

whilst the yellow one decreases. The content of chlorophyll «a» is much more in Kolkheti forms. In September the Kimyns content is the most in polyploidy forms. The content of Chlorophyll «b» in both forms place itself in the following sequence: dark green- light green. In July when the leaf age is 2,5 months, «a» and «b» chlorophyll correlation («a»/«b») is too high for all forms and varieties of Kolkheti anthocyanin forms Kimyn and exceeds the level set for C3-plants. This correlation gradually decreases as the leaf age increases and sets in the norms of C3 plant. And in September, when the leaves reach the age of 6 months, both varieties form contains the following: anthocyanin – polyploid – dark green – light green. The correlation of chlorophyll «a» and «b» change according to the leaf age and race. The correlation of chlorophyll and charotynoid is especially high in Kolkheti forms. According to this indicator, the best are the light green leaves. The knowledge of plastid pigment content dynamics of tea different forms gives us an interesting possibility of choosing selective forms.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ЭКСТРУЗИОННЫХ ПРОДУКТОВ

Чаплинский В.В., Игнатова Н.А., Тошев А.Д., Лукин А.А.

ФГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный университет» (национальный исследовательский университет), Институт экономики, торговли и технологий, г. Челябинск, Россия, e-mail: fpt_09@mail.ru

Разработана рецептура готовых завтраков с добавлением гречневой и рисовой круп, а также цветочной пыльцы с целью улучшения потребительских свойств, повышения биологической и пищевой ценности экструдатов. Рассмотрены рациональные режимы процесса экструзионной технологии. Выявлены закономерности производства экструдированных кукурузных хлопьев, разработана рациональная технология производства готовых завтраков и составлена ресурсосберегающая рецептура. Получен продукт с высокой пищевой ценностью, обладающий хорошими потребительскими свойствами, отличительной особенностью которого является наличие в составе повышенного содержания белка и важного для успешного функционирования организма человека минерального вещества – кальция. Полученные многокомпонентные хлопья можно рекомендовать для ежедневного употребления. Данная технология имеет большие перспективы, в частности, для производства продуктов сбалансированного состава или специального назначения.

IMPROVING THE TECHNOLOGY OF EXTRUSION PRODUCTS

Chaplinsky V.V., Ignatova N.A., Toshev A.D., Lukin A.A.

South Ural State University (National Research University), Institute of Economy, Trade and Technology, Chelyabinsk, Russia, e-mail: fpt_09@mail.ru

Developed a formulation of breakfast with the addition of buckwheat and rice groats and pollen to improve consumer properties, increasing the biological and nutritional value of extrudates. Consider the rational parameters of the process of extrusion technology. The regularities of the production of extruded cereals, developed a rational technology of breakfast cereal and compiled resource-saving recipes. The resulting product with high nutritional value with a good application properties, the distinguishing feature is the presence in the high content of protein and important for the successful functioning of the human body minerals - calcium. The resulting multi-flakes can be recommended for daily use. This technology holds great promise, in particular, for producing products properties of balanced or special purpose computer.

ЕСТЕСТВЕННЫЕ ЗАПАСЫ ОСНОВНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО ТЯНЬ-ШАНЯ

Шалпыков К.Т.

Инновационный центр фитотехнологий Национальной Академии наук Кыргызской Республик, Бишкек, Кыргызская республика (720071, Бишкек, проспект Чуй, 267), e-mail: alhor6464@mail.ru

В работе представлены результаты исследования по выявлению сырьевых запасов основных видов лекарственных растений в Северо-восточного Тянь-Шаня, в частности: термописа туркестанского - *Thermopsis turkestanica*, солодки уральской - *Glicyrrhiza uralensis*, борца белоустого - *Aconitum leucostomum*, чемерицы Лобеля – *Veratrum Lobelianum*, гармалы обыкновенной - *Peganum harmala* – пер-