

Полученные результаты показали, что содержание нитратов в мандаринах, томатах и огурцах из торговой сети (магазина) превышает установленные нормы. Это подтверждено появлением светло-фиолетовой окраски на обработанных образцах (кожуре) и указывает на необходимость тщательного контроля качества овощей и фруктов, поступающих в розничную продажу, чтобы обеспечить безопасность потребителей.

Рекомендации по снижению нитратов.

1. Хранить овощи и фрукты в холодильнике.
2. Употреблять овощи и фрукты только открытого грунта.
3. Помнить, что чем больше корнеплод – тем больше нитратов.
4. Молодые овощи содержат большее количество нитратов, чем старые (исключение – огурцы). Также у огурцов следует срезать оба конца, так как в них самая большая концентрация нитратов.

5. Количество нитратов снижается при термической обработке овощей (варке, жарке, тушении), а также при квашении, солении, консервировании и мариновании.

6. Фрукты необходимо предварительно замачивать на 30 минут в воде, куда постепенно выходит избыток нитратов. По возможности снимать кожуру (где концентрация нитратов выше).

7. Для уменьшения содержания количества нитратов в организме человека, стоит использовать в достаточном количестве в пищу витамины С и Е, поскольку они снижают вредное воздействие нитратов и нитритов [2].

Список использованной литературы

1. Покровский, А.А. Беседы о питании / А.А. Покровский. – М. : Экономика, 1994. – 355 с.

2. Маркова, Е.О. Определение нитратов в сырых овощах и продуктах их переработки / Е.О. Маркова, М.Ю. Дьяков. – М. : Известия Саратовского университета. Новая серия, 2023. – 137 с.

ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ОТРЯДА ЧЕШУЕКРЫЛЫЕ НА ТЕРРИТОРИИ БРАГИНСКОГО РАЙОНА

Тимошенко Елена (УО МГПУ им. И.П. Шамякина, г. Мозырь)

Научный руководитель – Н.М. Шестак, канд. с.-х. наук, доцент

Отряд Чешуекрылые (*Lepidoptera*) занимает одно из ведущих мест по видовому разнообразию среди насекомых, представляя собой значимую составляющую биотического компонента практически всех наземных экосистем. По численности они занимают третье место (включая более 150 тыс. описанных видов), после перепончатокрылых и жуков. Отряд Чешуекрылые поражает своими формами, размерами, окраской и поведением, что делает его одним из самых интересных объектов изучения. Разнообразие видов Чешуекрылых в различных экосистемах зависит от

множества факторов, включая климатические условия, типы среды обитания, доступность пищи и уровень антропогенного воздействия [1].

Цель – изучить видовое разнообразие представителей отряда Чешуекрылые Брагинском районе.

При проведении исследования на территории Брагинского района было определено 16 видов бабочек из 5 семейств (таблица 1).

Таблица 1 – Видовой состав насекомых отряда Чешуекрылые на территории Брагинского района

Семейства	Представители	Количество особей
Нимфалиды (<i>Nymphalidae</i>)	павлиний глаз (<i>Inachis io</i>)	23
	краглазка эгерия (<i>Pararge aegeria</i>)	3
	переливница большая (<i>Apatura iris</i>)	4
	адмирал (<i>Vanessa atalanta</i>)	13
	крапивница (<i>Aglaia urtica</i>)	14
	ванесса чертополоховая (<i>Vanessa cardui</i>)	2
	перламутровка полевая (<i>Issoria lathonia</i>)	5
	перламутровка зеленоватая (<i>Argynnis laodice</i>)	1
	носатка листовидная (<i>Libythea celtis</i>)	1
Белянки (<i>Pieridae</i>)	лимонница крушинная (<i>Gonepteryx rhamni</i>)	25
	желтушка луговая (<i>Colias hyale</i>)	6
	белянка капустная (<i>Pieris brassicae</i>)	18
Бархатницы (<i>Satyridae</i>)	волобий глаз (<i>Maniola jurtina</i>)	8
	глазок цветочный (<i>Aphantopus hyperantus</i>)	9
Голубянка (<i>Lycaenidae</i>)	голубянка икар (<i>Polyommatus icarus</i>)	7
Огневки- травянки	луговой мотылек (<i>Loxostege sticticalis</i>)	12
Общее количество представителей		151

Доминирующими по количеству особей являются лимонница крушинная (*Gonepteryx rhamni*) – 25 особей, павлиний глаз (*Inachis io*) – 23 особи, белянка капустная (*Pieris brassicae*) – 18 особей, крапивница (*Aglaia urtica*) – 14 особей, адмирал (*Vanessa atalanta*) – 13 особей, луговой мотылек (*Loxostege sticticalis*) – 12 особей.

Относительно редко встречались следующие виды чешуекрылых: глазок цветочный (*Aphantopus hyperantus*) – 9 особей, волобий глаз (*Maniola jurtina*) – 8 особей, голубянка икар (*Polyommatus icarus*) – 7 особей, желтушка луговая (*Colias hyale*) – 6 особей, перламутровка полевая (*Issoria lathonia*) – 5 особей, переливница большая (*Apatura iris*) – 4 особи, краглазка эгерия (*Pararge aegeria*) – 3 особи, ванесса чертополоховая (*Vanessa cardui*) – 2 особи.

Единично встречались следующие виды: перламутровка зеленоватая (*Argynnis laodice*), носатка листовидная (*Libythea celtis*).

При проведении исследования на территории Брагинского района было определено 16 видов бабочек из 5 семейств. Самыми многочисленными являлись: семейство Нимфалиды (*Nymphalidae*) (9 видов), представители которого составили 56 % от общего числа видов чешуекрылых, семейство Белянки (*Pieridae*) (3 вида), соответственно 19% и семейство Бархатницы (*Satyridae*) (2 вида), т. е. 13 %. Такие семейства, как Огневки-травянки (*Crambidae*) и Голубянки (*Lycaenidae*) представлены только одним видом – по 6 %.

Список использованной литературы

1. Шарова, И.Х. Зоология беспозвоночных: учебник для студентов высших учебных заведений / И.Х. Шарова. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС. – 2002. – 592 с.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СВОЙСТВ ЛОСЬОНОВ ДЛЯ РОСТА ВОЛОС

**Тихоненко Анастасия (УО МГПУ им. И.П. Шамякина, г. Мозырь)
Научный руководитель – С.М. Мижуй, канд. с.-х. наук, доцент**

Стимуляция роста волос – это актуальная тема, которая интересует множество людей, поскольку здоровье и внешний вид волос играют значительную роль в эстетическом восприятии и самооценке. Истончение, выпадение и потеря густоты волос становятся более распространенными и могут быть вызваны различными факторами, включая генетическую предрасположенность, гормональные изменения, стресс, неправильное питание и заболевания.

Современная наука и косметология предлагают широкий спектр методов и средств, варьирующихся от натуральных средств (масла и экстракты трав) до фармацевтических препаратов и процедур.

Важно учитывать механизмы роста волос, факторы, влияющие на их здоровье, а также современные и устаревшие средства, используемые для стимуляции роста волос и предотвращения их выпадения.

В связи со всем вышеизложенным нами была поставлена цель – изучить свойства различных образцов лосьонов для роста волос.

Исследования проводились в лаборатории кафедры биологии и химии УО МГПУ И.П. Шамякина.

Для изучения свойств лосьона эсвицин (устаревшее средство) и лосьона Tashe (современное средство) были использованы следующие методы исследования: сравнительная характеристика химического состава, рН-метрия, определение рН среды индикаторной бумагой, цвет, запах, определение вязкости раствора вискозиметром VISCO B (L).

Результаты исследования выбранных средств сравнивались по их физическим и химическим свойствам (таблица 1).