

фицированных семян рапса и сурепицы: Автореф. дис. ... канд. техн. наук. – Краснодар., 2005. – 24 с.

5. Степура М.В. Влияние структурной модификации белков подсолнечника на биологическую ценность и функциональные свойства получаемых на их основе высокобелковых пищевых продуктов: Автореф. дис. ... канд. техн. наук. – Краснодар., 2006. – 24 с.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГИБРИДНЫХ И СОРТОВЫХ СЕМЯН ПОДСОЛНЕЧНИКА НОВОЙ СЕЛЕКЦИИ

Щербаков В.Г., Лобанов В.Г.,
Францева Т.П., Бердина А.Н., Прудникова Т.Н.,
Ильчишина Н.В., Зыкина А.М.
*Кубанский государственный
технологический университет,
Краснодар*

На кафедре биохимии и технической микробиологии КубГТУ действует научная школа по изучению масличных культур. Традиционными объектами исследования являются семена подсолнечника. Целью данного исследования являлось сравнительное изучение физиолого-биохимических свойств семян сортового и гибридного подсолнечника новой селекции Всероссийского научно-исследовательского института масличных культур имени В.С. Пустовойта Росельхозакадемии.

Объектами исследования служили семена подсолнечника гибридов Кубанский 930 и Триумф и сортов Мастер, Лидер, Лакомка, Фаворит, Флагман. Все семена урожая 2005 года, выращенные на полях ВНИИМКа (г. Краснодар).

В семенах определяли: влажность по ГОСТ12038-84, массу 1000шт. семян по ГОСТ 10842-89, всхожесть по ГОСТ 12038-84, лужистость по ГОСТ10855-64, белок по методу Кьельдаля, содержание свободных липидов по Сокслету, зольность семян по ГОСТ 10847-74.

Исследованные образцы имели высокую всхожесть. У трех образцов сортового подсолнечника Флагман, Фаворит, Мастер практически стопроцентная всхожесть. Гибриды Кубанский 930, Триумф и два сорта Лакомка и Лидер имели всхожесть 94%. Следует учесть, что всхожесть определялась в семенах после семи месяцев хранения.

Влажность семян всех образцов соответствовала значению влажности сухих семян до 7%, за исключением гибрида Триумф: его влажность соответствовала значению влажности семян средней сухости (от 7 до 8%).

Изучая массу семян необходимо отметить, что наибольшее значение массы 1000 шт. семян имели

семена нового крупноплодного сорта Лакомка- 103,38 г., что в два с лишним раза больше, чем у семян гибрида Триумф- 47,44 г.

Самая низкая лужистость у гибрида Кубанский 930 -21,47%, а масса ядер его семян оказалась самой высокой -78,53 %; достаточно высоко и содержание свободных липидов у этого образца (до 60%). Самая высокая лужистость около 30% у сортовых семян Лакомка и Фаворит.

Содержание свободных липидов в исследуемых семенах более 50%, за исключением сорта Лидер - 46,26%. Масличность в семенах сорта Флагман по результатам исследований составила 67,10%- самый высокий показатель среди исследуемых семян. По данным каталога сортов и гибридов масличных культур ВНИИМК (2004г.) у сорта Флагман действительно масличность семян значительно выше, чем у всех сравниваемых сортов (56%). Семена этого сорта показали и самое высокое содержание белков -23,95%. При этом анализ динамики изменения липидного и белкового состава в семенах этого сорта, по данным других исследователей в 2003-2005гг.(липиды-53,6%; белки-17,9%), позволяет констатировать стабильный рост этих показателей. Таким же высоким оказалось содержание белка и у семян сорта Фаворит-23,26% при масличности 56,85 %. Семена других образцов имели примерно одинаковое количество белка около -18%.

В целом, по сортовому и гибриднему подсолнечнику отмечается стабильная тенденция роста основных биохимических показателей (свободных липидов и белков) в семенах новой селекции ВНИИМК.

Выводы. Проведенные исследования выявили, что лучшими физиолого-биохимическими свойствами среди сортовых семян обладает сорт Флагман. Семена этого сорта показали самые высокие показатели всхожести, массы ядра семян, количества белка и свободных липидов. Кроме того, у этого сорта установлена достаточно высокая масса 1000 семян и самая низкая для сортовых семян лужистость. Гибрид Кубанский 930 оказался лучше гибрида Триумф, так как имел самую высокую среди исследуемых образцов массу ядер-78,53%, самую низкую зольность и высокую масличность.

Полученные результаты объективно свидетельствуют о целесообразности использования сорта Флагман и гибрида Кубанский930 в технологической переработке для получения масла. Сорт Флагман, имеет хорошие перспективы и как источник пищевого белка, так как содержание белка в его семенах превышает23%, тогда как в лучших сортах мяса - традиционного источника белков, содержание белка достигает 21%.

*Фундаментальные и прикладные исследования. Образование, экономика и право***БИОЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТАНОВЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ ВРАЧА – ИССЛЕДОВАТЕЛЯ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Банных С.В., Евтушенко А.Я.

Кемеровская государственная медицинская академия, Кемерово

Современные достижения медицины, особенно в таких областях как реаниматология, трансплантология, иммунология, генетика, психофармакология, геронтология, базируются, в первую очередь, на фундаментальных (физиологических, биофизических, биохимических и других) исследованиях.

В свою очередь в основе развития этих областей науки, появления новых способов диагностики, лечения и профилактики лежат экспериментальные исследования. Их апробация осуществляется последовательно в несколько этапов сначала на клеточных структурах, на мелких, затем на крупных лабораторных животных и только потом на человеке. Эксперименты на людях разнообразны по целям, задачам и методам. Некоторые из них могут быть сопряжены с риском для здоровья испытуемых и даже для их жизни. Проведение таких экспериментов считается неправомерным, недобросовестным, аморальным и даже преступным действием. Использование новых методик операций, новых методов инструментальных исследований, новых фармакологических средств, вакцин показано только в том случае, когда они направлены на благополучие испытуемого. Этическая направленность эксперимента полностью зависит от профессиональной компетентности и нравственности исследователя.

Основы нравственного развития будущего врача – исследователя, закладываются в период обучения в вузе. Этому способствует гуманизация медицинского образования. Большое значение придается в частности изучению биоэтики, формирующей условия для самоопределения, самореализации и нравственных качеств, основанных на ценности человеческой личности и прав человека. Врач – исследователь должен быть высоко нравственным человеком, поскольку его деятельность связана с судьбой человека, с его здоровьем и жизнью. Он должен обладать такими личными качествами как человеколюбие, милосердие, ответственность, честность, совесть, решительность. Его поступки и поведение должны определяться личной убежденностью и соответствовать требованиям общественной морали. Это значит, что духовно – нравственный уровень врача – исследователя выражается в его социальных установках по отношению к испытуемому, в моделях экспериментального взаимодействия, в умении решать медико – деонтологические казусы, то есть интересы и благополучие участника должны быть выше своих собственных. В процессе взаимодействия основополагающими должны быть принципы "не навреди", "делай благо", "уважение автономии личности участника", "справедливости" и правила "добровольного информированного согласия", "правдивости", "конфиденциальности",

умении ориентироваться в ситуациях сложного морального выбора вплоть до прекращения эксперимента, отдавая предпочтение ценности человеческой жизни.

Изложенное позволяет заключить, что в процесс подготовки будущего врача – исследователя в системе высшего образования необходимо включить следующие аспекты экспериментальной деятельности:

- исторический – история развития экспериментальной медицины;

- этический – основополагающие принципы и понятия "зло", "добро", "справедливость", "совесть", "честность" и другие;

- правовой - реализация основных правил нормативно – правовых актов: Нюрнбергский кодекс (1947), Хельсинкская декларация (1964), Конвенция о защите прав и достоинства человека в связи с использованием достижений биологии и медицины (конвенция о правах человека и биомедицине) (1997);

- медицинский – научная обоснованность, оценка степени риска, полезность или бесполезность, опасность или безопасность для здоровья и жизни испытуемого;

- психологический – модели экспериментального взаимодействия, психологические особенности исследователя и участника;

- социальный – соответствие системе знаний норм и ценностей сформулированных в обществе;

- религиозный – допустимость с позиций существующих религиозных конфессий;

- воспитательный – формирование ценностных ориентаций по отношению к личности испытуемого, к своей собственной личности, формирование концепции "Я – врач – исследователь".

Это позволит найти правильный подход и сформировать грамотную духовно нравственную личность будущего врача – исследователя, тем самым, уменьшить негативные последствия использования новых технологий как для отдельно взятого человека, так и для общества в целом.

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ И КУЛЬТУРА

Бенин В.Л.

Башкирский государственный педагогический университет, Уфа

Человек – единственное в известной нам части вселенной живое существо, обитающее в двух мирах одновременно. С одной стороны, он - природное тело и вне природного мира его существование немислимо. Эта жизнь ограничена законами природы, в соответствии с которыми, например, в один момент времени можно находиться лишь в одной точке пространства. Но, с другой стороны, человек принадлежит миру вечности. Стоит открыть том Аристотеля, как начинается процесс общения с идеями великого мудреца античности, хотя между нами тысячи лет и тысячи километров. Этот мир вечности свободен от оков времен и расстояний. В нем человек общается с