и экологии. Жизненный цикл шведской мухи включает четыре стадии: яйцо, личинка, пупарий и имаго. За один сезон вредитель может дать от двух до четырёх поколений, что делает его особенно опасным. Зимует шведская муха в стадии личинки в основании стеблей озимых культур

(пшеницы, ржи) или диких злаковых трав. Весной, с наступлением тёплой погоды, личинки окукливаются. Вылет мух первого поколения обычно происходит в конце апреля — начале мая, когда температура воздуха достигает +10°C. Взрослая муха — это мелкое, блестящее, чёрное насекомое длиной 1,5–2 мм. Продолжительность жизни имаго составляет около двух недель. Самки откладывают яйца поодиночке или небольшими группами на листья молодых растений зерновых, чаще всего на ячмень и овёс. Яйца мелкие, беловатые, овальной формы. Через 3–5 дней из яиц выходят личинки — мелкие, беловатые, безногие «червячки» с характерным рыльцем. Именно личинки являются основной вредоносной стадией. Они проникают внутрь стебля, где питаются содержимым точки роста, что приводит к гибели центрального листа. Наибольший ущерб шведская муха наносит на ранних стадиях развития зерновых, от всходов до фазы кущения. Личинки первого поколения питаются точкой роста молодых растений. Повреждённые всходы сначала желтеют, затем центральный лист усыхает и отмирает. Это явление известно как **"центральный лист — засохший шнур"**. Сильное повреждение может привести к полной гибели растения. Личинки второго поколения повреждают боковые побеги, что приводит к задержке развития, пустоколосости и снижению урожайности. Личинки третьего поколения, развивающиеся летом, могут питаться зерном в колосе, что приводит к образованию щуплых, неполноценных зёрен. Численность и вредоносность шведской мухи сильно зависят от погодных условий и агротехнических факторов. Оптимальная температура для развития вредителя составляет 18–22°C. Засушливая и жаркая погода способствует ускоренному развитию. Высокая влажность может способствовать развитию грибковых заболеваний у мух, что снижает их численность. Поздний сев яровых зерновых делает их более уязвимыми для вредителя, так как массовый вылет мух первого поколения совпадает с наиболее чувствительной фазой развития растений. Некоторые сорта зерновых культур обладают повышенной устойчивостью к шведской мухе, что обусловлено более быстрым ростом и развитием, позволяющим растению "перерасти" вредителя. Для эффективной

борьбы со шведской мухой необходимо использовать **интегрированную систему защиты растений**, которая включает агротехнические, химические и биологические методы. Ранний сев яровых культур позволяет растениям достичь фазы кущения до начала массового лёта мухи, что делает их менее уязвимыми. Чередование зерновых с небобовыми культурами помогает разорвать жизненный цикл вредителя. Дикие злаки, на которых может развиваться вредитель, необходимо своевременно уничтожать. Обработка семян инсектицидами системного действия обеспечивает защиту всходов на ранних, наиболее уязвимых стадиях. При массовом лёте мух и достижении экономического порога вредоносности применяют инсектицидные опрыскивания. В природе существуют естественные враги шведской мухи, такие как хищные жужелицы и паразитические осы. Шведская муха — это серьёзный вредитель, который может нанести огромный ущерб зерновым культурам. Её **эколого-биологические особенности**, такие как высокая плодовитость и способность развивать несколько поколений за сезон, требуют тщательного контроля. Понимание биологического цикла, а также факторов, влияющих на её популяцию, является основой для разработки эффективных мер борьбы. Использование интегрированной системы защиты, включающей правильную агротехнику, химическую и биологическую защиту, позволяет минимизировать потери урожая и обеспечить устойчивое развитие сельского хозяйства.

Список использованной литературы

1. Защита растений. Учебник для ВУЗов. / Под ред. А. Г. Воронцова. — М.: Колос, 1989.
2. Сельскохозяйственная энтомология. Учебник для ВУЗов. / Под ред. И. В. Белозеровой. — М.: Колос, 2017.
3. Smith, J. M., & Johnson, B. R. *Integrated Pest Management in Cereals*. Academic Press, 2010.
4. Edwards, C. A. *Ecology of Pest Management*. John Wiley & Sons, 2011.
5. Kozlov, M. V., & Nupponen, K. *The Frit Fly (*Oscinella frit*) in Finland*. Journal of Applied Entomology, 2005, 129(6), 333-340.