

UOT 576.89; 591.69

SƏKİNƏ BAXŞƏLİYEVƏ

YOVŞAN (*ARTEMISIA* L.) CİNSİNƏ DAXİL OLAN BƏZİ
NÖVLƏRİN ANTİHELMİNT XÜSUSİYYƏTLƏRİ

*Dünyada kimyəvi tərkibli antihelmint, antimikrob tərkibli dərman maddələrinin istehsalına və istifadəsinə qoyulan qadağalar alternativ mənbələrin axtarışına səbəb olmuşdur. Buna görə də bitki tərkibli dərman maddələrinin istehsalı ən aktual məsələlərdəndir. Belə bitkilərdən biri də yovşandır (*Artemisia vulgaris* L.). Məqalədə yovşan bitkisinin tərkibində efir yağlarının olması onun qurduqovucu, valerian turşusunun olması sakitləşdirici və s. birləşmələrinin olması digər xəstəliklərə qarşı müalicəvi təsir göstərməsi və buna görə də tibbdə və baytarlıqda bir çox xəstəliklərin müalicəsində geniş istifadə olunduğu qeyd edilir. Yovşanın yaşıl hissəsi qaynadılıb əldə edilən mayedən hər bir baş quşa 10 ml verildiyi zaman mədə-bağırsaq qurdlarına qarşı 72,3%, quru maddə olaraq verildikdə isə, 65,6 % təsirli olduğu müəyyən edilmişdir.*

Açar sözlər: yovşan, yem, antihelmint, efir yağları, antimikrob, yayılma, heyvan, tibbi əhəmiyyət.

Qədim dövrlərdən xəstəliklərin bitkilərlə müalicəsi mövcuddur. Dünyada 500 000-ə qədər ali bitki növünün olduğu qeyd edilmişdir. Bunlardan da 10%-i insan və heyvanların qidasını təşkil etməklə bərabər onların müalicəsində də istifadə olunur. Bitkilər yalnız xəstəliyi müalicə etmir, eyni zamanda bütün orqanizmə stimuledici təsir göstərərək, simptomatik və patogenetik səmərəyə malik olur [7, s. 58-63].

Bitkilərin tərkibindəki müxtəlif maddələr kimyəvi preparatlardan fərqli olaraq orqanizmə kompleks təsir edir. Bitkilərin kompleks təsir etməsi, orqanizmdən tez ixrac edilməsi onların müalicə məqsədilə istifadə edilməsi cəhətdən səmərəlidir. Bu səbəbdən bitkilər tibbdə və baytarlıqda müxtəlif xəstəliklərin müalicəsində geniş istifadə edilir.

Heyvanlarda mədə-bağırsaq qurdlarına qarşı əsasən kimyəvi maddələrdən istifadə olunur. Amma antihelmint effektivliyi olan bu növ maddələrin istifadə olunduqları canlı orqanizmlərdə mənfi təsirlərə və davamlı problemlərə səbəb olması müxtəlif araşdırmalar nəticəsində məlum olmuşdur. Müasir texnoloji proseslərin yüksək sürətlə inkişaf etdiyi bir dövrdə 60000-70000-ə qədər kimyəvi mənşəli dərman bitkilərinin olmasına baxmayaraq, hər il 300-ə qədər yeni maddə istehsal edilir. Kimyəvi maddələr orqanizmə bir istiqamətdə təsir edir. Belə ki, müalicə məqsədli tətbiq edilən preparatlar adekvat təsir etməklə yanaşı, bəzən həyatı vacib orqanlara mənfi təsir edir [1, s. 304-307].

Parazitlərə yüksək səviyyədə təsir edən preparatlar mikroorqanizmlərlə yanaşı sahib orqanizmlərin də müxtəlif orqan və sistemlərinə təsir göstərirlər. Kimyəvi maddələrə alternativ olaraq təklif olunan və təbii olaraq otlaqlarda meydana gələn bəzi bitkilərin antihelmint tətbiqi göstərilən çatışmazlıqları aradan qaldıra bilər. Bunun üçün antihelmint təsirə malik bitkilərin əks təsirləri ilə yanaşı onların verilmə miqdarı, zamanı, tezliyi araşdırıldıqdan sonra heyvanlara tətbiqi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Bu gün dünyada, eləcə də Azərbaycanda bitki mənşəli dərman preparatlarının hazırlanması, istehsalı tədqiqatçılar qarşısında duran ən mühüm məsələlərdəndir. Buna görə də aparılan tədqiqat işi aktualdır. Müalicəvi əhəmiyyətə malik bitkilərdən biri də yovşan (*Artemisia vulgaris* L.) bitkisi [2, s. 22-27].

Botaniki xüsusiyyətləri. Mürəkkəbçiçəklilər fəsiləsinə aid, hündürlüyü 0,5 metrə çatan çoxillik bitkidir. Şaxələnən yeraltı kökümsov gövdəyə malikdir. Gövdə yarpaqları oturaq olub,

tədricən aşağıya doğru ikiqat lələkli ayrılmışdır. Orta hissəsi sadə lələkvarı 3 qat dilimlənmişdir. Gövdə 50-120 sm hündürlükdə düz qalxandır. Kök boğazından yerüstü zoğlar inkişaf edir ki, onların da zirvəsində ətirli çiçəkləri formalaşır. Zoğun aşağı hissəsindəki yarpaqları ikilələkli, orta hissəsindəki sadə lələkli, yuxarıda olanlar isə üçqanadlıdır.

Kökümsovu qısa və ondan çıxan bir neçə çoxsaylı budaqlanmış kökcüklərdən ibarətdir. Kökümsovdan bir neçə yarpaqlı hamaşçiçək zoğları inkişaf edir. Kökcük yarpaqları uzunsov, dairəvi, üçbucaq formada olub, uc hissəsi kütşəkillidir. Çiçək yarpaqcığı 3 ağızcıqlı olub zirvədə sadə və neştəşəkillidir. Bütün bitkilər (çiçəklərdən başqa) gümüşü boz çiçəkli olub, üzərində çoxlu sayda ipəkvarı tükcüklərlə örtülüdür. Hər bir budaqlanma mürəkkəb budaqlanma olub, süpürgəvari kiçik hamar çiçəklə qurtarır. Bunlar demək olar ki, kürəşəkilli olub, diametri 5 mm-ə qədər olur. Çiçəkləri kiçik qırmızımtıl və ya sarımtıl (boruşəkilli) olub, uzunsov kürəvarı çiçək səbətlərində toplanırlar. Ölçüləri 2,5-3,5 mm diametrində olub sıx süpürgəvari hamaşçiçəklər əmələ gətirirlər. İyul-avqust aylarında çiçək açan bitkinin özünə-məxsus ətri olur [9, s. 121-125].

Tərkibi. Əsasən terpenoidlər və fenollu birləşmələrdən ibarətdir. Terpenoidlər efir yağları və sekstriterpenli laktonlardan, fenollu birləşmələr isə: flavonoidlərdən, liqninlərdən, kumarinlərdən və fenol karbol turşularından ibarətdir. Yovşanda efir yağları apsintol (0,12-2%) onun tərkibinə bitsiklik terpen mənşəli oksigen törəməli sekstriterpenlər – monotsiklik terpenlər (10-25%) daxildir. Yerüstü hissədən artemitin flavonoidi, kökündə isə inulin fitonsidi aşkar olunmuşdur.

Tərkibində 0,026-0,2% efir yağı vardır. Efir yağı göy və ya tünd yaşıl rəngdə acı duru mayedir. Efir yağının tərkibində tuyil spirti, tuyon, pinen, kadinen, fellandren, kariofillen, selinen, bizabolen, kurkumen və s. maddələr var. İsti havalarda ətrafa daha çox efir yağı ifraz edir. Buna görə də yay aylarında heyvanlar onu az yeyirlər. Yovşanın tərkibində 13,6% kül, 15,6% protein, 5,1 yağ, 34,1% sellüloz, 31,6% azotsuz üzvi maddələr vardır.

Bundan əlavə yovşanın tərkibində kumarin, sekviterien, laktonlar, absintin, anabsintin, artabsin, xamazulin, vitaminlər, üzvi turşular, şəkər, selikli və az miqdarda alkaloidli maddələr vardır. Tərkibində efir yağının olması onun qurudqovucu, valerian turşusunun olması sakitləşdirici, fenol birləşmələrinin olması vəba xəstəliklərinə qarşı müalicəvi təsirini göstərir. Tərkibində müxtəlif kimyəvi maddələrlə zəngin olduğundan tibdə və baytarlıqda bir çox xəstəliklərin müalicəsində geniş istifadə olunur [3, s. 5-420].

Yayılması. Yovşan (*Artemisia vulqaris* L.) asterkimilər fəsiləsinə aid olan kosmopolit növdür, mülayim iqlimə malik qurşaqların hər yerində rast gəlinir. Yabanı halda yol kənarlarında, çay və göl sahillərində yayılmışdır. Avrasiyada, Şimali və Cənubi Afrikada, Şimali Amerikada 400-dək, Qafqazın çöl və səhralarında 180, o cümlədən Azərbaycanda 42 növü, Naxçıvan Muxtar Respublikasında 14 növü yayılmışdır. Tərxun adlanan növü isə becərilir. Antibakterial xüsusiyyətlərə malikdir. Əsasən dağlarda bitir və dadı olduqca acıdır [4, s. 164-165].

Müalicəvi əhəmiyyəti. Antihelmint təsiri ilə yaxşı tanınan yovşan bitkisi sestodların müalicəsində istifadə edilə bilər. Asteraceae fəsiləsindən olan yovşan bitkisinin yaşıl hissələrində 0,5-2,0%, çiçəklərdə 0,1-6,0% ester yağları, yarpaqlarında 11,2-11,9 mg% karotin və 130-175 mq C vitamini vardır. Tərkibində olan uçucu ester yağının (α və tujone) antimikrob və antihelmint təsirlərində effektiv olduğu bildirilir.

Yovşanın əsas xüsusiyyətlərindən biri də parazit qurdlara qarşı antihelmint təsirə malik olmasıdır. Keçmişdə yovşanı tauna, qurdlara və dəri parazitlərinə qarşı dərman vasitəsi ki-

mi işlətmislər. Muxtar respublikamızın qış otlaqlarında yovşandan heyvanların parazit qurdlardan təmizlənməsində və mədə-bağırsaq sisteminin yaxşılaşmasında istifadə edilir. Yovşan mərkəzi sinir və qanyaradıcı sistemin fəaliyyətini artırır, asteniya, zəiflik, anemiya və epilepsiya kimi xəstəliklərin müalicəsinə zəmanət verir. Tərkibində hərarətsalıcı və öskürək-kəsici maddələr olduğundan temperatur ilə müşayiət olunan malyariya, qrip və kəskin respirator xəstəliklərinin profilaktika və müalicəsində istifadə edilir. Yovşan 20-dən artıq dövlətin farmakopeyasına daxil edilmişdir.

Muxtar respublikamızda yovşanın böyük ehtiyatı vardır. O əsasən, qış otlaqlarının əsas fitosenozunu təşkil edir və qış aylarında heyvanlar tərəfindən yeyilir. Bu isə heyvanların qurdlardan azad olunmasını və proteinə olan tələbatını təmin edir. Azərbaycanın yay və qış otlaqları ərazisində yem və dərman bitkisi kimi perspektiv əhəmiyyət kəsb edən yovşan bitkisinin geniş yayılması aşkar olunmuşdur [8, s. 21-25; 6, s. 118-125].

Yovşanın yaşıl hissəsi qaynadılıb əldə edilən mayedən hər bir baş quşa 10 ml verildiyi zaman mədə-bağırsaq qurdlarına qarşı 72,3%, quru maddə olaraq verildikdə isə, 65,6% təsirli olduğu müəyyən edilmişdir.

Bundan əlavə, baytarlıqda, quşların qanadlarında əmələ gələn yaralarda çoxalan bit sürfələrini çıxarmaq üçün kəskin qoxulu bitkinin yaşıl hissəsinin əzilərək yoluxmuş yerə sürtülməsi məsləhət görülmüşdür. Bu tətbiq antiparazitar bir rol oynayır.

Yovşanın may ayında toplanmış hissələrini qaynatmaqla əldə olunmuş məlhəm titrətmə, sarılıq, qaraciyər, dalaq, yuxusuzluq, qusma, ishal, iştahagətirici, qüvvətləndirici, həzm yaxşılaşdırıcı, bədən boşluğuna yığılmış mayələrin və bir sıra bağırsaq xəstəliklərinin müalicəsində geniş tətbiq olunur.

Beləliklə kimyəvi tərkibli parazit əleyhinə dərman maddələrinə alternativ olaraq dərman bitkilərinin istifadə edilməsi ekoloji təmiz heyvandarlıq məhsullarının alınmasına zəmin yaradacaq.

ƏDƏBİYYAT

1. Ağayeva E.Z., Hübətov Z.İ. Azərbaycanın milli baytarlıq təbabətində dəri parazitlərinə qarşı istifadə edilən dərman bitkiləri / Gəncə-Qars baytarlıq simpoziumunun materialları. Gəncə, 2003, s. 304-307.
2. Əlizadə V., Qocayev E., Musayeva A.A. və b. Kənd təsərrüfatında heyvan və bitki xəstəliklərinə qarşı tətbiq olunan dərman bitkiləri. Bakı, 2016, 48 s.
3. Məhərrəmov S.H. Naxçıvan Muxtar respublikasında qoyunların kompleks helmintfaunasının formalaşma xüsusiyyətləri, mədə-bağırsaq nematodlarına qarşı antihelmint bitkilərin tətbiqi və onların toksikoloji qiymətləndirilməsi: Biol. elm. dokt. diss. ... avtoreferatı. Bakı, 2011, 41 s.
4. Talıbov T.H., İbrahimov Ə.Ş. Naxçıvan Muxtar Respublikası florasının taksonomik spektri (Ali sporlu, çılpaqtoxumlu və örtülütoxumlu bitkilər). Naxçıvan: Əcəmi, 2008, 364 s.
5. Talıbov T.H., İbrahimov Ə.Ş., İbrahimov Ə.M. və b. Naxçıvan Muxtar Respublikasının dərman bitkiləri. Naxçıvan: Əcəmi, 2014, 432 s.
6. Qasımov M., Məmmədov T. Fitoterapiya. Bakı: Elm, 2014, 302 s.
7. Çetin M. Hayvan Beslemədə Antibiyotik ve Antiparazitlere Alternatif Olarak Bitkisel Ekstraktlar ve Pelinotu'nun (*Artemisia Vulgaris*) Kullanılması // Doğa Bil. Derg., 2012, № 15(4), s. 58-63.

8. Талыбов Т.Г., Мамедов И.Б., Валиева С.Й. Перспективы использования лекарственных растений при гельминтозах животных в условиях Нахчыванской Автономной Республики Азербайджана // Бюллетень науки и практики. Электронный журнал, Россия, Нижневартовск, 2017, № 9 (21), с. 21-25.
9. Эюбов И.З., Шириев Ф.А., Алишзаде С.Д. Влияние папоротника орлянка на организм кроликов // Актуальные вопросы профилактики и ликвидации заразных и незаразных болезней животных. Тематический сборник трудов АзНИВИ, Баку, 1991, с. 121-125.

AMEA Naxçıvan Bölməsi

Email: valiyevasəkine@gmail.com

Sakina Bakhshalieva

ANTHELMINT FEATURES OF CERTAIN SPECIES BELONGING TO THE WORMWOOD (*ARTEMISIA VULGARIS* L.) GENUS

Prohibitions on the production and use of chemical anthelmintic and antimicrobial drugs in the world have led to the search for alternative sources. Therefore, the production of herbal medicines is one of the most pressing issues. One of such plants is wormwood (*Artemisia vulgaris* L.). The article studies the wormwood repellent due to the presence of essential oils, its sedative effect due to the presence of valeric acid, and its therapeutic effect against many diseases due to the presence of other compounds. Therefore, wormwood is widely used in medicine and veterinary. The liquid which obtained by boiling green part of the wormwood was found to be 72,3% effective against gastrointestinal worms when given 10 ml of to each bird, and 65,6% effective when given as a dry substance.

Keywords: wormwood, feed, anthelmintic, essential oils, antimicrobial, spread, animal, medical importance.

Сакина Бахшалиева

АНТИГЕЛЬМИНТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ, ВХОДЯЩИХ В РОД ПОЛЫНИ (*ARTEMISIA VULGARIS* L.)

Запреты на использование лекарственных веществ, содержащих химические соединения с антигельминтным и антимикробным действием, способствовали выявлению альтернативных источников. Поэтому производство лекарственных средств растительного происхождения – одна из актуальных задач. Полынь (*Artemisia vulgaris* L.) является одним из таких растений. В статье подробно излагается широкое применение растения полынь как противоглистного и успокоительного средства при лечении многих болезней в народной медицине и ветеринарии из-за наличия в его составе эфирных масел и валериановой кислоты. 10 мл жидкости отвара зеленых частей полыни оказались эффективной против желудочно-кишечных глистов на 72,3% у каждой птицы и на 65,6% при кормлении в виде сухого вещества.

Ключевые слова: полынь, корм, антигельминт, эфирные масла, антимикроб, распространение, животное, медицинское значение.

(Biologiya elmləri doktoru İsmayıl Məmmədov tərəfindən təqdim edilmişdir)

Daxilolma tarixi: İlkin variant 03.05.2021

Son variant 10.06.2021