

С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің 60 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары– 13: дәстүрлерді сақтай отырып, болашақты құру» атты Республикалық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 13: сохраняя традиции, создавая будущее», посвященная 60-летию Казахского агротехнического университета имени С.Сейфуллина. - 2017. - Т.1, Ч.1. - Б.187-189

АҚМОЛА ОБЛЫСЫ ЖАҒДАЙЫНДА НАТРИЙ ГУМАТЫНЫҢ АСХАНАЛЫҚ СӘБІЗДІҢ ТҰҚЫМ ӨНІМІНЕ ӘСЕРІ

Сисенбаева Н.Т., Жанбыршина Н.Ж.

Ауыл шаруашылығының өсімдік шаруашылығы саласының өнімділігін арттырудың басты бағыты – сапалы тұқым шаруашылығын қалыптастыру [1].

Қазіргі таңда ауыл шаруашылығының мәдени дақылдарының сапасы мен өнімін жоғарылатудың ең жақсы саласы – дақылдардың биологиялық үрдістеріне тікелей әсер ететін өсуді реттеуші заттарды қолдану болып табылады [2].

Көкөністер - түрлі биологиялық белсенді заттардың ең қолжетімді көзі, сондықтан олар шын мәнінде денсаулық сақтаудың маңызды жолы болып табылады [3].

Сәбіз – бағалы көкөніс. Сәбізді дәруменнің қоймасы деп атайды. Оның құрамында каротин, В1, В2, С, РР және В9 дәрумендері, қанттар, минералды тұздар, азотты және адам ағзасына пайдалы басқа да заттар көп. Кобальттың тұздары ет пен сүтке қарағанда 10 есе көп.

Германияның М.Теклу, Б.Мересса, Томас Биин ғалымдары сәбіздің тұқым шаруашылығымен айналысқан. Олардың фермерлер мен ауыл шаруашылығы өндіріс орындарына жасаған ұсынымында: “Сәбіздің сапалы тұқымын көп шығындамау үшін оны тиімді пайдаланған жөн. Сәбізді балғын күйінде немесе қайта өңдеуге пайдалану бағытына қарай 1 млн-нан 20 млн дана тұқым себу керек” деп баяндама жасаған [4].

Сәбіздің тұқым шаруашылығын дамыту үшін сау және тұқым өнімі жоғары өсімдіктерді өсіру керек.

Сәбіздің тұқымдықтарын Б.А.Доспеховтың егістік тәжірибесінің әдіснамасы бойынша таспалы әдіспен 70x40 см сұлбасымен 4 қайталымда отырғызылды [5].

Сәбіздің тұқымдықтарының пісіп жетілуі бақылау нұсқасында 134 күнге созылды. Натрий гуматының 10 мг/л мөлшерінде бүркілген танапта пісіп жетілуі – 128 күнге созылды, яғни бақылауға қарағанда 6 күнге ерте пісті. Натрий гуматының 5 мг/л және 15 мг/л мөлшерімен бүркілген танапта тұқымдықтар 132 күнде пісіп жетілді.

1-кесте – Сәбіздің аналықтарының фенологиялық кезендерінің созылуы

Нұсқа	Кезеңаралық ұзақтығы				
	дегелек жапырақтың өсуі	жебелену	гүлдену	25% пісіп жетілуі	толық пісіп-жетілу
Бақылау	25.05	08.06	15.07	17.08	22.09
5 мг/л натрий гуматы	25.05	08.06	13.07	15.08	20.09
10 мг/л натрий гуматы	23.05	06.06	11.07	13.08	16.09
15 мг/л натрий гуматы	26.05	08.06	13.07	15.08	20.09

Натрий гуматы өсуді реттеуші зат болғандықтан, ол өсімдіктің бойының өсуіне тікелей ықпал етеді. Натрий гуматын бүрку мөлшеріне байланысты асханалық сәбіздің бойының ұзындықтарыда әр түрлі болды. Асханалық сәбіздің тұқымдықтарының бойының ұзын болуы оның өнімділігінің мол болуының кепілі болып табылады.

2-кестеде көрсетілгендей натрий гуматы бүркілген нұсқа өсімдіктерінде бойының ұзындықтары айтарлықтай ұзарып өскен. 5 мг/л мөлшерімен бүркілген танапта пісіп-жетілу кезеңінде бойы 123 см құраса, ал бақылау нұсқасында 107 см болған. Бойының ұзындығы бойынша ең үлкен көрсеткіш 10 мг/л мөлшерімен бүркілген танапта байқалды, өсімдік 133 см болды.

П.Ф.Кононков пен И.А.Прохоров тұқымдықтарының құрылымына байланысты көптеген көкөніс дақылдарының тұқымдықтарын 4 типке бөлген. Сәбіздің тұқымдықтары үшінші және төртінші типке жатады. Үшінші тип тұқымдықтарында орталық шатыршадан басқа дегелегінен шыққан 6-7 майда сабақшалары болады. Ал, төртінші типті тұқымдықтарда көбіне 6-7 бірдей көлемдегі шатыршалы сабақшалары болады [6].

2- кесте – Натрий гуматының мөлшеріне байланысты тұқымдық өсімдіктердің бойының ұзындығы, 2016 ж

Нұсқа	Тұқымдықтардың өсіп даму кезеңдеріндегі ұзындығы, см		
	жебелену кезеңінде	гүлдену кезеңінде	пісіп-жетілу кезеңінде
Бақылау	53	93	107
5мг/л натрий гуматы	56	102	123
10мг/л натрий гуматы	65	110	133
15мг/л натрий гуматы	48	73	89

Кез келген ауыл шаруашылығы дақылынан жоғары өнім алуда жоғары сапалы тұқымды пайдалану маңызды рөл атқарады. Әсіресе бұл көкөніс

дақылдарында маңызды орынды алады.

Ғылыми зерттеулер нәтижесі бойынша, тұқымның егістік және өнімділік сапасы көкөністің тауарлық және тұтынушылық сапасын анықтайды. Егістік сапасы жоғары тұқымды себу көкөніс дақылыдары өнімділігін 20-40%-ға көтеруге мүмкіндік береді [5,6,7].

Бұл натрий гуматы тұқымдықтардың егістік сапасын төмендеткен жоқ бақылаумен салыстырғанда, өну қуаты, зертханалық өнгіштігі және 1000 тұқымның массасы бойынша жақсы көрсеткіш 10мг/л натрий гуматы көрсетті. Ал, 15 мг/л натрий гуматымен бүркілген нұсқада көрсеткіштер төмендеген.

3- кесте – Асханалық сәбіздің тұқымның егістік сапасы, 2016 ж

Нұсқа	Өну қуаты, %	Зертханалық өнгіштік,%	1000 тұқымның массасы, г
Бақылау	70	75	1,6
5мг/л натрий гуматы	69	73	1,5
10мг/л натрий гуматы	84	87	1,8
15мг/л натрий гуматы	55	60	1,1

Бұл натрий гуматы тұқымдықтардың егістік сапасын төмендеткен жоқ бақылаумен салыстырғанда, өну қуаты, зертханалық өнгіштігі және 1000 тұқымның массасы бойынша жақсы көрсеткіш 10мг/л натрий гуматы көрсетті. Ал, 15 мг/л натрий гуматымен бүркілген нұсқада көрсеткіштер төмендеген.

Айта кету керек, сәбіз тұқымдығының натрий гуматымен бүркендегі 5 мл/л, 10 мл/л тұқым сапасы бірінші класс тұқымының өнгіштігі 73-87%, 15 мл/л – екінші класс тұқымының өнгіштігі 60%.

Натрий гумат өсу реттегіші аналықтарға тәжірибе қойған жылғы сәбіз тұқымының өніміне әсерін 5 кестеде көрсетілген

4- кесте – Сәбіздің тұқымының өнімі, 2016 ж

Нұсқа	Өнімділік, ц/га	Бақылаудан	
		+, -	%
Бақылау	6,4	-	100
5мг/л натрий гуматы	6,7	0,3	104,6
10мг/л натрий гуматы	7,8	1,4	121,8
15мг /л натрий гуматы	5,9	0,1	92,1
НСР _{0,5}	0,4	-	-

Кесте деректерінен көрініп тұрғандай,натрий гуматының бүрку

мөлшерінің оңтайлы мәні анықталды. Өнімділігі бойынша бақылау нұсқасында - 6,4ц/га, ал 5 мг/л натрий гуматын қолданған нұсқада - 6,7ц/га, 10 мг/л натрий гуматын қолданған нұсқада - 7,8ц/га, 15 мг/л натрий гуматын қолданған нұсқада - 5,9 ц/га өнім алынды. Натрий гуматын қолданудың ең оңтайлы мөлшері- 10 мг/л болды. Математикалық өңдеулер бойынша НСР-0,4 ні құрады.

Осылайша, Ақмола облысының құрғақ далалық аймақ жағдайында сәбіздің тұқымдықтарын натрий гуматымен бүрку тұқымның өнімділігін арттырып қана қоймай сонымен қатар егістік сапасын және өңгіштігін жоғарылатуға мүмкіндік береді. Бұл тұжырым біздің натрий гуматын сәбіздің тұқымдықтарына бүрку арқылы жасаған тәжірибелеріміз нәтижесінде анықталды.

Әдебиеттер тізімі

1. «Көкөніс шаруашылығы практикумы» Ысқақов М.Ә. Астана -2004.
2. Регуляторы роста растений в агротехнологиях. О.А.Шаповал, И.П.Можарова, А.А. Коршунов,.Журнал “Защита и карантин растений”№06 2014. 16-20 с.
3. Леунов В.И. Достижения и задачи селекции и семеноводства корнеплодных овощных культур/В.И.Леунов//Селекция и семеноводство корнеплодных овощных культур.-М.:ВНИИО, 2005. – С 17-24
4. “European Journal of Plant Pathology”.G.Teklu, H. Meressa, Thomas Been. “Damage thresholds and population dynamics of *Pratylenchuspenetrans* on carrot (*Daucuscarota* L. cv. Nerac) at three different seed densities” September 2016, pp 117–127
5. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М.: Колос, 1985-336 с.