

vitamin C (50-120 mg%). Its fruits also contain vitamin E (0,78 mg/100 g), carotene (0.08 mg/100 g), B9 (0,5-0,6 mg/100 g), PP (1,0-1 4 mg/100 g), anthocyanins (0,05-0,9%), tannins and pigments (34-125 mg/100 g). Performed chemical analysis of fruit strawberry on a range of biologically active substances in accordance with generally accepted practices in horticulture. As a result of studies identified varieties of strawberries Borovitskaya, Lord and Torpedo, Selva and Alpha as a comprehensive selection of sources in the content of the various elements (dry matter, sugar, acidity, anthocyanins, ascorbic acid).

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОРБЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК РАСТИТЕЛЬНЫХ ПОЛИСАХАРИДНЫХ КОМПЛЕКСОВ В РАЗЛИЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДАХ

Глаголева Л.Э., Корнеева О.С., Родионова Н.С., Шуваева Г.П.

ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет инженерных технологий», Воронеж, Россия
(394000, Воронеж, проспект Революции, 19), e-mail: milaprofi@mail.ru

Исследована возможность использования растительных полисахаридных комплексов из расторопши, плодов шиповника, семян тыквы, арбуза, косточек винограда, грецкого ореха как перспективных пищевых сорбирующих добавок. Экспериментально получены зависимости степени набухания выбранных комплексов от времени с учетом pH в различных технологических средах. Установлено, что степень набухания выбранных полисахаридных комплексов различна в зависимости от используемых сред. Определено максимальное значение предельного набухания. Получены данные по интенсивности процесса набухания в различных технологических средах. Определены значения констант скорости набухания при достижении равновесных состояний. На основании полученных экспериментальных данных были построены полиномы 3 степени, которые описывают зависимости, характеризующие кинетику набухания от времени при различных значениях pH.

DEFINITION THE SORPTION CHARACTERISTICS OF VEGETATIVE POLYSACCHARIDE COMPLEXES IN VARIOUS TECHNOLOGICAL ENVIRONMENTS

Glagoleva L.E., Korneeva O.S., Rodionova N.S., Shuvaeva G.P.

Voronezh State University of Engineering Technology, In the Voronezh, Russia
394000, Voronezh, Prospect Revolution, 19, e-mail: milaprofi@mail.ru

The possibility of using vegetable polysaccharide complexes of the thistle, rose hips, pumpkin seed, watermelon, grape seed, walnut as a promising sorbent food additives. Experimentally obtained dependence of the degree of swelling of the selected complexes from time to time taking into account the pH in different technological environments. It is established that the degree of swelling of selected polysaccharide complexes varies depending from the environment. Defined maximum limit swelling. The data on the intensity of the process of swelling in different technological environments. The values of rate constants of swelling when the equilibrium states. Based on these experimental data have been constructed polynomials of degree 3, which describe the dependence characterizing the kinetics of swelling to time at different pH values.

ОЦЕНКА СЛАБИТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ЭКСТРАКТА ЛАМИНАРИИ ЯПОНСКОЙ СУХОГО

Демидова М.А., Савчук И.А., Шнеур С.Я.

ГБОУ ВПО Тверская государственная медицинская академия, Тверь
Тверь, Россия (170000, г. Тверь, ул. Советская, 4). E-mail: Itabira@yandex.ru

Перспективным направлением является создание слабительных средств на основе крупной морской бурой водоросли ламинарии японской (*Laminaria japonica* Aresch.). В экспериментах

на мышах (n=40) была проведена сравнительная оценка слабительной активности экстракта ламинарии японской сухого (750мг/кг) с действием настоя слоевищ ламинарии и слабительных средств (бисакодил, форлакс). Отмечено, что при внутрижелудочном введении экстракта ламинарии у подопытных мышей наблюдалось увеличение общего количества каловых масс в среднем в 1,4 раза и размягчение их консистенции. Установлено, что слабительная активность экстракта ламинарии сухого была в среднем в 1,3 раза слабее, чем у бисакодила (1 мг/кг), но соответствовала действию форлакса (1 г/кг) и в среднем в 1,5 раза превышала активность настоя слоевищ ламинарии.

EVALUATION OF THE EXTRACT LAMINARIA JAPANESE DRY LAXATIVE ACTIVITY

Demidova M.A., Savchuk I.A., Shneur S.I.

Tver State Medical Academy, Tver
Tver, Russia (17000, Tver, Sovetskaya Street 4), E-mail: Itabira@yandex.ru

One perspective direction is the creation of laxatives on the basis of large marine brown sea grass Laminaria Japanese (*Laminaria japonica* Aresch.). In experiments on mice (n = 40) there was held comparative estimation of laxative activity of the extract of Laminaria Japanese dry (750mg/kg) with the effect of infusion of Laminaria thalli and laxatives (bisacodyl, forlax). There was noted the increase in the total amount of stool on average in 1.4 times, and softening of its consistency when using intragastric administration of the Laminaria extract on mice. It was established that the laxative activity of the Laminaria extract dry was on average 1.3 times weaker than that of bisacodyl (1 mg/kg), but it complied with the action of forlax (1 g/kg) and exceeded the activity of thalli laminaria infusion in 1.5 times on average.

ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ЖЕНЩИН С ПОМОЩЬЮ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

Дзахмишева З.А.¹, Дзахмишева И.Ш.²

1 АНО ВПО «Белгородский университет кооперации, экономики и права» Нальчикский институт кооперации (филиал), Нальчик, Россия (361334, КБР, г. Нарткала, ул. Гагарина д. 14), e-mail: dza0809@yandex.ru
2 ФГБОУ ВПО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова», Нальчик, Россия (360024, КБР, г. Нальчик, ул. Неделина д. 15 кв. 38), e-mail: irina_dz@list.ru

Глобальные процессы, связанные с развитием технологий, промышленности, энергетики, транспортной инфраструктуры, ростом городов, сокращением неосвоенных территорий, вырубкой лесов, и многих других явлений, вызванных деятельностью людей, привели к изменению окружающей среды. Коренным образом изменился характер питания человека. Пищевые продукты по большинству параметров перестали соответствовать природным «эталонам». В пищевых продуктах все чаще обнаруживают канцерогены (диоксин, бензопирен и др.), гербициды и пестициды, минеральные удобрения, крайне токсичные тяжёлые металлы (ртуть, свинец, кадмий), радиоактивные изотопы, антибиотики, гормоны, бактериальные и грибковые токсины, и массу других очень опасных соединений. Многие вредные вещества являются сильнейшими окислителями, разрушающими клетки организма и их генетический аппарат и приводящими к ускоренному старению и развитию онкологических заболеваний, в том числе заболеваний молочной железы. В последние годы наметилась устойчивая тенденция по использованию функционального питания для профилактики и лечения заболеваний молочной железы у женщин с помощью противоэстрогенной диеты. Предложены направления профилактики заболеваний молочной железы у женщин с помощью продуктов, которые способствуют выведению эстрогена из организма (капуста, пшеничные отруби, морепродукты и жирную рыбу, бобы, в т.ч. соя, овощи и фрукты, зелень). Определены мероприятия для усиления обмена эстрогена в организме человека.