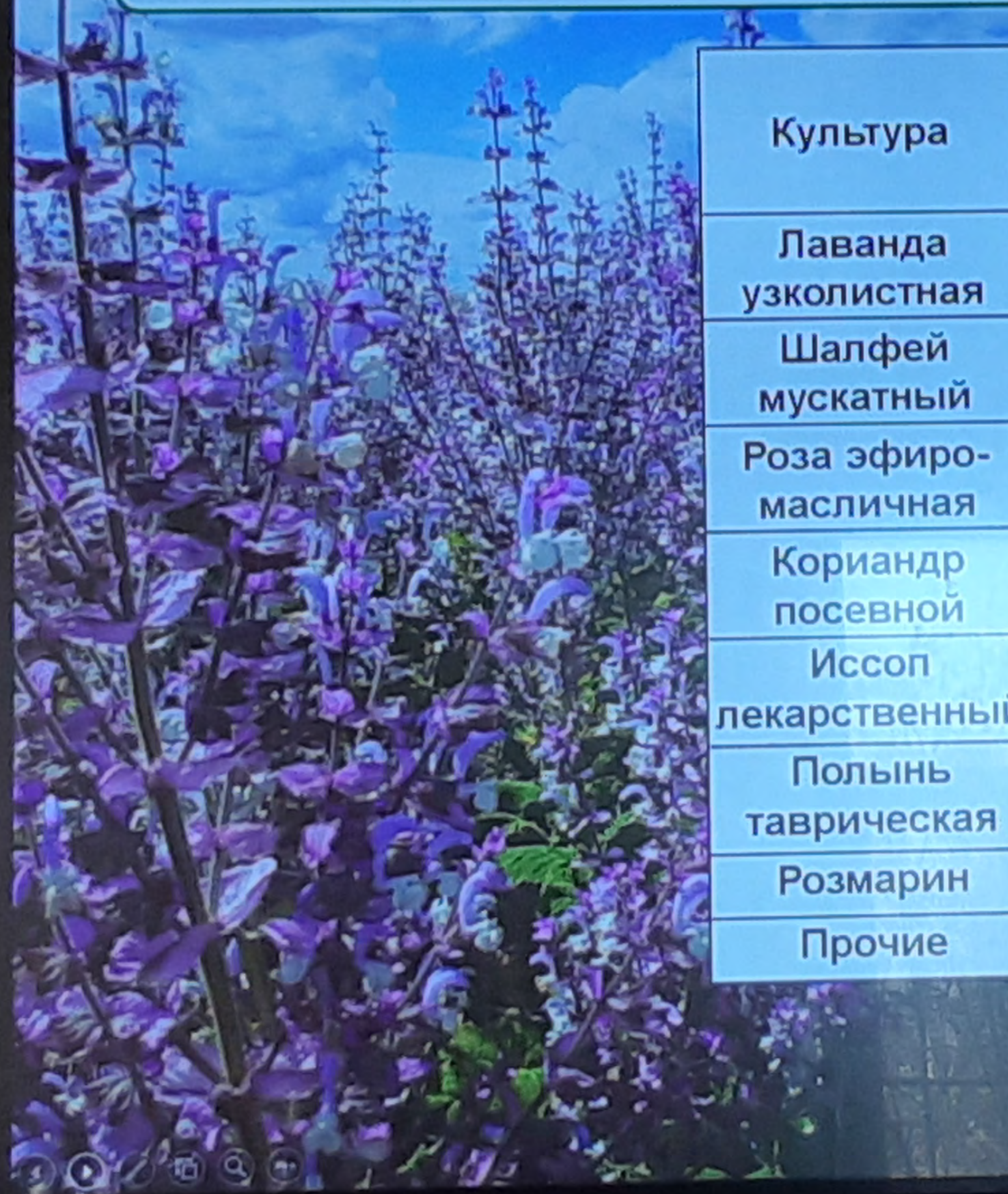
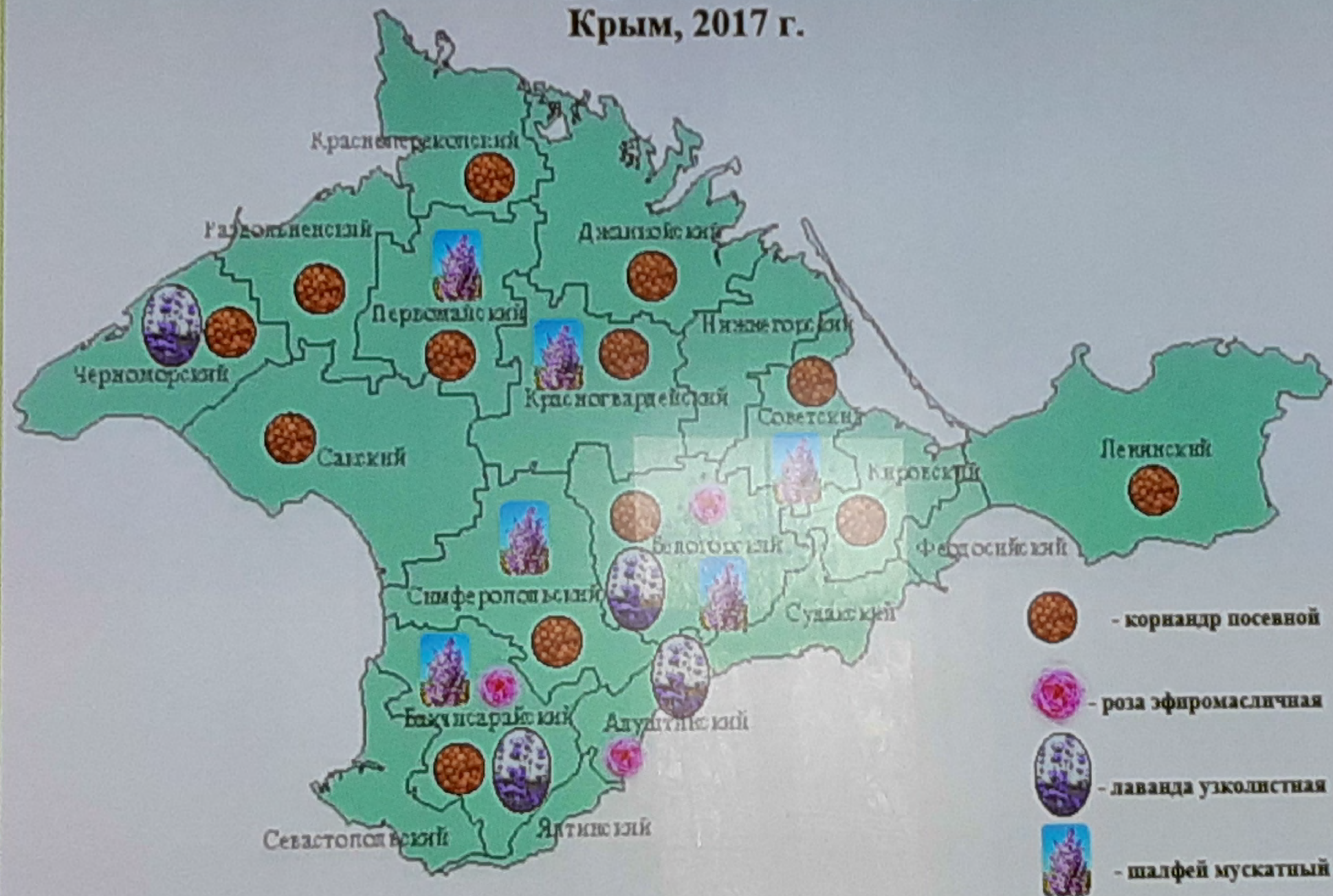


СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА СЫРЬЯ ОСНОВНЫХ ЭФИРОМАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР В КРЫМУ



Культура	Общая площадь, га			Уборочная площадь, га	
	1989 г.	2017 г.	2018 г.	2017 г.	2018 г.
Лаванда узколистная	4401	1092	1044	896	752
Шалфей мускатный	4023	1590	2121	730	711
Роза эфиромасличная	1370	68	69	59	37
Кориандр посевной	-	37423	11641		
Иссоп лекарственный	-	0,0	12,0	0,0	12,0
Полынь таврическая	-	0,0	25,1	0,0	25,1
Розмарин	-	2,3	2,3	2,3	2,3
Прочие	-	0,0	10,0	0,0	10,0

Районы возделывания эфиромасличных культур в Республике Крым, 2017 г.



**Объективные предпосылки считать Крым главным регионом,
а ФГБУН «НИИСХ Крыма» – ведущим научным учреждением
в процессе возрождения эфиромасличной отрасли в России**

Почвенно-климатические условия, благоприятные для возделывания многих видов эфиромасличных растений.

Наличие технологий возделывания и переработки эфиромасличного сырья.

Квалифицированное ведение селекционной и семеноводческой работы, позволяющее обеспечивать сельхозпроизводителей качественным сортовым семенным и посадочным материалом высоких репродукций.

Широкий сортовой ассортимент.
В «Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию» РФ включено 41 сорт эфироносов селекции ФГБУН «НИИСХ Крыма» и 21 сорт эфиромасличных и пряноароматических культур селекции ФГБУН «Ордена Трудового Красного Знамени ННЦ-НБС».

Наличие обширной сортовой базы (62 сорта) широкого ассортимента эфиромасличных культур (27 видов) дает основание считать перспективной постановку задачи возрождения отрасли.

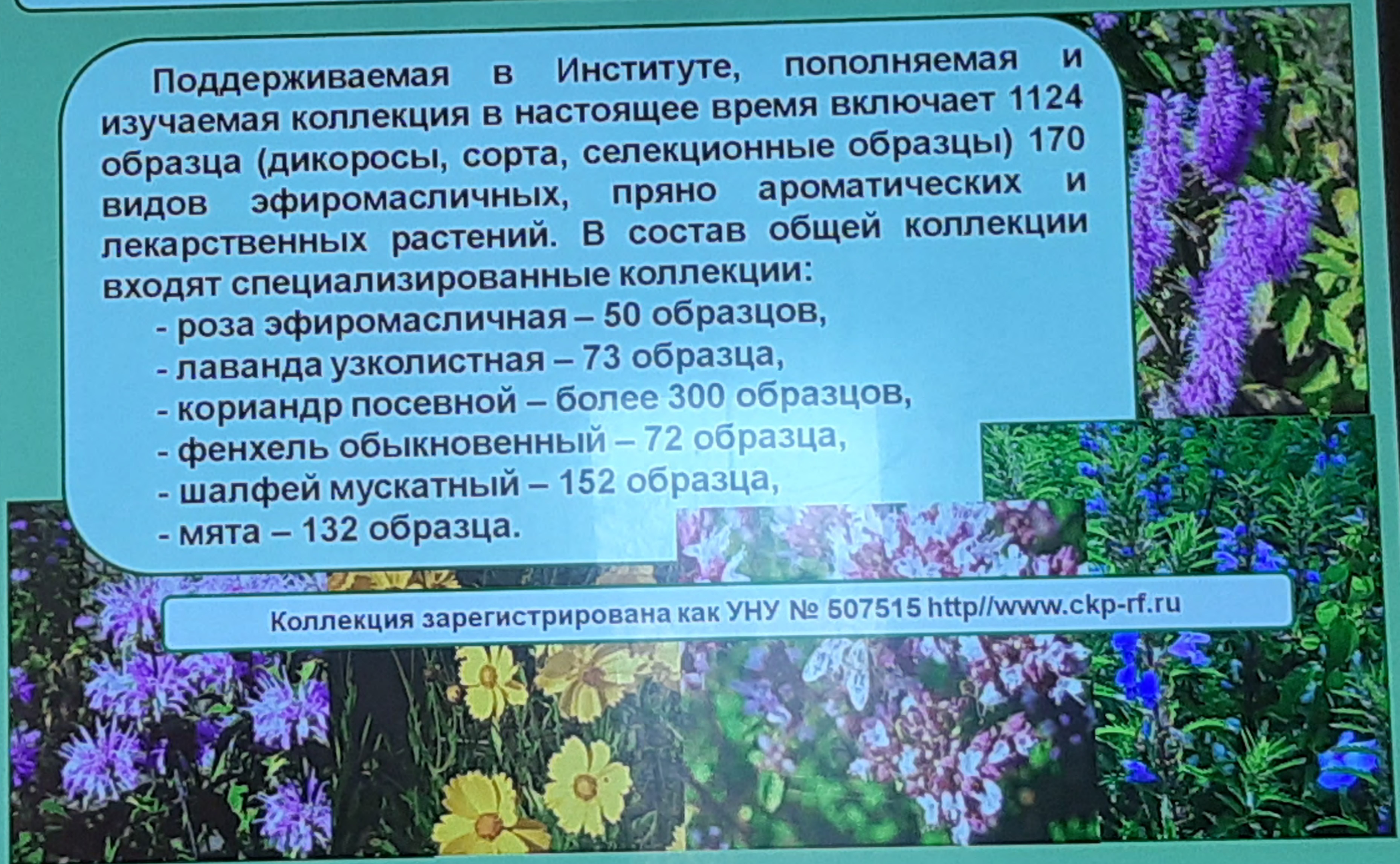
В условиях острого дефицита водных ресурсов менее требовательные к условиям выращивания эфиромасличные культуры могут стать альтернативой ряду сельскохозяйственных культур. Особенно это касается северных районов Крыма, где при достаточной обеспеченности водой для орошения выращивали сою, рис, зерновые культуры.

КОЛЛЕКЦИЯ ЭФИРОМАСЛИЧНЫХ, ПРЯНО АРОМАТИЧЕСКИХ И ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ФГБУН «НИИСХ Крыма»

Поддерживаемая в Институте, пополняемая и изучаемая коллекция в настоящее время включает 1124 образца (дикоросы, сорта, селекционные образцы) 170 видов эфиромасличных, пряно ароматических и лекарственных растений. В состав общей коллекции входят специализированные коллекции:

- роза эфиромасличная – 50 образцов,
- лаванда узколистная – 73 образца,
- кориандр посевной – более 300 образцов,
- фенхель обыкновенный – 72 образца,
- шалфей мускатный – 152 образца,
- мята – 132 образца.

Коллекция зарегистрирована как УНУ № 507515 <http://www.ckp-rf.ru>



АССОРТИМЕНТ ВКЛЮЧЕННЫХ В РЕЕСТР СОРТОВ ЭФИРОМАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР
ФГБУН «НИИСХ КРЫМА»

Культура	1989	2014	2016	2017	2019
Роза эфиромасличная	1	3	3	5 (+2)	5
Лаванда узколистная	2	5	5	5	6
Шалфей мускатный	2	4	4	5 (+1)	5
Кориандр посевной	2	5	6 (+1)	6	6 (+1)
Мята	2	4	6 (+2)	6	6
Котовник	1	2	3 (+1)	3	3
Фенхель обыкновенный	0	2	2	2	2
Тысячелистник обыкновенный	0	1	2 (+1)	2	2
Полынь эстрагон	0	0	+2	2	2
Полынь таврическая	0	0	+1	1	1
Анис обыкновенный	0	1	1	1	1
Укроп пахучий	0	1	1	1	1
Мелисса лекарственная	0	0	+1	1	1
Количество сортов	10	28	37	40	41
Количество видов	6	10	13	13	13

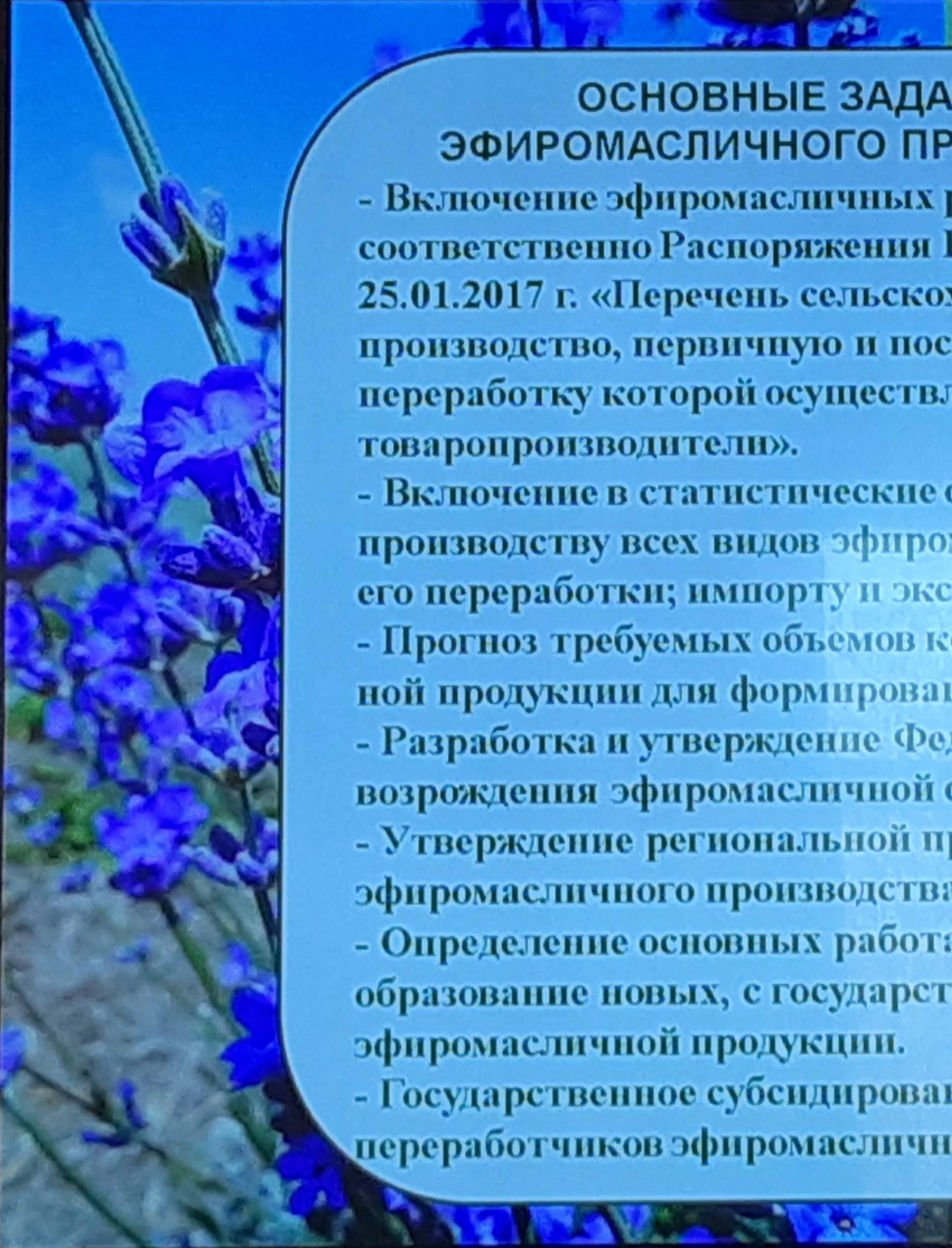
За период пребывания в составе России создано 13 новых сортов

ПЛОЩАДЬ МАТОЧНИКОВ ВЕГЕТАТИВНО РАЗМНОЖАЕМЫХ
ЭФИРОМАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР, ФГБУН «НИИСХ КРЫМА»

Культура	Сорт	Площадь, га
Лаванда узколистная	Степная	1,180
	Синева	3,750
	Вдала	0,510
	Меркурий	0,040
Роза эфиромасличная	Радуга	0,090
	Лань	0,040
	Лада	0,100
	Легрина	0,010
	Золушка	0,050
Котовник (непета)	Юбилей Вавилова	0,040
	Алла	0,040
Тысячелистник обыкновенный	Эней	0,010
	Миллениум	0,020
Полынь таврическая	Киммерия	0,084
Полынь эстрагон	Гвоздичный	0,008
	Элеми	0,013
Мелисса лекарственная	Крымчанка	0,030
Мята	Ажурная	0,020
	Краснодарская 2	0,003
	Заграва	0,003
	Удайчанка	0,003
	Прилукская карвонная	0,003

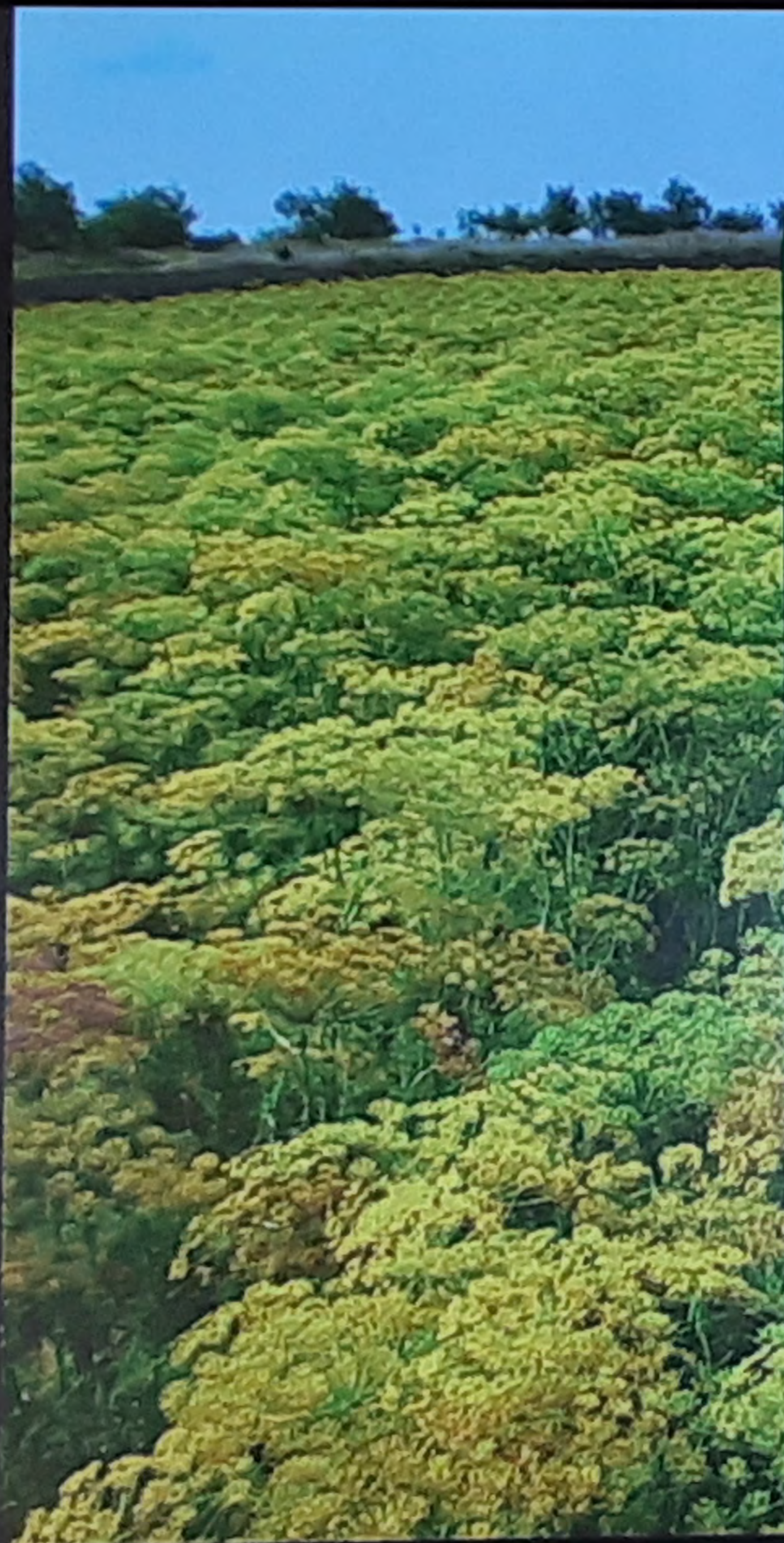
**ПРОИЗВОДСТВО СЕМЕННОГО И ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА ЭФИРОМАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР
В НИИСХ КРЫМА В 2016-2019 гг.**

Культура	Год			Культура	Сорт	Репро- дукция	Площадь га	Вал, ц (саженцы, тыс. шт.)	Урожай- ность, ц/га	Массовая доля эфирного масла, %
	2016	2017	2018							
Роза (тыс. шт. саженцев)	9,00	0,30	9,00	кориандр	Янтарь Крымская Роза	элита	15,3	32,9	2,2	2,04
Лаванда (тыс. шт. саженцев)	600,0	350,0	310,0		Медун (озимый посев)		3,0	17,5	5,8	2,52
Кориандр (т семян)	79,53	-	-		Силач (яровой посев)		61,5	568,5	9,5	2,0
Котовник (тыс. шт. саженцев)	-	-	9,00		Силач (озимый посев)		17,0	136,6	8,0	2,2
					Янтарь Клепинино		63,0	554,4	8,8	
					Силач		270,0	1090,0	7,0	
				лаванда	Синева, саженцы	элита		350,0		
					Вдала, саженцы			50,0		
				шалфей мускат- ный	С785	РС-1	15,6	2,15	1,4	
					Орфей		2,5	2,5	0,8	
							33,3	30,8	0,9	
				шалфей лекарст- венный		попу- ляция		2,5		

A vertical strip of a photograph showing purple lavender flowers in bloom against a clear blue sky. The flowers are in sharp focus, with some in the foreground and others slightly blurred in the background.

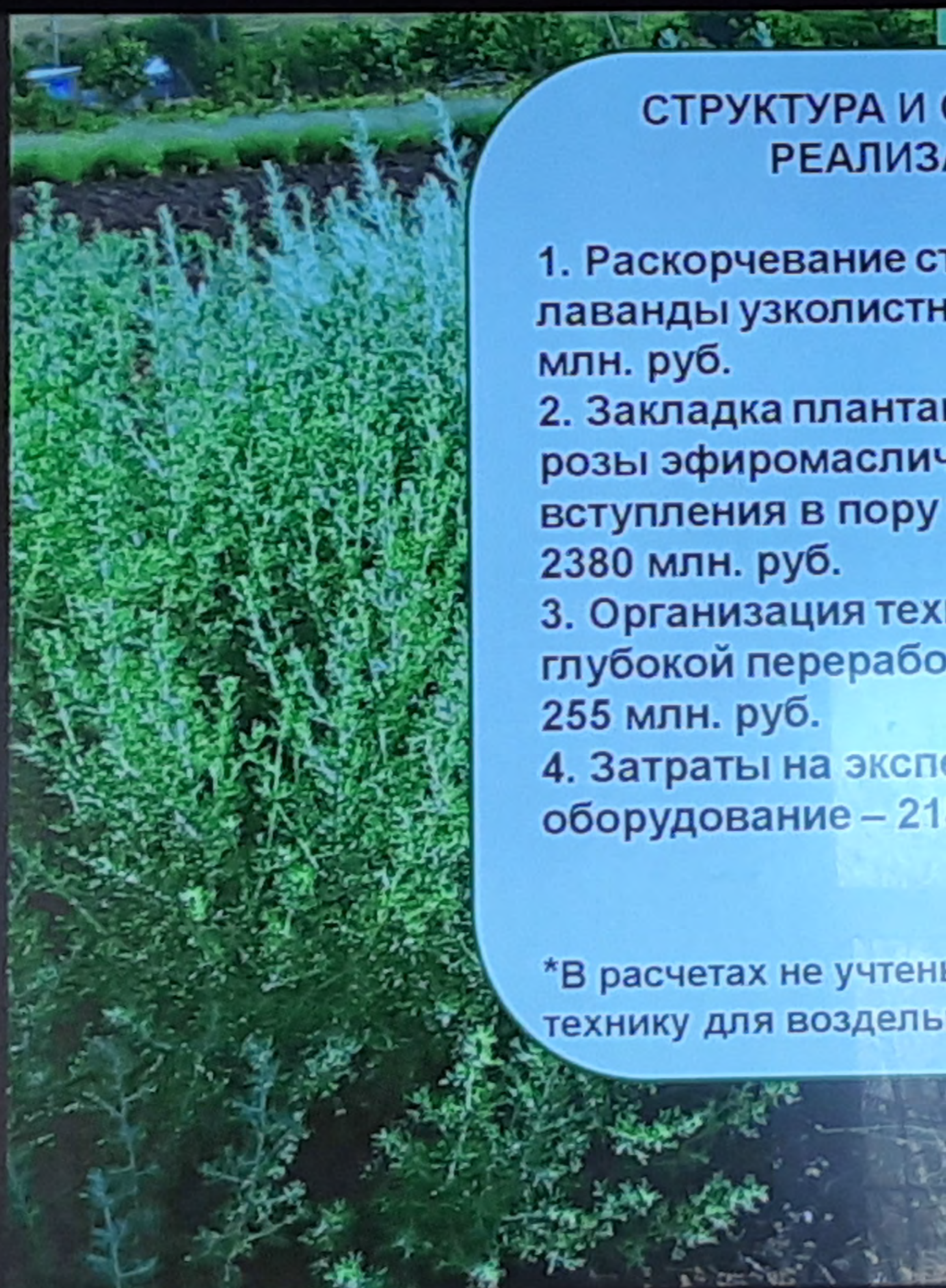
ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ВОЗРОЖДЕНИЯ ЭФИРОМАСЛИЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА В РОССИИ

- Включение эфиромасличных растений в разработанный соответственно Распоряжения Правительства РФ №79-р от 25.01.2017 г. «Перечень сельскохозяйственной продукции, производство, первичную и последующую (промышленную) переработку которой осуществляют сельскохозяйственные товаропроизводители».
- Включение в статистические отчеты информации по производству всех видов эфиромасличного сырья и продуктов его переработки; импорту и экспорту данной продукции.
- Прогноз требуемых объемов конкретных видов эфиромасличной продукции для формирования Российского рынка сбыта
- Разработка и утверждение Федеральной программы возрождения эфиромасличной отрасли.
- Утверждение региональной программы развития эфиромасличного производства в Крыму.
- Определение основных работающих предприятий и образование новых, с государственным участием, потребителей эфиромасличной продукции.
- Государственное субсидирование производителей и переработчиков эфиромасличного сырья.



ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ЭФИРОМАСЛИЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА В КРЫМУ

1. Организация сельхозпредприятий, в том числе с государственным участием, выращивающих эфиромасличное сырье. Решение вопросов землеотведения для этих предприятий. Государственная поддержка сельхозпроизводителей.
2. Обеспечение необходимых объемов производства сортового посевного и посадочного материала высших репродукций разных видов эфиромасличных культур.
3. Решение вопроса производства специализированной сельхозтехники (ЛУМы, лавандопосадочные машины и пр.) для обеспечения сельхозпроизводителей.
4. Модернизация научно-производственной базы ФГБУН «НИИСХ Крыма»
5. Строительство на условиях государственного финансирования технологического комплекса по переработке эфиромасличного сырья на территории опытной базы ФГБУН «НИИСХ Крыма» (с. Крымская роза Белогорского района). Создание парка передвижных мобильных установок по переработке цветочно-травянистого сырья для обеспечения разных регионов Крыма.



СТРУКТУРА И ОБЩАЯ СУММА ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ*

1. Раскорчевание старовозрастных плантаций лаванды узколистной и розы эфиромасличной – 5 млн. руб.
 2. Закладка плантаций лаванды узколистной и розы эфиромасличной и уход за ними до вступления в пору технической эксплуатации – 2380 млн. руб.
 3. Организация технологического комплекса по глубокой переработке эфиромасличного сырья – 255 млн. руб.
 4. Затраты на экспериментальное научное оборудование – 218 млн. руб.
- Итого – 2858 млн. руб.

*В расчетах не учтены затраты на специализированную технику для возделывания эфиромасличных культур.

Планируемые объемы производства сырья и эфирного масла
многолетних эфиромасличных культур, в соответствии с
«Программой развития эфиромасличного производства в
Республике Крым», 2027 г.

Культура	Общая площадь плантаций, га	Объем производства сырья, т	Объем производства эфирного масла*, т
Роза эфиромасличная	610	1230	0,4
Лаванда узколистная	4100	12300	120,0
Всего	4710	14090	126

Прим.*: Прогнозируемый расчет сделан с учетом площадей плантаций розы, вступивших к 2027 г. в стадию производственной эксплуатации – 410 га



Возможные объемы производства сырья и эфирного масла генеративно-размножаемых эфиромасличных культур в год, начиная с 2021 г.

Культура	Площадь посева, тыс. га	Объем производства сырья, тыс. т	Объем производства эфирного масла, т
Шалфей мускатный*	2,0	20,0	50,0
Кориандр посевной	20,0	16,0	240,0
Укроп пахучий**	0,5	3,0	20,0
Фенхель обыкновенный**	0,5	20,0	60,0
Всего:	23,0	59,0	370,0

*шалфей мускатный, переработка проводится на 2-й год вегетации, из 4 тыс. га плантаций переработке подлежит 2 тыс. га, начиная с 2020 г., **расчет проведен с учетом получения эфирного масла из зеленой массы.





Природный парк
ТАРХАННУТСКИЙ

Современные проблемы сохранения природы Крыма



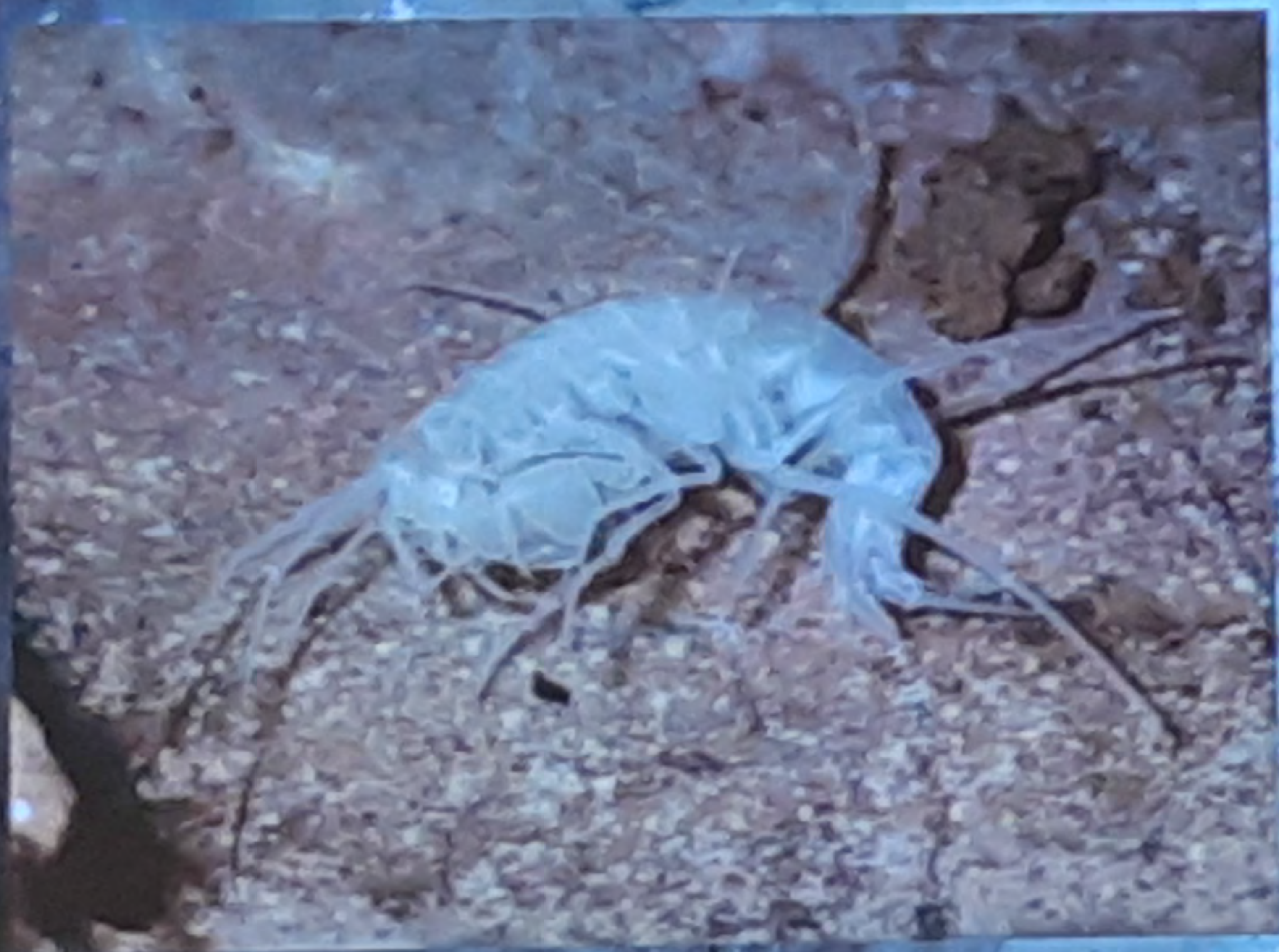
2017
ГОД ЭКОЛОГИИ
В РОССИИ

Григорий Анатольевич Прокопов

Кафедра геоэкологии факультета
географии, геоэкологии и туризма
Таврической академии КФУ им.
В.И.Вернадского

Сохранение природы и краеведение Что мы оставим потомкам?

















Преобразование природы Крыма в период с 2014 г. Твёрдые коммунальные отходы (ТКО)



РЕСПУБЛИКА КРЫМ

СОВЕТ МИНИСТРОВ

РАДА МІНІСТРІВ
ІЗІНІЛЕР ШУРАСЫ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

12 января 2017 г. 1
от _____ № _____
г. Симферополь

*Об утверждении территориальной схемы
обращения с отходами, в том числе
с твердыми коммунальными отходами, Республики Крым*

Что делается?

По результатам осуществления контрольно-надзорных мероприятий сотрудниками Миэкологии в 2018 году выявлено 545 мест несанкционированного складирования отходов.

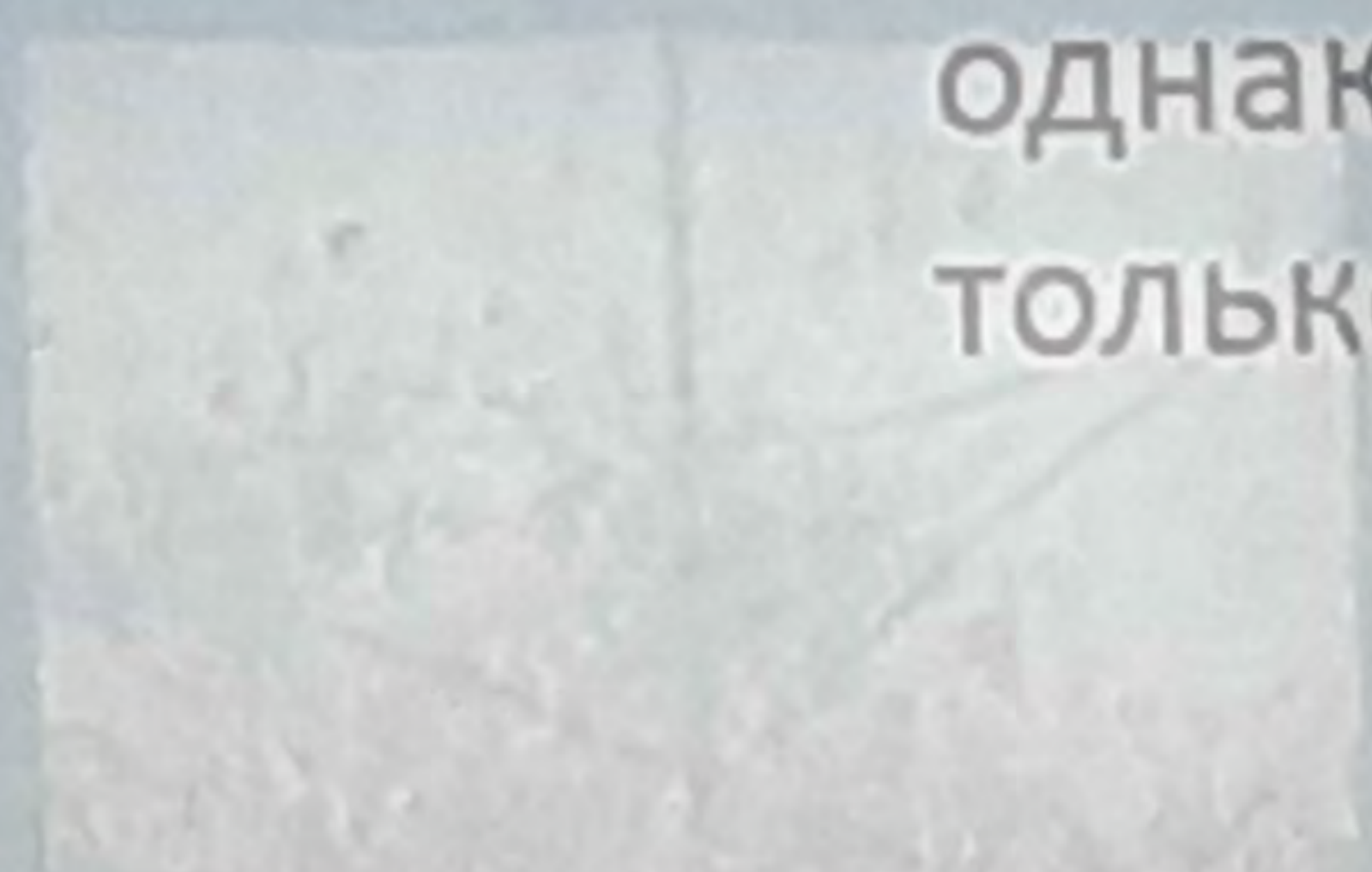
В ходе проведения работ в 2018 году удалось добиться ликвидации 325 мест несанкционированного складирования отходов

Какова ситуация?

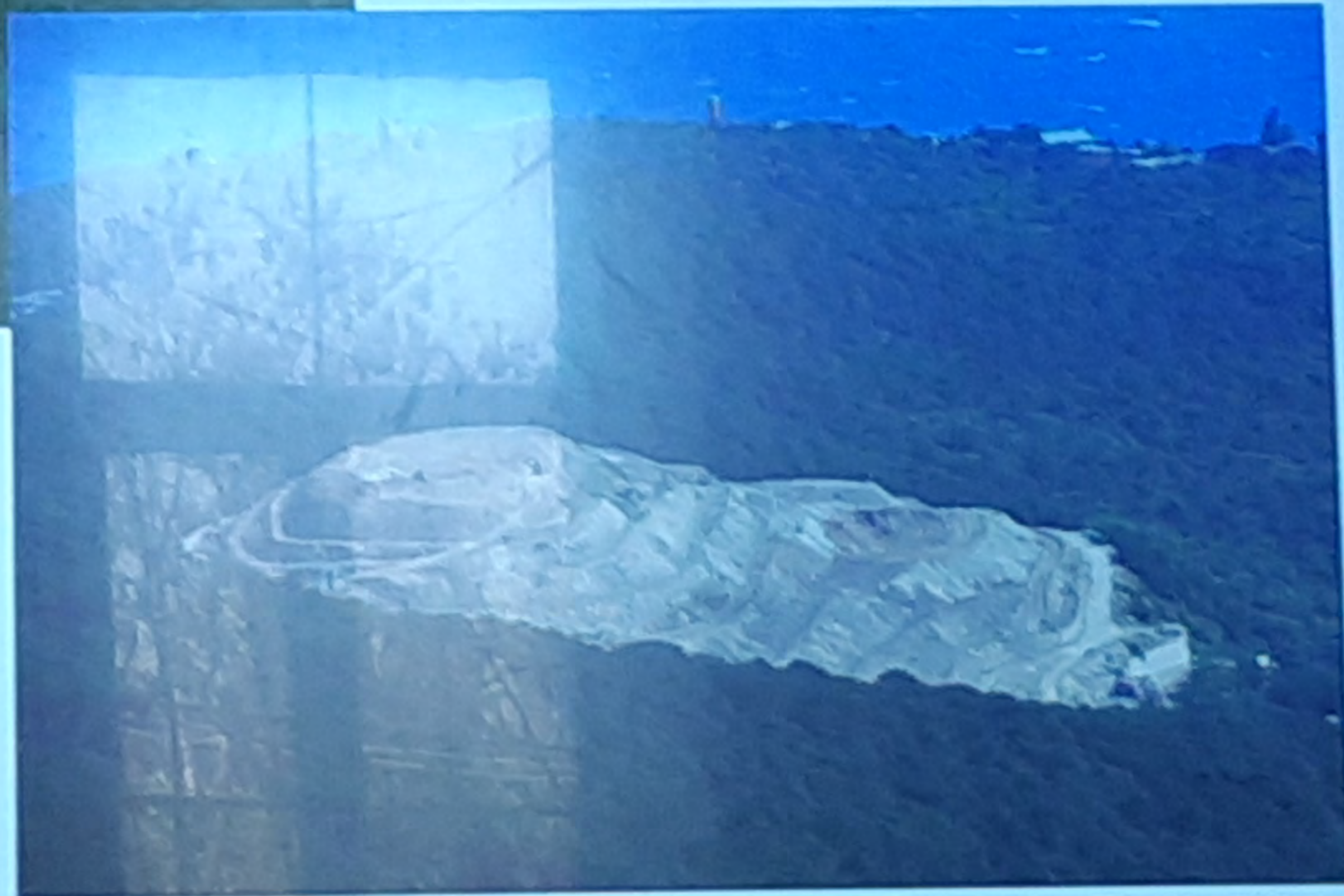
Ежегодно в Крыму образуется 1
021 000 т ТКО

Объем мусора на полуострове
достиг 55 миллионов м³.

В данный момент в Крыму
находится 28 полигонов ТБО,
однако функционировать могут
только 9 из них.



Преобразование природы Крыма в период с 2014 г. Твёрдые коммунальные отходы (ТКО)



Преобразование природы Крыма в период с 2014 г. Твёрдые коммунальные отходы (ТКО)

Обещания:

завершить строительство семи мусороперерабатывающих комплексов и пяти полигонов для захоронения ТКО до конца 2018 года.

В планах:

с 1 января 2019 года начала работать программа по обращению с ТКО – мусорная реформа. Россия на Крым выделила почти 20 миллиардов рублей для решения этой проблемы, будут строиться мусороперерабатывающие и мусоросортировочные заводы, новые полигоны по всем мировым требованиям.

В 2024 году на рекультивацию планируют отправить и отработанные полигоны в Судак и Белогорске, где уже скопилось более 6 млн кубометров мусора. На это потратят 331,3 млн рублей. В территориальной схеме обращения с отходами предусмотрено создание еще пяти новых полигонов и семи мусоросортировочных станций. Все объекты должны быть построены за счет инвестиций

Преобразование природы Крыма в период с 2014 г. Состояние природных поверхностных вод Крыма

- До 2014 г. порядка 85% потребностей в пресной воде в Крыму покрывалось за счет вод Северо-Крымского канала
- Целевая программа «Социально-экономическое развитие Республики Крым и г. Севастополя до 2020 года»
- Строительство водохранилищ Соколинского – на р. Коккозка и Солнечногорского – на р. Улу-Узень Восточный
- Установка берегоукрепительных сооружений на реках Бююк-Карасу, Альма, Кача и Бельбек
- Каптирование родников, оборудование новых водозаборов и реализация других проектов на локальном уровне
- Все это так, или иначе влияет на экосистемы крымских рек
- Прежде всего, это «услуги», предоставляемые этими экосистемами.
- Сюда относятся процессы биологического самоочищения воды: переработка органического вещества, осаждение взвешенных веществ фильтраторами и т.д.
- Слаженно функционирующие водные экосистемы обеспечивают прозрачность воды, улучшают эстетическое восприятие водоема.
- Водные беспозвоночные являются важным кормовым ресурсом для ихтиофауны.
- Многие виды гидробионтов являются индикаторами, позволяющими оценить качество воды.

Преобразование природы Крыма в период с 2014 г. Состояние природных поверхностных вод Крыма

- Природоохранная ценность заключается в наличии «краснокнижных» видов, являющихся неотъемлемой частью этих экосистем.
- Так, в Красную книгу Республики Крым занесено **40 видов** животных, связанных с внутренними водоемами, не считая птиц.

Красная книга Республики Крым

Животные

Мелкий ручейник
A. B. B. B.

Мелкий ручейник
A. B. B. B.

Мелкий ручейник
(1981, 1982)
Мелкий ручейник (1981, 1982)
Мелкий ручейник (1981, 1982)

Мелкий ручейник
Мелкий ручейник (1981, 1982)
Мелкий ручейник (1981, 1982)
Мелкий ручейник (1981, 1982)

Мелкий ручейник
Мелкий ручейник (1981, 1982)



Мелкий ручейник
A. B. B. B.

Мелкий ручейник
A. B. B. B.

Мелкий ручейник
A. B. B. B.

Мелкий ручейник
Мелкий ручейник (1981, 1982)
Мелкий ручейник (1981, 1982)
Мелкий ручейник (1981, 1982)

Мелкий ручейник
Мелкий ручейник (1981, 1982)



Мелкий ручейник
A. B. B. B.

Мелкий ручейник
A. B. B. B.

Мелкий ручейник
A. B. B. B.

Мелкий ручейник
A. B. B. B.



Мелкий ручейник
A. B. B. B.

Мелкий ручейник
A. B. B. B.

Мелкий ручейник
Мелкий ручейник (1981, 1982)
Мелкий ручейник (1981, 1982)
Мелкий ручейник (1981, 1982)

Мелкий ручейник
Мелкий ручейник (1981, 1982)



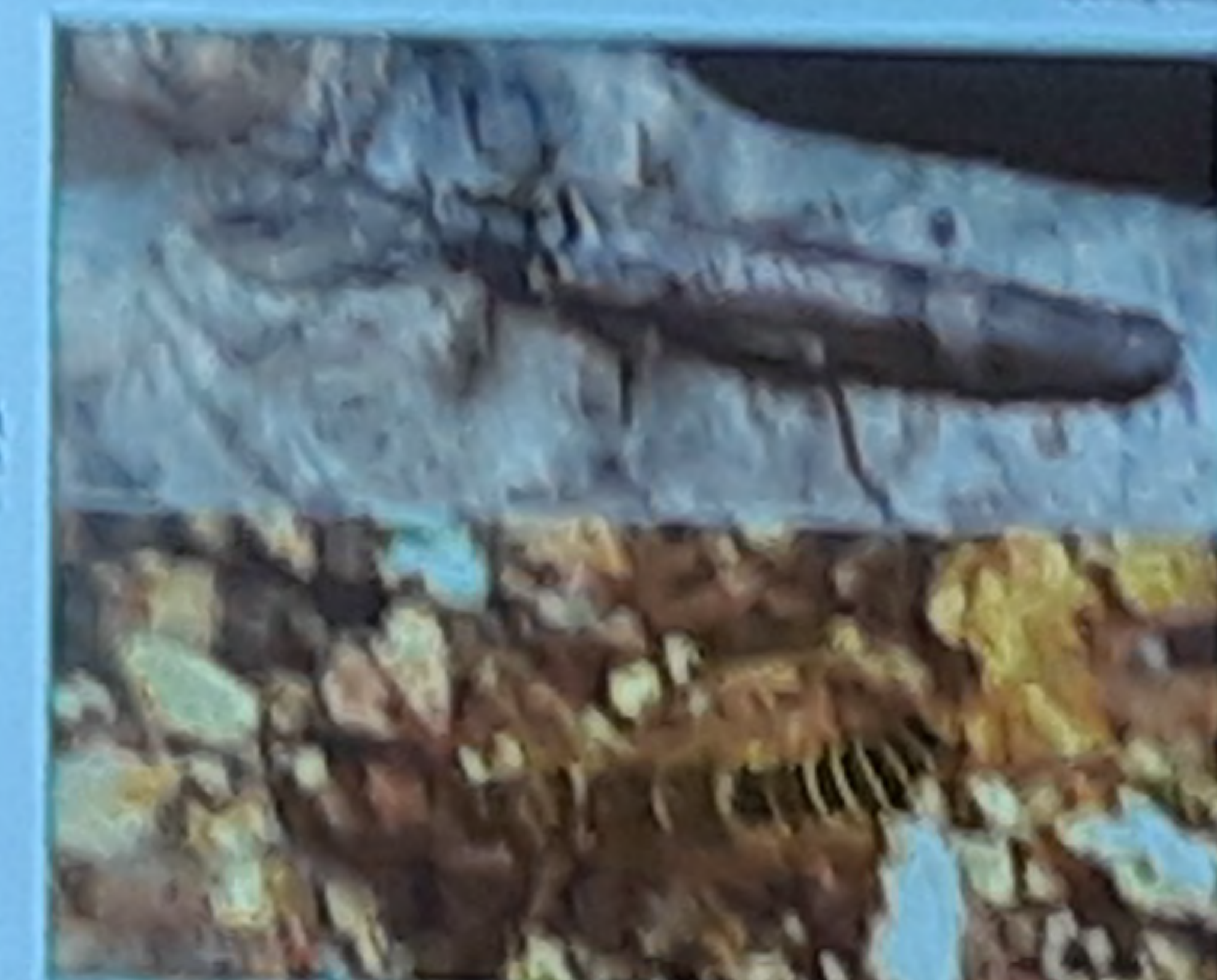
Мелкий ручейник
A. B. B. B.

Мелкий ручейник
A. B. B. B.

Мелкий ручейник
A. B. B. B.

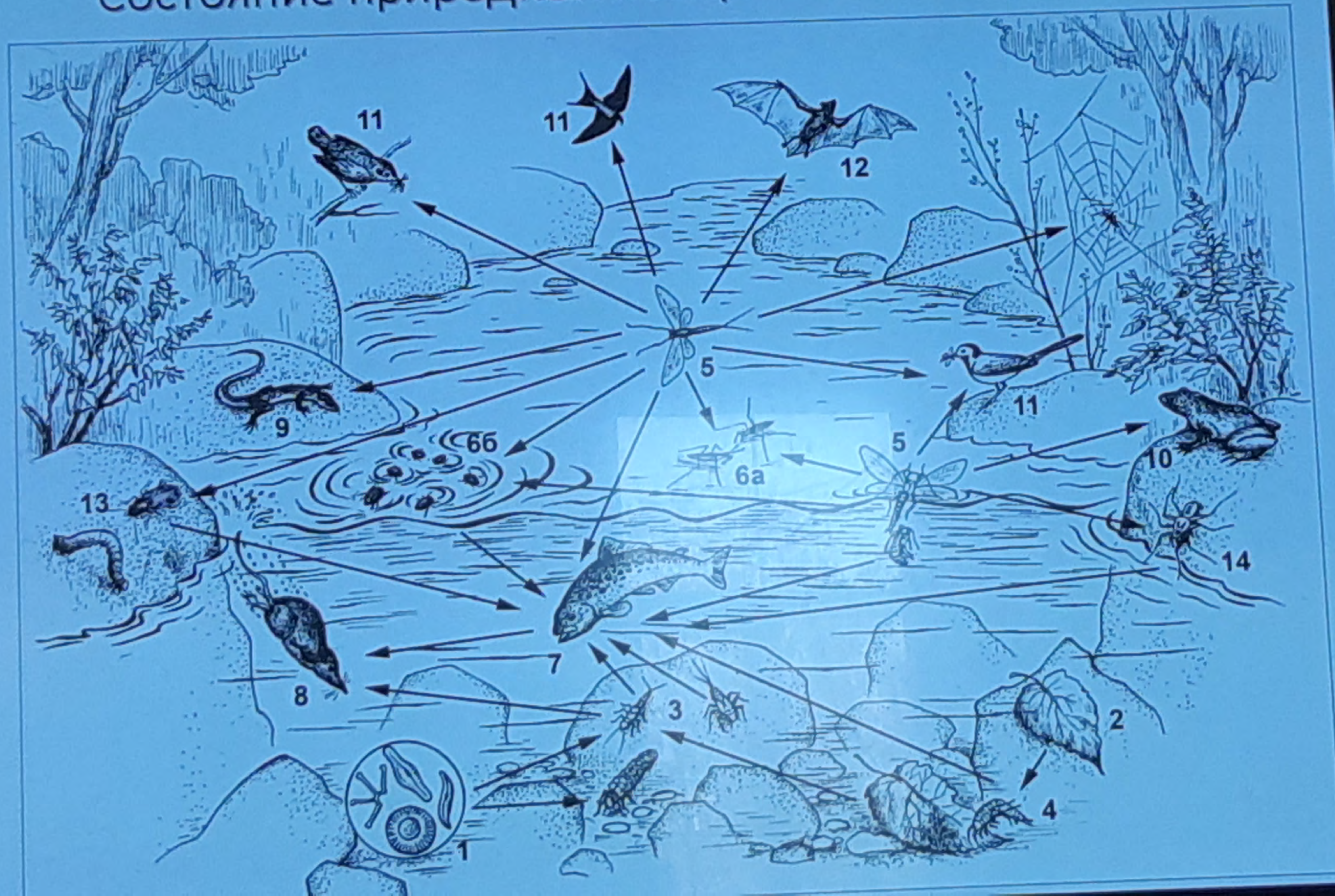
Мелкий ручейник
Мелкий ручейник (1981, 1982)
Мелкий ручейник (1981, 1982)
Мелкий ручейник (1981, 1982)

Мелкий ручейник
Мелкий ручейник (1981, 1982)



Преобразование природы Крыма в период с 2014 г.

Состояние природных поверхностных вод Крыма



Преобразование природы Крыма в период с 2014 г. Состояние природных поверхностных вод Крыма

По результатам измерений установлены превышения предельно допустимых концентраций вредных веществ в районах расположения и влияния источников вредного воздействия (500 м ниже выпуска КОС). Превышения допустимых концентраций загрязняющих веществ в поверхностных водах фиксируются по биогенным загрязняющим веществам: соединениям азота, фосфатам, БПК₅. В контрольных створах, на р. Салгир в границах г. Симферополя, обнаружены повышенные концентрации нитратов, фосфатов, свинца и кадмия, а также высокое значение показателя БПК₅.

В пробах воды р. Малый Салгир отмечается превышение предельно допустимых концентраций по содержанию свинца и нитратов.

Влияние выпуска сточных вод, попадающих в р. Сары-Су и затем в р. Биюк-Карасу привело к превышению предельно допустимой концентрации по содержанию кадмия и свинца.

В пробах воды из створов, расположенных на р. Альма обнаружено повышенное содержание нитратов и никеля.

В пробах воды р. Кача, выявлены повышенные концентрации свинца и никеля.

В пробах воды из р. Западный Булганак, выявлены повышенные концентрации следующих показателей: сульфаты, кадмий, никель, свинец.

Преобразование природы Крыма в период с 2014 г. Состояние природных поверхностных вод Крыма



Забор грунта из русла, р. Салгир



Спрямление русла, р. Альма



Сброс неочищенных стоков и свалка бытовых отходов в пойме, р. Салгир



Преобразование природы Крыма в период с 2014 г. Состояние природных поверхностных вод Крыма

