

Введение

Актуальность исследований. Кукуруза — одна из основных культур мирового земледелия. Благодаря высокой урожайности, разностороннему использованию и успехам селекции кукуруза значительно продвинулась на север. Мировые площади под этой культурой постоянно расширяются.

Нартух, кукуруза, маис (*Zeamays*) - крупный однолетний злак трибы маисовых (*Maydeae*), зерновки которого образуются в особых соцветиях - початках. Во всем мире под кукурузу занято примерно 132 млн. га посевных площадей, а ежегодный урожай зерна этой важнейшей сельскохозяйственной культуры составляет более 450 млн. т., уступая менее чем на 10% лишь урожаю пшеницы [4, 61].

Масса 1000 семян у мелкосеменных сортов 100 - 150 гр., у крупносемянных - 300 - 400 гр. В зависимости от группы и сорта (гибрида) зерновки кукуруза имеет различную окраску - белую, кремовую, желтую, оранжевую, красную и др. В початке в зависимости от сорта и условий выращивания образуется от 200 до 1000 зерен. В среднем хорошо озерненный початок имеет 500 -600 зерен. Зерно состоит из оболочки, эндосперма и зародыша. В эндосперме различают мучнистую и роговидную части.

В зерне содержатся углеводы (65-70%), белок (9-12%), жир (4-8%), минеральные соли и витамины. Из зерна получают муку, крупу, хлопья, консервы (сахарная кукуруза и т.д.), крахмал, этиловый спирт, декстрин, пиво, глюкозу, сахар, патоку, сиропы, мед, масло, витамин Е, аскорбиновую и глутаминовую кислоты. Пестичные столбики применяют в медицине. Из стеблей, листьев и початков вырабатывают бумагу, линолеум, вискозу, активированный уголь, искусственную пробку, пластмассу, анестезирующие средства и другие вещества. Зерно кукурузы - прекрасный корм. В 1 кг.зерна содержится 1,34 кормовой единицы и 78 гр. перевариваемого протеина. Это ценный компонент комбикормов, так как в нем содержатся все 20 незаменимых аминокислот [23, 30].