

and reliable assessment grades of flax oil. Before presented the results of ecological plasticity linseed cultivars. Adaptive properties assessments aligned with the method proposed S.A. Eberhart, W.A. Russell. The method is based on calculation of two parameters: coefficient of linear regression and standard deviation from the regression line dispersion. The regression coefficient provides a measure of the plasticity of the variety in the genetic sense. The second characterizes the stability of the variety in different environmental conditions. It is shown that the varieties Sokol, Isilkulsky, North, Surprise have relatively high productivity and responsiveness to growing conditions and however low stability. These varieties are recommended for use as initial material in selection on the high productivity and fertility.

БИОТОПИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НИЗШИХ РАЗНОУСЫХ ЧЕШУЕКРЫЛЫХ (MICROLEPIDOPTERA) НИЖНЕТАВДИНСКОГО РАЙОНА ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Герасимов А.Г.¹, Субботин А.М.², Герасимова А.А.¹

1 ФГНБ УН «Институт проблем освоения севера СО РАН», Тюмень, e-mail: lexh_77777@mail.ru

2 Учреждение Российской Академии Наук «Тюменский научный центр СО РАН», Тюмень,
e-mail: lkalenova@mail.ru

В работе приводятся сведения о биотопическом распространении видов низших разноусых чешуекрылых в Нижнетавдинском районе (юг Тюменской области). Отмечены ранее не встреченные виды низших бабочек. Сбор материала проводился в трех биотопах: луг, лес и пойма. При проведении работы была проанализирована коллекция насекомых из фондов ГАУК ТО «Музейный комплекс им. И.Я. Словцова» (ранее – Тюменский областной краеведческий музей - ТОКМ), а также частная энтомологическая коллекция А.Г. Герасимова, что в общей сложности составило около 400 экземпляров Microlepidoptera. Наибольшее число видов было встречено в лесном биотопе (39 видов). В луговом и пойменном биотопе было встречено 31 и 22 вида соответственно. Нами были выделены предположительно редкие виды для данного района (13 видов).

BIOTOPICAL DISTRIBUTION OF MICROLEPIDOPTERA NIZHNETAVDINSKY AREA OF THE TYUMEN REGION

Gerasimov A.G.¹, Subbotin A.M.², Gerasimova A.A.¹

1 Institute of problems of development of the north of the Siberian Branch of the Russian Academy of Science, Tyumen, E-mail: lexh_77777@mail.ru

2 The Russian Academy of Sciences «The Tyumen centre of science the Siberian Branch of the Russian Academy of Science», Tyumen, E-mail: lkalenova@mail.ru

In work data about biotopical distribution of kinds of the lowest Microlepidoptera in Nizhnetavdinsky area (the south of the Tyumen region) are resulted. Not met kinds of the lowest butterflies are noted early. Material gathering was spent to three biotop: a meadow, wood and floodplain. At work carrying out the collection of insects from funds GAUK THAT «the Museum complex of I.J.Slovtsova» (earlier – the Tyumen regional museum of local lore - ТОКМ), and also private entomological A.G.Gerasimov's collection that has in total made about 400 copies Microlepidoptera has been analysed. The greatest number of kinds has been met in wood biotop (39 kinds). In meadow and inundated biotop it has been met 31 and 22 kinds accordingly. We had been allocated presumably rare species for the given area (13 kinds).

ВЛИЯНИЕ ФЕРМЕНТАТИВНО-ПОЛИСАХАРИДНЫХ КОМПЛЕКСОВ НА ФРАКЦИОНИРОВАНИЕ ИММУНОСОДЕРЖАЩИХ БИОСИСТЕМ

Родионова Н.С., Глаголева Л.Э., Ольховская Ж.В.

ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет инженерных технологий», Воронеж, Россия
(394036, Воронеж, пр. Революции,19),
e-mail: olha87@yandex.ru

Обоснована актуальность изучения коровьего молозива-колоostrума, представляющего собой иммуномоделирующее животное сырье. Исследованы классы иммуноглобулинов, содержащиеся в колоostrуме, которые и представляют основную массу сывороточных белков. Колоostrум-ограниченный источник сырья, период его производства короткий, существует много возможностей для промышленного использования, но из-за небольшого количества сырья рынок остается неразвитым, за исключением пищевых добавок. С учетом обширных терапевтических и лечебных свойств колоostrума, его уникального состава и свойств, были изучены его состав и физико-химические свойства, определены параметры фракционирования с применением различных систем: пепсина, пектина и бикомбинаторной композиции. Максимальная степень разделения получена при использовании бикомбинаторной композиции. Фракционирование прошло быстро и с максимальным количеством фракций, в которых изучены физико-химические и микробиологические показатели. Разработаны нормативные документы на пищевые продукты различного функционального назначения с иммуномоделирующим действием.

INFLUENCE ENZYMATICALLY-POLYSACCHARIDE COMPLEX FRACTIONATION IMMUNOSODERZHASCHII BIOSYSTEMS

Rodionova N.S., Glagoleva L.E., Olhovskaya J.V.

FGBOUVPO "Voronezh State University of Engineering Technology", Voronezh, Russia
(394036, Voronezh, etc. 19 Revolution), e-mail: olha87@yandex.ru

The urgency of studying bovine colostrum, colostrum, which is immunomodulatory animal feed. Studied classes of immunoglobulins contained in colostrum, which represent the bulk of the whey proteins. Colostrum - limited source of raw materials, its production period is short, there are many opportunities for industrial use, but due to the small amount of raw material market remains undeveloped, with the exception of food additives. Given the extensive therapeutic and medicinal properties of colostrum, its unique composition and properties were studied its composition and physico-chemical properties, the parameters of fractionation using different systems, pepsin, pectin and bicombinaroy composition. Maximum degree of separation obtained using bicombinaroy composition. Fractionation passed quickly and with maximum number of fractions in which studied the physico-chemical and microbiological parameters. The normative documents on foods of different functional purpose with immunomodulatory action.

ПОЛОВАЯ СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦИИ ИКСОДОВЫХ КЛЕЩЕЙ РОДА DERMACENTOR И ВЛИЯНИЕ АБИОТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ИХ АКТИВНОСТЬ В ЗАУРАЛЬЕ

Глазунов Ю.В.^{1,2}

- 1 ФГБОУ ВПО Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 625000, Российская Федерация, г. Тюмень, ул. Республики, 7, e-mail: notgsha@mail.ru
2 ГНУ Всероссийский НИИ ветеринарной энтомологии и арахнологии, 625041, Российская Федерация, г. Тюмень, ул. Институтская, д.2, e-mail: vniivea.mail.ru

Установлено влияние времени года и температуры окружающей среды на половую структуру популяции иксодовых клещей рода Dermacentor. Активность иксодидов имеет четко выраженных два пика: весенний и ранне-осенний. Весенний пик активности продолжается с третьей декады апреля по первую декаду июня, его характерной особенностью является высокий индекс обилия клещей (до 113,5 особей на флаго-час). Ранне-осенний пик активности начинается со второй декады августа и продолжался до второй декады сентября, в этот период максимальный индекс обилия составил 38,4 особи на флаго-час. В весенний пик паразитирования самки преобладали над самцами до 3,5 раз. Самки наиболее активны на протяжении всего периода паразитирования, но наибольшая активность проявляется в диапазоне температур 15-18°C с индексом обилия 77,4-83,1 особи. Наилучший температурный диапазон для самцов иксодидов от 12 до 18°C, при этом индекс обилия составил 27,8-33,4 особи на флаго-час. Установлено, что низкие температуры осени для них наиболее благоприятны, чем для самок.

SEX STRUCTURE POPULATION TICKS KIND DERMACENTOR AND INFLUENCE OF ABIOTIC FACTORS ON THEIR ACTIVITY IN THE URALS

Glazunov Y.V.^{1,2}

- 1 State Agrarian University of Northern Zauralye, 625000, Russian Federation, Tyumen, ul. Republic, 7, e-mail: notgsha@mail.ru
2 Russian Research Institute of Veterinary Entomology and arachnology, 625041, Russian Federation, Tyumen, ul. The institute, 2, e-mail: vniivea.mail.ru

The influence of the time of year and the ambient temperature at the sex structure of the population of ticks genus Dermacentor. Activity ixodids has defined two peaks: spring and early autumn. Spring peak of activity continues with the third decade of April to early June, its characteristic feature is a high index of abundance of ticks (up to 113.5 individuals per flag-hour). Early autumn peak of activity begins in the second decade of August and lasted until the second decade of September, during this period the maximum index of abundance was 38.4 individuals per hour flag. In the spring, the peak of parasitism females prevailed over males and 3.5 times. Females are most active during the entire period of parasitism, but the most active in the temperature range 15-18°C index abundance 77.4-83.1 individuals. The best temperature range for males ixodids from 12 to 18 °C, and the index of abundance was 27.8-33.4 individuals on the flag-hour. It was established that low temperatures fall is most favorable for them than for females.

ОНТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ СПЕКТРЫ ПОПУЛЯЦИЙ ЭПИФИТНОГО ЛИШАЙНИКА PSEUDEVERNIA FURFURACEA (L.) ZOPF

Глотов Н.В.¹, Софронов Г.Ю.², Иванов С.М.¹, Теплых А.А.³, Суетина Ю.Г.¹

- 1 ФГБОУ ВПО «Марийский государственный университет», Йошкар-Ола, Россия (424000, Йошкар-Ола, пл. Ленина, 1), e-mail: nvglotov@inbox.ru
2 Университет Маквора, Сидней, Австралия (2109, Новый Южный Уэльс, Сидней), e-mail: georgy.sofronov@mq.edu.au
3 Филиал ФБУ «Российский центр защиты леса» – «Центр защиты леса Республики Марий Эл», Йошкар-Ола, Россия (424004, Йошкар-Ола, ул. Комсомольская, 83), e-mail: TeplyhAA@mail.ru

Анализ онтогенетических спектров популяций эпифитного лишайника Pseudevernia furfuracea на территории Республики Марий Эл проводился с учетом гетерогенности спектров на разных деревьях (разных