

NEWS

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

SERIES OF AGRICULTURAL SCIENCES

ISSN 2224-526X

Volume 2, Number 32 (2016), 18 – 20

**EFFECT OF SOWING DATE  
ON THE QUALITY OF COTTON FIBER**

**U.T. Batirbekov, T.N. Nurgasenov**

Kazakh National Agrarian University, Almaty, Kazakhstan.

E-mail: oralbek.2011@mail.ru

**Keywords:** Cotton, variety, seeding rate, fiber.

**Abstract.** The production of cotton /cotton/ is one of the most important areas in the agricultural sector of our country. Cotton fiber is a necessary and very valuable raw material in the textile industry and gets the number and value of products occupies the first place among the industrial crops of agriculture. In connection with environmental changes in soil and climatic conditions, especially in the intensive dissemination meteorological factors annually observed instability, and sometimes it is noticeable in the course of the growing season, all this raises difficult problems for the production of cotton /cotton-growing/. Soil conditions are different, characterized by a variety of weedy and not suitable for land development. Therefore, the production of new varieties of cotton resistant to environmental conditions, with high production and high levels of product quality is the main goal. The article presents qualitative characteristics of different varieties of cotton in the course of research work in the conditions of southern Kazakhstan.

ӘОЖ 632.937

**МАҚТА ТАЛШЫҒЫНЫҢ САПАСЫНА СЕБУ  
МЕРЗІМДЕРІНІҢ ӘСЕРІ**

**У.Т. Батирбеков, Т.Н. Нұргасенов**

Қазақ Ұлттық аграрлық университеті, Алматы, Қазақстан

**Түйін сөздер:** мақта, сорт, себу мерзімі, талшық.

**Аннотация.** Мақта шаруашылығы еліміздің агронөркәсіптік комплексінің ең маңызды саласының бірі. Мақта талшығы тоқыма өнеркәсібіне қажетті өте бағалы шикізат және алынатын өнімдерінің саны мен бағалылығы бойынша ауыл шаруашылық техникалық дақылдар арасында бірінші орынды иеленеді.

Экологиялық өзгерістерге байланысты топырақ-климаттық жағдайлардың түрлілігі, әсіресе метеорологиялық факторлардың таралуы мен интенсивті көрінуінде жыл сайын тұрақсыздық байқалады, ал кейде бұл вегетациялық дәуір барысында да көрінеді, бұлардың бәрі мақта шаруашылығы алдында күрделі мәселелер қояды. Топырақ жағдайлары да әртүрлі болып, сорланған және игеруге жарамсыз жерлер көптігімен сипатталады. Жерді интенсивті игеру және жоғарыда айтылған қиындықтарды шешуші фактор маңызды мәселе болып қала беретін, қоршаған ортаның қолайсыз жағдайларына төзімді, жоғары өнімділікке ие, өнімінің сапа көрсеткіштері жоғары, жаңа мақта сорттарын шығару және енгізу болып табылады.

Мақалада Оңтүстік Қазақстан облысы жағдайында жүргізілген зерттеу жұмыстары бойынша мақта өсімдігінің әртүрлі сорттарының сапалық белгілері келтірілген.

**Кіріспе.** Мақта өсімдігінің шаруашылық бағалы белгілеріне қаратылған селекциялық жұмыстарын қарқынды алып бару қажет, мұндағы негізгі мақсат – бірлік алқаптан алынатын талшық өнімділігін арттыру болып табылады. Мақта шикізатының өнімділігін арттыру және жоғары сапалы талшыққа деген сұранысты қанағаттандыру селекциялық-тұқым шаруашылық жұмыстарын үздіксіз жетілдіріп отыру арқылы ғана жүзеге асады.

Дегенмен, селекция – үздіксіз процесс, себебі өсіп отыратын қажеттілік, нарық және тоқыма өнеркәсібінің талабы үнемі сорт жаңартуды талап етіп, селекция алдына жаңадан-жаңа мәселелер қояды.

Қоза өсірудегі негізгі мақсат – талшық алу болса, халық шаруашылығының талшыққа деген сұранысын қанағаттандыратын жана сорттарды өндіріске енгізу өнімділікті арттырады, өнім сапасын жақсартады және өзіндік құнын төмендетеді [1].

Сондықтан, Қазақ мақта шаруашылығы ғылыми-зерттеу институтында соңғы жылдары мақта селекциясында дәстүрлі әдістермен бірге комбинациондық қабілетті үйренуде және бұл ұсыныстарды қолданбалы селекцияда қолдану бойынша кеңейтілген зерттеу жұмыстары жүргізіліп жатыр.

Бұл жүйені қалыптастыру үшін топырақ өңдеудің дұрыс және тиімді жүйесін қолдану, қазіргі таңның талабына сай мақта қозасы мен басқа да ауылшаруашылығы дақылдарын өсірудің ғылыми негізделген ылғал, су және қорунемдеу технологияларын енгізу, суармалы жерлердің мелиоративтік жағдайын жақсарту, барлық озық агротехникалық шараларды механикаландыруды қалыптастыру, ағын су жетіспеушілік пен қолайсыз су-тұз жүйесі жағдайында мақта шикізатынан орнықты өнімді қамтамасыз ету үлкен маңыздылық танытады.

**Материалдар мен әдістер.** Тәжірибеде енгізу дәрежесі бойынша мақтаның әртүрлі себу мерзімдеріне байланысты ПА-3044 сортын бақылау ретінде алып Мырзашөл-80, Пахтарал-3031 және Мақтарал 4005 сорттарымен салыстырдық.

**Зерттеу нәтижелері және оларды талдау.** Өсіп-өну барысында мақта қозасының өсуі мен дамуында айтарлықтай ерекшеліктер болды. Қозаның бас сабағының биіктігі 1-ші маусымдағы жағдайға қарай орташа есеппен бақылау нұсқасында 15,3-14,9 см-ді, нағыз жапырақтардың саны бір өсімдікте 5,5-6,0 данадан (кесте 1) кездесті.

Кесте 1 - Мақта сорттарының себу мерзіміне байланысты өсіп-даму кезеңдері

Сорттар	Себу мерзімдері	1.06		1.09	
		Нағыз жапырақтар саны, дана	Бас сабақтың биіктігі, см	Көсектер саны, дана	Оның ішінде апылғаны, дана
ПА-3044	10-15 сәуір	5,5	13,3	8,7	0,6
	16-20 сәуір	6,0	15,9	10,1	1,2
	21-25 сәуір	5,5	14,9	8,5	0,5
Береке-07	10-15 сәуір	5,1	14,4	8,1	0,4
	16-20 сәуір	6,7	16,9	10,2	1,7
	21-25 сәуір	5,7	15,3	9,2	0,9
БТМ-4047	10-15 сәуір	4,9	13,8	7,8	0,5
	16-20 сәуір	5,9	15,7	9,9	1,0
	21-25 сәуір	5,7	15,2	9,2	0,8
Атакент-2010	10-15 сәуір	5,2	14,5	8,2	0,4
	16-20 сәуір	6,4	16,3	10,7	1,5
	21-25 сәуір	5,9	15,9	9,9	1,0

Кесте 2 – Әртүрлі себу мерзімдерінің мақта талшығының технологиялық сапасына әсері

Сорттар	Себу мерзімдері	1-ші терім			2-ші терім				
		үзілу салмағы	метрлік номері	жетілу коэффициенті	үзілу ұзындығы, км	үзілу салмағы	метрлік номері	жетілу коэффициенті	үзілу ұзындығы, км
ПА-3044	10-15 сәуір	4,6	5250	2,1	25,7	4,5	5235	2,0	24,9
	16-20 сәуір	4,7	5420	2,2	26,9	4,6	5405	2,1	25,8
	21-25 сәуір	4,6	5200	2,0	25,2	4,5	5210	1,9	24,4
Береке-07	10-15 сәуір	4,8	5330	2,1	26,1	4,7	5315	2,0	25,3
	16-20 сәуір	4,9	5550	2,2	26,3	4,8	5535	2,1	25,5
	21-25 сәуір	4,5	5140	2,0	26,0	4,4	5125	1,9	25,2
БТМ-4047	10-15 сәуір	4,6	5150	2,1	25,1	4,5	5135	2,0	24,3
	16-20 сәуір	4,8	5490	2,3	26,7	4,7	5485	2,2	25,9
	21-25 сәуір	4,4	5080	2,0	24,8	4,3	5065	1,9	23,9
Атакент-2010	10-15 сәуір	4,2	5120	2,1	25,0	4,1	5105	2,0	24,2
	16-20 сәуір	4,6	5770	2,3	27,1	4,5	5755	2,2	26,3
	21-25 сәуір	4,5	5170	2,0	26,3	4,4	5155	1,9	25,5

Осы жағдайға байланысты сорттарды салыстыратын болсақ барлық нұсқаларда да өсіп-даму кезеңдерінде айтарлықтай айырмашылықтар байқалмады. Ал себу мерзіміне байланысты өсім-

діктің даму кезеңдерінде ерекше өзгерістер бар екендігін тәжірибе барысында анықталды. Мақта өсімдігін 16-20 сәуір (20-23 °С) мерзімде ерте немесе кеш егу біздің жағдайда тиімсіз екендігі анықталды.

Мақта өсімдігінде қысқа талшыққа карағанда ұзын талшық әлдеқайда жақсы, өйткені талшықтың ұзындығы артқан сайын одан иірілетін жіптің және тоқылатын кездеменің мықтылығы да арта түседі Сондай-ақ талшық неғұрлым жіңішке болса, ол соғұрлым сапалы әрі бағалы келеді [2].

Мақтаны егу тәсілдерінің талшықтың технологиялық сапасына әсерін сараптай келе, бірінші және екінші терімінде, тәжірибе жүргізілген барлық нұсқалардан дерлік бірінші өндірістік сортты мақта шикізаты алынғандығын айтуға болады (кесте 2).

Әдебиет көздерінде, бұл құбылысты [3], мақтаның сорттық ерекшеліктеріне сапасы тікелей байланыста болады деп түсіндіреді. Демек онтогенез кезеңінде мақтаның сұранысы қаншалықты дәрежеде қанағаттануына байланысты, мақта талшығының сапасы соншалықты жоғары болады.

**Қорытынды.** Мақта сорттарының оның талшығының технологиялық сапасына әсерін сараптай келе, Оңтүстік Қазақстан облысы жағдайында Береке-07 және Атакент 2010 сорттарын 16-20 сәуір (20-23 °С) мерзімде егу өнімділікті арттыру мен қатар талшықтың технологиялық сапасының жақсаруына әсер ететіндігі белгілі болды.

#### ӘДЕБИЕТ

[1] Аккужин Д.А. «Наследование, изменчивость хозяйственно-ценных признаков и витроустойчивость хлопчатника», Кандидаттық диссертацияның авторефераты, Ташкент, 1978 ж., 24-бет.

[2] Абдуллаев А.А. «Эволюция и систематика полиплоидных видов хлопчатника». Ташкент, «ФАН» баспасы, 1974 ж, 25-бет.

[3] Кристидис В., Гаррисон Дж. «Проблемы возделывания хлопчатника», 1959 ж, М.-Л., 686-б.

#### REFERENCES

[2] A. Abdullaev "Evolution and Systematics of polyploid species of cotton" Tashkent, "Fan" revision, 197. 25p.

[3] Kristidis V., J. Harrison "The problems of cotton cultivation" M-L, 1959. 686p.

### ВЛИЯНИЕ СРОКОВ ПОСЕВА НА КАЧЕСТВО ХЛОПКОВОГО ВОЛОКНА

**У.Т. Батирбеков, Т.Н. Нургасенов**

Казахский национальный аграрный университет, Алматы, Казахстан

**Ключевые слова:** хлопчатник, сорт, норма высева, *волокно*.

**Аннотация.** Производство хлопка /хлопководство/ является одним из самых значимых сфер в агропромышленном комплексе нашего государства. Хлопковое волокно - нужное и очень ценное сырье в текстильном производстве и по получаемому количеству и ценности продуктов занимает первое место среди технических культур сельского хозяйства. В связи с экологическими изменениями почвенно-климатических условий, особенно в интенсивном распространении метеорологических факторов ежегодно наблюдается нестабильность, а иногда это заметно и в ходе вегетационного периода, все это ставит сложные проблемы перед хлопковым производством /хлопководством/. Почвенные условия становятся различными, характеризуются множеством засоренных и непригодных для освоения земель. Поэтому производство новых сортов хлопка, устойчивых к условиям окружающей среды, с высокой производительностью и высокими показателями качествами продукции, являются главной целью. В статье приведены качественные признаки различных сортов хлопчатника в ходе исследовательских работ в условиях Южного Казахстана.

Поступила 29.03.2016 г.