

Желатинизация крахмала и активность энзимов под воздействием эндогенной и экзогенной амилазы не были связаны с питанием растений, но были обусловлены влагообеспеченностью растений в период налива и уборки зерна.

ESTIMATION OF MINERAL AND ORGANIC FERTILIZERS FOR BAKING PROPERTIES IN WINTER WHEAT OF VARIETY «SYNTHETIC» IN 2012-2013

Tretyakov M.Y.¹, Solntcev P.I.², Khoroshilova Y.V.², Ryzhkova T.A.¹, Shestopalova N.N.¹

1 Russian Federation «Belgorod state national research university»,
Belgorod, Russia 308015, Belgorod, Pobeda str., 85

2 Belgorod State Research Institute of Agriculture Russian Academy of Agricultural, 308001, Belgorod,
October Str., 58; e-mail tretyakovmiy@gmail.com

The analysis of the parameters shrot of winter wheat determining water absorption, protein-proteinase carbohydrate-amylase and complexes in different environments power plants in 2012-2013. We studied the following options fertilizer: 1. Control (no fertilizer) 2. Manure - 40 t / ha (Background) 3. Background + N60P60K60; 4. Background + N90P90K90; 5. N60P60K60; 6. N90P90K90. In the experiment employed a variety of winter wheat breeding Belgorod State Research Institute of Agriculture Russian Academy of Agricultural "Synthetics", which has a high resistance to the "run-off" and grain germination on the vine at harvest and in such conditions it is recommended for baking purposes. The organic and mineral fertilizers did not affect the baking quality parameters. This can be explained by the high temperatures during grain filling, which led to sufficient aggregation of polypeptides strengthen the gluten and leveling indicators bound to a protein complex. Gelatinization of starch and enzyme activity under the influence of endogenous and exogenous amylase were not related to plant nutrition, but were caused by moisture supply plants during ripening and harvesting grain.

ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГУМИНОВЫХ КИСЛОТ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ МИКОТОКСИКОЗОВ

Трухачев В.И.¹, Грекова А.А.¹, Стародубцева Г.П.¹, Мальцев А.Н.², Любая С.И.¹

1 ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный аграрный университет», Ставрополь, Россия
(355017, г Ставрополь, пер. Зоотехнический, 12), e-mail: Grekova110686@rambler.ru

2 Лаборатория инфекционных, незаразных болезней и патологии обмена веществ ГНУ «Ставропольский научно-исследовательский институт животноводства и кормопроизводства Россельхозакадемии»,
Ставрополь, Россия (355015, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический, 15)

Наличие в кормах микотоксинов приводит к заболеванию сельскохозяйственных животных и попаданию их в продукты животноводства, что является угрозой для здоровья человека. Мы изучали способность гуминовых кислот снижать поступление микотоксинов в организм. Показано, что введение гуминовых кислот вместе с кормом, пораженным микотоксинами, снижает повреждение внутренних органов. Наблюдается снижение сывороточной активности аспаргатаминотрансферазы (АсАТ), аланинаминотрансферазы (АлАТ), щелочной фосфатазы (ЩФ), лактатдегидрогеназы (ЛДГ), креатинкиназы (КК). Введение гуминовых кислот оказывает антиоксидантный эффект. Показано снижение накопления продуктов ПОЛ. Гуминовые кислоты повышают активность каталазы и увеличивают содержание а-токоферола, ретинола. Улучшают белковый и липидный обмен. Использование для профилактики микотоксикозов гуминовых кислот защищает органы кроветворения и иммунную систему от повреждения их микотоксинами. Введение в рацион сельскохозяйственных животных гуминовых кислот снижает риск попадания микотоксинов в продукты, получаемые от сельскохозяйственных животных.

EXPLORE THE USE OF HUMIC ACIDS FOR PREVENTION AND TREATMENT MYCOTOXICOSIS

Trukhachev V.I.¹, Grekova A.A.¹, Maltsev A.N.², Starodubtseva G.P.¹, Lubay S.I.¹

1 FSBEI HPE "Stavropol State Agrarian University" (Russia, 355017, Stavropol, Zootehnicheskyy Lane, 12)
Grekova110686@rambler.ru

2 Laboratory of infectious, noncontagious diseases and metabolism pathology of SSI the Stavropol research institute of animal husbandry and forage production of Russian Agricultural Academy
(Russia, 355017, Stavropol, Zootehnicheskyy Lane, 15)

The presence of mycotoxins in the feed leads to a disease of farm animals and from entering into animal products, which is a threat to human health. We studied the ability of humic acids to reduce the intake of mycotoxins into the body. It is shown that the introduction of humic acids, together with the food affected by mycotoxins reduces the damage to internal organs. A decrease in serum activity of AST, ALT, ALP, LDG, CK. The introduction of humic acid has an antioxidant effect. Shown to reduce the accumulation of lipid peroxidation products. Humic acid increases the activity of catalase and increase the content of a-tocopherol, retinol in the blood. This improves the protein and lipid metabolism. Use to prevent mycotoxicosis humic acid protects hematopoietic organs and the immune system from damage to their mycotoxins. Introduction to the diet of farm animals humic acid reduces the risk of getting mycotoxins in foods derived from farm animals.