

ОГЛЯДИ ЛІТЕРАТУРИ

Середа П.І.,
Лютенко І.О.

ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ В ТЕРАПІЇ НЕВРОЗІВ

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця (м. Київ)

Резюме. Узагальнені дані літератури щодо місця фітотерапії у лікуванні невротичних станів. Особлива увага звертається на переваги фітотерапевтичних засобів перед синтетичними препаратами в умовах їх довготривалого застосування у якості коректорів психогенно-невротичних і сомато-вегетативних порушень.

Ключові слова: неврози, лікарські рослини, фітотерапія.

Психопатологічні розлади, в числі яких і неврози, є актуальною проблемою сучасного світу [1, 2, 18]. Неврози – це психогенні нервово-психічні розлади, які проявляються в поєднанні специфічних емоційно-ефектививних і сомато-вегетативних клінічних феноменів.

Розповсюдження цієї патології значною мірою обумовлене дією стресорів, на які багате життя сучасної урбанізованої людини. До найбільш типових стресогенних факторів належать: виробничі стресори; стресори психосоціальної мотивації; стресори перемог і поразок (у спорті, кар'єрі, особистому житті); стресори відокремлення (конфліктні ситуації, загрози); стресори обмежень (ізоляція, захворювання); фізичні стресори (травми, хірургічні втручання, фізичні навантаження); інформаційні стресори (повідомлення в ЗМІ про війни, катастрофи, тероризм); соціально-політичні і економічні стресори [30, 44].

Для України проблема неврозів є особливо гострою, оскільки її потенціюють неблагополучна екологічна ситуація, соціально-економічна криза, різке погіршення якості життя населення.

Найбільш розповсюдженою класифікацією неврозів є їх розподіл по формі на неврастенію, істерію (істеричний невроз), невроз нав'язливих станів, рухові і вегетативні неврози, неврозоподібні стани (невроз стра-

ху; тривоги; невроз очікування; іпохондричний невроз) [2, 18].

Найбільш тяжкою формою неврозу є неврастенія (нервове виснаження, перевтома), яка проявляється підвищеною дратівливістю і стомлюваністю з характерними неадекватними реакціями на незначні психічні подразники і невмінням їх тамувати. Неврастенія супроводжується дисфункциєю вегетативної нервової системи (ВНС): пітливістю, тахікардією, поганим апетитом, запорами, здуттям живота, поганим сном (який не приносить відчуття полегшення і відпочинку). Залежно від того, що переважає в клінічній картині – збудження (дратівливість, гнівливість, агресія), чи астенія (млявість, знижений настрій) – неврастенію прийнято поділяти на дві форми – гіперстенічну (дратівлину) і гіпостенічну (депресивну) [1, 2, 18].

Надзвичайно розповсюдженім є вегетативний невроз (вегетативна дистонія) – вибіркове порушення функції внутрішніх органів. Найчастіше це може бути серцево-судинна система, що проявляється у тахікардії, підвищенні артеріального тиску, блідності, пітливості; шлунково-кишковий тракт: відсутність апетиту, відчуття наповненості шлунку без приймання рідини і їжі, спазми; дихальної системи: задуха, відчуття стискування в грудях і т. ін. [4, 18, 23].

Не менш серйозною проблемою для здоров'я і якості життя є інші види неврозів,

оскільки вони призводять до дистресу (зниження працездатності, дратівливість, напруженість, тривога, невмотивовані страхи, розлади сну, різке погіршення настрою та ін.) [23].

Поширеність неврозів серед населення висока і має стійку тенденцію до збільшення, що вказує на необхідність розроблення ефективних засобів корекції і лікування цієї патології [34, 48].

Класичний підхід до лікування невротичних станів передбачає застосування психотерапії, седативних засобів і вітамінних препаратів [23, 4, 19].

Більш сучасні погляди базуються на комплексі ширшого кола заходів – усунення психоемоційної напруги і перевантажень організму хворого, нормалізація сну, психотерапія, а також фармакотерапія, яка включає застосування крім седативних препаратів, снодійних, анксиолітичних, антидепресивних засобів [18, 34, 38].

Неврози розглядаються як поєднання психо-невротичних і сомато-вегетативних порушень функціонування організму [23]. Зв'язок між тілом і головним мозком забезпечується ВНС, тому психогенна ситуація як провокуючий фактор, запускає спочатку загальну неспецифічну реакцію адаптації організму, яка з часом може перетворитися на патологічну сомато-вегетативну реакцію (підвищення артеріального тиску, серцевиття, біль у серці, проблеми в інших системах організму) [30, 44]. Виходячи з цього, абсолютно очевидним є те, що фармакотерапія неврозів має бути комплексною і орієнтованою на нормалізацію функціонування як ЦНС, так і соматичних органів і систем.

Натомість використання з цією метою сучасних синтетичних лікарських засобів пов'язане з певним ризиком, оскільки ці препарати (снодійні, седативні засоби, транквілізатори, антидепресанти) поряд з високою фармакологічною ефективністю вирізняються наявністю у них серйозної побічної дії. [38, 34, 21].

Останнім часом суттєво зрос інтерес до лікарських засобів рослинного походження, які мають низку значних переваг перед синтетичними препаратами, основними з яких є: можливість довготривалого застосування фіто-препаратів із запрограмованою ефективністю і спрямуванням; відсутність ризику побічних реакцій і ефектів; комплементарність біологично активних речовин рослин до клітин та тканин організму людини; поступовість розвитку фармакологічного ефекту; можливість

довготривалого прийому; політропність фармакологічної дії, завдяки наявності у складі рослин декількох біологічно активних речовин; використання найбільш зручного перорального або зовнішнього способу застосування; можливість ефективного доповнення базисної фармакотерапії, а за певних умов зменшення дози синтетичних лікарських засобів, призначених для лікування [5, 7, 21, 70].

Протягом останнього часу спостерігається збільшення попиту населення на засоби рослинного походження, причому їх споживання зростає з кожним роком, особливо в розвинутих країнах і країнах з кризовою економікою [79]. За даними досліджень, проведених у Німеччині, більше 50% опитаних надають перевагу лікуванню препаратами рослинного походження [60]. За інформацією ВООЗ, біля 80% населення земної кулі в рамках системи первинної медико-санітарної допомоги користується, головним чином, традиційними лікарськими засобами рослинного походження [60, 66]. Попит на фітопрепарати зростає в усьому світі: у Швейцарії обсяг цих ліків досягає 36-40% загального фармобігу на фармацевтичному ринку, в США – 39%, в Японії – 18%, в Німеччині – 15% [70].

Важливим є те, що рослини і рослинні препарати (галенові лікарські засоби) містять комплекс цінних біологічно активних речовин, завдяки чому вони мають значно ширший спектр фармакологічної дії, ніж відповідний синтетичний монопрепарат і тому діють не тільки на уражений орган, але практично на всі суміжні з ним органи і системи організму [26, 62]. Останнє має принципово важливе значення для терапії неврозів.

З метою попередження неврозів і їх лікування продуктивним виявилося застосування рослинних лікарських засобів [8, 66]. В народній і офіційній медицині накопичений досвід щодо благотворного впливу лікарських рослин при неврозах, психоемоційній напруженості, депресії, порушеннях сну [8, 19, 21, 26]. Вважається, що біологічно активні речовини рослин впливають на внутрішньоклітинні метаболічні процеси, діють на патогенетичні механізми хвороби, усуваючи її причини [51, 21, 61].

При неврозах хворі скаржаться на дратівливість, слабкість, зниження працездатності. Одночасно виникають проблеми з функціонуванням інших органів і систем (серцево-судинної, дихальної, травної).

Основне призначення фармакотерапії неврозів – нормалізація функціонування ЦНС і роботи внутрішніх органів [23].

Застосування лікарських рослин і тактика фітотерапії неврозів залежить від функціонального стану нервової системи хворого. При гіпостенічній неврастенії, істерії; неврозі нав'язливих станів з підвищеною збудливістю, дратівлівістю, безсонням показані рослини з седативною дією: валеріана, собача кропива, хміль, вереск, меліса лікарська, тирлич, огірочник, чебрець, буркун, нагідки, ожина, ромашка аптечна, синьоголов, латук (салат посівний), звіробій, суниша, м'ята, материнка, вероніка [8, 14, 19, 32]; паралельно використовуються загальнозміцнюючі рослини, гіркоти і прянощі: кнік бенедиктинський (вовчець кучерявий), бобівник трилистий, дягель лікарський (корінь), цикорій звичайний (трава, корінь), вербена лікарська, полин гіркий, шипшина, собача м'ята (розхідник), череда, подорожник, гірчак пташиний (спориш), розмарин, лаванда, аїр болотний, оман високий, кропива дводомна, кріп, глід, аніс, кмин, деревій, горобина чорноплідна [8, 13, 16, 21, 48, 63, 66]. З цією ж метою запропоновані рецептури, на основі лікарських зборів, що включають різні комбінації цих рослин [64, 57-59, 38, 24].

При гіпостенічній формі неврастенії, при якій переважають астенія, знижений настрій, млявість, зниження працездатності, уваги, використання рослин із седативною дією може погіршити стан хворих. В таких випадках рекомендують застосовувати лікарські рослини за методом біоритмологічного “розкачування” [21]: уранці використовуються тонізуючі рослини (женьшень, лимонник китайський, елеутерокок, аралія, заманиха, левзея, родіола рожева, стеркулія а також пантокрин, маточкове молочко, квітковий пилок (перга); увечері і перед сном показане застосування заспокійливих і снодійних лікарських рослин [66, 71, 69].

Дослідження седативних засобів свідчить про те, що вони досить швидко перерозподіляються з крові в центральну нервову систему [20]; їх водорозчинні метаболіти виводяться з організму переважно нирками.

Психоседативні засоби повинні знижувати відчуття тривоги, мати заспокійливу дію, проявляючи при цьому мінімальний вплив на рухову і психічну функції.

Ступінь пригнічення ЦНС цими засобами має бути мінімальною [22, 54]. Саме таким вимогам найбільш повно відповідають седа-

тивні засоби рослинного походження [19, 8, 62].

За літературними даними найбільш популярними рослинами седативної дії, які широко застосовуються у науковій і народній медицині України, Росії, Польщі, Словаччини, Чехії, Німеччини, Білорусі є: валеріана лікарська (82%), м'ята перцева і меліса лікарська (61%), глід (52%), звіробій звичайний (48%), хміль звичайний (18%) [8, 33, 43, 62-64, 69, 79].

В той же час фітотерапія невротичних розладів має включати застосування і інших лікарських рослин біологічно активним інгредієнтам яких притаманна не тільки седативна дія, а також анксиолітичні і антидепресивні ефекти [19, 21, 26, 37].

Валеріана лікарська. Всі види валеріан у хімічному складі містять ефірну олію, вільну ізовалеріанову кислоту, борнеол, терпеноїди (камфен, лимонен, миртенол, пінен, терпіненол); алкалоїди валерін і хатинін (у свіжій сировині), алкалоїд актинідин, гліказид валерид, дубильні речовини, цукри.

Основним фармакологічним ефектом препаратів валеріані є їх здатність зменшувати збудливість і підвищувати функціональну активність центральної нервової системи, регулювати серцево-судинну діяльність. Найбільш ефективну дію вони проявляють при станах надмірного нервового збудження, істерії та епілепсії, при відчуттях тривоги, розумовій перевтомі, мігреноподібних головних болях, безсонні (зумовленому нервовим напруженням або нав'язливими думками), вегетоневрозах, неврозах серцево-судинної системи.

У народній медицині валеріана використовується при нервовому збудженні (іпохондриї, істерії), епілепсії, мігрені, фізичному або нервовому перевантаженні.

Застосовують настій кореневищ з коренями та готові лікарські засоби [8, 62-64].

Меліса лікарська (маточник, медова трава). Листя, яке є основною сировиною для виготовлення ліків, містить ефірну олію, в складі якої – цитраль, ліналоол, гераніол, цитронелал, мірцен, альдегіди; дубильні речовини, гіркоти, слиз, янтарна кислота, цукри, мінеральні солі.

У фармакологічних ефектах меліси найбільш важливе значення має її седативна дія. Характерно те, що особливо ефективно препарати меліси діють на людей похилого віку – це дає можливість зменшити у них дозу

синтетичних препаратів, які в значному числі супроводжують таку категорію хворих.

Меліса використовується при станах захисного нервового збудження при судинно-вегетативній дистонії, безсонні, змінах ритму серця і артеріального тиску, викликаних емоційними збудниками, при вегетативному нервізмі [20, 10, 16].

Синюха голуба. З лікувальною метою використовують кореневища з коренями, які містять у своєму складі тритерпенові сапоніни, органічні кислоти, крохмаль, ефірну та жирну олію.

Рослина заспокійливо діє на ЦНС, підвищує згортання крові, має муколітичні властивості. За седативною дією переважає валеріану і собачу кропиву у 8-10 разів. Галенові препарати синюхи голубої сповільнюють ритм серцевих скорочень, зменшують інфільтрацію кровоносних судин ліпідами, знижують рівень холестерину в крові, підвищують згортання крові.

Основними показаннями для призначення препаратів рослини є збудження нервової системи, судоми, нервово-психічні порушення [25, 27].

Собача кропива звичайна. Для препаратів кропиви собачої характерні седативні і гіпотензивні властивості, їх застосовують при надмірній нервовій збудливості, особливо коли вона пов'язана з клімаксом у жінок і гіпертрофією простати у чоловіків, у разі психастенії і неврастенії, що супроводжуються безсоннням, відчуттям напруженості і підвищеної реактивності та при вегетоневрозах.

Трава кропиви собачої входить до складу заспокійливого чаю, який застосовують при збудженні нервової системи і безсонні.

Хімічний склад рослини багатий на алкалоїди леонурин і леонуридин, амін стахідрин, флавоноїди, сапоніни, дубильні речовини, вітаміни А, Е, С, мінеральні солі [19, 57-59].

Горицвіт весняний. Надземна частина рослини – сировина для лікарських цілей, яка містить серцеві глікозиди, флавонові глікозиди (адонітоксин, адоніверніт), строфантиноподібні глікозиди, цимарин, К-строфантин-бета, хіонин, сапоніни, фітостерин, кумарин, спирт адоніт.

Основний фармакологічний ефект препаратів горицвіту – кардіотонічна і седативна дія. Під їх впливом покращується самопочуття, сон, настає загальне заспокоєння, збільшується амплітуда серцевих скорочень, розширяються коронарні судини, що сприяє поліпшенню кровообігу в міокарді.

Ліки на основі горицвіту весняного показані при нервово-психічних порушеннях, збудливості, безсонні, неврозі серцево-судинної системи, серцево-судинної недостатності [13, 14, 22].

Хміль звичайний. Галенові препарати хмелю ефективні при безсонні, нервовому виснаженні, вегето-судинній дистонії, клімактеричних розладах. Шишки хмелю входять до складу інгредієнтів для приготування заспокійливого чаю. Зазначена терапевтична ефективність обумовлена хімічним складом рослини, який включає ефірну олію, гіркі речовини, холін, аспарагін, естрогенодіючі речовини, алкалоїдоподібну речовину з наркотичною дією [26, 54].

Астрагал шерстистоквітковий. З лікувальною метою використовується надземна частина рослини до складу якої входять: полісахариди (арабін, басорин, крохмаль, камедь), барвники, органічні кислоти, тритерпенові сапоніни, мікро- і макроелементи, аскорбінова кислота.

Астрагал шерстистоквітковий має виражену судинорозширувальну і гіпотензивну дію, позитивну інотропну та негативну хроноторопну дію на серце, проявляє седативну дію.

Крім свого, основного призначення у якості гіпотензивного засобу, показаний при фізичній та психічній перевтомі [62-66].

Материнка звичайна (душанка). Трава материнки містить ефірну олію (1,2%), флавоноїди, дубильні речовини, аскорбінову кислоту, сесквітерпени, вільні спирти, геранілацетат.

Материнка звичайна діє заспокійливо на центральну нервову систему, вона показана при підвищенні нервовій збудливості, безсонні [56].

Арніка гірська. Квіткові кошики і корінь використовуються з лікувальною метою. Містить ефірну олію, цимарин, смолу, віск, камедь, дубильні речовини, білки, інулін, цукри, лютейн, бетаїн, органічні кислоти, аскорбінову кислоту, флавоноїди, каротиноїди.

Дія на ЦНС арніки залежить від дози: малі дози стимулюють її, розширяють церебральні судини; великі навпаки, діють заспокійливо, знижують рефлекторну збудливість кори головного мозку і, таким чином, попереджують збудження ЦНС [50, 27].

Препарати арніки застосовують як седативні засоби, у якості снодійних, антигіпертонічних і кровоспинних.

Півоція незвичайна. Кореневища і корені рослини, які використовують для приготу-

вання ліків мають у своєму складі дубильні речовини, флавоноїди, вуглеводи, феноло-глікозид саліцин, саліцилову кислоту, метил-саліцилат, бензойну кислоту, мікроелементи і макроелементи (стронцій, хром, марганець, нікель).

У науковій медицині настоянку півонії незвичайної використовують як седативний засіб при неврастенії з явищами підвищеної збудливості, при безсонні, перебральній вазопатії, фобічному і іпохондричному станах та вегето-судинних порушеннях різного походження [16].

Рутвиця смердюча. У народній медицині настоянку трави рутвиці застосовують як седативний засіб. Настій дають усередину при неврозах і судомних станах, перенапруженні. Рослина містить у своєму складі сапоніни, до 2,2% алкалоїдів (берберін, фетидін, та-ліктринін, ізотрандрин, бербамін), дубильні речовини, флавоноїди (рутин, глюкорамнін, кемпферол, кверцетин, флавесуетин, ранункулетин), ефірну олію [12, 35].

Циміцифуга даурська. Кореневища і корені містять тритерпенові глікозиди, сапоніни, фітостерин, саліцилову і ізоферулову кислоту, дубильні речовини.

Настоянка циміцифуги діє заспокійливо на центральну нервову систему. Особливо ефективна вона у якості седативного засобу при більй гарячці [34, 62].

Пасифлора інкарнатна. Висушена трава рослини, яку використовують для виготовлення ліків, містить у своєму складі до 0,5% алкалоїдів (похідні індолов, гармін, гармол), фенольні сполуки (флавоноїди, кумарини, хіонони) пектинові речовини, сапоніни, аскорбінову кислоту.

Препарати пасифлори використовують як седативний засіб при неврастенії, безсонні, хронічному алкоголізмі, гіперкінезах, пост-грипозних арахноїдитах та іншій патології центральної нервової системи [54]. Основними лікарськими формами є екстракт пасифлори рідкий, комбінований препарат Пасит, до складу якого входять екстракти валеріані, звіробою, глоду, хмелю, пасифлори.

Звіробій звичайний. Трава рослини, яка використовується як сировина для лікувальних цілей, містить дубильні речовини, флавоноїди, сапоніни, гіперицин, псевдогіперицин, гіперин, франгулаемодинантранол, каротин, аскорбінову кислоту.

В останні два десятиріччя в країнах Європи і Америки пильна увага була прикута до звіробою (*Hypericum perforatum*), завдяки на-

явності в спектрі його фармакологічної дії антидепресивного ефекту [43, 36]. Причому ця дія екстракту з рослини за своєю ефективністю не поступалася дії багатьох визнаних синтетичних антидепресантів і, до того ж, не мала побічних ефектів. Важливим є те, що поряд з антидепресивною дією, звіробій виступає у якості седативного засобу, що обумовлено наявністю у його складі гама-аміnobутирової кислоти, гіперицину, кверцитину, ксантонів і т.ін.

Шоломниця байкальська. Препарати шоломниці, виготовлені з кореня рослини, мають седативні, гіпотензивні і протисудомні властивості, тому показаннями до їх застосування є функціональні розлади нервової системи з підвищеною збудливістю, в.т.ч. серцево-судинні неврози [9].

Основні біологічно активні речовини шоломниці байкальської: флавоноїди (байкалін), глікозид скутелярин, стероїдні сапоніни, дубильні речовини, ефірна олія, смоли.

Первоцвіт весняний. Для лікарських потреб використовують кореневища з корінням, іноді квітки з чашечкою. Підземні органи рослини багаті на тритерпенові сапоніни (до 10%), ефірну олію і каротин; у квітках є сапоніни, флавоноїди, ефірна олія, аскорбінова кислота.

Настій квіток первоцвіту п'ють при мігрені, неврозах, безсонні, прискореному серцепітті [20, 26].

Овес посівний. Зерна вівса мають крохмаль, білкові речовини, жирну олію, вітаміни групи В, вітамін Е, холін, стерини (стигмастерин, β-ситостерин, холестерин), стероїдні сапоніни (авенакозид А), органічні кислоти (шавелева, малонова, ерукова), кумарин скополетин, глукозид ваніліну, мінеральні солі.

Встановлено, що настоянка зеленої висушені рослини (трави) має заспокійливі і снодійні властивості.

Досвід індійської народної медицини, а також експериментальні дані англійських авторів засвідчують ефективність вівса при лікуванні звикання до наркотиків і тютюну, причому найкращі результати одержані при використанні спиртових екстрактів із свіжих молодих рослин.

Свіжий сік вівса призначають усередину при безсонні, нервовому виснаженні [24, 25].

М'ята польова. Листки, які використовують з лікувальною метою, містять ефірну олію, гесперидин, рамнозу, глюкозу, бетайн, каротин. Основною і дуже цінною складовою ефірної олії є ментол.

Настій медицині з потогінною
Білозір зібрану під поніни, гіпноїди. Білозір нервову симптоматичність, виявлену дію [56].

Беладону заготовляють ліни містить глюкозамін, ліна містить скополетин.

Фарши зумовлені під час піном і скополетин мають досить широку практичну використання в розладах безсонні, піному порушенням хвороби Панік, походженням.

Бедріні важко в лікарських Карпатах. Виявлені вищами.

Фарми обумовлені під час народній практиці використовують як гемостатичні [63].

Аїр тростинний зіршу внутрішніх нюючий залоз, після тяжкої му віці.

Народні аїр тростинний в домах. Сік він покращення збавиться від

Для аїру пальна, зелена пінна, антибактеріальний спектр фармакологічний склад (ефірна олія, кислота, хлорид). Ефірна олія

Настій листя використовують у народній медицині як заспокійливий, протисудомний, гігієнічний і діуретичний засіб [33, 52].

Білозір болотний. Використовують траву, зібрану під час цвітіння рослини. Містить сапоніни, гіркоти, дубильні речовини, флавоноїди. Білозір болотний заспокійливо діє на нервову систему, нормалізує серцеву діяльність, виявляє кровоспинну і ранозагоювальну дію [56].

Беладонна звичайна. Для медичних цілей заготовляють листя і корені. Ці частини рослини містять тропанові алкалоїди: атропін, піосциамін, скополамін. Крім алкалоїдів рослина містить глікозид метилескулін, а також скополетин.

Фармакологічні властивості беладонни обумовлені головним чином алкалоїдами атропіном і скополаміном. Препарати рослини мають досить широке застосування у медичній практиці, в тому числі при функціональних розладах вегетативної нервової системи, бессонні, підвищений збудливості, неврогеному порушені менструації; для лікування хвороби Паркінсона і паркінсонізму різного походження [45, 54].

Бедринець великий. Зустрічається переважно в лісових і лісостепових районах, в Карпатах. Використовують корені з кореневищами.

Фармакологічні властивості рослини обумовлені наявністю у її складі ефірної олії, пімпінеліну, дубильних речовин та смол. У народній медицині настій коренів використовують як седативний, болетамувальний, гемостатичний та відхаркувальний засіб [53, 63].

Аїр тростиновий. Настій сухих кореневищ аїру внутрішньо вживають як загальнозміцнюючий засіб при фізичному перевантаженні, після тяжких хвороб і операцій, у похилому віці.

Народна медицина рекомендує вживати аїр тростиновий при істерії, неврастенії, судомах. Сік кореневища рослини вживали для покращення зору, пам'яті і слуху та щоб позбавитись звички до тютюнопаління. [57, 64].

Для аїру характерна тонізуюча, противіспальна, знеболююча, відхаркувальна, жовчогінна, антибактеріальна дія. Такий широкий спектр фармакологічної дії рослини обумовлений складом біологічно активних речовин (ефірна олія, глікозид скорин, аскорбінова кислота, дубильні речовини, смоли та ін.). Ефірна олія багата на α -пінен, α -камfen,

-камфору, спирти борнеол, евгенол, метилевгенол, сесквітерпени.

Чебрець плазкий. Галенові препарати чебрецю плазкого заспокійливо діють на центральну нервову систему [65].

Трава чебрецю містить ефірну олію, флавоноїди, дубильні і гіркі речовини, камель, тритерпенові кислоти.

Суниці лісові. Для лікарських потреб використовують свіжі і висушені плоди, а також висушене листя рослини. Свіжі плоди суниці містять каротин, вітамін С, вітамін В1, флавоноїди (галактозид пеларгонідину, ціанідиновий глікозид), яблучну і саліцилову кислоти, солі заліза, фосфору, кальцію, марганцю, кобальту.

Суниця лісова має широкий діапазон лікувальної дії. Настій листя дають усередину при неврастенії та бессонні [32, 36].

Розмарин справжній. У листі розмарину міститься ефірна олія, алкалоїди (основний – розмаріцин), гіркота пікросальвін, дубильні речовини, флавони, β -сітостерин, бетулін, холін, урсолова і розмаринова кислоти, мінеральні речовини. Препарати розмарину рекомендують прописувати при фізичній і розумовій перевтомі, загальному занепаді сил, нервових розладах у клімактеричному періоді. Крім того, позитивний ефект спостерігається при бессонні, істерії, неврастенії, епілепсії, мігрені, запамороченні, вегетативній дистонії [55, 56].

Родіола рожева. Практичне застосування мають корені і кореневища рослини, до складу яких входять дубильні речовини пірогалової групи, ефірна олія, цукри, білки, жири, β -сітостерин, флавоноїди (кемпферол, кверцетин), фенольний глікозид салідрозид, антраґлікозиди, органічні кислоти (галова, яблучна, янтарна, лимонна), багато марганцю, сліди цинку, титану, кадмію, хрому.

Ще у давні часи настій кореневищ рослини втирали у скроні як засіб від головного болю.

У науковій медицині препарати родіоли рожевої призначають як стимулюючий засіб при перевтомі у практично здорових людей і у хворих з астенічним станом після соматичних та інфекційних захворювань, при функціональних захворюваннях нервової системи (неврози, вегето-судинна дистонія, гіпотонія, імпотенція) [45]; використовують у психіатричній практиці (для зняття побічної неврологічної дії психофarmacологічних препаратів) [43], у комплексній терапії хворих на шизофренію з ремісією за астенічним типом.

Полин звичайний. Трава, яка використовується для виготовлення ліків у своєму складі містить ефірну олію (до 0,6%), алкалойд, каротин, аскорбінову кислоту, вітаміни групи В, дубильні речовини, гіркі сесквітерпенові лактони, слизисті і смолисті речовини.

Галенові препарати полину звичайного заспокійливо діють на нервову систему, пригнічують судоми, виявляють легку снодійну дію [29, 21].

Маренка запашна. Трава маренки запашної має у своєму складі флавоноїди, кумарини, лактон асперулозид, шавелеву, винну яблучну, кремнієву кислоти, дубильні речовини, ефірну олію.

Препарати рослини активно впливають на обмін речовин, заспокійливо діють на центральну нервову систему, регулюють роботу серця [5, 7].

Майоран садовий. Для лікарських потреб використовують траву рослини, яка містить ефірну олію (до 0,7%), дубильні речовини, рутин, каротин, аскорбінову кислоту, пектин, пектозани, слиз, гіркоти.

Майоран діє заспокійливо на центральну нервову систему. Настій трави приймають всередину при різних неврозах, мігрені, нервовому безсонні [27, 56].

Липа кавказька. Липа пухнаста. Липа серцелиста. Липа широколиста. Сувіття, яке є основною сировиною для виготовлення ліків, містять ефірну олію, глікозиди гесперидин і тиліацин, кумарин фраксин, сапоніни, дубильні речовини, слиз, каротин, аскорбінову кислоту.

Для препаратів з липового цвіту характерна м'яка заспокійлива дія, тому вони показані при підвищенному нервовому збудженні у хворих молодого і похилого віку.

В народній медицині липовий цвіт використовують при головному болі, істерії, епілепсії, причому найкращим варіантом є ванни з липового цвіту [24, 25, 32].

Латук дикий. З лікувальною метою використовують листя рослини і затверділий молочний сік (латукарій). Молочний сік містять усі частини рослини: до його складу входять гіркоти лактуцин, лактуцин і лактуциктин, алкалойди, смоли.

Латук дикий виявляє седативну, спазмолітичну і сечогінну дію.

Настій листя і латукарій застосовують при нервовому безсонні, підвищений рефлексорній збудливості і як допоміжний засіб при лікуванні епілепсії [33, 62].

Лаванда колоскова. Для виготовлення ліків використовують квітки. Усі частини рослини місця ефірну олію, до складу якої входять ліналоол і його складні ефіри, кумарини, гарніарин, урсолова кислота, дубильні речовини.

Квітки і траву лаванди використовують у народній медицині як заспокійливий і спазмолітичний засіб при мігрені, неврастенії, нервовому серцебитті [35, 54].

Женьшень. Для виготовлення ліків використовують корінь женьшеня, до складу якого входять тритерпенові глікозиди, ефірна олія, вітаміни С, В1, В2, пектинові речовини, жирні кислоти, макро- та мікроелементи (залізо, фосфор, сірка, марганець, алюміній, кремній).

Незважаючи на те, що женьшень застосовується дуже давно і широко, детальне вивчення його препаратів розпочалось лише останні 50 років. Встановлено, що женьшень діє як синергіст відомих стимуляторів і є фізіологічним антагоністом деяких наркотиків (барбітуратів, хлоралгідрату, етилового спирту). Галенові препарати рослини підсилюють збудження в нейронах кори та стовбурових відділах головного мозку і покращують рефлексорну діяльність тварин. В експерименті встановлено, що препарати підвищують працездатність і зменшують втому при великих фізичних навантаженнях і стресі. Характерно, що в малих дозах женьшень посилює збудження і знижує гальмівні процеси, а у великих – навпаки, підсилює гальмівні процеси. Показано, що женьшень стимулює синтез ядерних РНК, збільшує синтез ДНК, білка і ліпідів у клітинах кісткового мозку, підвищує рівень АМФ у наднирниках і вміст оксикортекостероїдів у плазмі крові. Женьшень притаманний широкий спектр фармакологічної дії. Його препарати застосовуються для профілактики і лікування різних захворювань ЦНС, для підвищення рівня працездатності організму та його опірності при стресі. Вони використовуються при нервовому і фізично-му виснаженні, неврастенії, істерії, астенічних станах, зумовлених різною соматичною патологією (діабетом, туберкульозом, малярією), в період одужання після хірургічних втручань і т.ін. [21, 24, 52].

Жабник польовий. Використовують з лікувальною метою траву, зібрану під час цвітіння. Галенові препарати рослини мають поряд з іншими властивостями заспокійливу дію, у зв'язку з чим застосовуються при підвищенні нервовій збудливості [51, 57].

Елеутерокок колючий. Екстракт елеутерокока колючого, одержаний на основі кореневиць і коренів, є стимулятором центральної нервової системи: він підвищує розумову і фізичну працездатність, стійкість організму до несприятливих умов, посилює гостроту зору. Показаннями до призначення елеутерокока є фізична і розумова перевтома, неврастенія, психастенія, виснаження нервової системи, які супроводжуються зниженням працездатності, дратівливістю, бессонням [42, 59].

Найбільш цінними біологічно активними речовинами елеутерокока є елеутерозиди, похідні кумарину, флавоноїди, ефірна олія.

Ехінацея пурпурова. Використовують корені або суцвіття рослини. Всі частини рослини містять ефірну олію, солі калію, кальцію, магнію, алюмінію; корені — глікозид ехінокотіл, бетайн, фітостерини, смоли.

Препарати ехінацеї пурпурової стимулюють і впливають на ЦНС, тому застосовуються при явищах нервового та фізичного виснаження [43, 54].

Гармала звичайна. Усі частини рослини містять алкалойди, до складу яких входять гармалін, гармін, пеганін.

В народній медицині препаратами гармали лікують епілептичні напади, неврастенію, бессоння [46, 48].

Водянка чорна. Містить великий набір біологічно активних речовин: дубильні речовини, флавоноїди,урсолову кислоту (усі частини рослини); листки — елагову і кавову кислоти, кверцетин, ціанідин, кемпферол, кверцетин, рутин, каротин.

В народній медицині використовують корінь або відвар пагонів при головному болі, нервових захворюваннях, епілепсії, паралізі, як засіб, що заспокоює і знімає втому, причому цей вплив препаратів водянки чорної на центральну нервову систему підтверджений експериментально [50, 56].

Верба біла. Використовують кору, зібрану під час сокоруху.

Відвар кори верби білої має анальгетичні, спокійливі, протизапальні, потогінні та фармакологічні властивості, обумовлені властивістю у складі рослини флавоноїдів, флавонолів, глікозидів, дубильних речовин.

Застосовують при різній патології, в тому числі різних формах неврозів, головному болю, невралгії [25, 26].

Для лікування неврозів широко використовують лікарські збори, які включають вказані вище рослини, а також інші рослинні компоненти.

Крім того, сучасні технології дозволяють промислове виробництво фітопрепаратів нового покоління — патентованих лікарських засобів, ефективних при патології центральної і вегетативної нервової системи.

До комплексних патентованих лікарських засобів, ефективних при неврозах, належать: **Ново-пасит** (фірма “Айвекс”, Чехія), до складу якого входить валеріана лікарська, меліса, звіробій звичайний, глід криваво-червоний, пасифлора інкарнатна, хміль звичайний, бузина чорна; **Фіто новосед** (ФК “Фармвілар”, Москва), створений на основі екстрактів ехінацеї, меліси, собачої кропиви, глоду, плодів шипшини; **Пасифіт**, сироп (ТОВ “Фармстандарт”, м. Курськ), до складу якого входять екстракти валеріани, хмелю, чебрецю, глоду, м'яти перцевої; **Валеріана-П** (крім валеріани до складу препарату входить родовик лікарський, багатий на макро- і мікро-елементи), а також вітамін С, наявність якого забезпечує антистресорний ефект); **Собача кропива-П** містить каротин, алкалойди, гіркоти, флавоноїди, аміди, цукри, дубильні речовини, ефірну олію. Препарат ефективний при вегето-дистонії, стенокардії, бессонні, дратівливості; **Левзея-П** — природний адаптоген, підсилює працездатність, поліпшує настрій, надає бадьюрості при неврозах.

Літературні джерела містять відомості щодо застосування комплексних гомеопатичних препаратів при лікуванні неврозів, зокрема, **Валеріанхелю**, **Амбра-кофею**, **Седатилу**. Перші два препарати ефективні при всіх видах неврозів, останній — має антистресові і ноотропні властивості [38]. Крім названих гомеопатичних засобів згадуються **Невросед**, **Нотта**, **Тенотен**, **Стресгран**, **Персен** і **Персен-форте**, які рекомендуються застосовувати при істеричному неврозі, неврозі нав'язливості, тривожних станах, дратівливості.

Непогано зарекомендував себе при підвищенні нервової збудливості, неврозоподібних реакціях, порушеннях сну гомотоксикологічний препарат **Нервохель** (фірма “Хель”, Німеччина).

Таким чином, аналіз літературних джерел засвідчує, що лікарські рослини і препарати, створені на їх основі є досить ефективними засобами фармакотерапії невротичних розладів, що вказує на перспективність цього напряму для медицини і фармації.

лення
частини
шо якої
кума-
бульні

товують
ї спаз-
растенії,

кіків ви-
складу
ефірна
речови-
елементи
люміній,

нь засто-
ильне ви-
есь лише
еншень
рів і є фі-
аркотиків
ого спир-
підсилюють
обурових
тують реф-
перименті
тують пра-
ві великих
Характер-
підсилює збу-
а у вели-
процесі.
ое синтез
НК, білка і
підвищує
оксикор-
шенню при-
акологічної
для про-
ахворювань
здатності
спресі. Вони
ї фізично-
ї, астені-
соматичної
зом, маль-
хірургічни

зовують з лі-
під час це-
чини маю-
заспокійливі-
ться при пі-
[1, 57].

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ В ТЕРАПИИ НЕВРОЗОВ

Середа П.И., Лютенко И.А.

Резюме. Обобщены данные литературы, касающиеся роли фитотерапии в лечении невротических состояний. Особое внимание обращается на преимущества фитотерапевтических средств перед синтетическими препаратами в условиях их продолжительного использования в качестве корректоров психогенно-невротических и вегетативно-соматических нарушений.

Ключевые слова: неврозы, лекарственные растения, фитотерапия.

MEDICINAL PLANTS IN THERAPY OF NEUROSIS

Sereda P.I., Lutenko I.A.

Summary. Summary data of literature concerning the role of herbal medicine in the treatment of neurotic states. Particular attention is drawn to the advantages of phytotherapeutic means to synthetic drugs in their prolonged use as a proof-of psychogenic-neurotic and autonomic-somatic disorders.

Key words: neurosis, medical plants, phytotherapy.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Авруцкий Г.Я., Недува А.А. Лечение психических больных. – М.: Медицина, 1988. – 528с.
2. Александровский Ю. А. Пограничные психические расстройства. – М.: Медицина, 1993. – 400с.
3. Алтамишев А.А. Лекарственные богатства природного происхождения. – Фрунзе: Кыргызстан, 1974. – 292с.
4. Башкірова Л.О. / Л.О. Башкірова. – Сучасні підходи до медикаментозного лікування хворих із верето-судинними пароксизмами // Мистецтво лікування. – 2005. – № 11. – С.34-39.
5. Бок. Г.Е. (Bock H.E.) Фитотерапия и ее медицинское значение // фитотерапевтический мир (Phytotherapeutisch Welt). – Frankfurt at Main: Pmi-pharm. Medicaliform. Verlags. – GmbH. – 1981. – S. 6-22.
6. Болтарович З.С. Народна медицина українців. – К.: Наукова думка, 1990. – 230 с.
7. Вейс Р.Ф., Финштельман Ф. Фитотерапия: Руководство: Пер. с нем. / Под ред. А.И. Шретера, 2004. – 534 с.
8. Воробьева О.В., Акарачкова Е.И. Фитопрепараты в профилактике и терапии психовегетативных расстройств, // Врач. – 2007. - №5. – С.57-58.
9. Гамерман А.Ф., Кадаев ГН. Яценко-Хмельевский А.А. Лекарственные растения. – Изд. 3-е, перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 1983. – 400 с.
10. Ганіч О.М., Фотула М.І. Фітотерапія. – Ужгород, 1993. – 313 с.
11. Гарбарець М.О., Западнюк В.Г., Захарія А.В. Фітотерапія хвороб дитячого віку. – Тернопіль: ТДМУ «Укрмедкнига», 2008. – 407с.
12. Гарбарець М.О., Западнюк В.Г. Довідник з фітотерапії. – К.: Вища школа, Гол. вид-во, 1982. – 200 с.
13. Гарбарець М.О., Западнюк В.Г. Фітотерапія. – 2-ге вид. перероб. і доп. – К.: Вища школа, 1987. – 317 с.
14. Гостушки Р. Лечение лекарственными растениями / Пер. с серб.-хорв. 7 изд. доп. – Белград: Народна книга, 1987. – 547 с.
15. Гриневич М.А. Информационный поиск перспективных лекарственных растений (Опыт изучения традиционной медицины стран Восточной Азии с помощью ЭВМ). – Л.: Наука, 1990. – 141 с.
16. Губергриц А.Ф., Соломченко Н.И. Лекарственные растения Донбасса. Изд. 5-е исправл. и доп. – Донецк: Донбасс, 1990. – 280 с.
17. Димков П. Болгарская народная медицина. – София: Изд. БАН, 1977. – 1979. – Т.3. – 825 с.
18. Елисеев А.Г., Шилов В. Н., Гитун Т.В. и др. Большая медицинская энциклопедия. – М.: Эксмо, 2008. – 859 с.
19. Зейгорник М. Седативные препараты растительного происхождения доступны и безопасны // Ремедиум. – 2000. - № 9. – С. 5-6.

20. 1
446 с.
21. 1
Грошінськ
22. 1
Софія: У
23. 1
24. 1
25. 1
26. 1
К. Біл., З
27. 1
28. 1
природно-
фарм. вид.
29. 1
спеціальні
карство» З
30. 1
31. 1
рослин. –
32. 1
другому учи
33. 1
– 304 с.
34. 1
тривальни
мед. Наук.
35. 1
ловна рец.
36. 1
37. 1
– СПБ, 19
38. 1
39. 1
Ю.И. ядр.
40. 1
– 520 с.
41. 1
Київ, 2003
42. 1
43. 1
44. 1
певтичес
45. 1
46. 1
47. 1
48. 1
стресу//
49. 1
Виноград
50. 1
312 с.
51. Р
копенки и

ОГЛЯДИ ЛІТЕРАТУРИ

20. Иванов В.И. Лекарственные растения в народной медицине. – М.: Военное изд-во, 1992. – 446 с.
21. Иванченко В.А., Гродзинский А.М., Черевченко Т.М. и др. Фитоэргономика (Под ред. А.М. Гродзинского). – К.: Наукова думка, 1989. – 296 с.)
22. Йорданов Д., Николов П., Бойчинов А. Фитотерапия. Лечение лекарственными травами. – София: Медицина и физкультура, 1976. – 348 с.
23. Карвасарский Б.Д. Неврозы. – М.: Медицина, 1990. – 574 с.
24. Кархут В.В. Ліки навколо нас. – К.: Здоров'я, 1973. – 447 с.
25. Кархут В.В. Жива природа. – К: Здоров'я, 1992. – 310 с.
26. Кобзар А.Я. Фармакогнозія в медицині. 1. Клінічна фармакогнозія. 2. Фітотерапія. – К.: Б.в., 2004. – 478 с.
27. Комендор В.І. Лікарські рослини Карпат. – Ужгород: Карпати, 1971. – 246 с.
28. Киселева Т.Л. Разработка методологических подходов к созданию лекарственных средств природного происхождения на основе опыта традиционной медицины России: Автореф. дис. д-ра фарм. наук. – СПб, 2000. – 44 с.
29. Киселева Т.Л. Вековые традиции народной медицины в современных седативных и анксиолитических лекарственных средствах. VIII Российский Национальный конгресс «Человек и лекарство» Материалы сателлитного симпозиума. – М.: Галена АС. – 2001. – С. 8-21.
30. Ковальzon B.M. Стресс, сон и нейропептиды // Природа. – 1999. - №5. – С.37-41.
31. Ковальзов В.М., Ковальзов В.М., Павлій О.І., Ісакова Т.І. Фармакогнозія з основами біохімії рослин. – Харків: НФАУ. – 2000. – 704 с.
32. Кузнецова С.М. Використання рослинних комплексів у лікуванні цереброастенічного синдрому у хворих похилого віку// Здоров'я України. – 2004. - №3(88). – С.28.
33. Ладынина Е.А., Морозова Р.С. Фитотерапия. – 2-е изд. испр. и доп. – Л.: Медицина, 1990. – 304 с.
34. Лесиовская Е.Е. Повышение индивидуальной устойчивости организма к комплексу экстремальных воздействий с помощью новых фармакологических средств: Автореф. дисс. доктора мед. наук. – СПб, 1993. – 42 с.
35. Лікарські рослини: Енциклопедичний довідник // Відпов. ред. А.М. Гродзінський. – К.: Головна ред. УРЕ, 1992. – 544 с.
36. Мамчур Ф.І. Довідник з фітотерапії: - К.: Здоров'я, 1986. – 264 с.
37. Масолов С.Н. Клиническое применение современных антидепрессантов // С.Н. Масолов. – СПб, 1995. – 288 с.
38. Машковский М.Д. Лекарственные средства. – М.: Новая волна, 2008. – 1206 с.
39. Методические рекомендации. Фитотерапия. / Карпев А.А., Киселева Т.Л., Кортикова Ю.И. и др. – М.: Изд-во НПЦТМГ МЗРФ, 2000. – 27 с.
40. Михайлов И.Б. Клиническая фармакология. – СПб.: ООО “Издательский фолиант”, 2002. – 520 с.
41. Мусій О.В. Медичний словник лікарських рослин (російсько-латинсько-український). – Київ, 2003. – 208 с.
42. Носаль І.М. Від рослини – до людини. – К.: Веселка, 1992. – 606 с.
43. Осетров В.Д. Альтернативная фитотерапия. – К.: Наукова думка, 1993. – 222 с.
44. Палій І.Г., Заїка С.В., Вихристюк Г.І. Стрес як фактор виникнення розповсюдження терапевтичних захворювань та шляхи його оптимальної корекції// Ліки України. – 2005. – №6. – С.5.
45. Памуков Д.П., Ахтадржієв Х.З. Аптека живої природи. – К.: “Урожай”, 1991. – 304 с.
46. Петров В. Современная фитотерапия. – София: Медицина и физкультура, 1988. – 504 с.
47. Петраков Б.Д. Психическая заболеваемость в некоторых странах в XX веке. – М., 1972.
48. Пилигина Г.Я. Лечение невротических расстройств с помощью фитопрепарата “Антиспесс”// Фітотерапія в Україні. – 2000. – №3-4. – с. 19-21.
49. Полная энциклопедия практической фитотерапии // Т.А. Виноградова, Б.Н. Гажёв, В.М. Виноградов и др.
50. Попов О.П. Лікарські рослини у народній медицині. – 2-е доп. вид. – К.: Здоров'я, 1970. – 312 с.
51. Растительные лекарственные средства (Н.П. Максютина, Н.Ф. Комисаренко, А.П. Прокопенко и др. (Под. ред. Н.П. Максютиной). – К.: Здоров'я, 1985. – 280 с.

ОГЛЯДИ ЛІТЕРАТУРИ

52. Смик Г.К. Корисні та рідкісні рослини України: Словник-довідник народних назв. – К.: УРЕ, 1991. – 416 с.
53. Смик Г.К., Ірабовський В.Б., Балашов Л.С., Бортяк М.М. Живі смарагди України. – К.: Молодь, 1990. – 224 с.
54. Современная фитотерапия / Под.ред. В.Петкова. – София: Медицина и физкультура, 1988. – 504 с.
55. Соколов С.Я., Замотаев И.П. Справочник по лекарственным растениям. – М.: Медицина, 1985. – 464 с.
56. Соколов С.Я Фитотерапия и фитофармакология: Руководство для врачей/С.Я. Соколов. – М.: МИА, – 2000. – 976 с.
57. Товстуха Є.С. Новітня фітотерапія. – 4-е вид. доп. і перероб. – К.: Укр. акад. ориг. ідей, 2003. – 479 с.
58. Товстуха Є.С. Українська народна медицина. – К.: Рось, 1994. – 350 с.
59. Товстуха Є.С. Фітотерапія. – К.: Здоров'я, 1990. – 192 с.
60. Франсворт Н.Р. Акереси О., Бингел О.С. и др. Терапия лекарственными растениями // Бюл. ВОЗ. – 1985. – Т.63. - №6. – С. 1-16.
61. Фитотерапия в комплексном лечении внутренних органов // А.А. Крылов, В.А. Марченко, Н.П. Максютина, Ф.И. Мамчур. – К.: Здоров'я, 1992. – 240 с.
62. Чекман І.С. Клінічна фітотерапія. – К.: ТОВ “Рада”, - 2006. – 655 с.
63. Чекман І.С. Клінічна фітотерапія. – К.: А.С.К., 2003. – 552 с.
64. Чекман І.С. Клінічна фітотерапія. Природа лікує. – К.: ТОВ “Рада”, - 2000. – 510 с.
65. Чекман І.С., Липкан Г.Н. Растительные лекарственные средства. – К.: Колос, ИТЭМ, 1993. – 384 с.
66. Шабанов П.Д. Психофармакология / П.Д. Шабанов. – СПб.: н-л, 2008. – 384 с.
67. Шёненберг В. Соки растений – источник здоровья. О возможностях лечения свежими растениями и достигнутых результатах: Пер.с нем. А.С. Смирнова. – М.: знание, - 1979. – 126 с.
68. Яковенко Л.В., Рябушкина В.М. Квантовая теория стресс / Л.В. Яковенко, В.М. Рябушкина // Биол. – 2007. - №32. – С. 14-20.
69. Belaiche P. Traite de Phytotherapie et de Aromatherapie. – Vol. 2. Les Maladies infectienses. – Paris, 1979. – 442 р.
70. Chrubasic S., Chrubasic I. Kompendium der Phytotherapie. – Stuttgart: Hippokrates. 1983. – 156s.
71. Coren J.L., Levin G.M. Therapeutic option and treatment of insomnia // Treds in Pharmacol. Ther. – 1999. – V.66, №2. – p. 128-135.
72. Galle K., Muller-Jakic B., Proebstle K. et al. Analytical and pharmatological studies on Mahonia aguifolium // Phytomedicine. – 1994. – № 1. – P. 59-62.
73. Geng J., Huand W., Ren T., Ma X. Practical Traditional Chinese and Pharmacology: Herbal Formulas. – Beijing: New World Press, 1991. – 259 p.
74. Muller K., Ziereis K. The antipsoriatic Mahonia aguifolium and its active constituents. I. Proad antioxidant properiets and inhibition of 5lipoxygenase // Planta Med. – 1994. – Vol. 60. – P. 421-424.
75. Percek A. Terapeutica naturista / Red.: I. Chesu. – Bucurest: Editura ceres, 1987. – 251 p.
76. Zivotic D. Lekovito bilje u narodnoj medicini. Beograd: Kersovani, 1979. – 948 s.
77. Talbot – Montgomery E., Joseph ch. OTC choices in Central Europe and Russia (Scrip Magazine. – May 1997. – p.31-34.) // Фарматека. – 1997. №5. – С.11-14.
78. Valnet J. Phytotherapie: Treatment des maladies par les plantes. – 5 eme rev.,augm.ed. – Paris: Madone S.A., 1983. – 942 p.
79. Weiss R. F. Lehrbuch der Phytotherapie, – 7, Ubezarb.U.ezw.Ausfl., Stuttgart: Hippokrates, 1990. – 457 s