

Nauanova A.P., Bekenova Sh.Sh., Suleimenova Z.Sh., Konisbaeva D.T., Jumabekova A.M.

S.Seifullin Kazakh agrotechnical university, Astana

DEVELOPMENT OF FLAX DISEASES IN AKMOLA REGION

Annotation

In the Akmola region protection from disease oilseed flax crops in the vegetation period, determine species composition of disease, effective of fungicides and pre-sowing treatment preparation

In the variants treatments mix Select top 312.5 + Optimo 20%, before harvesting development of disease increase lows for 5 and biological efficacy 83,5 %.

In the comparison analysis of other variants when we used mix Select top 312.5 + Optimo 20%, productivity of Sibir flax variety was 12,1 c/ga.

Key words: Plant protection, oilseed flax, fungicides, plant disease, phytosanitary monitoring.

Науанова А.П., Бекенова Ш., Сулейменова З.Ш., Конысбаева Д.Т., Жумабекова А.М.

Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина, г. Астана

РАСПРОСТРАНЕНИЕ БОЛЕЗНИ ЛЬНА МАСЛИЧНОГО НА ПОСЕВАХ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация

В условиях Акмолинской области период вегетации льна масличного было выявлено видовой состав болезней и их вредоносность, было обосновано эффективный фунгицид и протравители семян.

На вариантах, обработанных смесью препаратов Селест Топ 312,5 + Оптимом 20%, % развития болезней к уборке снижались в 5,0 раз, а биологическая эффективность 83,5 %.

Максимальная урожайность была получена при оптимальном сочетании всех изучаемых факторов – обработка посевов смесью препаратов Селест Топ 312,5 + Оптимом 20% на сорте Северный составила 12,1 ц/га.

Ключевые слова: Защита растений, лен масличный, фунгициды, болезни растений, фитосанитарный мониторинг.

УДК 630

Ниятбай Т., Абаева Қ., Ахметов Е., Нысанбаева Г., Сартбаев Ж.

*Қазақ ұлттық аграрлық университет,
Шарын мемлекеттік ұлттық табиғи паркі*

ШАРЫН ЕРЕН ТОҒАЙЫНДАҒЫ ЕРЕН АҒАШЫНЫҢ ТАБИҒИ ЖАҢАРУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Аңдатпа

Мақалада Шарын мемлекеттік ұлттық табиғи бағындағы Ерен ағашын сипаттай келе оның таралуын, алып жатқан жер көлемі жайлы мәліметтер берілген. Ерен орманының табиғи жаңаруын бағалау мақсатында бақылау алаңдары салынып, ондағы ерен ағашының жаңаруы есептелінген және нәтижелер кесте түрінде берілген.

Кілт сөздер: Шарын, Ерен ағашы, орам, телім, бақылау алаңдары, есептік алаңшалар, Сарытоғай алаңы.

Кіріспе

Қазақстан Республикасы - орманы аз мемлекет болып саналады, сол себептен орман қорын қорғау және оның аумағын арттыру баса назар аударуды қажет етеді. Әсіресе орман құраушы негізгі ағаш түрлерін сақтап, көбейту кезек күттірмейтін шаруа болуы тиіс.

Өзінің аты айтып тұрғандай Шарын ерені деп аталып кеткен Соғды ерені-ылғалсүйгіш, құнарлы топырақта өсетін, зәйтүн тұқымына жататын, дүние жүзіндегі өте сирек кездесетін ағаш.

Ерен ағашы 30 жасында биіктігі 20-25 метрге дейін жетеді, 300 жылдан аса тіршілік етеді. Жас кезінде ағаштың басы жіңішкеуе дөңгеленген, ал ересек жаста зор келеді, түзу, бұтақтары әдемі өрнектелген және мықты. Бұтақ жіберу кезеңі 40-60 жылға созылады. Тамыр жүйесі қуатты, қалың, топырақтың үстінгі сортаңдау қабатынан өтіп, жер асты суына дейін жетеді, 4-6 жастағы кезінде тамыры 1,5 метр тереңдікке барады. Жеміс беру жасы 15-20 жыл. Тұқымның өніп шығу қабілеті 3-4 жылға дейін сақталады. Өзінің тамыр жүйесі бойынша ерен орманды алқапты құрайды. Парк аумағындағы орманның негізгі тегі –таза ерен, оның фитоценозы орманның 35% иеленеді. Ол негізінен Шарын өзенінің бойында өседі, ал екінші террасада сексеуіл мен жынғыл тектес шөл өсімдіктермен бірлесіп керемет ортаны құрайды. Шарын Ерен тоғайында көлденеңінен 7 адамның құлашы әрең жететін алып ағаштар кездеседі, оларды саяхатшылар «Ақсақал ағашы» деп атап кеткен.

Ерен орманының айналасында реликті шөлейт сирек тоғайының элементі-тораңғы мен терек өседі. Тораңғы-соғды еренімен бірге полеоген кезеңінен бері сақталып келе жатыр және қызыл кітапқа енгізілген.

Ал екінші террасада жайылма орманда жапырақты-бұталы, қызыл кітапқа тіркелген іле бөріқарақаты мен іле ұшқаты өседі, бұлар осында мекендейтін құстар мен аңдардың қорегі болып табылады.

Зерттеу әдістемесі

Зерттеу жұмыстары Шарын мемлекеттік ұлттық табиғи паркі аумағындағы Шарын өзенін бойлап, Сарытоғай жайылма тоғайының жоғарғы, ортаңғы және төменгі учаскелерінен 7, 22,23,31, сынақ алаңдары белгіленіп бақылау алаңы салынды.

Сынақ алаңдарының көлемі 25x25 м. етіліп, төртбұрышты пішінде салынды. Бақылау алаңының диагоналы бойымен өлшемі 2x2 м (4 м²) болатын 8 есептік алаңшалары жасалды. Осы есептік алаңдарынан ереннің табиғи өскен жас өскіндері (5-15 см) есептеліп орамдары мен телімдері белгіленген сынақ карточкаларына тіркелді.

Зерттеу нәтижелері

Ерен тоғайын табиғи күйінде сақтап қалу үшін, екінші террасаға қолдан екпе ағаштары отырғызылған болатын. Бүгінгі таңда бұл ретті ағаштардың орны өзгерістерге ұшыраған.

«Соғды еренінің орман өсірушілік-экологиялық жағдайын бағалау және оның табиғи өсу жолын зерттеу» 2013-2017 жылдарға ғылыми зерттеу жұмыстарының перспективті тақырыптық жоспарына байланысты Шарын ерен тоғайының реликті, бірегей табиғи кешен, негізгі орман түзуші тұқымдасы соғды еренің (*Fraxinus sogdiana*) жай-күйіне сараптама жүргізілді.



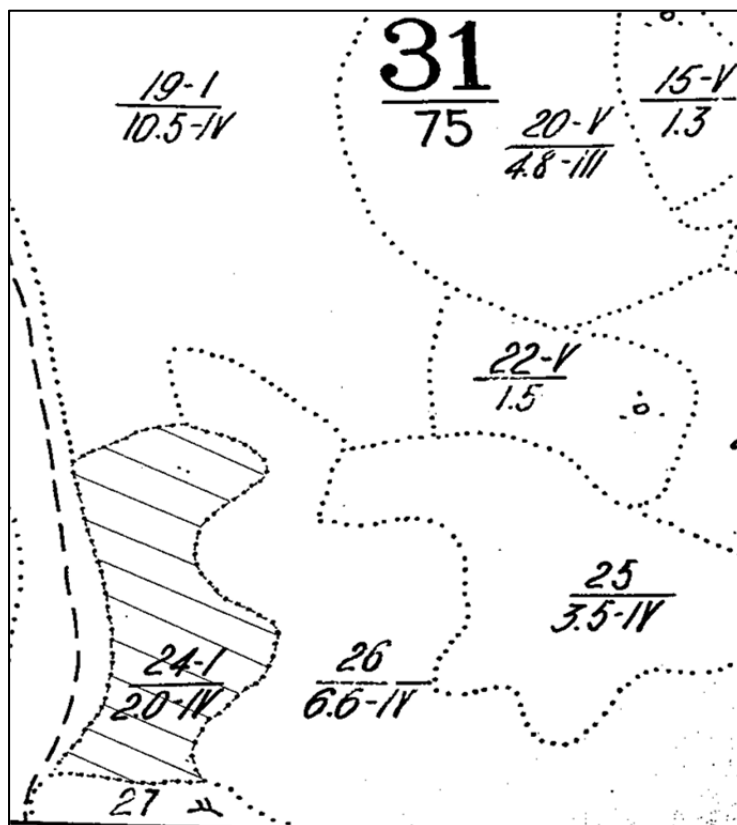
Сурет 1 – Соғды ереннің табиғи жолмен өскен өскіндері

Шарын өзенін бойлай Сарытоғай жайылма тоғайының жоғарғы, ортаңғы және төменгі учаскелеріне 3 бақылау алаңы орнатылды. Сынақ алаңдары көлемі 25x25 м. болатын төртбұрыш формасында жасалынып, диагональ бойымен 2x2 м (4 м²) болатын 8 санақ алаңдары жасалды. Осы санақ алаңдарынан 0,5-1,5 м. және одан жоғары жас ерен, қарағаш өскіндері саналып орамдары мен телімдері белгіленген санақ карточкаларына тіркелді. Санақ алаңдарынан алынған көрсеткіштердің нәтижесі Соғды еренінің табиғи өсу жолын бағалау шкаласымен салыстырылғанда төмендігі анықталды.

Кесте 1 – Сарытоғай алаңы, № 31-орам, № 24-теліміндегі
бақылау алаңының сипаттамасы

Бақылау алаңының №	Соғды ерен	Соғды ерені
	(20.04.2016)	(18.08.2016)
	0,5см -15 см	0,5 жоғары
1	5	-
2	12	3
3	13	1
4	7	1
5	2	2
6	15	3
7	4	-
8	23	4
Жалпы	81	14
Өсімділігі, %	100	17

Бақылау алаңы Сарытоғай алаңы, № 31-орам, № 24 телімге салынған, телім ауданы – 2,0 га. Өскіндер құрамы: Соғды ерені: 648 дана, биіктік, см 5-15 (81x2 га /0,25га=648), Соғды ерен: 112 дана, биіктік, см 5-15 см (14x2га/025га=112)

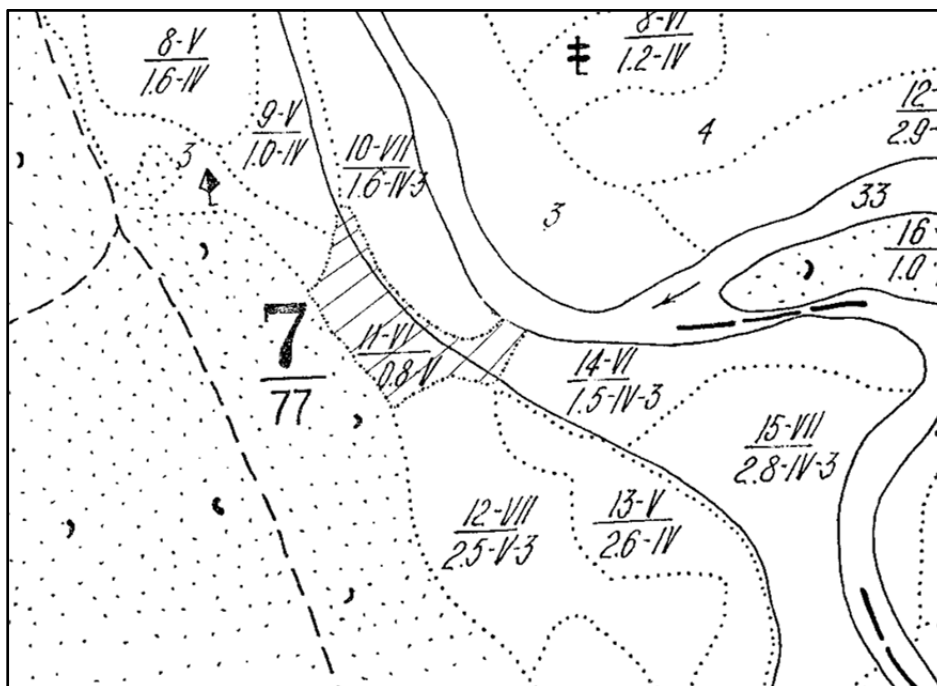


Сурет 2 – № 31-орамдағы бақылау алаңы салынған телім сызбасы

Кесте – 2 Сарытоғай алаңы, № 7-орам, № 11-теліміндегі
бақылау алаңының сипаттамасы

Бақылау алаңы №	Соғды ерені	Соғды ерені
	(22.04.2016)	(19.08.2016)
	0,5см-15 см	0,5 жоғары
1	6	5
2	9	2
3	1	1
4	8	-
5	3	2
6	15	9
7	4	3
8	-	1
Жалпы	46	23
Өсімділігі, %	100	50

Бақылау алаңы Сарытоғай алаңы, № 7-орам, № 11-телімге салынған, телім аумағы-0,8 га. Өскіндер құрамы: Соғды ерені: 147 дана, биіктік,см 5-15 см ($46 \times 0,8 \text{ га} / 0,25 \text{ га} = 147$), Соғды ерені: 73 дана, биіктік,см 5-15 см ($23 \times 0,8 \text{ га} / 0,25 \text{ га} = 73$)

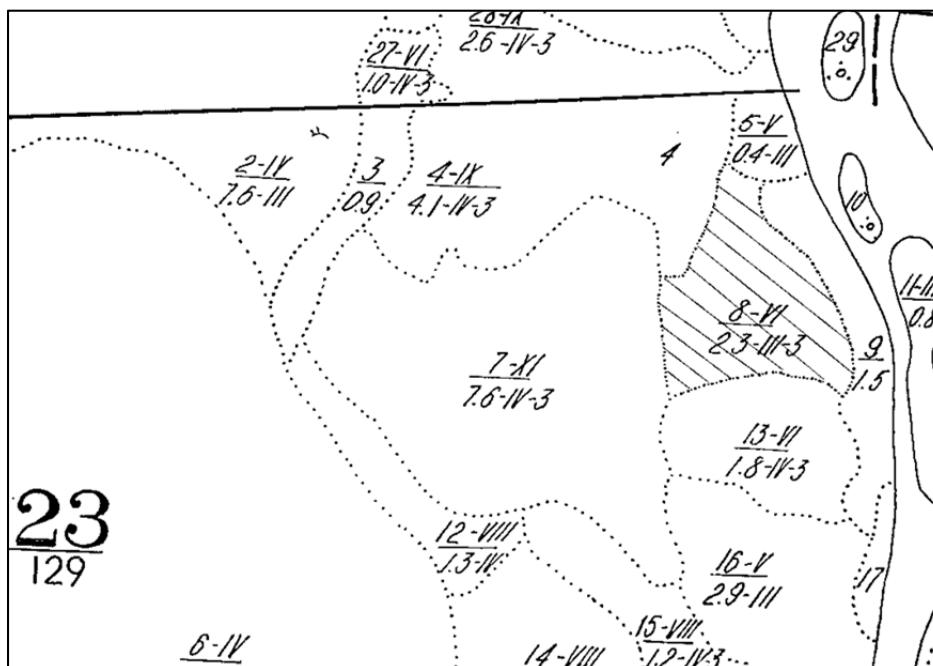


Сурет 3 – № 7-орамдағы бақылау алаңы салынған телім сызбасы

Кесте 3 – Сарытоғай алаңы, № 23 орам, № 8 теліміндегі
бақылау алаңының сипаттамасы

Бақылау алаңы №	Соғды ерен	Соғды ерені
	(28.04.2016)	(22.08.2016)
	0,5см -15 см	0,5 жоғары
1	5	2
2	15	3
3	11	1
4	18	11
5	9	-
6	3	3
7	11	9
8	11	3
Жалпы	83	32
Өсімділігі, %	100	38,5

Бақылау алаңы Сарытоғай алаңы, № 23-орам, № 8-телімге салынған, телім аумағы – 2,3 га. Өскіндер құрамы: Соғды ерені – 763 дана, биіктік,см 5-15 см (83x2,3 га /0,25га=648), Соғды ерені – 294 дана, биіктік,см 5-15 см (32x2,3га/0,25га=112)



Сурет 4 – Бақылау алаңындағы сынақ алаңының сызбасы

Кесте 4 – Сарытоғай алаңы, № 22-орам, № 25-теліміндегі
бақылау алаңының сипаттамасы

Бақылау алаңы №	Соғды ерені	Соғды ерені
	(5.05.2016)	(9.09.2016)
	0,5см -15 см	0,5 жоғары
1	3	1
2	1	1
3	1	-
4	4	1
5	2	-
6	1	1
7	-	-
8	5	1
Жалпы	17	5
Өсімділігі, %	100	29

Бақылау алаңы Сарытоғай алаңы, № 22-орам, № 25-телімге салынды, телім аумағы – 1,3 га. Өскіндер құрамы; Соғды ерені: 88 дана, биіктік, см 5-15 см ($17 \times 1,3 \text{ га} / 0,25 \text{ га} = 88$), Соғды ерені: 26 дана, биіктік, см 5-15 см ($5 \times 2,1,3 \text{ га} / 0,25 \text{ га} = 26$)

Нәтижелерді талдау

Соғды еренінің табиғи өсу жолын бағалау шкаласымен салыстырылғанда, санақ алаңдарындағы ерен өскіндерінің өсу көрсеткіші төмен екендігі анықталды. Бақылау нәтижесі бойынша бірінші террасада өсетін ерен алқа ағаштарының жағдайы өткен жылдармен салыстырылғанда жақсы деп бағаланды, ал екінші террасадағы ереннің жағдайы қанағаттанарлық күйде екені байқалды.

06.06.2016-04.07.2016 жж. аралығында Шарын өзенінің арнасынан тасыған сулар 1,3,5,7,9 орамдарында толығымен жайылып жатты (6 сурет). Жайылған су жер бедерінің құнарлы қабатын шайып кеткен, бақылау барысында кейбір жерлерде соғды еренінің тамырлары жер бетінде көрініп жатты. 2016 жылы жауын- шашынның молдығынан Шарын өзенінен су тапшылығы болған жоқ. Ылғалдың тұрақты болуына байланысты табиғи өскен жас ерендердің саны көктем айларында мол болды.

Әдебиеттер

1. *Абаева К.Т., Ахметов Е.М., Нысанбаева Г.Н., Акрамов М.Б.* Изменчивость ясеня согдианского в условиях Чарынской ясеновой роще./ «Шарын мемлекеттік ұлттық табиғи паркінің және шектес аумақтардағы биоәртүрліліктің қазіргі жағдайы» Халықаралық ғылыми-практикалық конференцияның материалдары, 2014.
2. *Ахметов Е.М., Бектемесов Т.А., Нургалиев А.* Естественное возобновление ясеня согдианского в чарынском ГНПП/ «Шарын мемлекеттік ұлттық табиғи паркінің және шектес аумақтардағы биоәртүрліліктің қазіргі жағдайы» Халықаралық ғылыми-практикалық конференцияның материалдары. 2014.
3. Современные методы и международный опыт сохранения генофонда дикорастущих растений (на примере диких плодовых).-Алматы, 2011.-188с.
4. Сборник нормативных правовых актов по лесному хозяйству, животному миру и особо охраняемым территориям.-Астана: Жаркын Ко, 2012.
5. *Искаков С.И., Шабалина М.В.* К вопросу сохранения и воспроизводства ясеня согдианского. Достижения, итоги, проблемы и перспективы // Материалы Международной научно-практической конференции «Леса и лесное хозяйство в условиях рынка: проблемы и перспективы устойчивого развития», Алматы, 2003.

Ниетбай Т., Абаева К.Т., Ахметов Е.М., Нысанбаева Г., Сартбаев Ж.

ОСОБЕННОСТИ ЕСТЕСТВЕННОГО ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЯСЕНЯ СОГДИАНСКОГО В ЯСЕНОВОЙ РОЩЕ

В статье приведены результаты исследований естественного возобновления ясеня Согдианского произрастающего на территории Ясеновой рощи Шарынского государственного национального природного парка.

Ключевые слова: Шарын, дерево Ерен, квартал, выдел, пробные площади, учетные площадки, роща Сарытогай.

Nietbay T., Abaeva K.T., Akhmetov E.M., Nysanbaeva G., Sartbaev J.

FEATURES NATURAL REGENERATION OF ASH SOGDIANA IN ASH GROVE

In the article results of researches of natural renewal of ash of Sogdiana growing in the territory of Ashen Grove of Sharyn state national natural park.

Key words: Sharyn, Yeren tree, quarter, trial plots, registration areas, Sarytogai Grove.