

ФИТОСАНИТАРНОЕ СОСТОЯНИЕ И ЗАЩИТА ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ ОТ СОСУЩИХ ВРЕДИТЕЛЕЙ В ЦЕНТРАЛЬНОМ ПРЕДКАВКАЗЬЕ

Добронравова М.В., Глазунова Н.Н.

ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный аграрный университет», Ставрополь, Россия
(355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический, 12), e-mail: khzr@yandex.ru

В статье представлены экологические особенности вредителей озимой пшеницы, описано влияние агротехнических факторов на численность и вредоносность целого комплекса вредных насекомых с сосущим ротовым аппаратом, таких как клоп вредная черепашка, пшеничные трипсы, злаковые тли. Показана зависимость численности и заселенности насекомыми различных стадий от условий окружающей среды. В качестве эколого-физиологических факторов, с помощью которых возможна регуляция численности и вредоносности фитофагов, рассмотрены условия минерального питания, складывающиеся при применении удобрений, рациональный выбор способа обработки почвы, предшественники озимой пшеницы. Описаны паразиты и хищники вредителей как один из существенных факторов, регулирующих численность фитофагов на посевах полевых культур. Энтомофаги изменяют численное состояние полезных и вредных видов в пользу первых, исполняя роль сезонных биорегуляторов численности вредителей. Многолетние исследования и наблюдения за динамикой численности злаковых тлей и комплекса их энтомофагов позволили определить соотношение хищников и жертвы, при котором комплекс хищников сдерживал численность вредителя на хозяйственно неощутимом уровне. Результаты многолетних исследований и их анализ свидетельствуют, что при проведении химических обработок против перезимовавшего клопа, а также после массового заселения посевов злаковыми тлями целесообразно локальное применение инсектицидов – химическая обработка краевых полос, это способствует сокращению кратности химических обработок, сокращению расхода инсектицидов, ограничению негативного влияния на окружающую среду.

THE PHYTOSANITARY CONDITION OF AND PROTECTION OF WINTER WHEAT FROM SUCKING PESTS IN THE CENTRAL CAUCASUS

Dobronravova M.V., Glazunova N.N.

FSBEI HPE «Stavropol State Agrarian University», Stavropol, Russia (355017, h.12,
cross-street Zootechnicheskyy, town Stavropol), e-mail: khzr@yandex.ru

The paper presents the environmental characteristics of winter wheat pests, describes the impact of agronomic factors on the number and harmfulness of the whole complex of harmful insects with sucking mouthparts, such as bug Sunn, wheat thrips, cereal aphids. The dependence of the size and population of the insect variety of habitats on the environment. As an eco-physiological factors by which the possible regulation of the number and severity of phytophages consider the conditions of mineral nutrition, folding in the application of fertilizers, the rational choice of the method of tillage, the precursors of winter wheat. Describes the parasites and predators of pests, as one of the major factors governing the number of phytophagous on crops of field crops. Entomophages change the numerical status of beneficial and harmful species in favor of the former, playing the role of bio-regulators seasonal pest. Years of research and monitoring population dynamics of cereal aphids and their complex entomophages possible to determine the ratio of predators and victims, in which the complex is holding back the pest predators for household and imperceptible level. The results of years of research and analysis indicate that during the chemical treatments against overwintered bug, and after the mass settlement of crops cereal aphids appropriate local application of insecticides - chemical treatment of edge bands, it helps to reduce the multiplicity of chemical treatments, to reduce consumption of insecticides, limit the negative impact on the environment.

ПРОДУКТИВНОСТЬ ЗВЕНЬЕВ ЗЕРНОПРОПАШНОГО СЕВООБОРОТА НА ВЫЩЕЛОЧЕННОМ ЧЕРНОЗЕМЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБОВ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ

Дорожки Г.Р., Тивиков А.И.

ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный аграрный университет», Россия
(355017, г. Ставрополь пер. Зоотехнический, 12), email: olastgau@mail.ru

В зернопропашных севооборотах возделываются как зерновые, так и пропашные культуры, существенно отличающиеся количеством получаемой продукции и соответственно выходом кормовых единиц с гектарной площади, помимо этого они неодинаково реагируют на тот или иной способ основной обработки почвы. Проведенные исследования и анализ полученных результатов четко показывают влияние данных факторов на продуктивность звеньев. Представлено влияние предшественников и способов основной обработки почвы на продуктивность основных звеньев зернопропашного севооборота, урожайность выхода кормовых единиц. Значительный интерес представляет определить, какие звенья зернопропашного севооборотов в зависимости от способа основной обработки почвы, наиболее эффективно используют плодородие, отличаясь выходом наибольшего количества кормовых единиц. В паровом звене с одного гектара пашни, в течение восьми лет, средний выход кормовых единиц по отвальной обработке составил 4,07 т/га, что превышает показатели этого звена по безотвальной и мелкой обработкам. Выращивание гороха и озимой пшеницы по отвальному способу дает уро-

жайность на выщелоченном черноземе на 0,29 т/га, кормовых единиц больше, чем по безотвальной обработке и на 0,59 т/га больше, чем по мелкой обработке.

PRODUCTIVITY LINKS ZERNOPROPASHNOGO CROP ROTATION ON LEACHED CHERNOZEM DEPENDING ON THE WAY BASIC SOIL

Dorozhko G.R., Tivikov A.I.

Stavropol State Agrarian University, Russia (355017, Stavropol, trans. Zootechnical, 12),
e-mail: olastgau@mail.ru

In zernopropashnyh rotations cultivated both grain and row crops that are significantly different number of products obtained and thus yield fodder units per hectare area, in addition, they react differently to a particular mode of basic soil. The research and analysis of the results clearly shows the impact of these factors on the productivity of units. Shows the effect of precursors and methods of basic soil productivity the main links zernopropashnogo crop rotation, crop yield fodder units. Considerable interest, is to determine which links zernopropashnogo rotations depending on how basic soil, the most effective use of fertility, differing yield the greatest number of food units. In the steam link from one hectare of arable land, for eight years, the average yield of fodder units moldboard treatment was 4.07 t / ha, which is higher than this level on shallow subsurface and treatments. Growing peas and winter wheat on the dump method gives yields on leached chernozem of 0.29 t / ha, feed units more than in the subsurface treatment and 0.59 t / ha more than the shallow processing

АНАЛИЗ УРОЖАЙНОСТИ ОЗИМЫХ КУЛЬТУР И СОСТАВА РАСТЕНИЙ В СТЕПНОЙ ЗОНЕ ЮЖНОГО УРАЛА

Дускаев Г.К., Айрих Е.В., Зелепухин А.Г., Рябов Н.И., Раменский В.А., Заверюха А.Х., Сиразетдинов Ф.Х.

ГНУ Всероссийский научно-исследовательский институт мясного скотоводства Россельхозакадемии,
Оренбург, Россия (460000, Оренбург, ул. 9 Января, 29), e-mail: gduskaev@mail.ru

Проведен сравнительный анализ урожайности, химического и структурного состава озимых культур в степной зоне Южного Урала. Наибольшая часть урожая зеленой массы злаковых культур во все фазы вегетации представлена стеблями. В начальной фазе тритикале по зеленой массе листьев превосходит остальные культуры. У тритикале соотношение структурных частей растения было более благоприятным в кормовом отношении во все фазы развития. Результаты исследований показали, что динамика химического состава в озимых культурах была не одинаковой, что заметно по содержанию сухого вещества. Установлены закономерности увеличения сухого вещества по мере развития вегетативных фаз растений. Наибольшим содержанием сырого протеина в сухом веществе у сравниваемых культур характеризовалась фаза колошения. Наибольшим содержанием сырой клетчатки в сухом веществе ржи, тритикале и пшенице характеризуется фаза начала образования семян. Тритикале в фазу выхода в трубку по зеленой массе стеблей, листьев и генеративной части в основном уступает ржи и пшенице, а в фазы колошения и образования семян превосходит их. У всех рассматриваемых озимых культур прослеживается закономерность увеличения сухого вещества по мере развития вегетативных фаз, однако, этот показатель у тритикале в фазах колошения и начала образования семян имеет более оптимальное соотношение.

ANALYSIS OF WINTER CROP YIELD AND PLANT CONTENT IN THE STEPPE ZONES OF THE SOUTH URALS

Duskaev G.K., Eirich E.V., Zelepukhin A.G., Ryabov N.I., Ramenskii V.A., Zaveryukha A.H., Sirazetdinov F.H.

All-Russian Research Institute of Beef Cattle Production Russian Academy of Agricultural Sciences, Orenburg,
Russia (460000, Orenburg, street 9 Yanvary, 29), e-mail: gduskaev@mail.ru

The comparative analysis of yield, chemical and structural composition of winter crops in the steppe zone of the South Urals has been conducted. The biggest part of green crop yield was represented by footstalks during all vegetative stages. At the initial stage triticale exceeds other crops by green forage. Triticale had better ratio of structural parts for feeding purposes during all development stages. Results of research showed that dynamics of chemical composition in winter crops was different that was clearly seen by the dry matter content. Regularities of dry matter increase together with passing vegetative stages of plants were established. Among the compared crops the stage of heading was characterized by the biggest content of crude protein in dry matter. Stage of seed formation was characterized by the biggest content of crude fiber in dry matter of rye, triticale and wheat. Triticale at the stage of stalk-shooting generally yields to rye and wheat by foliage masses of footstalk, leaves and generative part, but exceeds them at heading and seed forming stages. All winter crops under study had regularity of dry matter increase by passing vegetative stages, however this index of triticale at heading stage and seed-formation had more optimal ration.