

## 18. Стевія, як заміник цукру у виробництві напоїв антидіабетичного призначення

Олена Гладун, Світлана Літвинчук, Анатолій Мелетьєв  
*Національний університет харчових технологій*

**Вступ.** Стевія, або медова трава, – натуральний низькокалорійний заміник цукру з широким спектром лікувально-профілактичних властивостей. Солодкість стевії має неуглеводну природу, тому ця рослина практично не має калорійності і використовується для підсолоджування різноманітних страв і напоїв. Використання стевії дозволено, і навіть рекомендовано, для споживання відповідними органами.

**Матеріали та методи.** Аналіз стевії та сиропу, виготовленого з неї, проводився загальноприйнятими фізико-хімічними методами.

**Результати.** При вивченні властивостей стевії було досліджено її хімічний склад. А саме, сте́вія містить різні корисні речовини: глікозиди, вітаміни (А, В1, С, D, Е), антиоксиданти (кварцетин, рутин), мінеральні речовини (кальцій, фосфор, калій, цинк, хром, магній, мідь), органічні кислоти (яблучну, лимонну, олеїнову), дубильні речовини та ефірні олії.

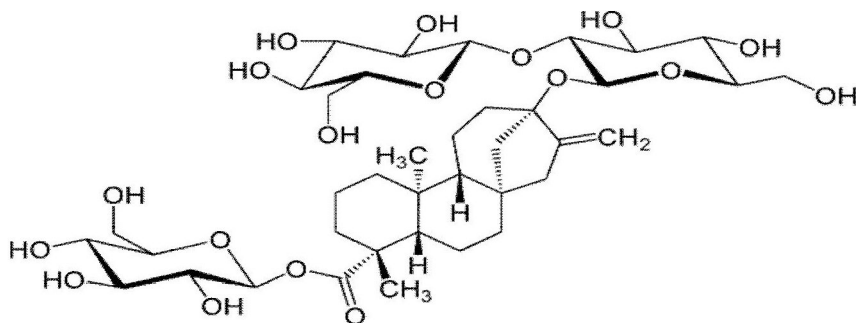
Головні цілющі властивості стевії – глікозиди, які мають певний ступінь солодкості. Дані наведено у таблиці 1.

*Таблиця 1*

**Ступінь солодкості глікозидів**

Різновид глікозидів	Ступінь солодкості
Стевіозид	300
Ребаудіозид А	250 - 450
Ребаудіозид В	300 -350
Ребаудіозид С	50 – 120
Ребаудіозид D	250 – 450
Ребаудіозид Е	150 – 300
Дийкозид	20 – 120
Стевіолбіозид	100 - 152

Найбільше у стевії міститься саме стевіозиду. Його вміст становить близько 15 %. Стевіозид – це природний безазотистий компонент, в якому відсутня глюкоза, що також підвищує цінність стевії. Хімічна формула стевіозиду має наступний вигляд  $C_{38}H_{60}O_{18}$  або:



Такий рівень солодкості, який надає рослині стевіозид, відповідає практично нульовому рівню калорійності, що дозволяє вживати стевію і не набирати зайву вагу, як це відбувається у разі вживання великої кількості цукру. Тому її можна використовувати замість цукру для підсолодження у харчуванні хворих на цукровий діабет. Щодо того, чи дозволено ця трава діабетикам, відомі лікарі-дієтологи сходяться в одній думці: дозволена і навіть рекомендована. У листі цієї рослини присутні також і дубильні речовини, які особливим чином впливають на слизові оболонки, завдяки цьому стевія має яскраво виражені протизапальні властивості. Напої, виготовлені на основі стевії, також рекомендується вживати всім категоріям населення з профілактичною метою.

Тому в якості цукрозаміннику у виробництві безалкогольних напоїв запропоновано використовувати сироп, приготований зі стевії. Він містить не менше 45% витяжки рослини і до 55% дистильованої води. Коефіцієнт солодкості сиропу по відношенню до цукру становить 1:30, а енергетична цінність сиропу складає 18 ккал на 100 грам.

**Висновки.** Стевія – найбільш корисний і перспективний цукрозамінник сучасності. Її можна використовувати у вигляді сиропу при виробництві напоїв антидіабетичного призначення. Адже сироп стевії має високий коефіцієнт солодкості, низьку енергетичну цінність, стійкий до високих температур, до лужного і кислого середовищ, легко розчинний у воді, має ряд лікувально-профілактичних властивостей. Економічний розрахунок показав, що використання стевії у виробництві безалкогольних напоїв дозволить скоротити витрати на сировину, а саме цукру, – у 4 рази.

### **Література.**

1. Озерова В.М. Стевия. Медовая трава против диабета. – СПб.: ИГ «Весь», 2005. – 64с.
2. Семёнова Н. Стевия – растение XXI века. – СПб: Диля, 2010. – 160 с.
3. Воробьёва Г.М. Стевия – медовая трава в Сибири. – Бердянск: МАДЕЛ, 2011. – 40 с.