

**РАСТИТЕЛЬНОЕ СЫРЬЕ ИЗ КАЛЛУСА АМУРСКОГО ВИНОГРАДА  
(*Vitis Amurensis*) С ПОВЫШЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ  
ТРАНС-РЕСВЕРАТРОЛА**

**Митрохина Т. В.** – д.м.н., гл. врач Клиники «Доброемед» на Волжской,  
г. Москва.

**Родимин Е. М.** – инженер, МГУ им. М.В.Ломоносова, г. Москва.  
www.rodimin.ru e-mail:rodimin@mail.ru

**Резюме.** Для профилактики, комплексного лечения онкологических заболеваний и для реабилитации больных могут использоваться фитопрепараты. Среди них особый интерес вызывают препараты, содержащие ресвератрол. Для получения препарата с ресвератролом используется порошок каллуса винограда амурского. Концентрированный порошок может быть использован для приготовления или дальнейших разработок лечебно-профилактических средств.

**Summary.** For prevention, comprehensive and treatment of cancer diseases, rehabilitation of patients can be used herbal drugs. The resveratrol is having particular interest among them. The powder called callus Amur grape is used to obtain the drug resveratrol. The concentrated powder can be used for cooking or further development of medioprophyllactic drugs.

**Теги:** онкозаболевания, фитотерапия, ресвератрол, виноград амурский, каллус.

Высокая распространенность онкологических заболеваний, является причиной дальнейшего поиска новых препаратов для профилактики рака, для реабилитации онкобольных, и для предупреждения метастазирования. Токсическое влияние синтетических препаратов на организм больных побуждает вести такие поиски в области фитотерапии.

Изучение имеющейся научной информации показало, что биологические вещества растительного происхождения могут защищать нормальные, еще не

пораженные раковым процессом клетки, во время проведения химио- и лучевой терапии, способствовать реабилитации больных после такой терапии [5]. Некоторые фитопрепараты даже обладают способностью подавлять развитие злокачественного процесса [6]. Защитными и противоопухолевыми свойствами могут обладать соединения из различных фармакологических групп, таких как: белки, пептиды, лептины, полифенолы и др. [3,5,6].

Особый интерес вызывает у исследователей *ресвератрол* – (молекулярная формула:  $C_{14}H_{12}O_3$  – 3,5,4-тригидростилбен), обладающий различными лечебно-профилактическими свойствами. Ресвератрол – это фитоалексин, вырабатываемый растениями для защиты от патогенных микроорганизмов. Являясь антиоксидантом [1], ресвератрол способен не только защищать клетки от перекисного окисления, но и подавлять развитие злокачественного процесса. Эти его свойства стали предметом для изысканий и поисков способа получения чистого вещества ресвератрола. Который и был успешно выделен из следующих растений: арахиса, гречихи дальневосточной, сосны, винограда. Ресвератрол также был успешно синтезирован искусственным путем. Однако в исследованиях чистый ресвератрол, даже в высоких дозах, не показал достоверной эффективности в отношении организма человека.

Некоторые исследователи отмечают, что очищенные биологически активные вещества бывают малоэффективными. Но рекомендуют использовать их в комплексе с другими веществами, что позволяет достичь эффекта за счет синергетического взаимодействия веществ. Изготовить высокоэффективный синергический комплекс искусственным путем довольно сложно по причине недостаточной изученности взаимодействия веществ различных растений. Если одни из них взаимно усиливают действие друг друга, то другие, наоборот, ингибируют. Были предприняты значительные усилия по созданию комплексных препаратов из уже известного природного сырья.

Природный безалкогольный комплекс полифенолов культурного винограда Каберне-Совиньон показал эффективность в реабилитации онкологических больных, получающих лечение платиносодержащими препаратами [5].

Следует заметить, что ресвератрол усваивается желудочно-кишечным трактом человека только при поступлении в него в растворенном виде. Оптимальным растворителем для ресвератрола является этанол [4]. Поэтому,

предпочтение при использовании ресвератрола следует отдавать этанолсодержащим препаратам.

Известно, что особенно богат ресвератролом дикий амурский виноград (*Vitis Amurensis*), произрастающий в дальневосточной тайге. При этом самое высокое содержание ресвератрола обнаружено в каллусе амурского винограда [2].

Для получения комплексного препарата с высоким содержанием ресвератрола нами были использованы части черенков амурского винограда с наросшим на них каллусом. Они подвергались сушке и перемалыванию в порошок. Содержание ресвератрола в таком сырье не превышало 1,5%. Для обогащения сырья, биологически-активные вещества из порошка экстрагировались 40% водно-этанольной смесью (водкой). Полученный экстракт, также в виде порошка, добавлялся в первичное сырье. Тестовым веществом в конечном продукте служил ресвератрол, содержание которого доводилось до 10% от общей массы.

В настоящее время концентрат каллуса амурского винограда под торговым названием «Замедлитель старения» прошел государственную регистрацию. Он используется для приготовления настойки, которая рекомендована к применению для приема внутрь ежедневно по 1 чайной ложке от 1-го до 3-х раз в день. Концентрат каллуса амурского винограда может быть интересен в качестве сырья для дальнейших разработок лечебных и косметических средств.

#### Литература:

1. **Дмитриев А.П., Гродзинский Д.М., Дяченко А.И.** Индуцированные антибиотики высших растений (фитоалексина) как антиоксиданты. Материалы VIII Международной конференции БИОАНТИОКСИДАНТ, 04-06 октября 2010 г., Москва.
2. **Дубровина А.С.** Влияние трансформации клеточной культуры винограда *Vitis amurensis Rupr.* геном *rolB* из *Agrobacterium rhizogenes* на биосинтез ресвератрола. Автореф. дисс...канд. биол. наук. Владивосток, 2010.
3. **Корсун В.Ф., Лахтин В.М., Корсун Е.В., Мицконас А.** Фитолектины. Практическая медицина, М.. 2007, с. 156-189.
4. **Родимин Е.М.** Способ приготовления настойки амурского винограда. Патент России № 2482169.

**5. Сорокин В.М., Киселев Ф.В., Телькиева Г.Н, Строков М.А.**

Поддерживающая терапия с применением полифенолов винограда в реабилитации онкологических больных в процессе химиотерапии// Онкология, т.9, №3, 2007.

**6. Тепкеева И.И.** Пептидные экстракты лекарственных растений:

изучение состава и противоопухолевой активности. Автореф. кандидата биологических наук. Астрахань, 2009.