

ТЕМА СЕМИНАРА: Особенности культурного и сортового районирования в аридном земледелии



12 ИЮЛЯ
2024
Уральская СХОС

Западно-Казахстанская область

Район	Специализация производства																											
	Растениеводство															Животноводство												
	Пшеница	Ячмень	Овес	Рожь	Гречиха	Кукуруза на зерно	Рис	Бобовые	Соя	Рапс	Подсолнечник	Лен	Сафлор	Хлопчатник	Сахарная свекла	Кормовые культуры	Картофель	Овощи	Бахчевые	Яблоки	Виноград	КРС (мясное направление)	КРС (молочное направление)	Коневодство	Мясо-сальное овцеводство	Каракулеводство	Тонкорунное овцеводство	Полупромышленное овцеводство
Акжаикский															+		+	+			+	+	+	+		+	+	
Бокейординский																						+		+	+			+
Бурлинский	+	+	+	+			+			+		+			+	+	+	+				+	+	+	+			+
Жангалинский																						+		+	+			
Жанибекский	+	+	+	+														+	+			+		+	+		+	
Байтерек	+	+	+	+	+			+			+		+			+	+	+	+	+		+	+	+	+			+
Казталовский																						+		+	+		+	
Каратобинский																						+		+	+			
Сырымский	+	+	+	+							+		+			+	+	+	+			+	+	+	+			
Таскалинский	+	+	+	+				+			+		+			+	+	+	+			+	+	+	+			+
Теректинский	+	+	+	+	+			+			+		+			+	+	+	+	+		+	+	+	+			+
Чингирлауский	+	+	+	+							+		+			+		+	+			+	+	+	+			+

Совокупность климатических факторов, создающих возможность получения сельскохозяйственной продукции, называется агроклиматическими ресурсами.

Количественные характеристики элементов климата и погоды, их сочетания и соотношения, влияющие на урожай и качество сельскохозяйственной продукции, называют агроклиматическими показателями.

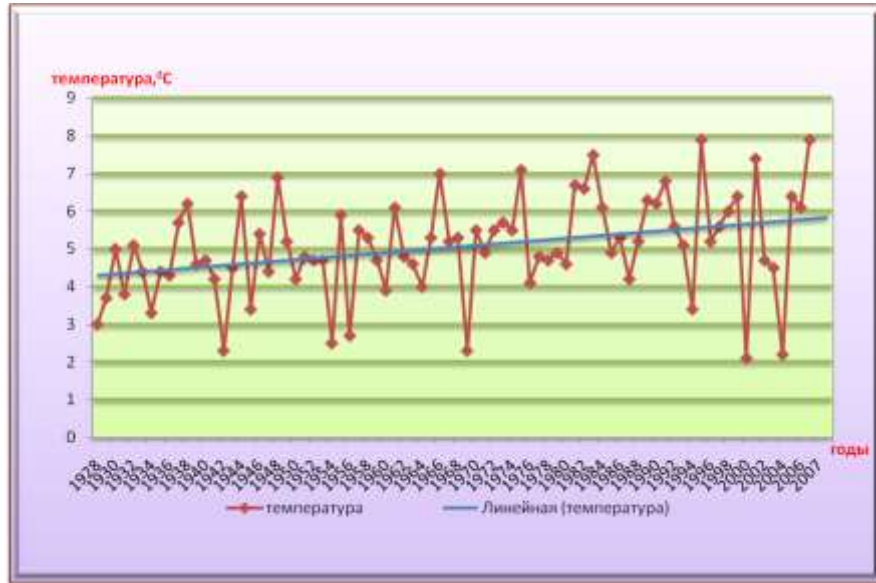
Учет агроклиматических условий позволяет определить соответствие климата конкретного района требованиям сельского хозяйства.

Агроклиматические ресурсы территории характеризуются показателями ресурсов солнечной радиации, показателями термического режима и режима увлажнения вегетационного периода

Климатические ресурсы являются одним из основных природных факторов, определяющих условия развития сельского хозяйства. Развитие сельского хозяйства требует рационального размещения его отраслей по территории, на основе тщательного учета агроклиматических ресурсов. Учет этих условий позволяет определить соответствие климата конкретной территории требованиям сельскохозяйственных культур.

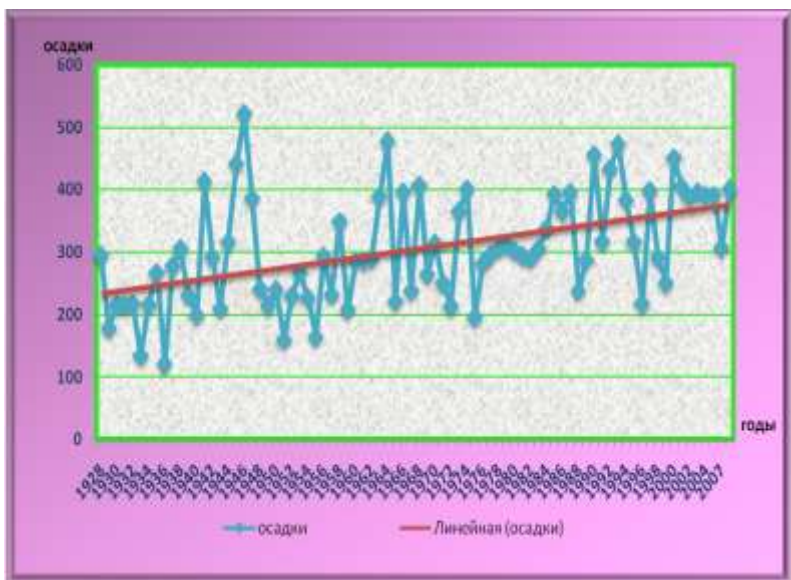
Рассматривая климат и погоду как условия внешней среды, необходимо оценивать сочетание агрометеорологических условий с ростом, развитием и формированием урожая сельскохозяйственных культур. При этом недостаточно знание только условий погоды, также необходимо учитывать потребности культуры к факторам среды

Динамика температуры воздуха в разные периоды с 1928 по 2023 гг.



Показатели	За первое	За второе	За 80 лет	За 20 лет	Отклонение
	40-летие (1928-1967гг.)	40-летие (1968-2007гг.)	(1928-2007гг.)	(2004-2023гг.)	
Май-август	20	19,8	19,9	21,3	1,4
Декабрь-февраль	-12,6	-10,5	-11,6	-9,4	2,2
Март-апрель	-1,3	3,2	0,9	3,2	2,3
Сентябрь-апрель	-3,2	-1,4	-2,3	-0,2	2,1
За с-х год	4,7	5,8	5,2	6,9	1,7

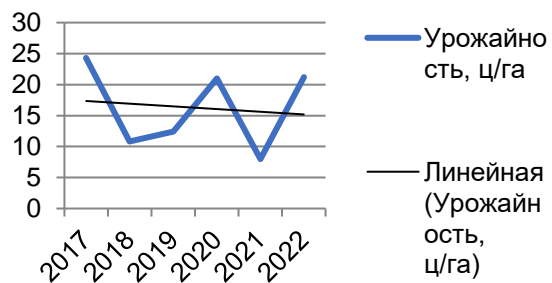
Динамика среднегодового количества осадков в период с 1928 по 2023 гг



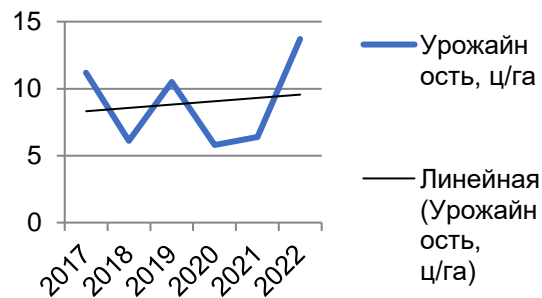
Показатели	За первое	За второе	За 20 лет	Отклонение
	40-летие	40-летие		
	(1928-1967гг.)	(1968-2007гг.)	(2004-2023 гг.)	
Май-август	114,4	128,1	113,7	-14,4
Декабрь-февраль	39,6	70,8	70,9	0,1
Сентябрь-апрель	157,2	206,6	212,2	5,6
За год	271,6	334,7	323,4	-11,3

Линия тренда — это **визуальное представление изменения направления величины с течением времени**. Линии тренда отражают характер изменения тенденций с течением времени и показывают направление и динамику изменения величин.

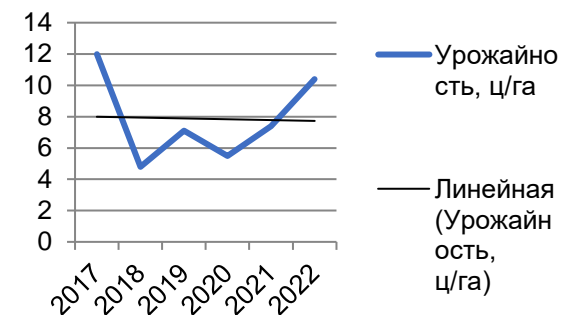
Озимые зерновые культуры



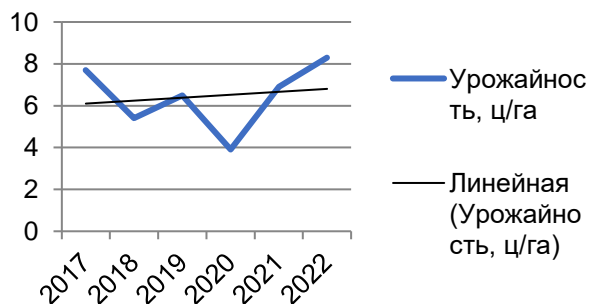
Яровая пшеница



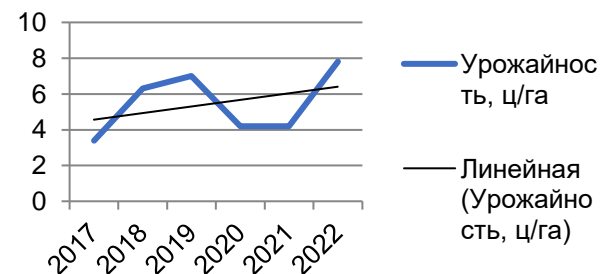
Ячмень



Нут



Сорго



Территория Западно-Казахстанской области больше подходит для роста и развития растений длинного дня, ресурсы солнечной радиации в естественных условиях достаточны для оптимальной жизнедеятельности сельскохозяйственных культур.

За весь вегетационный период (с температурой воздуха выше 5°C) на территории области накапливается от 3100°C до 3800°C тепла.

За период с температурой воздуха выше 10°C накапливается тепло $2900-3600^{\circ}\text{C}$.

В северной части области на 90% обеспечено 2270°C тепла, на юге – около 3520°C тепла

Применительно к теплолюбивым культурам (при температуре выше 15°C) ресурсы тепла составляют $2400 - 3100^{\circ}\text{C}$.

Гр.	$\Sigma t > 10$	Культура–скороспелость (раннеспелый, среднеспелый, позднеспелый)					
1	1200–1400			Ячмень–р Ячмень–с	Овес–р		Гречиха–р Гречиха–с
2	1400–1600	Пшеница (м)–р Пшеница (м)–с	Пшеница (т)–р	Ячмень–п	Овес–с Овес–п		Гречиха–п
3	1600–1800	Пшеница (м)–п	Пшеница (т)–с Пшеница (т)–п			Просо–р Просо–с	
4	1800–2000					Просо–п	
5	2000–2200						
6	2200–2400	Кукуруза–р					
7	2400–2600	Кукуруза–с		Сорго–р Сорго–с			
8	2600–2800	Кукуруза–сп		Сорго–сп			
9	2800–3000	Кукуруза–п		Сорго–п			

Гр.	$\Sigma t > 10$	Культура–скороспелость (раннеспелый, среднеспелый, позднеспелый)			
1	1200–1400				
2	1400–1600		Лён масличный–р Лён масличный–с	Лен долгунец–р Лен долгунец–с	
3	1600–1800				
4	1800–2000	Подсолнечник–р	Рапс–р		
5	2000–2200	Подсолнечник–с	Рапс–п		Сах.свекла–р
6	2200–2400	Подсолнечник–п			Сах.свекла–с
7	2400–2600				Сах.свекла–п

Территория области делится на 3 зоны.

В первой зоне можно возделывать культуры, которым для прохождения всей вегетации необходимо тепло до 2400°C , во второй зоне – до 2600°C , в третьей – до 2800°C .

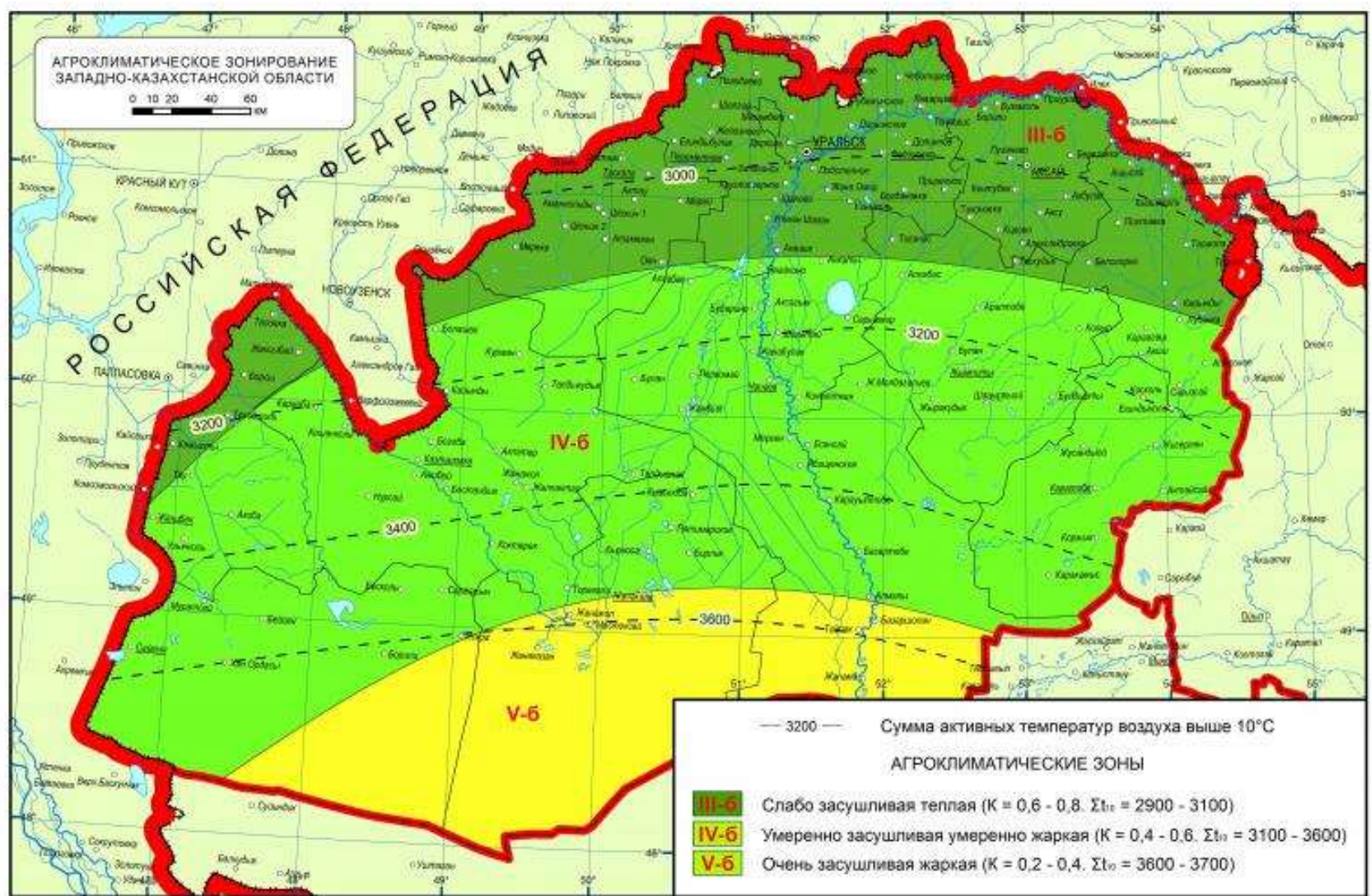
В первую зону входит северная часть области, во вторую зону – центральная полоса области, в третью – южная часть области.

В первой зоне агроклиматические условия удовлетворяют требования культур с 1 по 6 группы, во второй зоне – с 1 по 7 группы. Однако примерно посередине второй зоны проходит южная граница сухого земледелия, ниже которой земледелие невозможно без орошения.

В третьей зоне климат является сильно засушливым и агроклиматические условия не позволяют возделывать сельскохозяйственные культуры без орошения. Надо отметить, что в данной зоне почвенный покров имеет низкое плодородие и в основном не пригоден для земледелия.

Агроклиматические зоны на территории Западно–Казахстанской области

№	К	ΣТ10, °С	
III-б	0,6-0,8	2900-3100	<p>Северная и северо-западная части области:</p> <ul style="list-style-type: none"> - северо-западная часть Жанибекского района; - северная окраина Казталовского района; - Таскалинский район, за исключением его южной части; - территория г. а. Уральск; - район Байтерек; - северная половина Теректинского района; - Бурлинский район; - северная окраина Сырымского района; - северная и центральная части Чингирлауского района.
IV-б	0,4-0,6	3100-3600	<p>Западная и центральная части области:</p> <ul style="list-style-type: none"> - юго-восточная часть Жанибекского района; - Казталовский район, за исключением его северной окраины; - южная часть Таскалинского района; - южная половина Теректинского района; - северная и центральная части Акжайыкского района; - Сырымский район, кроме его северной окраины; - южная часть Чингирлауского района; - северо-западная часть Бокейординского района; - южная половина Теректинского района; - северная часть Жангалинского района; - Каратобинский район.
V-б	0,2-0,4	3600-3700	<p>Южная часть области:</p> <ul style="list-style-type: none"> - юго-восточная часть Бокейординского района; - южная часть Жангалинского района; - южная часть Акжайыкского района.



Среднегодовая сумма осадков (мм) за сельскохозяйственный год

НП (МС)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год	XI-III	VI-IX
Январцево	28	20	26	25	31	35	37	33	27	39	30	30	360	135	132
Аксай	23	18	23	23	26	34	35	25	24	34	28	26	320	119	118
Уральск, Теректы	27	20	25	22	28	33	40	27	29	39	28	28	346	129	129
Таскала	27	18	20	20	24	40	25	25	26	34	24	24	308	115	116
Чингирлау	24	18	18	24	21	29	28	24	21	28	26	26	284	113	102
Жымпиты	18	14	17	20	24	25	28	17	17	27	24	20	251	95	87
Чапаев	23	16	19	20	22	32	21	20	21	31	24	24	272	109	94
Казталовка	21	13	15	21	21	24	18	21	20	25	20	18	237	88	83
Каратобе	19	15	16	24	29	32	17	17	17	25	23	21	254	94	83
Жалпактал	23	16	18	21	22	25	22	22	20	29	24	22	264	105	89
Жанибек	26	20	21	24	31	38	22	23	29	25	23	24	306	117	112
Тайпак	16	12	13	19	17	17	13	15	13	18	16	17	187	75	58
Хан Ордасы	25	20	19	25	26	25	19	20	25	24	25	26	279	116	89

Агроклиматическое районирование основных сельскохозяйственных культур

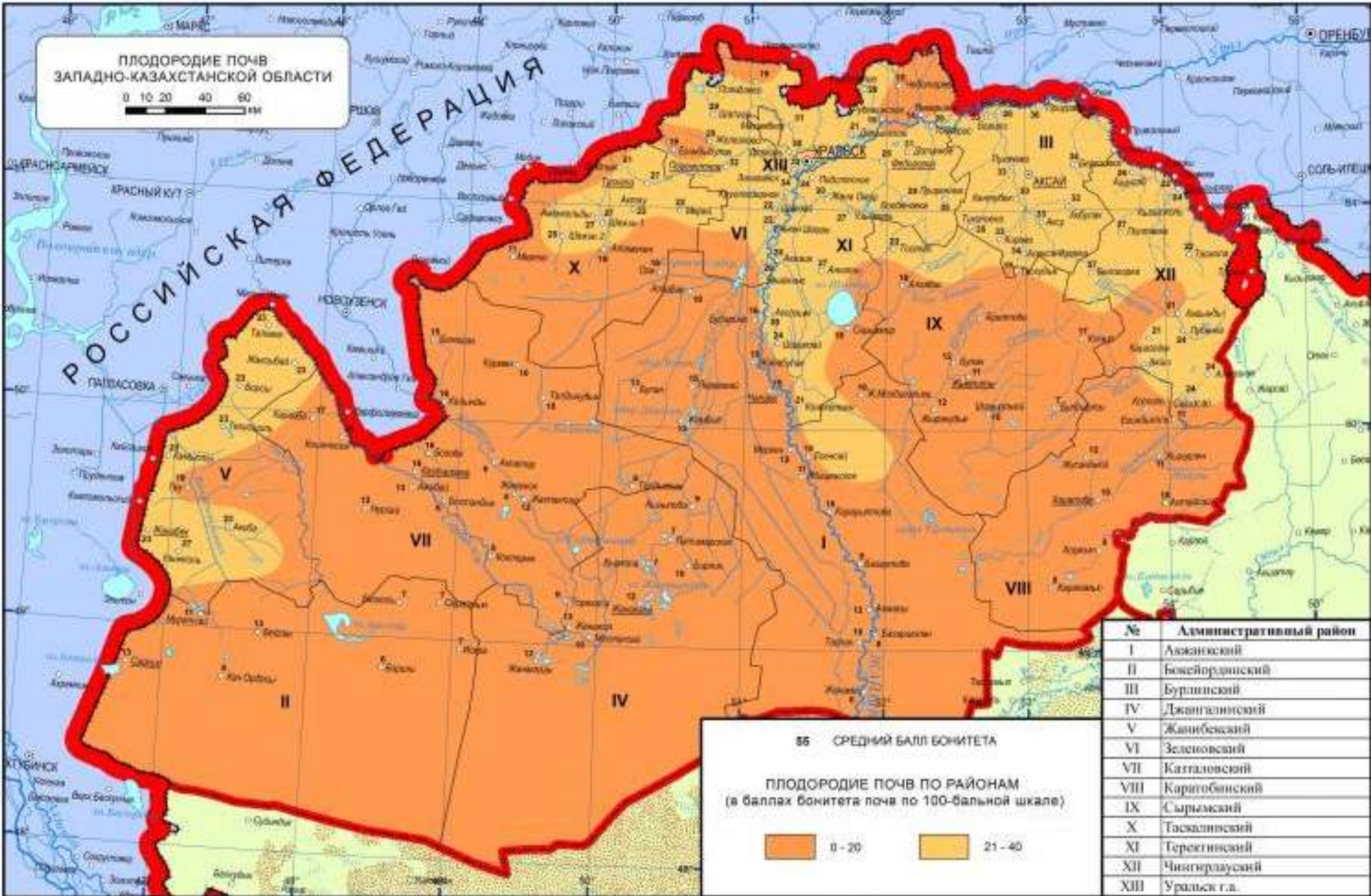
№	Район	Зерновые культуры	Зернобобовые культуры	Масличные и технические культуры	Кормовые культуры
1	Байтерек г. Уральск Бурлинский Чингирлауский (север, центр) Теректинский (север) Таскалинский (север, центр) Сырымский (северная окраина) Жанибекский (северная окраина)	Пшеница (м, т) Озимая пшеница Озимая рожь Ячмень Овес Просо Гречиха Кукуруза-р	Фасоль Горох Чечевица Чина Нут Бобы Люпин Соя-нр Соя-р	Лён Подсолнечник Рапс Сах.свекла-р Сах.свекла-с	Житняк Ломкоколосник Пырей сизый Кострец Люцерна Эспарцет Донник Суданская трава
2	Чингирлауский (юг) Теректинский (юг) Таскалинский (юг) Сырымский (центр, юг) Жанибекский (центр, юг) Казталовский (север, центр) Акжаикский (север) Каратобинский (север, центр)	Пшеница (м) Озимая пшеница Озимая рожь Ячмень Овес Просо Гречиха Кукуруза-р Кукуруза-с Сорго-р	Фасоль Горох Чечевица Чина Нут Бобы Люпин Соя-нр Соя-р Соя-с	Лён Подсолнечник Рапс Сах.свекла	Житняк Ломкоколосник Пырей сизый Кострец Люцерна Эспарцет Донник Суданская трава
3	Казталовский (юг) Акжаикский (юг) Каратобинский (юг) Бокейординский Жангалинский	Условия увлажнения не достаточны для возделывания сельскохозяйственных культурных растений			

районы ЗКО	Зерновые					Среднее за 5 лет
	2019	2020	2021	2022	2023	
Бурлинский	5,9	5,7	7,1	12,8	7,2	7,7
Жанибекский	5,0	3,5	9,0	12,0	8,4	7,6
Байтерек	12,8	13,8	7,5	16,6	11,9	12,5
Каратобинский		5,0	6,0	8,3	3,9	5,8
Сырымский	6,5	5,7	8,0	13,1	8,1	8,3
Таскалинский	10,8	8,9	7,9	16,0	10,7	10,9
Теректинский	6,7	8,0	5,6	14,5	6,1	8,2
Чингирлауский	14,4	19,0	14,0	33,8	20,4	20,3
г. Уральск	3,6	3,5	10,7	11,3	4,5	6,7
Среднее по ЗКО	10,2	11,2	7,2	15,9	10,0	



районы ЗКО	Масличные					Среднее за 5 лет
	2019	2020	2021	2022	2023	
Бурлинский	9,2	5,0	6,6	7,0	3,0	6,2
Байтерек	13,4	5,3	7,1	12,2	5,6	8,7
Сырымский	5,3	3,6	5,6	10,1	7,9	6,5
Таскалинский	10,4	5,2	5,6	9,2	6,6	7,4
Теректинский	8,3	4,1	3,9	7,7	4,5	5,7
Чингирлауский	10,4	3,1	5,5	13,9	4,4	7,5
г. Уральск	1,1			6,3	4,4	3,9
Среднее по ЗКО	8,3	4,6	5,8	8,9	5,7	

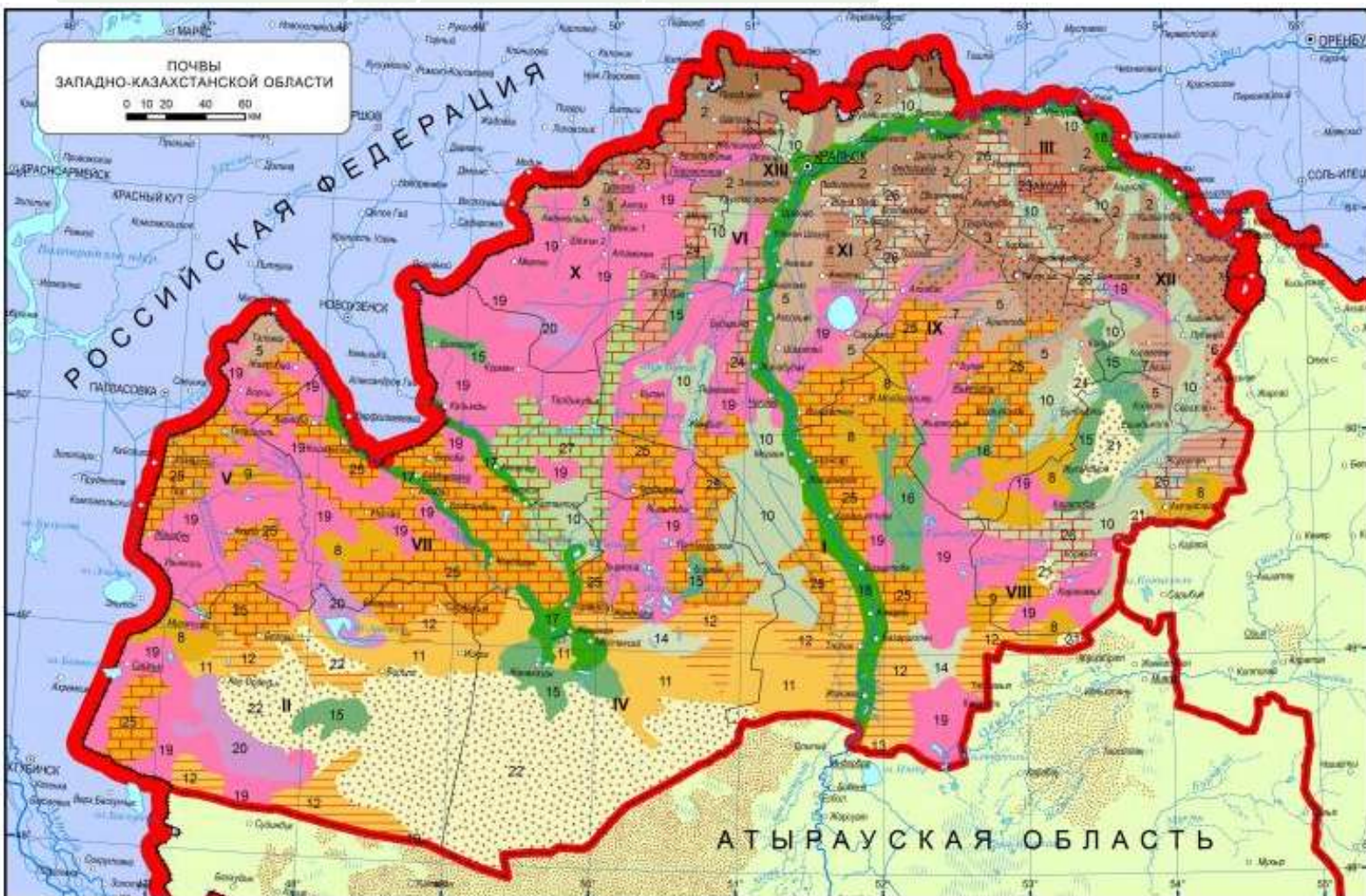




ПОЧВЫ РАВИН

- | | | | |
|----|--|-----------------------|--|
| 1 | Чернозем южные | 15 | Луговые |
| 2 | Темно-каштановые | 16 | Лимано-луговые |
| 3 | Темно-каштановые карбонатные, местами
восточно-карбонатные | 17 | Поименные луговые |
| 4 | Темно-каштановые солончатые | 18 | Лесотуповые |
| 5 | Средне-каштановые (они же –
темно-каштановые малогумусные) | 19 | Солонки |
| 6 | Средне-каштановые карбонатные, местами
восточно-карбонатные | 20 | Солончаки континентальные |
| 7 | Средне-каштановые солончатые | 21 | Солончаки приморские |
| 8 | Светло-каштановые | 22 | Пески пустынные с покровом бурого типа |
| 9 | Светло-каштановые солончатые | КОМПЛЕКСЫ ПОЧВ | |
| 10 | Лугово-каштановые | 23 | (4+19) |
| 11 | Бурые пустынные | 24 | (7+19) |
| 12 | Бурые пустынные солончатые | 25 | (9+19) |
| 13 | Бурые пустынные малоразвитые шпигиты | 26 | (10+19) |
| 14 | Лугово-бурые | 27 | (15+19) |

№	Административный район
I	Ақжолкентік
II	Бөкейордақ
III	Бұрліткентік
IV	Джангальскік
V	Жанібекскік
VI	Зеленскік
VII	Қаздаловскік
VIII	Қарағандық
IX	Сырымскік
X	Тасқалыскік
XI	Теректіскік
XII	Чингірлаускік
XIII	Уральскік г.а.



*Для комплексной оценки почвенно–климатического потенциала с помощью имитационной системы «Климат–Почва–Урожай» был рассчитан биоклиматический потенциал (БКП) территории области.

Вычислительная система «Климат–Почва–Урожай» (Россия, ГУ «ВНИИСХМ»), основу которой составляет динамическая модель продукционного процесса и водно–теплового режима агроценоза «Погода–Урожай», позволяет вести расчет биоклиматического потенциала (БКП) территории. В качестве входной информации используются данные метеорологических и агрометеорологических наблюдений, а также данные о водно–физических свойствах почвы и уровне ее плодородия.

В нашем случае БКП характеризует урожайность яровой пшеницы (ц/га) при естественном увлажнении территории. Для расчета БКП были использованы среднемесячные данные метеорологических станций области.

Биоклиматический потенциал при естественном увлажнении

Метеопост	БКП, ц/га
Январцево	34
Аксай	32
Уральск	33
Таскала	33
Шынгырлау	31
Жымпиты	28
Чапаев	28
Казталовка	29
Каратобе	29
Жалпактал	27
Жанибек	30
Тайпак	23
Хан Ордасы	25

Анализ показал, что максимальная урожайность яровой пшеницы по административным районам области составляет около 50% от БКП. Это означает, что в области верхний уровень использования биоклиматического потенциала составляет примерно 50%. Это указывает на недостаточно высокий уровень земледелия, но в то же время – на имеющийся потенциал. К примеру, западноевропейский уровень использования БКП составляет 80–85%.

*Агроклиматические ресурсы Западно-Казахстанской области: научно–прикладной справочник / Под ред. С.С. Байшоланова – Астана, 2017. – 128 с.

Батыс Қазақстан облысының климаты солтүстік-батыстан оңтүстік-шығысқа қарай күрт континентальдылығымен ерекшеленеді. Бұл күн мен түннің, қыстың және жаздың күрт температуралық қарама-қайшылықтарында, қыстан жазға тез ауысады. Бүкіл аймаққа атмосфералық жауын-шашынның тұрақсыздығы мен тапшылығы, қардың аздығы және егістіктерден қардың қатты еруі, ауа мен топырақтың құрғақтығы, булану процестерінің қарқындылығы және бүкіл вегетациялық кезеңде күн сәулесінің тікелей түсуі тән. Қысы суық, көбінесе бұлтты, бірақ ұзақ емес, жазы ыстық және өте ұзақ.

Бірінші табиғи-климаттық аймақ-Облыстың ылғалмен қамтамасыз етілген ауданы. Бірақ бұл жерде де ылғалдандыру шарттары өте қатал және көптеген жылдар бойы дақылдардың қалыпты өсу мен даму үшін ылғал жеткіліксіз. Жауын-шашынның жылдық мөлшері 280-320 мм, ал жылы кезеңде 125-135 мм түседі. тұрақты қар жамылғысы әдетте 120-130 күнге созылады, биіктігі 25-30 см жетеді, қардағы су қоры 75-95мм. Дәнді дақылдардың вегетациялық кезеңіндегі гидротермиялық коэффициент (ГТК) 0,5-0,6 мөлшерімен сипатталады, 10°C - тан жоғары оң орташа тәуліктік ауа температурасының қосындысы - шамамен 2800°C. өсімдіктердің белсенді вегетациялық кезеңі – 150-155, аязсыз-130-135 күн. Көктемгі дала жұмыстарының басында топырақтағы ылғалдың өнімді қоры өте шектеулі: егістік қабатында олар Орал үшін орта есеппен 34 мм, Шыңғырлау үшін – 31 мм;

Қазақстан Республикасының аумағындағы табиғи-климаттық жағдайлардың әртүрлілігі климаттың жаһандық өзгеруімен байланысты бейімделу мәселелерінің күрделілігі мен жан-жақтылығын анықтайды.

Қазақстандық ғалымдардың бағалауы бойынша Қазақстанның бүкіл аумағында климаттың келесідей өзгерістерін күтуге болады: ауаның орташа жылдық температурасы жоғарылайды, қыста осы ғасырдың соңына дейін жауын-шашынның артуы күтіледі, ал жазда - жауын-шашынның азаюын күтуге болады

Температура мен жауын-шашын үлгілерінің өзгеруінің негізгі салдары орташа алғанда солтүстікке 50-100 км-ге ығысатын ылғалдану аймақтарының шекараларының өзгеруі болады. Қазақстан Республикасының егіншілік аймақтарында климаттың өзгеруімен климат құрғақ болады. Құрғақ аймақтың ауданы республика аумағының 38%-ын алып жатыр, ылғал жеткіліксіз аймағы 6-дан 23%-ға дейін қысқарады. Мұның бәрі экожүйелер, ауыл шаруашылығы және су ресурстары үшін оң рөл атқара алмайды

Атмосфера мен мұхиттың жалпы циркуляциялық модельдерінің нәтижелеріне сәйкес Қазақстан аумағы бойынша жалпы климаттың өзгеруі мүмкін

Өзгеру	Кезең		
	к 2030 г. (2016-2045 гг.)	к 2050 г. (2036-2065 гг.)	к 2085 г. (2071-2100 гг.)
Орташа жылдық температура	+1,4°C (+1,3 ÷ +1,9 °C)	+2,7°C (+2,3 ÷ +3,5 °C)	+4,6°C (+3,8 ÷ +5,9°C)
Жылдық жауын-шашын мөлшері	+ 2% (-2% ÷ +7%)	+ 4% (-3% ÷ +13%)	+ 5% (-5% ÷ +20%)

Дүние жүзінде халық саны өсіп, онымен бірге астық тұтыну да артып келеді. Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымы (ЭЫДҰ) мен азықтүлік және ауылшаруашылық мамандары бірлесіп әзірлеген ұзақ мерзімді болжамдардың есептеулеріне сәйкес, әлемдік бидай өндірісі 2020 жылға қарай 806 миллион тоннаны құрайды (2008 жылға қарай өсім 18%). , ал 2050 жылы – 950 млн тонна (2008 жылмен салыстырғанда 40%-ға өсу) , болжамдары бойынша халық саны шамамен 30-35%-ға өседі.

Қазақстанда жыл сайын 13-15 миллион гектар алқапқа жаздық бидай егіледі, ал астықтың жалпы түсімі орташа есеппен 9,36-13,23 миллион тоннаны құрайды.

Республика бойынша жаздық бидайдың орташа түсімі (12,9 ц/га) .

Дақыл	БҚО бойынша аудандастырылған сорттар Жаңа сорттар		
Жаздық жұмсақ бидай	САРАТОВСКАЯ 42(1974), АЛЬБИДУМ-31(2010), АЛЬБИДУМ-32(2015), КАЗАХСТАНСКАЯ-17(1994)	ОРАЛ(2016)	КРАСНОУРАЛЬСКАЯ(2021)
	ВОЛГОУРАЛЬСКАЯ (2003)	ШОРТАНДИНСКАЯ 2007 (2012)	ПРИУРАЛЬНАЯ, ДИНАСТИЯ
Жаздық қатты бидай	КАРГАЛА 9(2005), КАРГАЛА-69(2012)	ЯНТАРНАЯ 60 (2020)	ЯНТАРНАЯ 150
Күздік бидай	КУЙБЫШЕВКА (1992), ЛЮТЕСЦЕНС-72 (1990), МИРОНОВСКАЯ-808 (1965)	САРАТОВСКАЯ-90 (2007),СЕЛЯНКА ОДЕССКАЯ (2016)	ЖЕМЧУЖИНА ПОВОЛЖЬЯ (2011)
Күздік қара бидай	САРАТОВСКАЯ-7 (2011)		
Арпа	ДОНЕЦКИЙ 8(1979), ИЛЕК-9 (2007), ЦЕЛИННЫЙ ГОЛОЗЕРНЫЙ (2017)	БРИГАДИР	ВЕЛИКАН
		МЕДИКУМ 18	

Шұғыл континенттік климат жағдайында өнімділік деңгейін тұрақтандыру үшін биотикалық факторларға күрделі төзімді жаздық жұмсақ бидайдың жоғары өнімді жаңа сорттарын жасап, өндіріске енгізу қажет.

Селекцияның салыстырмалы түрде жылдам табысы будандастыру процесі арқылы алынған бай, сапасы әртүрлі материалды әртүрлі климаттық жағдайларда сынағанда және әсіресе өнімді шектейтін кернеулік факторлардың пайда болу ықтималдығы жоғары болғанда ғана мүмкін болады. Мұндай жағдайларда қажетті генотиптерді таңдау белгілі бір жағдайларға бейімделген генотиптерді таңдаудың тиімділігін айтарлықтай арттырады. Осыған байланысты, селекция процесінде жаздық бидайдың экологиялық бейімділігі кең формаларын іріктеу өзекті мәселе болып табылады.

ЖШС «Орал ауылшаруашылық тәжірибе станциясы», мемлекеттік тізбесіне енгізілген өсімдіктердің сорттары

Жаздық бидай

Орал

Оригинатор	«Орал АШТС» ЖШС
Авторлары	Г.Х. Шектыбаева, Г.С. Макарова, А.Т. Бабкенов, Т.В. Шелаева
ҚР патенті	№ 673 от 19.05.2016ж.
Вегетациялық кезең	77-82 дней
Өнімділік	Өнімділігі құрғақшылық жылы – 8-10 ц/га, Өнімділігі қолайлы жылы – 14-18 ц/га
Сорт ерекшелігі	Вегетациялық кезеңі 77-82 күн. Оның дамудың барлық кезеңдерінде құрғақшылыққа төзімді, бұл жоғары өнімділікті қамтамасыз етеді. Ауруларға және зиянкестерге төзімді. Ол жақсартушы сорттарға жатады, сапа көрсеткіштері жоғары. Жоғары араластыру қабілеті бар.

ЖШС «Орал ауылшаруашылық тәжірибе станциясы», мемлекеттік тізбесіне енгізілген өсімдіктердің сорттары

Жаздық бидай

Красноуральская

Оригинатор	«Орал АШТС» ЖШС
Авторлары	Г.Х. Шектыбаева, Г.С. Макарова, В.Б. Лиманская, Л.А. Германцев, А.Б. Нугманов
ҚР патенті	патенттік өтінім 21.11.2017 ж. берілді
Вегетациялық кезең	78-80күн
Өнімділік	Өнімділігі құрғақшылық жылы –10 ц/га, Өнімділігі қолайлы жылы – 19 ц/га
Сорт ерекшелігі	Вегетациялық кезең 78-80 күн. Астық сапа көрсеткіштері бойынша жақсартушы сорттарға жатады: табиғаты – 839 г/л; шынылық - 97%; ақуыз мөлшері - 14,9%; дымқыл глютен мөлшері - 38,4%; ұнның күші - 367 дана; қамырды сұйылту - 110э.ф.; валориметриялық бағалау – 69 э.в.; нан пісірудің жалпы баллы - 4,6 балл.

ЖШС «Орал ауылшаруашылық тәжірибе станциясы», мемлекеттік тізбесіне енгізілген өсімдіктердің сорттары

Жаздық бидай

Приуральная

Оригинатор	«Орал АШТС» ЖШС
Авторлары	Шектыбаева Г.Х., Лиманская В.Б, Касенова А.С.,
Вегетациялық кезең	75-80 күн
Өнімділік	Өнімділігі құрғақшылық жылы – 9-11 ц/га, Өнімділігі қолайлы жылы – 15-19 ц/га
Сорт ерекшелігі	Клейковинаның сапасы мен пісіру қасиеттері бойынша ол күшті бидай жақсартқыштар тобына жатады. Дәндегі ақуыз мөлшері 14,5-16%, шикі клейковина 32-36%, ұнның беріктігі 280-400 э.а., валориметриялық көрсеткіші 75-90%, нан көлемі 900-1200 мл., жалпы пісіру көрсеткіші 4,0. -4,6 ұпай.

ЖШС «Орал ауылшаруашылық тәжірибе
станциясы», мемлекеттік тізбесіне енгізілген өсімдіктердің
сорттары

Жаздық бидай

Шортандинская-2007

Вегетациялық кезең	88-95 күн
Өнімділік	Өнімділігі құрғақшылық жылы – 8-10 ц/га, Өнімділігі қолайлы жылы – 14-18 ц/га
Сорт ерекшелігі	Дәндегі ақуыз мөлшері 12,5-14%, шикі клейковина 27,1%, көлемдік салмағы 773 г/л, шынылығы – 65%.



Оригинатор	ТОО «Уральская СХОС»
Авторы	Диденко И.Л., Буянкин В.И., Макарова Г.С.
Патент РК	№301 от 18.08. 2009. Районирован по ЗКО с 2006 года.
Урожайность	зеленой массы -50,0 ц/га, сена- 26,0 ц/га, семян – 1,8 ц/га
Особенности сорта	Весной отрастает дружно, зимостойкость высокая. Период вегетации от отрастания до начала цветения 58-66 дней, от отрастания до созревания семян 98-102 дня. В засушливые годы имеет высокую урожайность сена и семян. В сухой массе содержится протеина 6-8 %, клетчатки 16-20%.



Оригинатор	ТОО «Уральская СХОС»
Авторы	Диденко И.Л., Иманбаева Г.К., Шектыбаева Г.Х.
Патент РК	№420 от 19.03.2014г. Районирован по ЗКО с 2022года
Урожайность	зеленой массы - 55,2 ц/га, сена- 25,9 ц/га, семян - 1,5 ц/га,
Особенности сорта	Весной отрастает дружно, зимостойкость высокая. Период вегетации от отрастания до начала цветения 55-64 дней, от отрастания до созревания семян 97-100 дней. В сухой массе содержится протеина 7,2%, клетчатки 22%.



Оригинатор	ТОО «Уральская СХОС»
Авторы	Диденко И.Л., Иманбаева Г.К., Шектыбаева Г.Х.
Патент РК	№1036 от 13.01.2022г. Районирован по ЗКО с 2022г
Урожайность	зеленой массы – 52,4 ц/га, сена- 23,9 ц/га, семян – 1,9 ц/га,
Особенности сорта	Весной отрастает дружно, зимостойкость высокая. Период вегетации от отрастания до начала цветения 45-48 дней, от отрастания до созревания семян 97-99 дней. В сухой массе содержится протеина 7,4%, клетчатки 27,2%.



Оригинатор	ТОО «Уральская СХОС»
Авторы	Диденко И.Л., Шектыбаева Г.Х., Лиманская В.Б., Филиппова Н.И., Парсаев Е.И., Коберницкая Т.М.
Патент РК	№1037 от 01.01.2023г. Районирован по ЗКО с 2002г.
Урожайность	зеленой массы – 132,3 ц/га, сухой массы – 52,2 ц/га, семян 1,7ц/га
Особенности сорта	Сорт среднеспелый. От начала весеннего отрастания до укосной спелости 56-59 дней, до полной спелости семян – 110-112 дней. Сорт отличается зимостойкостью и засухоустойчивостью, слабо поражается болезнями и вредителями семян. Содержание сырого протеина в сухом веществе – 18,9%, клетчатки – 20,9%.



Оригинатор	ТОО «Уральская СХОС»
Авторы	Диденко И.Л., Шектыбаева Г.Х., Лиманская В.Б., Филиппова Н.И., Парсаев Е.И., Коберницкая Т.М.
Патент РК	№1051 от 03.03.2023г. Районирован по ЗКО с 2022г.
Урожайность	сена – 48,4 ц/га. Семян – 3,5ц/га.
Особенности сорта	Сорт отличается быстрым отращиванием весной, засухоустойчивостью и повышенной продуктивностью. Вегетационный период от начала весеннего отращивания до укосной спелости 48 дней, до полной спелости семян - 97дней. Содержание сырого протеина в сухом веществе -18,3%, клетчатки – 18,7%. Куст - мощный, прямостоячий, высотой 80-100 см. Облиственность 49-51%. Окраска венчика цветков – розовая. Семена - средней величины. Масса 1000 семян- 11,5-17,5г.



Оригинатор	ТОО «Уральская СХОС»
Авторы	Диденко И.Л., Буянкин В.И., Макарова Г.С.
Патент РК	№301 от 18.08. 2009. Районирован по ЗКО с 2006 года.
Урожайность	зеленой массы -50,0 ц/га, сена- 26,0 ц/га, семян – 1,8 ц/га
Особенности сорта	Весной отрастает дружно, зимостойкость высокая. Период вегетации от отрастания до начала цветения 58-66 дней, от отрастания до созревания семян 98-102 дня. В засушливые годы имеет высокую урожайность сена и семян. В сухой массе содержится протеина 6-8 %, клетчатки 16-20%.



Оригинатор	ТОО «Уральская СХОС»
Авторы	Диденко И.Л., Иманбаева Г.К., Шектыбаева Г.Х.
Патент РК	№420 от 19.03.2014г. Районирован по ЗКО с 2022года
Урожайность	зеленой массы - 55,2 ц/га, сена- 25,9 ц/га, семян - 1,5 ц/га,
Особенности сорта	Весной отрастает дружно, зимостойкость высокая. Период вегетации от отрастания до начала цветения 55-64 дней, от отрастания до созревания семян 97-100 дней. В сухой массе содержится протеина 7,2%, клетчатки 22%.



Оригинатор	ТОО «Уральская СХОС»
Авторы	Диденко И.Л., Иманбаева Г.К., Шектыбаева Г.Х.
Патент РК	№1036 от 13.01.2022г. Районирован по ЗКО с 2022г
Урожайность	зеленой массы – 52,4 ц/га, сена- 23,9 ц/га, семян – 1,9 ц/га,
Особенности сорта	Весной отрастает дружно, зимостойкость высокая. Период вегетации от отрастания до начала цветения 45-48 дней, от отрастания до созревания семян 97-99 дней. В сухой массе содержится протеина 7,4%, клетчатки 27,2%.

Для засушливых условий Казахстана очень ценным многолетним бобовым растением является люцерна. Люцерна с давних времен разрешает две главные задачи с одной стороны, в течение 2-х и 4-х летнего периода восстанавливает структуру и плодородие почвы, утраченные в результате долгого и одностороннего возделывания однолетних сельскохозяйственных растений, с другой - обеспечивает животноводство кормовой базой.

Люцерна занимает ведущее место среди других многолетних трав благодаря ее ценным биологическим и кормовым достоинствам. По сравнению с другими бобовыми культурами она содержит наибольшее количество переваримого протеина (150-180г в 1 кг сена), богата минеральными соединениями и витаминами. Ценное ее свойство – способность быстро отрастать после скашивания и произрастать на одном месте 6-8 лет и более. Это засухоустойчивая и зимостойкая культура, которая обогащает почву органическим веществом и улучшает ее структуру.

В орошаемых условиях люцерна обеспечивает до трех укосов с общим входом 80 и более ц. сена и до 400 ц. зеленой высокобелковой массы с гектара.



Оригинатор	ТОО «Уральская СХОС»
Авторы	Диденко И.Л., Шектыбаева Г.Х., Лиманская В.Б., Филиппова Н.И., Парсаев Е.И., Коберницкая Т.М.
Патент РК	№1037 от 01.01.2023г. Районирован по ЗКО с 2002г.
Урожайность	зеленой массы – 132,3 ц/га, сухой массы – 52,2 ц/га, семян 1,7ц/га
Особенности сорта	Сорт среднеспелый. От начала весеннего отрастания до укосной спелости 56-59 дней, до полной спелости семян – 110-112 дней. Сорт отличается зимостойкостью и засухоустойчивостью, слабо поражается болезнями и вредителями семян. Содержание сырого протеина в сухом веществе – 18,9%, клетчатки-20,9%.



Оригинатор	ТОО «Уральская СХОС»
Авторы	Диденко И.Л., Шектыбаева Г.Х., Лиманская В.Б., Филиппова Н.И., Парсаев Е.И., Коберницкая Т.М.
Патент РК	№1051 от 03.03.2023г. Районирован по ЗКО с 2022г.
Урожайность	сена – 48,4 ц/га. Семян – 3,5ц/га.
Особенности сорта	Сорт отличается быстрым отращиванием весной, засухоустойчивостью и повышенной продуктивностью. Вегетационный период от начала весеннего отращивания до укосной спелости 48 дней, до полной спелости семян - 97 дней. Содержание сырого протеина в сухом веществе -18,3%, клетчатки – 18,7%. Куст - мощный, прямостоячий, высотой 80-100 см. Облиственность 49-51%. Окраска венчика цветков – розовая. Семена - средней величины. Масса 1000 семян- 11,5-17,5г.

Благодарю за внимание!