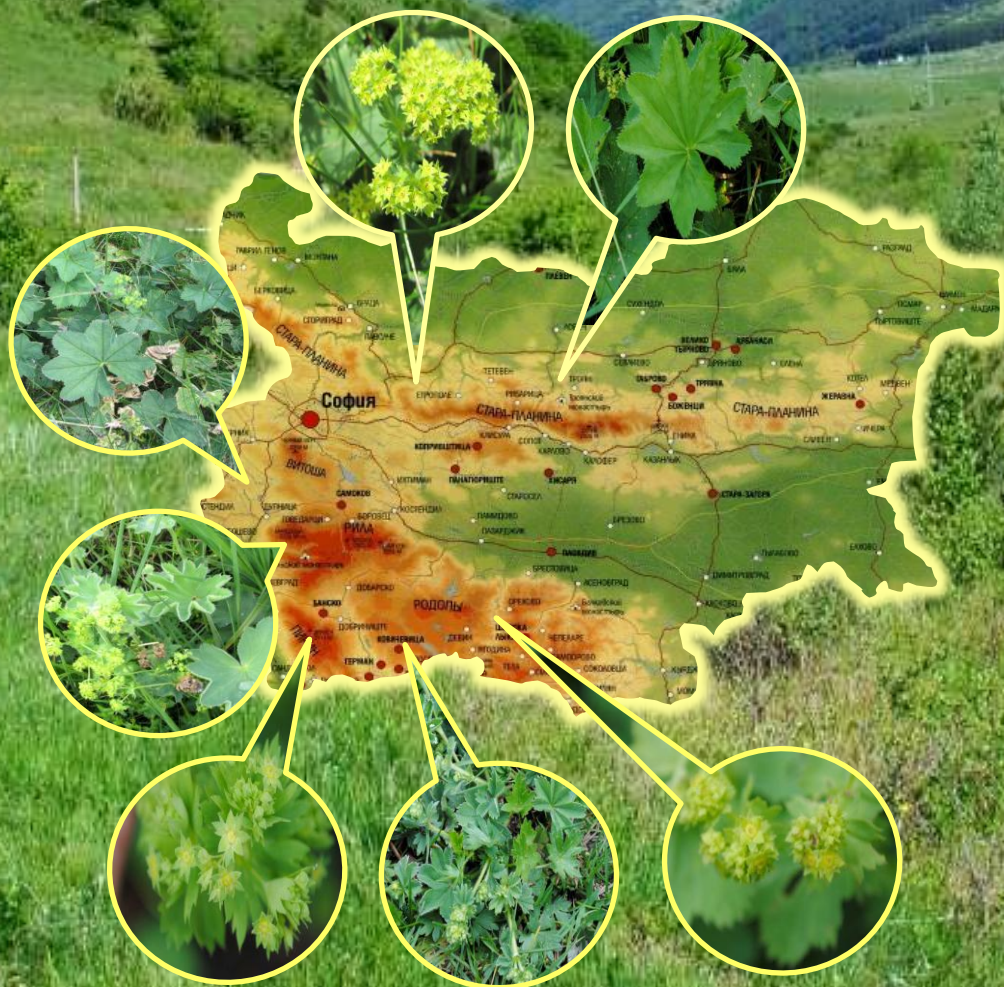


Оценка на запасите на видове шапиче в стопански значими находища извън защитените територии в България



Договор № 7860 между ИБЕИ, БАН
и ПУДОС /МОСВ/



УВОД:

В България род *Alchemilla* (шапиче) включва 35 вида, 14 от които са български и балкански ендемити. Според Закона за лечебните растения (2000) шапичето е включено в категорията на видовете под специален режим на опазване и ползване.

Това са растения, обитаващи планински райони от 1000 до 2800 м.н.в., поради което голям брой популации попадат в границите на национални, природни паркове и резервати.

Шапичето е лечебно растение, съдържащо биологично активни вещества (флавоноиди и танини) с противовъзпалително и регенериращо слизестите ципи и кожния епител действие. Прилага се при заболявания на отделителната и храносмилателната система, както и в гинекологията. Използват се, както надземните части на растенията, така и коренищата.

Методична част



Експлоатационните запаси от шапиче са определяни в стопански значими находища с площ от 0.3 до 30 ha и при проективно покритие на шапичето над 10%. При определянето им са приложени указанията посочени в "Методика определения запасов лекарственных растений" /Шрёдер и колектив, 1986/.

Проучването е проведено в периода 2010 – 2013 г. в планините: Рила, Пирин, Родопи, Западна Стара планина, Осоговска планина и Средна гора във височинният интервал от 1000 до 1800 м.н.в. Изследването на разпространението на видовете шапиче е проведено чрез маршрутен и стационарен методи.



Изследването е провеждано в пробни площи, заемащи 5-10% от находището. Проективното покритие (ПП) на видовете шапиче и добива са определяни чрез отчетни площадки / m^2 /. Добивът на надземна маса от m^2 и експлоатационните запаси (t) на находищата са определени като тегло на свежа надземна маса.



Рила Боровец

Тип
съобщество

- Крайпоточни и мочурливи съобщества

Площ

- 25 ha

ПП на
шапичето

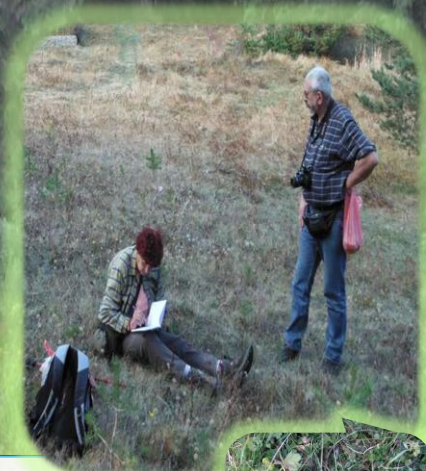
- 10 – 15%



Alchemilla monticola

Рила

м. Семково



Тип
съобщество

- Влажни сенокосни ливади

Площ

- 1,5 ha

ПП на
шапичето

- 15%



Alchemilla gorcensis

Рила

местност Паничище

Тип
съобщество

- Високопланински сенокосни ливади

Площ

- 4 ha

ПП на
шапичето

- 30%



Alchemilla monticola

Рила край пътя: с.Говедарци – х.Вада

Установени
видове в Рила:

- ✓ *A. bulgarica*
- ✓ *A. gorcensis*
- ✓ *A. monticola*
- ✓ *A. reniformis*
- ✓ *A. acutiloba*
- ✓ *A. gracilis*



Тип
съобщество

- Крайпоточни съобщества
- Високопланински сенокосни ливади

Площ

• 5 ha

ПП на
шапичето

• 10%



5,9
тона

Експлоатационни запаси
за Рила

Западна Стара планина в района на с. Гинци

Тип
съобщество

• Крайпоточни
съобщества

Площ

• 0,3 ha

ПП на
шапичето

• 21%



Alchemilla obtusa



Alchemilla glabra



Западна Стара планина в района на Петрохан

Установени
видове в Западна
Стара планина:

Тип
съобщество

- Крайпоточни
съобщества
- Високопланински
сенокосни ливади

Площ

• 2 ha

ПП на
шапичето

• 10%

A. crinita
A. flabellata
A. viridiflora
A. obtusa
A. glaucenscens
A. monticola
A. glabra
A. erythropoda
A. catachnoa
A. connivens



Alchemilla crinita



0,4
ТОНА

Експлоатационни запаси
за Западна Стара планина

Осоговска планина

Връх Кулин камък /местност Бегбунар/

Тип съобщество • Високопланински сенокосни ливади

Площ • 30 ha

ПП на шапичето • 12%



Покрай пътя от м. Бегбунар до връх Руен

Тип съобщество • Високопланински сенокосни ливади

Площ • 20 ha

ПП на шапичето • 10%



Alchemilla glaucescens

Осоговска планина

местност Грамадите

Тип съобщество

- Преовлажнени високопланински сенокосни ливади

Площ

- 2,5 ha

ПП на шапичето

- 10%

Установени видове в Осоговска планина

A. glaucenscens
A. subcrenata
A. erythropoda
A. xanthochlora
A. obtusa
A. monticola
A. glabra

местност Трите кладенци

Тип съобщество

- Крайпоточни съобщества

Площ

- 1 ha

ПП на шапичето

- 50%



4,1
тона

Експлоатационни запаси
за Осоговска планина

**Средна гора
под връх Белия камък,
по притоците на
Чумина река**



Тип
съобщество

• Крайпоточни
съобщества

Площ

• 1 ha

ПП на
шапичето

• 12%



Alchemilla subcrenata



Средна гора – района на град Копрвщица в пднoжието на връх Орлов камък

Тип съобщество • Високопланински сенокосни ливади

Площ • 1 ha

ПП на шапичето • 10%

Установени видове в Средна гора

A. subcrenata,
A. erythropoda,
A. achtarowii
A. bulgarica
A. crinita
A. monticola



Alchemilla crinita



0,5
ТОНА

Експлоатационни запаси за Средна гора

Западни Родопи
ДГС „Беглика“, в района на
местност Раково дере



Alchemilla crinita



Alchemilla monticola



Alchemilla glabra



Тип
съобщество

• Крайпоточни и
мочурливи
съобщества

Площ

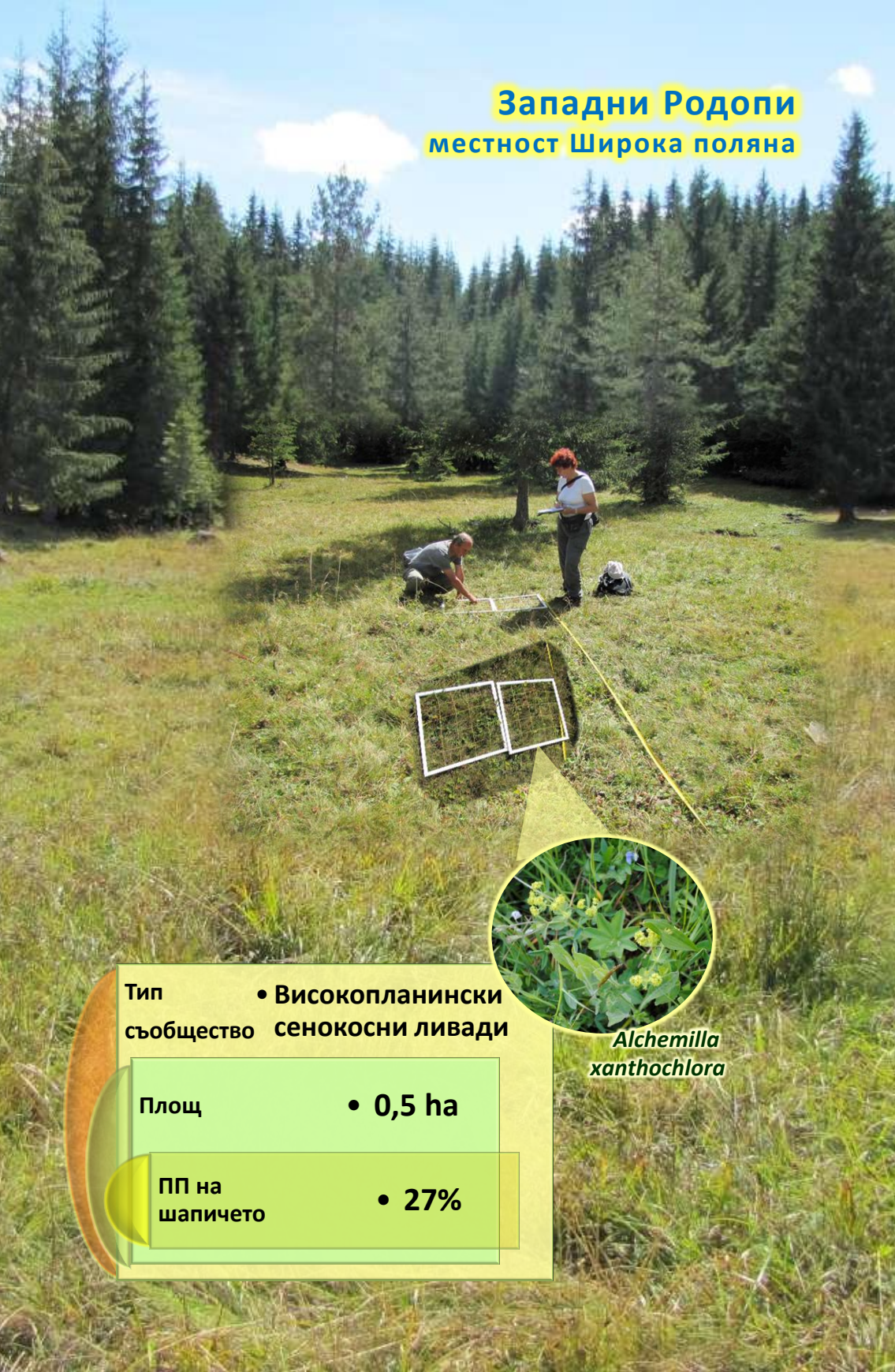
• 13 ha

ПП на
шапичето

• 35%

Западни Родопи

местност Широка поляна



Тип • Високопланински
съобщество сенокосни ливади

Площ • 0,5 ha

ПП на
шапичето • 27%



*Alchemilla
xanthochlora*

Западни Родопи
ДГС "Чепино",
местност Чифте чарк

Установени видове
в Западни Родопи:

- A. monticola*
- A. crinita*
- A. cinerea*
- A. gracilis*
- A. subcrenata*
- A. erythropoda*
- A. glabra*
- A. xanthochlora*
- A. glaucescens*
- A. obtusa*
- A. acutiloba*



Alchemilla monticola



4,5
ТОНА

Експлоатационни запаси
за Западни Родопи

Средни Родопи над с. Мугла



Alchemilla monticola

Тип
съобщество

• Преовлажнени
високопланински
сенокосни ливади

Площ

• 0,6 ha

ПП на
шапичето

• 57%

Средни Родопи над с. Мочур

Тип
съобщество

- Преовлажнени
високопланински
сенокосни ливади

Площ

• 3 ha

ПП на
шапичето

• 18%



Средни Родопи в района на с. Сивино



*Alchemilla
glaucescens*

Тип
съобщество

- Крайпоточни съобщества
- Високопланински сенокосни ливади

Площ

• 0,3 ha

ПП на
шапичето

• 30%

Средни Родопи в района на с. Солища

СОЛИЩА

Тип
съобщество

• Крайпоточни
съобщества

Площ

• 0,5 ha

ПП на
шапичето

• 25%



Alchemilla glabra



Средни Родопи

в района на местност
Бяла черква

Тип
съобщество

- Мочурливи
високопланински
сенокосни ливади

Площ

- 2 ha

ПП на
шапичето

- 12%



Alchemilla glabra

Средни Родопи в района на с. Стойките



Тип съобщество • Високопланински крайпоточни съобщества

Площ • 10 ha

ПП на шапичето • 15%

Установени видове в Средни Родопи:

A. monticola
A. crinita
A. glabra
A. xanthochlora
A. glaucescens
A. obtusa
A. acutiloba
A. heterophylla
A. connivens
A. bulgarica



Alchemilla bulgarica



4,2
ТОНА

Експлоатационни запаси
за Средни Родопи

Пирин

местност Попови ливади



Установени
видове в Пирин :

- A. monticola*
- A. crinita*
- A. erythropoda*
- A. xanthochlora*
- A. obtusa*
- A. bulgarica*

Тип
съобщество • Високопланински
сенокосни ливади

Площ • 0,8 ha

ПП на
шапичето • 20%



Експлоатационни запаси
за Пирин

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изследването показва, че ресурсите от шапиче извън защитените територии в България се намират главно в Средни и Западни Родопи, Рила и Осоговска планина. Стопански значими находища с площ от 0.3 до 30 ha се формират по бреговете на планински потоци, мочурливи поляни и влажни сенокосни ливади във височинен интервал от 1000 до 1600 м.н.в. във всички високи планини на страната. В находищата най-често се срещат от един до пет вида шапиче, които в повечето случаи са: *Alchemilla monticola*, *A. glaucescens*, *A. glabra*, *A. erythropoda*, *A. crinita* и *A. obtusa*. В изследваните територии установихме общо 20 вида шапиче от 35 вида съобщени за страната, сред които единични находища на “застрашените” по IUCN видове – *Alchemilla achtarowii* /Средна гора/ и *Alchemilla catachnoa* /Зап.Стара пл./.

Най-високи експлоатационни запаси от шапиче са отчетени в Рила – 5923 кг свежа надземна маса, Западни Родопи – 4467 кг и Средни Родопи - 4158 кг, Осоговска планина – 4058 кг. Отношението свежа към въздушно суха маса е 1:4.

Изследването показва, че 25% от находищата са със стопанско значение, 45% са с малки запаси (използвани за лични нужди) и 30% са находищата с единични екземпляри.

Ограничение при събирането на шапиче оказва частната собственост върху земята при някои от стопански значимите находища. Негативно влияние имат водохващанията, които намаляват дебитата на планинските потоци, бреговете на които са едни от основните местообитания на видове шапиче.



ПРЕПОРЪКИ ЗА СЪБИРАНЕ НА ШАПИЧЕ :

- Събирането на шапиче в естествените популации да се провежда във фаза масов цъфтеж – юни-юли.
- Да не се събират повече от 60% от наличните запаси, като се оставят цъфтящи растения по цялата територия на находището.
- Събирането на надземна маса да става чрез отрязване или окосяване.
- Да се прилагат принципите за оборот на добива и ротация на находищата при тяхната експлоатация.



Колектив:

Ръководител на проекта:

- Доц.д-р Антонина Виткова /ИБЕИ,БАН/ avitkova@bio.bas.bg

Участници в проекта:

- Проф. д-р Димитър Димитров /НПМ/ dimitrov.npm@gmail.com
- Проф. д-р Александър Ташев /ЛТУ/ altashev@mail.ru
- Гл.ас. д-р Малина Делчева, /ИБЕИ,БАН/ usmivka_62@yahoo.co.uk
- Ас. Анна Гаврилова /ЛТУ/ any_gavrilova@abv.bg
- Докторант Ина Анева /ИБЕИ,БАН/, ina.aneva@abv.bg

Латинско име	Българско име
1. <i>A. acutiloba</i> Opiz	Остродялно шапиче
2. <i>A. achtarowii</i> Pawl.	Ахтарово шапиче
3. <i>A. bulgarica</i> Rothm.	Българско шапиче
4. <i>A. catachnoa</i> Rothm.	Балканско шапиче
5. <i>A. connivens</i> Buser	Затворенолистно шапиче
6. <i>A. crinita</i> Buser	Дълговлакнесто шапиче
7. <i>A. erythropoda</i> Juz.	Червенодръжково шапиче
8. <i>A. flabellata</i> Buser	Ветриловидно шапиче
9. <i>A. glabra</i> Neygenf.	Голо шапиче
10. <i>A. glaucescens</i> Walr.	Сивосинкаво шапиче
11. <i>A. gorcensis</i> Pawl.	Едроцветно шапиче
12. <i>A. gracilis</i> Opiz	Нежно шапиче
13. <i>A. heterophylla</i> Roth.	Разнолистно шапиче
14. <i>A. monticola</i> Opiz	Планинско шапиче
15. <i>A. obtusa</i> Buser	Тъполистно шапиче
16. <i>A. reniformis</i> Buser	Бъбреколистно шапиче
17. <i>A. straminea</i> Buser	Жълтеникаво шапиче
18. <i>A. subcrenata</i> Buser	Кръглозъбчесто шапиче
19. <i>A. xanthochlora</i> Roth.	Жълтозелено шапиче
20. <i>A. viridiflora</i> Roth.	Зеленоцветно шапиче



Благодарности:

Колективът изказва своята признателност и благодарност на ПУДООС, МОСВ за финансовата подкрепа при провеждането на настоящото изследване, свързано с опазване на българската флора и рационално устойчиво използване на ресурсите в България..