

---

Трансмиссия DSG содержит пять валов вместо привычных двух или трех, а для передачи крутящего момента используются два многодисковых сцепления. Когда одно сцепление замкнуто и включена одна передача, в это же время шестерни другой передачи уже находятся в зацеплении, остается только замкнуть второе сцепление. Получив команду от панели управления Mechatronic, механизм в одно мгновение выключает первое сцепление и замыкает второе, в то же время включая другую передачу.

Парадоксально, но факт: автомобили с трансмиссией DSG разгоняются быстрее автомобилей с механической КП. Например, модель Golf R32 с такой коробкой передач разгоняется от 0 до 100 км/час за 6,4 сек., а с механической КП — за 6,6 сек. Максимальная скорость обеих моделей часто бывает одинаковой — 247 км/ч. Но самый впечатляющий эффект DSG заметен в уровне потребления топлива: автомобиль Golf R32 с такой КП на 100 км пути в среднем расходует 10,2 л бензина, или на 1,3 л меньше, чем такой же автомобиль с механической КП.

Коробки передач DSG производят на заводе Volkswagen AG в немецком городе Касель, для восстановления производственной линии которого, концерн недавно инвестировал 150 млн. евро. Завод планирует выпускать до 1000 коробок передач такого типа в день.

#### Литература

1. Direct Shift Gearbox.[электронный ресурс] // <http://systemsauto.ru/box/dsg.html> (дата обращения: 02.03.2011)

## РАЗВЕДЕНИЕ ОБЛЕПИХИ

***Н.Е. Хомутова, аспирант кафедры ботаники и физиологии растений  
Научный руководитель - к.п.н., доцент Ю.А. Молчанова  
ФГОУ ВПО «Нижегородская ГСХА»***

*The article is devoted to the problems of buckthorn breeding and selection.*

Среди многообразия видов облепихи существует большое морфологическое разнообразие саженцев облепихи и зрелых растений, поэтому ученые и селекционеры имеют широкие возможности для усовершенствования растений размножением для получения характеристик и свойств, необходимых в той или иной области или регионе.

Вопросами разведения облепихи занимались в течение многих десятилетий в России, на Украине, в Китае и недавно программа размножения началась в Швеции, Финляндии, Германии и Канаде.

Важными характеристиками, которые необходимо усовершенствовать, являются урожайность, размер плодов, зимостойкость, отсутствие шипов, качество плодов и раннее созревание, прирост и длина плодоножки, подходящая для механизированного сбора урожая и способность фиксировать азот. В садовых плантациях важной целью стало выведение новых сортов облепихи с отсутствием или наименьшим числом отводков, чтобы снизить затраты на рабочую силу.

Количество питательных веществ в плодах и семенах является важным фактором в программах селекции. Плоды облепихи богаты витамином С, но его содержание варьирует в каждой популяции в разных географических областях.

С количеством элементарных веществ тесно связан и характер плода. Пигменты и соединения ароматического ряда находятся, прежде всего, в кожице плода и гипантие.

Прочность кожицы является важным свойством, что влияет на пригодность для механического сбора урожая. Повреждения кожицы во время уборки нежелательны, так как это ведет к потерям урожая

---

и снижению качества плодов.

Совместно с Шелтертбельтским Центром, Тихоокеанским агропромышленным исследовательским центром и университетом Саскатчевана проводились эксперименты по разведению клональных растений облепихи. На рынке существует много клональных сортов. Однако, большинство из них выведено в России, Китае и Европе и еще не были должным образом проверены на их пригодность, качество и урожайность.

Важным вопросом в получении высокого урожая облепихи является вопрос подготовки земли, разработки проекта сада и посадки.

Предполагаемая продолжительность жизни облепихи составляет 10-15 лет, поэтому: 1) важно правильно выбрать и спроектировать место посадки, изучив заранее климатические условия; 2) изучить структуру почвы и правильно подготовить участок; 3) правильно посадить деревья.

Уход за культурой включает в себя обработку почвы, всхожесть семян, опыление, интервал обрезки, орошение и борьба с сорняками и заболеваниями.

Облепиха является растением, которое хорошо адаптировано к суровым условиям климата, плохо переносит засуху и жару. Методы подготовки почвы очень зависят от типа и состояния почвы, культуры, выращиваемой прежде на участке, растительного покрова и климата региона. Говорят о четырех методах подготовки почвы: рыхление подпочвы, летний пар, покровная культура и обработка дисковым культиватором. Необходимо также внесение удобрений и регулярный полив.

Такие факторы, как расположение рядов, расстояние между растениями, правильное распределение мужских растений среди женских растений являются ключевыми в процессе посадки облепихи. Следует обратить особое внимание на правильное хранение саженцев и их технологию их посадки.

#### Литература

1. Li, Thomas S.C. Sea Buckthorn (*Hippophae rhamnoides* L.): Production and Utilization [Text] / Thomas S.C. Li, Thomas H.J. Beveridge – NRC Research Press, Ottawa 2003 – P. 13-22.