

*Б. М. УЗБЕКОВ, Д. Ж. СЕЙДАХМЕТОВ*

(Қазақ ұлттық аграрлық университеті, Алматы қ.)

## **РЕСУРС ҮНЕМДЕУ ТЕХНОЛОГИЯСЫНЫҢ МАЙБҰРШАҚ ТАНАБЫНЫҢ АРАМШӨПТЕРМЕН ЛАСТАНУЫНА ӘСЕРІ**

### **Аннотация**

Қазақстанның оңтүстік-шығысының тау бөктері суармалы аймағында майбұршақ егістігінде ресурс үнемдеу технологияларын қалыптастыру, агрофитоценозын жақсарту және агроэкономикалық тиімділігін арттыру мәселелері қозғалады. Сондай-ақ, майбұршақ өсірудің ресурс үнемдеу технологиясының танаптың арамшөптермен ластануына әсері келтірілген.

**Кілт сөздер:** майбұршақ, топырақ, арамшөп, гербицид, ресурс үнемдеу.

**Ключевые слова:** соя, почва, сорняк, ресурсосберегающий.

**Key words:** soybean, ground, weed, herbicide, resource saving.

Майбұршақ – әлемдік мәнге ие маңызды ақуызды, майлы дақыл. Оның тұқымының құрамы орташа есеппен 37–42% ақуыз, 19–22% май және 30%-ға дейін көмірсутектен тұрады.

Қазақстанның оңтүстік-шығысының тау бөктері аймағында майбұршақ егістігінде 12 ботаникалық тұқымдастарға жататын арамшөптер тіркелді. Олармен ластану көрсеткіші 20,0%-ға дейін жетті. Ең көп таралғаны – күрделігүлділер тұқымдасына жататын арамшөптер түрі.

Негізінен арамшөптермен күресу шараларын қазіргі заман талабына сай ғылыми-техникалық жетістіктерді және алдыңғы қатарлы тәжірибелерді кеңінен және дұрыс қолдану арқылы қол жеткізуге болады.

Майбұршақ өзінің биологиялық ерекшелігіне байланысты, мейлінше арамшөптерден таза танапта, әсіресе алғашқы өніп-өсу кезінде жақсы өскін бермесе, онда ол дамуы бойынша арамшөптерден қалып және қурап кетуі әбден мүмкін.

Сондықтан майбұршақ егісін арамшөптерден қорғауды қамтамасыз ету үшін тиімді шараларды жасау, ауылшаруашылығында ең маңызды мәселе болып табылады.

Біздің қарастырып отырған зерттеуімізде майбұршақ дақылының әрі қарай өсіру техноло-гиясын жетілдіре отырып, ресурс үнемдеу технологиясына сәйкесінше қатараралық өндеуді және оны гербицид қолданумен ауыстырып оңтайлы нұсқасын белгілеп, оны ары қарай өндірісте пайдалану. Сол арқылы егістің агрофитоценозын, фитосанитарлық жағдайын жақсартып отырып, энергетикалық, экономиялық тұрғыдан тиімді технология енгізу болып табылады.

Зерттеу танабында майбұршақ танабының арамшөптермен ластануын сандық әдіс арқылы, 1 м<sup>2</sup>-ғы арамшөптердің түрі жалпы массасы, алғашқы қатараралық қопсыту және егін жинар алдында есептелінді, яғни майбұршақтың вегетациялық кезеңіндегі өніп шыққаннан гүлдеуге дейін және бұршақ салғаннан өнім жинағанға дейінгі мерзімінде арамшөптердің саны мен салмақ үлесі бақылауға алынды.

Гербицид ретінде қосжарнақты және астық тұқымдас арамшөптерге қарсы Пивот 10% с.к препараты қолданылды. Пивот препараты біржылдық және көпжылдық арамшөптерге басқа препараттарға қарағанда тиімділігі жоғары.

Зерттеу жұмысының әдістемесіне сәйкес майбұршақтың тұқымын себер алдында топырақ өңдеу, екі фонда 14–16 см аударып жырту, екіншісі 10–12 см культивация және күтіп-баптау мерзіміндегі қатараралықтың топырағын қопсыту екі фонда бірдей нұсқалармен жүргізілді:

- 1) Қатараралықты 3 рет қопсыту
- 2) Қатараралықты 2 рет қопсыту + гербицид
- 3) Қатараралықты 1 рет қопсыту + 2 гербицид

1-кесте – Күтіп-баптау мерзіміндегі қатараралықты қопсыту әдісіне байланысты майбұршақ танабының арамшөптермен ластануы

Зерттеу варианттары		Өніп шыққаннан гүлдеуге дейін		Бұршақ салғаннан өнім жинағанға дейін	
Тұқым себер алдында	Күтіп-баптау мерзіміндегі	арамшөптер		арамшөптер	
		саны, дана/м <sup>2</sup>	салмағы, г/м <sup>2</sup>	саны, дана/м <sup>2</sup>	салмағы, г/м <sup>2</sup>
1. Аударып жырту 14–16 см	Қатараралықты 3 рет қопсыту	48	276	18	93
	Қатараралықты 2 рет қопсыту + гербицид	36	232	10	58
	Қатараралықты 1 рет қопсыту + 2 гербицид	41	241	12	64
2. Культивация 10–12 см	Қатараралықты 3 рет қопсыту	44	273	14	91
	Қатараралықты 2 рет қопсыту + гербицид	27	216	7	54
	Қатараралықты 1 рет қопсыту + 2 гербицид	38	243	11	62

Біз келесідей зерттеудің нәтижесінде тұқым себер алдындағы 14–16 см тереңдікке аударып жырту нұсқалары бойынша ең жақсы көрсеткішті қатараралықты 2 рет қопсыту және 1 рет гербицид шашу, онда өніп шыққаннан гүлдеуге дейінгі мерзімдегі арамшөптер саны – 36 дана/м<sup>2</sup>, ал салмағы – 232 грамм, ал бұршақ салғаннан өнім жинауға дейін арамшөптер саны – 10 дана/м<sup>2</sup>, ал салмағы – 58 грамм. Тұқым себер алдындағы 10–12 см тереңдікке аударып қопсытқандағы нұсқасында ең жақсы көрсеткіштерде қатараралықты 2 рет қопсыту және 1 рет гербицид шашу, онда өніп шыққаннан гүлдеуге дейін арамшөптер саны – 27 дана/м<sup>2</sup>, ал салмағы – 216 грамм, ал бұршақ салғаннан өнім жинауға дейін арамшөптер саны – 7 дана/м<sup>2</sup>, ал салмағы – 54 грамм.

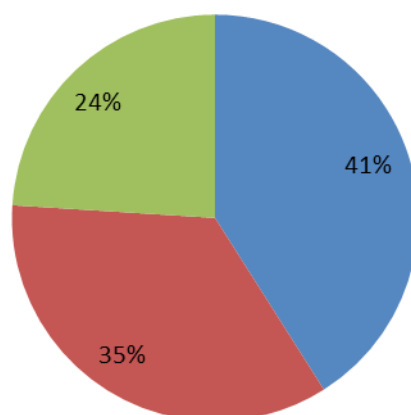
Осы нәтижелерді келесідей диаграммада пайыз мөлшерімен көрсетсек, онда әрбір нұсқаның арамшөптерімен ластануын айқын байқауға болады.

- 1) Қатараралықты 3 рет қопсыту (40%)
- 2) Қатараралықты 2 рет қопсыту + гербицид (28%)
- 3) Қатараралықты 1 рет қопсыту + 2 гербицид (32%)



- 1) Қатараралықты 3 рет қопсыту (41%)
- 2) Қатараралықты 2 рет қопсыту + гербицид (24%)
- 3) Қатараралықты 1 рет қопсыту + 2 гербицид (35%)

## Тұқым себер алдындағы 10-12 см-ге жаппай культивация



Алынған мәліметтерді мұқият зерттей отырып келесідей қорытындыға келеміз: тұқым себер алдында топырақты 14–16 см-ге аударып жыртқанда жалпылай алсақ арамшөптер саны мен салмақ үлесі топырақты 10–12 см-ге қопсыту жүргізгеннен біршама көбірек. Яғни майбұршақтың өсіп-өну кезеңіндегі қатараралық қопсыту жұмыстарының біріншісін 6–8 см тереңдікке қопсытып, арам-шөптер өне бастағанда Пивот гербицидін шашып, келесі қатараралық қопсытуды механикалық әдіспен (КРН-4,2) бірден түптеу жүргізу майбұршақ өсімдігінің жақсы тамырланып өсуіне, түйнек бактерияларының көбеюіне және арамшөптердің мейлінше азаюына себепін тигізетіндігі анық-талды.

### ӘДЕБИЕТ

- 1 Ученые КазНИИ защиты растений. Эффективные меры борьбы с сорняками на посевах сои // Вестник с.-х. наук Казахстана. – Алма-Ата, 1996. – № 9. – С. 35-37.
- 2 Karygin Y.G., Ismuhambetov Zh.D., Zharasov Sh.U. и др. Рекомендации по возделыванию сои в Казахстане. – Алматы, 1996. – 27 с.
- 3 Esimov U.O., Zharasov Sh.U., Влияние гербицидов на засоренность и урожайность сои в условиях юго-востока Казахстана // Вестник с.-х. наук Казахстана. – 2008. – № 8. – С. 27-29.
- 4 Esimov U.O. Қазақстанның оңтүстік-шығыс жағдайында май бұршақ егістігіне гербицидтер қолдану // Жаршы. – 2008.
- 5 Aueзов А.А., Lukashov V.N., Vocharnikov A.P. Возделывание сои в Казахстане. – Алматы, 1990. – С. 44-46.

### REFERENCES

1 Uchenye KazNII zashhity rastenij. Jeffektivnye mery bor'by s sornjakami na posevah soi // Vestnik s.-h. nauk Kazahstana. – Alma-Ata, 1996. – № 9. – S. 35-37.

2 Karygin Y.G., Ismuhambetov Zh.D., Zharasov Sh.U. i dr. Rekomendacii po vozdelevaniju soi v Kazahstane. – Almaty, 1996. – 27 s.

3 Esimov U.O., Zharasov Sh.U., Vlijanie gerbicidov na zasorennost' i urozhajnost' soi v uslovijah jugo-vostoka Kazahstana // Vestnik s.-h. nauk Kazahstana. – 2008. – № 8. – S. 27-29.

4 Esimov U.O. Қазақстанның оңтүстік-шығыс жағдайында май бұршақ егистигіне гербицидтер қолдану // Zharshy. – 2008.

5 Auevov A.A., Lukashov V.N., Bocharnikov A.P. Vozdelevanie soi v Kazahstane. – Almaty, 1990. – S. 44-46.

### **Резюме**

*Б. М. Узбеков, Д. Ж. Сейдахметов*

(Казакский национальный аграрный университет, г. Алматы)

#### **ВЛИЯНИЕ РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩЕЙ ТЕХНОЛОГИИ НА ЗАСОРЕННОСТЬ СОЕВОГО ПОЛЯ**

Приведены результаты экспериментальных исследований по разработке ресурсосберегающей технологии в части обеспечения стабилизации засоренности соевого поля в условиях орошаемого земледелия юго-востока Казахстана.

**Ключевые слова:** соя, почва, сорняк, ресурсосберегающий.

### **Summary**

*B. M. Uzbekov, D. Zh. Seidakhmetov*

(Kazakh National Agrarian University, Almaty city)

#### **EFFECT OF RESOURCE TECHNOLOGIES CLOGGING SOYBEAN FIELD**

The article provides the results of experimental researches on the development of resource saving technologies to provide stabilization of the infestation of soybean fields in irrigated farming in south-east of Kazakhstan.

**Key words:** soybean, ground, weed, herbicide, resource saving.

*5.02.2013ж. түскен күні*