

POPPY - FOOD AND DRUG

Borjanka Veselinova

Goce Delchev University – Stip, Republic of North Macedonia, borjanka.veselinova@ugd.edu.mk

Abstract: Like most plants, the poppy has been used by humans, and is used in nutrition and medicine. Throughout history, this plant has managed to impose its importance on human health. Poppy was also used to feed cattle. Its characteristics only confirm the benefits of using such a plant which roots date back to ancient times. The healing properties of the poppy, have long been known in ancient times. Its healing properties are due to the fact that it is used as an antineuralgic drug. In addition to the nutritional and healing abilities of the plant, it has a certain symbolism and is presented to some peoples in the national symbols, songs, stories, etc. Thus in folk literature it can be found under various names. In Macedonia, too, the poppy is not just an agricultural crop. It has its own symbolism and meaning. The people of this area presented and gave it with a certain historical value that is present today and of course in the future. The poppy has specific response conditions, depending on its quality. In our region, climates are suitable for sowing poppies in the autumn. The soil is deeply plowed, it is cultivated several times up to ten days before sowing. This allows the soil to be suitable for seeds that are otherwise very small. There is a great need for its sowing because it is in great demand, especially in pharmacy. In the past, poppy harvesting was done by hand, but today the technique of harvesting it has changed. Now, regardless of whether the plantations are on smaller or larger areas, it is treated and harvested using mechanization. In addition, when collecting seeds, a special technique is used where previously it was performed with anchors made specifically for that purpose. Some parts of poppy are used for animal feed, which affects the milk and fat content of the cattle. In case of plant diseases as well as some other pests, this plant on the same surface comes again after three to four years and as good precursors for providing favorable conditions for its re-sowing are the grains and peas. It can then be successfully fertilized with good fertilization. But due to some specifics of this plant, which can be used to produce narcotics, it is under the control of the authorities. Raw opium is obtained from opium poppy seeds. Through their pruning, opium tar is produced. That is why its abuse is great, so both nationally and internationally, legal norms and acts control its production. All of this only reflects the importance, power, and influence that this plant possesses in the nutrition and treatment of humans and even animals.

Keywords: poppy, food, drug, medicine

АФИОН – ХРАНА И ЛЕК

Борјанка Веселинова

Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, Република Северна Македонија,
borjanka.veselinova@ugd.edu.mk

Резиме: Како повеќето растенија така и афионот од страна на човекот се користел, се користи и ќе се користи во исхраната и медицината. Ова растение низ историјата успеало да ја наметне својата важност за човековото здравје. Исто така афионот се употребувал и за исхрана на стоката. Ваквите негови карактеристики само ги потврдуваат благодетите при користење на ваквото растение чии корени на одгледување датираат уште од антички времиња. Лековитите својства на афионот се откриени уште оддамна. Неговата лековитост се состоела во тоа што тој се користел како антиневралгетик. Покрај прехранбените и лековити способности на растението, тоа има и одредена симболика а е претставено кај некои народи во националните одбележја, песните, расказите и сл. Така во народните литератури може да се сретне под разни имиња. И во Македонија афионот не е само земјоделска култура. Тој има своја симболика и значење. Народот на овие простори го претставил и му дал со одредена историска вредност која е присутна денес а секако и во иднина. Афионот има специфични услови за одгледување од што и зависи неговиот квалитет. Во нашите краеве климат е погодна за сеење на афионот во есенските денови. Длабоко се ора почвата, неколупати се култивира се до десетина дена пред сеидбата. Така се овозможува земјата да е погодна за семето кое инаку е многу ситно. Голема е потребата од негово сеење бидејќи е доста побаруван посебно во фармацијата. Во минатото жетвата на афионот се одвивала рачно но денес техниката на неговото собирање е променета. Сега независно дали насадите на растението се на помали или поголеми површини тоа се третира и бере со помош на механизација. Покрај ова, при прибирањето на семето се користи посебна техника каде претходно тоа се изведувало со вршалки изработувани специјално за таа намена. Од афионот

при неговата обработка некои делови од него се користат за сточна храна со чија помош се влијае на млечноста и гојазноста кај стоката. И афионот како и останатите растенија не е имун на болести и штетници. При појава на растителни болести како и некои други штетници ова растение на истата површина повторно доваѓа по три до четири години а како добри преткултури за овозможување на поволни услови за негова повторна сеидба се граорите и грашокот. Потоа со добро ѓубрење може успешно да се одгледува. Но поради некои специфични својства кои ги поседува ова растение од кое можат да се произведат наркотични средства тоа е подложено на контрола од страна на властите. Од чаурите на опиумскиот афион се добива суров опиум. Преку нивно режење се доаѓа до опиумскиот катран. Затоа и неговата злоупотреба е голема, па како на национален план така и меѓународно со правни норми и акти се контролира неговото производство. Сето ова само ја отсликува важноста, моќта и влијанието кое ги поседува ова растение во исхранта и лекувањето на луѓето па дури и на животните.

Клучни зборови: афион, храна, лек, медицина.

1. ВОВЕД

Афионот претставува растение кое се користи во исхраната и медицината. Поради ваквата употреба но и неговото рано откривање од страна на човекот се одгледувало во минатото а секако дека неговото производство е застапено и денес. Иднината на ова растение е извесна и се должи на се поголемата потреба во фармацевтската индустрија. Покрај во човековата исхрана и за медицински цели, афионот се употребува и како сточна храна. Афионот е претставен кај некои народи во националните одбележја, во песните, расказите и сл. Во народните литератури тој се сретнува под разни имиња каде му се давани одредени симболики и значења. Исто така и во Македонија афионот не претставува само земјоделска култура. Народот на овие простори му дал одредена историска вредност која е присутна денес.

2. ИСТОРИЈА НА АФИОНОТ И НЕГОВА ПОЈАВА ВО МАКЕДОНИЈА

Одредувањето на појвата и почетоките на користењето на афионот се потпира врз пишани историски извори. Пронајдени се показатели според кои се потврдува неговото користење неколку илјади години пред новата ера од страна на античките цивилизации како што биле Сумерите и Минојците. Од афионот, Минојците добивале сокови кои ги именувале како опиум.¹ Потоа афионот се пренесува во Египет, па на Далечниот Исток во Индија и Кина, за потоа да стигне и во Европа.

Во поновата историја поточно во 19 век одгледувањето на афионот и добивањето на опиумот од него, земале важно место во трговијата на некои империјални држави како што се Британија, Франција и Кина. Со своите трговски источноазиски компании Франција и Британија го наметнувале монополот на производство и извоз на опиумот во Кина на што таа се спротивставувала.² Тоа било и основа за започнување на војни помеѓу ови две страни кои во историјата се познати и како Опиумски војни.³

Одгледувањето на афионот во Македонија исто така започнува во 19 век. Ова растение на овие простори се претпоставува дека е донесено од местото Афион Кара Хисар од Мала Азаја.⁴ Околината на Штип било место каде се посеал првиот афион во 1835 година.⁵ Потоа тој започнал да се одгледува и во Тиквешкиот регион а подоцна неговото производство се проширило и во јужните и северните делови на Македонија.⁶ Тогаш бил произведен опиум кој со висок квалитет кој достигнал добра цена на надворешниот пазар. Најчесто се извезувал преку Солун во Велика Британија и САД.⁷ Тоа овозможило стимул за негово поголемо производство кое продолжило и во наредниот век. Се до почетокот на Втората светска војна одгледувањето

¹ Askitopoulou, H., Ramoutsaki, I.A. & Konsolaki, E. (2002). Archaeological evidence on the use of opium in the Minoan world. *International Congress Series*, 1242, 23-29.

² Wallbank, T., Jewsbury, B. & Hackett, L. (1992). "A Short History of the Opium Wars, Chapter 29: South And East Asia, 1815–1914; Haijian, M. (2016). *The Qing Empire and the Opium War*. Cambridge University Press, 27.

³ Pletcher, K. "Chinese history: Opium Wars". *Encyclopædia Britannica Online*; Beeching, J. (1975). *The Chinese Opium Wars*; Hanes, I., Travis, W. & Sanello, F. (2004). *The Opium Wars: The Addiction of One Empire and the Corruption of Another*. United States: Sourcebooks. pp. 21, 24, 25.

⁴ Качева, А. и Христова, С. (2003). Афионот во народниот живот, Зборник IX-X, Завод за заштита на спомениците на културата и народен музеј – Штип, 131.

⁵ Astibo – Штип I-XX век, Штип, 1964, 37; Штип низ вековите, книга прва, Штип, 1986.

⁶ Споменица двадесетпетогодишњице ослобођења јужне Србије 1912-1937, Скопје, 1937, 547.

⁷ Јовановиќ, В. (2009). „Македонски опиум: за финансиските и политичките размери на феноменот (1918-1941)“ *Годишњак за социјална историја*, XVI/3, Белград, 69-79; Споменица двадесетпетогодишњице ослобођења јужне Србије 1912-1937, Скопје, 1937, 547.

на афионот било присутно во источните делови на Македонија и Повардарието каде имало одлични услови за тоа а воедно тоа претставувало и основна стопанска гранка во овие региони.⁸ По војната тој повторно се произведувал со висок квалитет. Всушност македонскиот опиум бил најдобар во однос на останатите земји каде што тој се произведувал.

Но по Втората светска војна производството на опиум било ограничено поради неговата злоупотреба. Така со закон било утврдено неговот одгледување. И денеска за негово одгледување постојат одредени закони и одредби а посебно придржувајќи се кон строгите одредби на Конвенцијата за наркотични дроги на Обединетите нации и на Светската здравствена организација.⁹ На тој начин се врши контрола на производството на афионот во главно наменета за потребите на фармацевтијата.

Посеани површини и извршен откуп (организирано од „Алкалоид“)

Година	Посеана површина			Откупени чушки
	хектари	ари	м ²	кг
2009/2010	654	25	77	106.664
2010/2011	158	15	57	32.345
2011/2012	113	66	15	22.118
2012/2013	62	93	81	9.697
2013/2014	56	73	69	/

Извор: <http://www.novamakodnija.com.mk/NewsDetal.asp?vest=328141633118&id=10&setIzdanie=23138>
(21.01.2015)

3. ОДГЛЕДУВАЊЕ НА АФИОНОТ

Во источниот дел на Македонија и Повардарието се одгледуваат афионски сорти чие семе е со сина боја. Претходно во 19 век се одгледувал афионот со бело семе кој поради ниската цена на семето и забраната за засекување се исфрлени. Оние афионски семиња со темносина боја се најбарани и најценети па затоа и се најчести во исхраната и трговијата.

Двете подрачја кои ги споменавме ги исполнуваат условите за квалитетно одгледување на афионот што и во претходните периоди тоа е потврдено. Во Европа генерално се одгледува маслодајниот афион со исклучок на Македонија, Бугарија и Грција каде е застапен опиумскиот афион кој бара потопла клима. На афионот во почетокот му е неопходно поголемо количество на вода додека за време на неговото цветање таа потреба се намалува. Сувото и топло време кое е карактеристично за трите наведени држави кои се погодни за одгледување на опиумски афион му овозможуваат подобро цветање и созревање на чушките. Плодната и несолена почва, светлината, заштитата од ветер се дел од факторите кои влијаат за негово успешно созревање како квалитетно растение.¹⁰ Но како и останатите растенија така и афионот кој се одгледува во плодоред не е имун на болести и штетници.¹¹ Така при појава на пламеница и плеоспора како и некои други

⁸ Качева, А. и Христова, С. (2003). Афионот во народниот живот, Зборник IX-X, Завод за заштита на спомениците на културата и народен музеј – Штип, 131.

⁹ Член 29 до Законот за контрола на опојни дроги и психотропни супстанции („Службен весник на РМ“ бр.53/16)

¹⁰ http://ffrm.org.mk/index.php?option=com_content&view=article&id=869:odgleduvanje-na-afion&catid=52:poljodelstvo&Itemid=135(21.01.2015)

¹¹ Kubelková, D. & Spak, J. (2018). Virus diseases of poppy (*Papaver somniferum* L.) and some other species of the Papaveraceae family – a review, *Plant Protection Science* 35(No. 1), 33-36; Akanksha, S., Rupali, G., Shilpi, S. K., Aakanksha, P. & Rakesh, P. (2016). Diseases of medicinal and aromatic plants, their biological impact and management", *Plant Genetic Resources*, 370–383.

штетници, афионот на истата површина повторно доваѓа по три до четири години а како добри преткултури се граорите и грашокот, а со добро ѓубрење може успешно да се одгледува и по јачмен или пченица.¹² Климатските услови во нашите краишта се погодни за сееење на афионот во есенските денови. Длабоко се ора почвата, неколупати се култивира се до десетина дена пред сеидбата. Така се овозможува земјата да е погодна за семето кое инаку е многу ситно. Како неизбежен процес ѓубрењето кај афионот е органско или неорганско како и комбинирано бидејќи тој формира вегетативна маса а коренот му е многу слаб. Се ѓубри со 20 до 30 тона на хектар прегорено арско ѓубре. Количествата на минерални ѓубрива се во зависност од плодноста на почвата и се движат од 50 до 70 кг/ха N, 100-150 кг/ха P₂O₅ и 50 до 60 кг/ха K₂O.¹³ Неточното одредување на сеидбата може да предизвика нерамномерно потикнување на семето како и негово мрзнење кога тоа се сее во доцните месеци. Најдобар пеиод за сееење во Македонија претставува од почетокот на септември се до половината на октомври. Се сее во редови на растојание од 50-60 см, така што растенијата во редот ќе се проредат на растојание од 10 см на длабочина од 1,5-2 см, а за сеидба на овој начин се потребни 5-6 кг/ха семе.¹⁴ Со денешните развиени техники и механизации на поголеми површини се користат нивните благодети додека на помалите површини тоа се одвива и рачно.¹⁵ Порано жетвата на афионот била рачна додека денес на помалите површини се спроведува исто додека на поголемите тоа се врши со механизација. Прибирањето на семето се врши со посебна техника каде претходно било изведувано со вршалки изработувани за таа намена. Семето се чува во суви и добро провретрени простории каде влажноста на семето не смее да премине повеќе од 10%.

4. АФИОНОТ ВО ИСХРАНАТА И МЕДИЦИНАТА

Семето на маслодајниот и опиумскиот афион се користи во исхраната на човекот. Тоа се употребува како додаток во правење на колачи, пецива, ориз и сл. Конзумирањето на две парчиња со афион на ролат или колач со чаша млеко или чај, еден час пред спиење делува смирувачки на организмот.¹⁶ Покрај тоа од него се добива масло кое во семето го има 50-60%. Маслото има бела боја со убав мирис и вкус кој се користи во исхраната.¹⁷ Тоа се создава со ладно пресување и кај двата вида на афион.

Од зелените чаури на опиумскиот афион се добива суровиот опиум. Со нивното режење настанува опиумскиот катран.¹⁸ Има седум видови на опиумски афион од кои со режење се добила опиумски катран.¹⁹ Всушност на почетокот се лачи густ белузлав сок кој потоа под дејство на воздухот станува темнокафеав се стврднува и се собира. Во него се застапени голем број на алкалоиди (околу 29) и вредноста на суровиот опиум се цени по содржината на морфиумот, кој може да биде и до 20%.²⁰

Лековитите својства на афионот се истакнувале уште одамна. Неговиот производ - опиумот се користел како антинеуралгетик. Најчесто се употребувале семиња од афионот (*Papaver somniferum*), а во селата низ Македонија на времето се користел и за зголемување на млекото кај доилките.²¹ Покрај ова народот го употребувал и за ублажување на болки.

За денешната употребата во медицински цели афионот има голема примена што всушност претставува и основна причина за што и се одгледува. Афионските чушки содржат морфиум.

Исто така афионот се употребува и како сточна храна. Куспињата кои се добиваат како резултат на остатокот од процесот на вадењето на маслото од афионовото семе во голем процент содржат сурови масти.²² Кога се произведува маслото во самиот процес се одделува еден дел кој се екстрахира и се суши во специјални

¹² [http://ffrm.org.mk/index.php?option=com_content&view=article&id=869:odgleduvanje-na-afion&catid=52:poljodelstvo&Itemid=135\(21.01.2015\);](http://ffrm.org.mk/index.php?option=com_content&view=article&id=869:odgleduvanje-na-afion&catid=52:poljodelstvo&Itemid=135(21.01.2015);) Илиевски, М. (2018). Житни растенија, Штип, 83-85.

¹³ Ibid.

¹⁴ Ibid.

¹⁵ Кукутанов, Р.Ѓ. (2017). Процесна техника во полјоделството, 250-270.

¹⁶ Качева, А. и Христова, С. (2003). Афионот во народниот живот, Зборник IX-X, Завод за заштита на спомениците на културата и народен музеј – Штип, 135.

¹⁷ Николов, Г. (1997). Афионот во традиционалната македонска исхрана, Етнолог бр. 7-8, Скопје, 360.

¹⁸ Качева, А. и Христова, С. (2003). Афионот во народниот живот, Зборник IX-X, Завод за заштита на спомениците на културата и народен музеј – Штип, 135.

¹⁹ Мусалевски, А. (1987). Афион, Земјоделски календар, Наша книга, 73.

²⁰ Шапкарев, А. К. (1992). По народната медицина и нејзината номенклатура во Македонија, Штип, 16;

²¹ Качева, А. и Христова, С. (2003). Афионот во народниот живот, Зборник IX-X, Завод за заштита на спомениците на културата и народен музеј – Штип, 134-135.

²² Ibidem, 133-134.

парни сушари со влажност од под 10% влага.²³ Настанатиот производ всушност претставувал сточна храна која помагала во млечноста и гојазноста кај добитокот.

5. ЗАКЛУЧОК

Одгледувањето и користењето на афионот низ историјата само ни ја потврдува вредноста и значајноста која ја поседува ова растение за човековиот живот. Како во минатото така и денес тоа се користи во човековата исхрана и за медицински цели. Иако има специфични услови за одгледување од што зависи и неговиот квалитет сепак се врши сеење на афионот бидејќи е доста побарувано и во фармацијата. Од афионот при неговата обработка се користат и некои делови за сточна храна која влијае на млечноста и гојазноста кај стоката. Неговите квалитети и значења кај некои народи се претставени симболично на националните обележја или пак се опеани во нивните песни. Поради злоупотреба на афионот, од порано а и денес како на национален план така и меѓународно со правни норми и акти се контролира неговото производство. Моќта и влијанието кое ги поседува ова растение во исхраната и лекувањето на луѓето чии благодети го подобруваат човековото здравје, му обезбедуваат постојано место во земјоделието и фармацевтската индустрија.

КОРИСТЕНИ ИЗВОРИ

- Васков, Б. (1951). За вредноста на афионскиот кџупе во исхраната на молзните крави, Годишен зборник на Земјоделски факултет, Скопје.
- Илиевски, М. (2018). Житни растенија, Штип.
- Јовановиќ, В. (2009). „Македонски опиум: за финансиските и политичките размери на феноменот (1918-1941)“, *Годишњак за социјална историја*, XVI/3, Белград.
- Качева, А., & Христова, С. (2003). Афионот во народниот живот, Зборник IX-X, Завод за заштита на спомениците на културата и народен музеј – Штип.
- Кукутанов, Р.Ѓ. (2017). Процесна техника во полјоделството.
- Мусалевски, А. (1987). Афион, Земјоделски календар, Наша книга.
- Николов, Г. (1997). Афионот во традиционалната македонска исхрана, Етнолог бр. 7-8, Скопје.
- Шапкарев, А. К. (1992). По народната медицина и нејзината номенклатура во Македонија, Штип.
- Astibo – Штип I-XX век, Штип, 1964.
- Споменица двадесетпетогодишњице ослобођења јужне Србије 1912-1937, Скопље, 1937, 547.
- Штип низ вековите, книга прва, Штип, 1986.
- Закон за контрола на опојни дроги и психотропни супстанции
- Akanksha, S., Rupali, G., Shilpi, S. K., Aakanksha, P. & Rakesh, P. (2016). Diseases of medicinal and aromatic plants, their biological impact and management", *Plant Genetic Resources*.
- Askitopoulou, H., Ramoutsaki, I.A. & Konsolaki, E. (2002). Archaeological evidence on the use of opium in the Minoan world. *International Congress Series*.
- Beeching, J. (1975). *The Chinese Opium Wars*.
- Hanes, I., Travis, W. & Sanello, F. (2004). *The Opium Wars: The Addiction of One Empire and the Corruption of Another*. United States: Sourcebooks.
- Haijian, Mao (2016). *The Qing Empire and the Opium War*. Cambridge University Press.
- Kubelková, D. & Spak, J. (2018). Virus diseases of poppy (*Papaver somniferum* L.) and some other species of the Papaveraceae family – a review, *Plant Protection Science* 35(No. 1).
- Pletcher, K. "Chinese history: Opium Wars". *Encyclopædia Britannica Online*.
- Wallbank, T., Jewsbury, B. & Hackett, L. (1992). "A Short History of the Opium Wars, Chapter 29: South And East Asia, 1815–1914.
- <http://ffrm.org.mk>
- <http://www.novamakedonija.com.mk>

²³ Благој Васков, Б. (1951). За вредноста на афионскиот кџупе во исхраната на молзните крави, Годишен зборник на Земјоделски факултет, Скопје, 114