

Кілт сөздер: көкөніс өнімдері, өндірісті басқару, сауда-саттықты басқару, Алматы облысы, Қазақстанның азық-түлік өнеркәсібі.

ӘОЖ 631.82/85:633.63(574.51)

Баясилов Е.Б., Абралиев О.А.

Қазақ ұлттық аграрлық университеті

АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ, ЕСКЕЛДІ АУДАНЫНДА ҚАНТ ҚЫЗЫЛШАСЫНЫҢ ТЫҢАЙТҚЫШТАРЫН ПАЙДАЛАНУДЫҢ ТИІМДІЛІГІ

Аннотация

Ауылшаруашылық дақылдарынан жоғары өнім алуда топыраққа тыңайтқыштар беру, жерді сапалы түрде дайындау, уақытылы егу жұмысын жүргізу маңызды нәрсе болып табылады. Ұсынылған мақалада қант қызылшасына түрлі тыңайтқыштардың әсері баяндалады. Тыңайтқыштар еліміздің барлық дерлік аймақтарында ауыл шаруашылығы дақылдарына қолданылған жағдайда олардың тиімді екені белгілі. Қант қызылшасы егісіне тиімді тыңайту жүйесі - бұл өсімдіктерді қоректік элементтермен қамтамасыз етіп қана қоймай, дақыл дамуының белгілі бір кезеңдерінде өсімдіктердің орган түзілу процестерін қалыптастыруға бағытталған тыңайтқыш әсеріне негізделуі тиіс.

Түйінді сөздер: Тыңайтқыштар, қант қызылшасы, топырақ құнарлығы, тыңайтқыштарды қолдану тәсілі, минералды тыңайтқыштар, нитратты тыңайтқыштар, фосфорлы тыңайтқыштар, тиімділік.

Қант қызылшасы – республикамыздың оңтүстік-шығысындағы аса бағалы ауыл шаруашылығы дақылдарының бірі. Оның егістіктері сұр және ашық кара-қоңыр топырақтарда орналасқан, ал олардың потенциалдық және тиімділік құнарлылығы деңгейі бойынша өзара айырмашылығы көзге көрінеді. Сонымен қатар өсіп-өндіру технологиясын мұқият қолданған жағдайда одан мол өнім алуға болады [1].

Қант қызылшасы – еңбекті көп қажет ететін дақыл, соған қарамастан оны өсіру - экономикалық тұрғыда тиімді. Қазақтың экономикалық ҒЗИ есептеулеріне қарағанда, 300-350 ц/га көлемінде өнім алынған жағдайда өнім рентабельділігі 35-40%-ды құрайды, ал жұмсалған инвестиция 5-6 жылда қайтады [2].

Егіншіліктің жоғары өнімділігіне және тұрақтылығына қол жеткізу үшін Қазақстан Республикасында тыңайтқыштарды пайдалану практикасы топырақтың қоректік элементтердің, әсіресе азот пен фосфордың, құрамдарын қолайлы деңгейге жеткізуге және солай ұстауға бағытталған концепцияға негізделуі тиіс. Қазіргі уақытта қант қызылшасын өндірудегі байырғы технологияларда тыңайтқыштарды қолдану жүйесі мен деңгейі қант қызылшасы түбірлерінің өнімі мен сапасына айтарлықтай әсерін тигізбейді.

Республикалық агрохимиялық қызмет көрсету ғылыми-әдістемелік орталығының соңғы жылдары жүргізген тексерістерінің нәтижелеріне жүгінсек, барлық дерлік суармалы жерлердің көлемі (>98%) азотпен төмен, ал жартысынан көбі (~60%) жылжымалы фосформен төмен және орташа деңгейде қамтамасыз етілуімен сипатталады. Яғни бұл топырақта азот және фосфор тыңайтқыштарын қолданудың қажеттілігі туындайды деген сөз [3].

Топырақта тыңайтқыштардың жоғары тиімділігін, сонымен қатар олардың тапшылығын және қымбаттылығын ескерсек, онда қорүнөмдеу, дәл мезгілінде және

үнемді пайдалануға негізделген тыңайтқыштарды қолдану технологиялары қант қызылшасы себілетін аймақтарда жоғары инновациялық потенциал.

Қазақстанның оңтүстік-шығысының суармалы ашық қара-қоңыр топырақта қант қызылшасы ауыспалы егіс дақылдарына, оның ішінде қант қызылшасына қолданылатын тыңайтқыштар жүйесін зерттеуге арналған тәжірибелер Қазақтың егіншілік және өсімдік шаруашылығы ҒЗИ-ның минералды қорек және агроэкология бөлімінде стационарлы түрде ұзақ мерзімде жүргізіліп келеді [4].

Азот және фосфор тыңайтқыштары еліміздің барлық дерлік аймақтарында ауыл шаруашылығы дақылдарына қолданылған жағдайда олардың тиімді екені белгілі. Сол себепті бұл тыңайтқыштарды қолайлы пайдаланудың және топырақтағы қоректік элементтерді өнімді түрде сіңіруі дақылдардың өнімділігін көтеріп және сапасын ұлғайту үшін негізгі проблемалардың бірі болып қала береді.

К.И. Иманғазиев [10, 11] Қазақстанның қант қызылшасы себілетін аудандарында қолданылатын тыңайтқыштардың қант қызылшасындағы тиімділігін осы топырақтың қоректік элементтерінің жылжымалы түрлерімен, әсіресе азот және фосформен төмен деңгейде қамтамасыз етілуімен байланыстырады [5].

Қант қызылшасын ылғалмен, жылумен және жарықпен толық қамтамасыз еткен жағдайда енгізілген тыңайтқыштарды тиімді пайдалануға толық мүмкіншіліктер туады. Қант қызылшасына тыңайтқыштарды тиімді пайдалану тәсілдерін зерттеу жылжымалы фосформен және сілтілі ыдырайтын азотпен төмен, ал алмаспалы калиймен орташа деңгейде қамтамасыз етілген суармалы ашық қара-қоңыр топырақта жүргізілді.

Көктемде қызылша себердің алдында оны себу бағытына көлденең фосфор тыңайтқыштарын (P_{30} және P_{60}) экранға енгізіп, олардың үстіне аммофос және нитроаммофос тыңайтқыштарын қатарға енгізудің тиімділігі зерттелді. Зерттеу нысаны - қант қызылшасының Авантаж буданы. Азотпен үстеп қоректендіру өсімдіктің 3-4 жұп жапырақтар кезеңінде жүргізілді.

Фосфор тыңайтқыштарын P_{30} және P_{60} мөлшерлерінде экранға енгізу және қызылшаны себу кезінде тыңайтқыштарды қатарлап беру олардың биомассасының жинақталуын 18,3-53,8%-ға ұлғайтты, ал азотты тұтыну 20,6-58,8%-ға және фосфорды – 30,4-95,6%-ға көбейді. Осы бағытта аммофосты және нитроаммофосты қатарға енгізуден жоғарыға сәйкес азотты тұтыну 61,0-58,5 және 48,1-88,9%-ға, ал фосфорды тұтыну - 1,8-2,0 есе артты [6].

Фосформен қоректену жағдайларының жақсаруы қант қызылшасы өсімдіктерінің алғашқы кезеңде тез өсуі мен дамуына қолдау жасады және қант қызылшасы түбірлері өнімділігінің жылжымалы фосформен қамтамасыз етілуі төменгі деңгейде болғанда гектарынан бақылау кезіндегі 160 ц/га өніммен салыстырғанда 28-36 ц-ге немесе 11,7-15,0%-ға, ал P_{30-60} -да – 41-62 және 46-57 ц-ге жоғарылады, орташа қамтамасыз етілген жағдайда бақылау нұсқасында 427 ц/га, P_{30} және P_{60} берілген жағдайда себер кезде қатарға аммофос пен нитроаммофос берілген нұсқаларда жоғарыға сәйкес өнімділік 511-547 және 533-557 ц/га дейін ұлғайды [7].

Топырақтың жылжымалы фосформен төмен деңгейде қамтамасыз етілген жағдайда фосфор тыңайтқыштарын себер кезде қатарға енгізгенде тыңайтқыштарды пайдалану тиімділігі 24,0-62,3%-ға, орташа деңгейде қамтамасыз етілген тұрғыда – 8,0-30,1%-ға артқаны анықталды.

Сонымен, фосфор тыңайтқыштарының тиімділігі топырақтың жылжымалы фосформен қамтамасыз етілу деңгейімен, пайдаланылған тыңайтқыштардың түрлерімен және оларды үнемді енгізу тәсілдерімен байланысты болғаны дәлелденді [8].

Әдебиеттер

1. *Азовцев Н.Г., Шевелуха В.С.* Влияние удобрений на урожай свеклы // Сахарная свекла, 1964, №12, С.20-21.
2. *Анисимов А.А., Конькова Е.А.* Рядковое внесение сульфата аммония под сахарную свеклу на серых лесных почвах // Агрохимия, 1964, №3, С.147-149.
3. *Золоторев В.П.* Применение мочевины и водного аммиака под сахарную свеклу на дерново-подзолистых почвах // Агрохимия, 1964, №8, С.142-144.
4. *Карпенко П.В., Яременко И.К.* Урожай и качество сахарной свеклы на черноземе // Агрохимия, 1969, №1, С.30-36.
5. *Корнева Н.Г., Ореховская Е.П.* Агрохимические свойства сероземов и удобрение сахарной свеклы // Труды КиргНИИЗ, Фрунзе, 1968, вып.7, С.170-193.
6. *Имангазиев К.И.* Азотный режим почв Южного Казахстана и способы его регулирования // Почвоведение, 1957, №7, С.38-46.
7. *Басибеков Б.С.* Изменение качественных показателей сахарной свеклы в зависимости от условий её питания и водоснабжения. Автореф. дис. канд., Алма-Ата, 1965, 20 с.
8. *Садыков Т.С.* Влияние азотных удобрений на урожай и качество сахарной свеклы на сероземных почвах // Вестник сельскохозяйственной науки, 1974, №2, С.48-50.
9. *Есиркепбаев Т.* Влияние различных доз и соотношений минеральных удобрений на урожай сахарной свеклы // Вестник сельскохозяйственной науки, 1975, №5, С.32-34.
10. *Имангазиев К.И.* Система удобрения растений свекловичного севооборота в орошаемом земледелии, Алма-Ата: Казгосиздат, 1956, 295 с.
11. *Имангазиев К.И.* Система удобрения сахарной свеклы в свекловичных севооборотах Казахстана // Труды института земледелия, Алма-Ата, 1950, т. II, С.61-126.

Баясилов Е.Б., Абралиев О.А.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УДОБРЕНИЙ ДЛЯ СВЕКЛЫ В УСЛОВИЯХ ЕСКЕЛЬДИНСКОГО РАЙОНА АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация

Удобрение почвы, качественная подготовка земель, своевременный засев является важным аспектом в получении высококачественного урожая от сельскохозяйственных культур. В данной статье рассматриваются влияние различных удобрений на сахарную свеклу. Использование удобрений на сельскохозяйственные культуры во многих регионах нашей страны доказывает их эффективность. Эффективная удобрительная система сахарной свеклы – это не только обеспечение растений питательными элементами, но и влияние на появление органов растений в определенный период развития растения.

Ключевые слова: удобрения, минеральные удобрения, фосфорные удобрения, сахарная свекла, эффективность, урожайность, плодородность почвы.

Bayassilov Y.B., Abraliev O.A.

EFFICIENCY OF USING FERTILIZERS FOR BEETS IN THE CONDITIONS OF ESKELDINSKY DISTRICT OF ALMATY REGION

Annotation

Fertilizer of soil, quality preparation of earth, the timely sowing is an important aspect in the receipt of high-quality harvest from agricultural cultures. In this article examined influence

of different fertilizers on a sugar beet. The use of fertilizers on agricultural cultures in many regions of our country proves their efficiency. Effective fertilizer the system of sugar beet is not only providing of plants but also influence on appearance of organs of plants nourishing elements in a certain period of development of plant.

Keywords: fertilizers mineral fertilizer, phosphoric fertilizer, sugar beet, efficiency, productivity, fertility of soil.

UDK 631.18.02.

Yerbolat Zh., Shalgimbayeva K.B.

Kazakh national agrarian university, Almaty, Kazakhstan

THE PRESENT STATE OF DEVELOPMENT IN THE MILK INDUSTRY OF KAZAKHSTAN

Annotation

The article defines the present state of development in the milk industry of the Republic of Kazakhstan. The work analysis the milk yield indicators for the period from January to September 2017.

Keywords: milk yield, milk industry of Kazakhstan, milking cows, yield efficiency.

Kazakhstan has experienced the economic development in the recent years [1]. Moreover, the government pays the significant interest for the growth of the living standards among the population [2]. The economic system of Kazakhstan or any other state works as the complex mechanism where development of one sector of the economy may become the potential for the growth in the related fields [3]. Moreover, the state of the agriculture is one of the indicators that may illustrate the overall state of how well the economy functions [4].

The milk industry is among sectors of the agriculture that may create the background for the future growth of GDP [5].

The figure below shows the state of milk yield for cows in different provinces of Kazakhstan for January-September 2017.

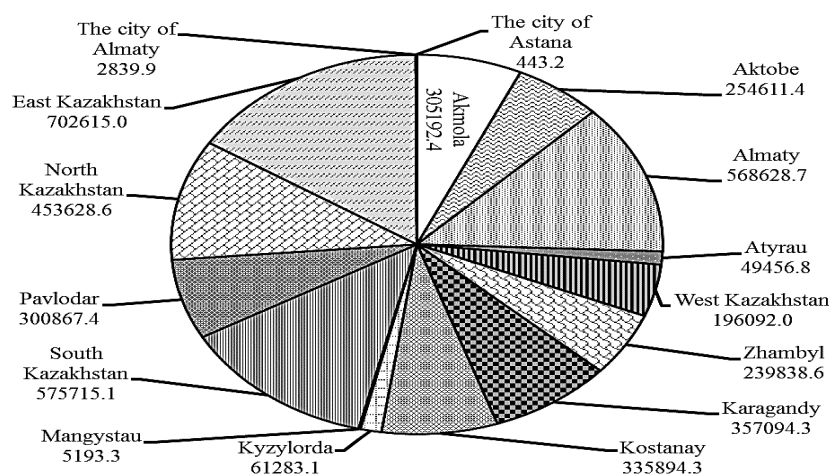


Figure 1 – The cow milk yield by provinces of the Republic of Kazakhstan from January to September 2017, tonnes.