

вании на мясо // Международная научно-производственная конференция «Проблемы сельскохозяйственного производства на современном этапе и пути её решения». – Белгород, 1997. – С. 12-13.

3. Коростелёв А.И. Влияние концентратного типа кормления на развитие бычков / Зоотехния. – 2008. – № 10. – С. 12-13.

4. Рыбикова А.А., Коростелёва О.Н., Коростелёв А.И. Потребления на душу населения Брянской области основных продуктов питания / Международная научная конференция «Фундаментальные исследования» // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – №4. – С.110-111.

5. Коростелёв А.И., Коростелёва О.Н., Рыбикова А.А. Анализ численности поголовья скота в хозяйствах Брянской области и производство основных продуктов животноводства / Международная научная конференция «Проблемы агропромышленного комплекса» // Успехи современного естествознания. – 2012. – №2. – С. 110-111.

### ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ДУШУ НАСЕЛЕНИЯ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ ОСНОВНЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

<sup>1</sup>Рыбикова А.А., <sup>2</sup>Коростелёва О.Н.,

<sup>3</sup>Коростелёв А.И.

<sup>1</sup>ВИАПИ, Брянск,

e-mail: anastasya.rybickova@yandex.ru

<sup>2</sup>Брянская ГСХА, Брянск;

<sup>3</sup>Филиал «МПСИ», Брянск

Питание для человека, это те продукты, которые мы потребляем на протяжении всей нашей жизни – это основа нашего существования. Это умственная и физическая работоспособность, способность преодолевать ежедневную усталость, утомление, это бодрость, или преждевременное старение человека. В настоящее время в Российской Федерации остро стоит задача удовлетворения физиологических потребностей населения высококачественными, биологически полноценными и диетическими безопасными продуктами питания. Поэтому мы продолжаем проводить свой анализ [1, 2] с учётом меди-

цинских требований к питанию человека [3] по фактическому потреблению продуктов питания населением области (см. табл. 1), которая относится не совсем к экологически благополучной зоне в связи с чернобыльской аварией.

Согласно данным (табл. 1) потребление основных продуктов питания население в количественном отношении существенно изменяется. В некоторые годы наблюдалось очень незначительное увеличение. Согласно обработанных нами данных среднестатистический житель области в 2013 г потреблял в сутки., мяса 172,6 г, молока – 600,0 г, яйцо не каждый день, сахара – 90,4 г, масло растительного – 26,04 г, картофеля – 427,39 г, овощей – 254,79 г, фруктов и ягод – 142,46 г, хлебных продуктов – 306,85 г. Меньше нормы потреблялось жителем области мяса на 2,3 г, яиц в течение 10 лет от 75 до 79 шт., овощей – на 45,21 г, фруктов и ягод – на 307,5-405,7 г, хлеба и хлебных продуктов – на 23,15-53,5 г. В течение 10 летнего периода начиная с 2000 г, это тенденция изменялась в сторону уменьшения по следующему потреблению основных продуктов – молоко и молокопродукты, картофель, хлебные продукты. И в сторону незначительного увеличения – мяса, масло растительного, яиц, овощей, фруктов и ягод, но не в нормативных показателях. Незначительные увеличения в потреблении основных продуктов питания мы связываем с некоторым увеличением уровня самообеспечения основной сельскохозяйственной продукцией. Как видно из табл. 2, это зерно, на – 60,7%, используемое на корм скоту, что способствовало увеличению выхода мяса на – 69,2%, собственные нужды и продажу, увеличилась заготовка картофеля собственного производства – на 27,6%.

Таблица 1

Потребление основных продуктов питания  
на душу населения в год, кг

| Продукты                                    | 2000 г. | 2005 г. | 2010 г. | 2011 г. | 2012 г. | 2013 г. |
|---------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Мясо и мясо продукты                        | 56      | 59      | 61      | 61      | 62      | 63      |
| Молоко и молокопродукты                     | 260     | 268     | 218     | 219     | 226     | 219     |
| Яйца, шт                                    | 221     | 223     | 225     | 230     | 233     | 223     |
| Рыба и рыбопродукты                         | 8       | 9       | 13      | -       | -       | -       |
| Сахар                                       | 31      | 35      | 33      | 34      | 34      | 33      |
| Масло растительное                          | 7,3     | 9,6     | 11,1    | 10,6    | 10,3    | 10,6    |
| Картофель                                   | 180     | 159     | 164     | 168     | 165     | 156     |
| Овощи и продовольственные бахчевые культуру | 73      | 77      | 93      | 96      | 98      | 93      |
| Фрукты и ягоды                              | 30      | 31      | 43      | 45      | 51      | 52      |
| Хлебные продукты (макарон, крупа, мука)     | 116     | 115     | 112     | 111     | 113     | 112     |

Таблица 2

Уровень самообеспечения основной сельскохозяйственной продукцией (%)

| Продукты         | 2000  | 2005  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Зерно            | 68,7  | 67,4  | 56,0  | 92,8  | 105,2 | 116,7 |
| Картофель        | 103,1 | 98,9  | 109,9 | 172,0 | 135,7 | 137,5 |
| Овощи и бахчевые | 105,2 | 73,5  | 77,3  | 97,7  | 81,9  | 89,0  |
| Мясо             | 75,2  | 68,2  | 114,4 | 130,9 | 154,3 | 183,6 |
| Молоко           | 110,8 | 106,3 | 106,0 | 106,0 | 106,4 | 106,7 |
| Яйца             | 105,2 | 127,4 | 99,5  | 97,0  | 86,2  | 96,2  |

**Выводы.** Самообеспечения основной сельскохозяйственной продукцией способствует качественному улучшению потребляемых продуктов питания в рационе человека во всех возрастных группах. Что в свою очередь оздоравливает экологическую безопасность в питании человека. В связи с этим могут снижаться клинически выраженные расстройства питания, называемые алиментарными заболеваниями.

#### Список литературы

1. Рыбикова А.А., Коростелёва О.Н., Коростелёв А.И. Потребления надшу населения Брянской области основных

продуктов питания (Международная научная конференция «Фундаментальные исследования», Доминиканская республика с 13 по 24 апреля 2012 г.) // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – №4. – С. 110-111.

2. Рыбикова А.А., Коростелёва О.Н., Коростелёв А.И. Нормативная потребность человека в пищевых веществах и энергии, и их фактическое потребление населением Брянской области (Международная научная конференция «Фундаментальные исследования», Доминиканская республика с 13 по 24 апреля 2012 г.) // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – №4. – С. 108–110.

3. Рациональное питание. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации: Методические рекомендации МР 2.3.1.2432-08. – 26 с.

### «Проблемы агропромышленного комплекса», Таиланд (Паттайя), 19–27 февраля 2015 г.

#### Биологические науки

#### ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ СОЛИ НА ВСХОЖЕСТЬ СЕМЯН ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

Усербаева Б.А., Бозшатаева Г.Т., Оспанова Г.С.,  
Турабаева Г.К.

Южно-Казахстанский государственный  
университет им. М. Ауэзова, Шымкент,  
e-mail: bozshataeva69@mail.ru

Засоление почв характерно для многих регионов земного шара. В настоящее время засоленные почвы занимают 25 % от общей площади суши. Основная часть засоленных почв расположена на территории Средней Азии: 89% – в Туркменистане, 70% – в Узбекистане, 65% – в Казахстане, 30% – в Таджикистане, 25% – в Кыргызстане.

Одной из основных экологических проблем Казахстана является засоление почв, особенно засоление коснулось Кызылординской области в результате высыхания Аральского моря [1].

Засоление приводит к созданию в почве низкого водного потенциала, поэтому поступление воды в растение сильно затруднено. Под влиянием солей происходит нарушение ультраструктуры клеток, в частности изменение в структуре хлоропластов. Особенно это проявляется при хлоридном засолении. Вредное влияние высокой концентрации солей связано с повреждением мембранных структур, в част-

ности плазмалеммы, вследствие чего возрастает ее проницаемость, теряется способность к избирательному накоплению веществ. В этом случае соли поступают в клетку пассивно, и это усиливает повреждение клетки. На засоленных почвах большая концентрация натрия препятствует накоплению других катионов, в том числе кальция. Высокая концентрация солей нарушает азотный обмен, возникают признаки серного голодания. Наоборот, в условиях засоления, связанного с высокой концентрацией серно-кислых солей, наблюдается обратный процесс – избыточное накопление серы, что также приводит к синтезу и накоплению ядовитых соединений [2].

В связи с этим изучение приспособления зерновых культур к условиям засоления почвы является одной из приоритетных проблем Казахстана.

**Цель работы:** изучение влияния различных концентраций соли на всхожесть семян зерновых культур.

**Материалы и методы исследования.** В качестве объектов исследования были взяты семена пшеницы, ячменя, кукурузы. Выбор данных объектов основан на том, что эти важные сельскохозяйственные зерновые культуры широко распространены в республике. Для опытов были взяты семена пшеницы сорта «Красноводопод-210», ячменя- «Байшешек», кукурузы – «Южный-3».