

БИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ МАКСАР (CARTHAMUS L.) И ЗНАЧЕНИЕ В НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ

Исаков Тохирджон Турсунбой угли

Ассистент кафедры “Лекарственных и пряных растений” Андижанский институт сельского хозяйства и агротехнологии, Узбекистан, Андижан.

MAKHAR (CARTHAMUS L.) PLANT BIOLOGY AND IMPORTANCE IN THE NATIONAL ECONOMY

Isakov Tokhirjon Tursunboy oglu

Andijan Institute of Agriculture and Agrotechnology Assistant of the Department of “Medicinal and Spicy Plants”, Uzbekistan, Andijan.

Аннотация. Большинство масличных семян накапливают масло в своих семенах и плодах. Масличные семена бывают жидкими, полужидкими и твердыми, прессованными или экстрагированными. К масличным относятся кунжут, сафлор, подсолнечник и арахис. Семена этих культур содержат 15-63% масла. Поэтому они широко используются в пищевой, консервной и кондитерской промышленности. Максар - представитель масличных культур. Семена Махсар содержат 25-35% масла, которое в основном используется в пищевой промышленности и при производстве маргарина. Масло Махсар используется для изготовления алифа, красителей и мыла. Фисташки Махсар являются ценным кормом для птицы и используются как источник и удобрение. В последние годы в некоторых хозяйствах республики сафлор выращивают как продовольственную культуру.

Ключевые слова: масличные, однолетние и многолетние растения, сафлор, семена, цветы, листья, стебли, корни, кора, красители, посевы.

Annotation. Most oilseeds accumulate oil in their seeds and fruits. Oilseeds are liquid, semi-liquid and solid, pressed or extracted. Oilseeds include sesame, safflower, sunflower, and peanut. The seeds of these crops contain 15-63% of oil. Therefore, they are widely used in the food, canning and confectionery industries. Maxsar is a representative of oilseeds. Maxsar seeds contain 25-35% of oil, which is mainly used in the food industry and in the production of margarine. Maxsar oil is used to make alif, dye, and soap. Pistachios are a valuable food for poultry and are used as a source and fertilizer. In recent years, in some farms of the republic safflower is grown as a food crop.

Keywords: oilseeds, annuals and perennials, safflower, seeds, flowers, leaves, stems, roots, bark, dyes, crops.

Вступление. Во флоре Узбекистана выявлено 500 видов дикорастущих масличных культур. Масличные культуры считаются растениями, для получения масла. Это однолетние и многолетние растения разных семейств. Соцветия включают: подсолнечник, сафлор, бобовые: соевые бобы, арахис, ромашки: периллу, lyelemais, лютики, рапс, горчицу и др. Результат исследования.

Maxsar-Carthamus принадлежит к поколению L, которое включает 19 видов. Из них 15 - однолетние, 1 - двухлетние и 3 - трехлетние. Только один из 15 однолетних видов, Carthamus Tinctorius L., культивируется, а его различные экотипы культивируются более чем в 90 странах мира.

Махсар - однолетнее травянистое растение, относящееся к семейству астрагаловых. Корень представляет собой стрелу и проникает на глубину 1,5-2 метра. Поглощает влагу и питательные вещества из нижних слоев почвы. Стебли прямостоячие, шершавые, деревянистые, угловатые, белые, блестящие, ветвистые, внутренняя часть стебля нежно-белая, высота шейки от 40-50 см до 100-120 см в зависимости от климатических условий. Стебель макссара иногда разветвляется снизу до кончика, иногда до половины стебля. Главный стебель заканчивается цветочными корзинами, сформированные боковые и второстепенные ветви также заканчиваются цветочной корзиной.

Региональные разновидности максаров разветвленные, с множеством боковых ветвей, далеко от основного стебля. Листья ланцетные, голые, шершавые, различной формы и окраски, с зубчатыми краями, часто колючие и без шипов.

Соцветие диаметром 1,5-4,0 см, в корзинке 24-28 семян. Края корзины плотно обернуты листьями, что предотвращает выпадение семян и утопление птиц, и не упадет, если их долго не собирать. Цветки трубчатые, верхняя часть желтая, при увядании краснеет. С гектара можно собрать от 50 до 200 кг желтых цветочных лепестков. По внешнему виду плод похож на подсолнух, цвет белый, голый, блестящий, четырехгранный, с тонким кончиком.

Цветы очень ароматные и содержат нектар. Вот почему пчелы любят это растение. Также можно сажать как красивый цветок. Размер семян зависит от сорта и окружающей среды.

Шелуха составляет 50-60% веса фисташки. Масса 1000 семян 30-42 г. Это теплолюбивое растение.

Как и злаки, семена прорастают при 1-2 С°. Трава выдерживает морозы -6-100С, поэтому сеять можно поздней осенью. Максар - растение, устойчивое к высоким температурам и засухе на пахотных землях. Благодаря сильным корням максар впитывает влагу с глубины 1,5-20 м под почвой, создавая условия для роста растений, а также сохраняет много влаги. Когда растение цветет и погода влажная и дождливая, опыление уменьшается.

В сухую погоду и при сильном ветре цветы не прорастают, а семена засыхают. Поэтому в период вегетации полив не рекомендуется, так как могут заразиться вши. В засушливые годы легкий полив можно проводить один раз во время фазы налива зерна, если это возможно.

Максар не требователен к почве, но дает очень высокие урожаи на плодородных почвах. Хорошо растет на слабозасоленных почвах.

В засушливых регионах Узбекистана от всходов сафлора до созревания семян проходит 105-120 дней. В засушливых регионах период роста 95-110 дней.

Сегодня семена сафлора выращивают в основном как растительное масло, цветы как экологически чистый потребительский краситель для кондитерской промышленности и богатый витаминами корм для скота.

Сафлоровое масло, измельченное с шелухой семян, имеет горький вкус и непригодно для употребления в пищу человеком. Из него можно делать качественные краски, масла, мыло и линолеум. Масло, извлеченное

из ядра, по вкусу очень похоже на подсолнечное масло и используется во многих блюдах, маргаринах, консервах и салатах.

Семена *Maxsar* содержат 25-35% эфирного масла. Это растение выращивают для получения масла. Нефть - ценное сырье для пищевой и легкой промышленности. Масло *Maxsar* абсолютно ничем не отличается от подсолнечного. Он бледно-желтого цвета и по вкусу очень похож на подсолнечник. Масло *Maxsar* - это полувывсыхающее масло, которое широко используется при производстве оливковых и лаковых красок. Для получения эфирных масел в медицине из лепестков роз *maxsar*, оно используется как бесценный краситель в кондитерской промышленности. *Maxsar kunjara* - питательный корм для домашнего скота, но шелуху и кожицу ядра нужно отделять, иначе кунджара будет горькой. Вот почему кора используется как топливо.

Сено *Maxsar* едят домашний скот и так же питательно, как сено люцерны. В мешке по 100 кг 15 единиц продуктов. Средняя урожайность макссара составляет 8-10 центнеров с гектара. Это растение в основном выращивают в засушливых районах.

Краситель розы широко использовался в Древнем Египте и Индии. При раскопках 16 века до нашей эры были обнаружены засушенные цветы макссара. По-арабски это называется «усфур». Считается, что название произошло от русского названия.

В древней Индии санскритский словарь упоминал макссар как древнюю культуру. Все ботанические виды максаров сохранились в Индии.

Максар был импортирован из Индии в Китай. Греческие ученые Диоскорид и Плиний упоминали в своих трудах установку макссара. Как культурная культура сафлор выращивают в Северной Африке, Центральной Азии, Афганистане, Месопотамии, Малой Азии, Сирии, Палестине, на Кавказе, в Объединенных Арабских Эмиратах, Иране, Центральной и Южной Америке и широко выращивают в Туркменистане.

В Туркменистане сафлоровое масло используется в пищевых продуктах и лампах для освещения. По мере роста хлопковой промышленности росли и сафлоровые культуры, так как потреблялось растительное масло. Выращивание началось в южных регионах Европы, во Франции. Изначально Махсар сажали только для производства красок. Однако с развитием искусственного анилина производство красителей Махсар прекратилось. Максар - наиболее широко выращиваемая масличная культура в Индии.

Заключение. По данным ФАО, население мира составляет 7,82 миллиона человек. Средняя урожайность 8,5 ц / га, валовая урожайность 6,47 млн тонн. В Узбекистане посажен на 58,6 тыс. Га. Благодаря засухоустойчивости широко используется на засушливых землях. На засушливых землях убирают 3-4 т / га семян и 45-60 т / га зелени или 16-23 т / га сена.

Список использованной литературы:

1. Тохтаев Б.Ю., Махкамов Т.Х., Толаганов А.А., Маматкаримов А.И., Махмудов А.В., Алляров М.Ю. «Методические указания по созданию плантаций лекарственных и пищевых растений и заготовке сырья». - Ташкент, 2015. 144 с.

2. Турдиева Д.Т., Азнабакиева Д.Т., Жалолов К.Б., Исаков Т. (2020). «ВОЗБУДИТЕЛИ БОЛЕЗНИ ALTERNARIAL И VIPOLARIS ЗЕРНА ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ АНДИЖАНСКОЙ ОБЛАСТИ». Наука и мир, (7), 35-36.

3. Сарибоева Н.Н., Исаков Т.Т., Жалолов К.Б. (2020). «МЕДИЦИНА РОСМАРИН (ROSMARIN OFFICINALIS L.) И ЕГО ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА». Life Sciences and Agriculture, (2-2).

4. Баратова М. Р., Саробаева Н.Н., Рахимов А.Д., Каримова М.К., Мирхомидова Н.А. (2015). Целебные свойства барбариса. Современные тенденции развития науки и технологий, (8-4), 80-81.

5. Баратова М.Р., Хидирова Н.К. (2019). «Влияние биостимуляторов на урожайность тыквы сорта Палов каду-268 в условиях Андижанской области». Universum: химия и биология, (4 (58)).