Medicinal Plants of Dolpo

Amchis' Knowledge and Conservation

Yeshi Choden Lama
Suresh K. Ghimire
Yildiz Aumeeruddy-Thomas

in collaboration with the Amchis of Dolpo

Medicinal Plants of Dolpo

Amchis' Knowledge and Conservation

Yeshi Choden Lama
Suresh K. Ghimire
Yildiz Aumeeruddy-Thomas

in collaboration with the Amchis of Dolpo

People and Plants Initiative
WWF Nepal Program
Kathmandu, Nepal

© Copyright 2001 by WWF Nepal Program

Citation: LamaY.C., S.K. Ghimire and Y. Aumeeruddy-Thomas (2001). Medicinal Plants of Dolpo: Amchis' Knowledge and Conservation. WWF Nepal Program, Kathmandu.

First Edition: 1000 copies.

Published in December 2001 by WWF Nepal Program
PO Box: 7660, Baluwatar, Kathmandu, Nepal.

Any reproduction in full or in part of this publication must mention the title and credit the above-mentioned publisher as the copyright owner.

The material and the geographical designations in this report do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of WWF concerning the legal status of any country, territory, or area, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries.

Warning!
Self-treatment with the herbal remedies listed in this book would be dangerous.

ISBN: 99933-94-01-7

Cover photos: Courtesy: N. Budathoki, S.K. Ghimire, Y.C. Lama

Photo credit inside the text:
C. Basset, France (Pages: 47, 51), R.P. Chaudhary, Tribhuvan University (Pages: 40, 71, 80), S.K. Ghimire, WWF/PPI Project (Pages: 34 to 39, 41, 42, 44 to 46, 48 to 50, 52 to 66, 68 to 70, 72 to 79, 82 to 103, 105 to 111, 113 to 117, 119 to 125, 127 to 132), K.K. Shrestha, Tribhuvan University (Pages: 112), G.R. Tripathi, WWF/PPI Project (Pages: 43, 81, 104, 118), and Y. A. Thomas, WWF/PPI Project (Pages: 67, 126).

Price: Rs. 700 (US$ 20)
Layout: Format Graphic Studio
Printed at: Format Printing Press

Medicine Buddha

"Every plant has a medicinal value once its taste and potency are known."
Gyushi.

Amchi Resource Persons from Dolpo

Karma Lhundup (Komang)
Karma (Dho)
Lama Namgyal (Dho)
Pema Lama (Dho)
Sherab Nyima (Pungmo)
Sherab Tenzin (Bijer)
Tengyal Zangpo (Punikha)
Yungdrung Thargye (Bijer)

WWF Nepal Program/People and Plants Project Team (1997-2001)

Anil Manandhar (1997-1999)
Dhirendra Bahadur Parajuli (1998)
Giri Raj Tripathi (2000)
Gyatso Bista (1997-2001)
Krishna Kumar Shrestha (1997)
Mingma Sherpa (1997)
Suresh Kumar Ghimire (1997-2001)
Susanne Schmitt (1999-2001)
Tshampa Ngawang Gurung (1997-2000)
Yildiz Aumeeruddy Thomas (1997-2001)
Yeshi Choden Lama (1997-2001)

Field Trainees (1997-2001)

Bhim Gurung, Park Game Scout (2000)
Choephel Lama, Park Game Scout (2000)
Damber B. Kathayat, Park Game Scout (1997-1998)
Karsang Gurung, Khaliban (2000)
Laxmi Bahadur Thapa, Park Game Scout (1999)
Palden Lama, Park Game Scout (1997)
Ram Babu Khanal, Park Game Scout (1999)
Rup Lal Thapa, Kaigaon (2000)
Tengyal Zangpo, Punikha (1998-2000)
Sherab Tenzin, Bijer (1997)
Sherab Nyima, Pungmo (1997)
Tshering Norbu Lama, Park Game Scout (1998)
Tsupur Gyaltsen Baiji, Punikha (1998-2000)

Foreword

The ecological diversity of the Himalaya makes the area the habitat of a wide range of medicinal and aromatic plants (MAPs). This is well evidenced by this study of an innovative program in Dolpa. Of the 7, 939 km^2 area of Dolpo, 7, 0047 km2 or 88.8 percent lies above 3,500 metres in elevation. The district, therefore, is a storehouse of sub-alpine and alpine plants including medicinal ones. Surveys under the People and Plants Initiative there confirm the occurrence of 407 medicinal plant species of 222 genera and 80 families. According to the records of the District Forest Office, the total volume of 13 varieties of MAPs traded from Dolpo in 1997/98 was 37,834 kg. This seems highly underestimated. Gorkha district has 1,548 km^2 area above 3,500 metres, about a quarter of Dolpo's. For the period of September 1994-August 1995, MAPs traded from Gorkha was 222,000 kg with a value of Rs. 8.3 million.[1]

The theme of this study is not the economics of medicinal plants but their conservation, through nurturing of indigenous knowledge. Folk medicines obtained from natural resources are most used in remote areas that have no modern health facilities. Dolpo is one of the remotest areas in Nepal, and people have to rely on indigenous medicine. It is also partly remoteness that has kept alive the tradition of the amchis. It is commendable that this study has attempted to unravel the wisdom of some such local medical practitioners. Their knowledge and classification of eco-system, plants, and medicine are well described. The development approach is two-pronged: use of amchi knowledge for conservation and public health. Conservation here encompasses botanical resource as well as cultural heritage (Tibetan medical system).

People and Plants Initiative (PPI) in its first phase in Dolpo has carried out ecological surveys to ascertain harvesting levels of plants in the wild. There has been only a modest venture in cultivation of medicinal plants. The second phase of the PPI needs to emphasize this aspect. Experience in Nanda Devi National Park has established that economic returns from medicinal herbs are much higher than from other cash crops.[2] Another area of intervention could be the marketing aspect whereby the local collectors and cultivators receive a fair price so that medicinal plants not only cure illnesses but also improve livelihoods.

This publication is the outcome of collaboration between scientists and local experts. It is an exercise in local participation in knowledge sharing for development in a district burdened by much economic deprivation, but endowed with rich natural and cultural resources.

Harka Gurung, PhD
December 2001

---

1 C.S. Olsen & F. Helles. "Medicinal plants, markets, and margins in the Nepal Himalaya: Trouble in paradise," Mountain Research and Development, Vol. 17, No.4, Nov.1997, pp.375-376.

2 C.S. Silori & R. Badola. "Medicinal plant cultivation and sustainable development," Mountain Research and Development, Vol. 20, no.3, August 2000, pp.272-279.

Preface

Walking up-valley from the Phoksundo Lake and across Churang-La Pass to Shey Monastery in August 2000 for a festival that attracts pilgrims from all over the region to the sacred mountain of Shey once every twelve years, I was breath-taken by the diversity and beauty of our country's nature and culture. There, in the wind-wept valleys and passes of Dolpo, hundreds of flowers boldly display their majestic colors braving the extremes of nature. There, snow leopard and blue sheep are intricately linked in the cycle of life and death, and eagles circle the sky in search of prey. There, human culture has withstood the vagaries of time and the environment through distinct niches and skillful practices tried and perfected over time. There at Shey Monastery, the multitude of pilgrims participating in the ceremonies and circumambulating the sacred mountain in the torrential downpour illustrated the deep-rooted ties between cultures and their landscapes, formed and reinforced through a belief system that attaches great importance to the relationships and interrelationships of life. Few places and even fewer cultures on earth can surpass the beauty and the resilience of this land of Dolpo and its people.

I am pleased that this book attempts to document some of the medicinal plants important to local lives and livelihoods and highlight the role of the traditional doctors or amchis and their unsung yet indispensable contributions to local health. This book is also useful as it discusses the specificity and the complexity of the conservation and management issues related to medicinal plants and the need for appropriate guidelines for management and sustainable use. I am positive that this ethnobotanical work by the WWF Nepal Program/People and Plants, in cooperation with the Department of National Parks and Wildlife Conservation, will contribute towards promoting effective management and sustainable use of medicinal plants for improving local health and livelihoods.

Having had the opportunity to visit the land and interact with its people in a brief tour last year, I came away feeling that we are working where it matters, and in ways that matter. This gives my team at WWF Nepal Program and myself much encouragement and much hope for contributing towards ensuring a living and vibrant natural and cultural heritage in Nepal, even in its remotest areas.

Chandra P. Gurung, PhD
Country Representative
WWF Nepal Program
Kathmandu
December 2001

Acknowledgements

We are extremely grateful to the women, men, lamas and amchis of Dolpo who have shared freely of their traditional knowledge related to medicinal plants. We are especially thankful to Amchi Sherab Tenzin, Amchi Sherab Nyima, Amchi Tengyal Zangpo, Amchi Norbu Dhondup, Amchi Lhabu Dharpo, Amchi Samdup Nyima, Amchi Karma Lhundup, Tulku Dorje Tsewang, Amchi Yonten, Amchi Pema, Amchi Karma, Lama Namgyal, Geshe Yungdrung Wangyal, Geshe Yungdrung Thargye, Geshe Samdup Nyima, Geshe Nyima Woser and Geshe Yungrung Thargye. Yangzom, Bhuti, Tsultrim, Ngodup, Wosel Lhamo, Mapcha, Yeshi Zangmo, Samdup Lama and our many friends in Dolpo have also helped us to gain much insight into the living traditions of Dolpo and have always provided warm hospitality.

We would like to acknowledge the wisdom of Amchi Tshampa Ngawang and Amchi Gyatso Bista of Mustang and Dr K.K. Shrestha of the Central Department of Botany, Tribhuvan University without whose time and dedication to the project, we would not have achieved as much as we did in our work in Dolpo. In addition, we are also thankful to other team members including Dr Susanne Schmitt, WWF-UK; Dhirendra Bahadur Parajuli, Patan Multiple Campus and Giri Raj Tripathi, Forestry Campus, Hetauda who have made important contributions to this project. We would also like to thank our team in the field including Amchi Tengyal Zangpo, Mukhiya Tsupur Gyaltsen Baiji, Dabla Baiji and Ang Bahadur Lama of Pungmo; Rup Lal Thapa of Kaigaon and the game scouts of SPNP, including Dambar Bahadur Kathayat, Palden Lama, Laxmi Bahadur Thapa, Choephel Lama and Ram Babu Khanal who braved harsh weather and terrain to carry out the ecological monitoring of medicinal plants.

We would like to extend our gratitude to the Department of National Parks and Wildlife Conservation for their kind permission in allowing us to carry out ethnobotanical research. Tikaram Adhikari, Tulsi Ram Sharma, Nilambar Mishra and Ubaraj Regmi, wardens of Shey Phoksundo National Park, have been very kind and cooperative during our field visits since 1997. We are also thankful to the park rangers and game-scouts at Suligad, Ankhe, Polam, Ringmo and Toizom for their support and the staff at the District Forest Office in Dunai for the data on the trade of medicinal plants.

We are also extremely grateful to the Central Department of Botany, Tribhuvan University for providing necessary facilities, including the herbarium for the identification of plants.

Anil Manandhar, Director of Programs (Species) at WWF Nepal Program in Kathmandu, and Dhana Rai, Suman Maskey, C.P. Bhandari, Surendra Choudhary and Tilak Dhakal of the Northern Mountains Conservation Project (NMCP) in SPNP have always been very supportive. Dr. Chandra P. Gurung, Country Representative, has also been a great source of encouragement. Likewise, we would like to thank Dr Alan Hamilton at WWF-UK for his vision and overall guidance. We would also like to thank Dr Danna Leaman, Dr Samar B. Malla and Dr A.B. Cunningham for their evaluation of our work in Dolpo and for their recommendations and encouragement. Cedric Basset, Prof. R.P. Chaudhary and Nagendra Budathoki have been very generous in allowing us to use their photographs; C.B Baniya of Tribhuvan University for sharing his knowledge of lichens, and Dr N.N. Tiwari for providing helpful suggestions. We would like to thank Dr Harka Gurung for writing the foreword and commenting on the draft. We would also like to thank Anil Shrestha and his team at Format Graphic Studio for being so helpful and patient while we constantly made corrections to produce this final version.

Lastly, this work would not have been possible without the support of WWF-UK and DfID.

Contents

Foreword v
Preface vii
Acknowledgements ix
Contents xi
Introduction xiii

Part I: Traditional Knowledge of Amchis 1

Chapter 1: Medical Knowledge and Practices 3
- Historical origins and development 3
- Transmission of knowledge 5
- Causes of disease 6
- Diagnostic and therapeutic measures 6
- Classification of medicines 7

Chapter 2: Ethno-ecological Knowledge and Practices 9
- Plant name and folk classification 10
- System of naming plant parts 11
- Perception of resource harvesting 11

Part II: Conservation of Medicinal Plants, Trade, and Health Care 17
- Background 19
- Ethnobotanical surveys 20
- Local botanical knowledge 21
- Trade in medicinal plants 22
- Simulation of harvesting levels 23
- Sociological and institutional surveys 23
- Linking health care to conservation 24
- Setting up of Medicinal Plants Management Committees (MPMCs) 25
- Rapid vulnerability assessment 25
- Guidelines for sustainable use 27

Part III: Medicinal Plants of Dolpo: Some Highly Potential Species 29

NOTES 133
REFERENCES 137
LIST OF AMCHIS OF DOLPO 141
SELECTED BIOGRAPHIES 142
INDEX OF PLANT NAMES 144

Introduction

This book is an attempt to document aspects of amchis' knowledge which relate to medical science as well as resource management. It is also an attempt to show the linkages between traditional health care and conservation, and the issues and complexities of the trade of medicinal plants in the Nepal Himalaya.

Located in north-west Nepal, at the border of the Tibet Autonomous Region of China, Dolpo[1] is one of the remotest areas of Nepal (See Map). It is currently considered as one of the last and most intact sanctuaries of medicinal plants in Western Nepal. Covered in part by the Shey Phoksumdo National Park (SPNP), the largest national park of the country with an area of 3555 km^2, Dolpo represents a variety of vegetation types, ranging from lower temperate to montane, sub-alpine, alpine and trans-Himalayan. The area hosts a diversity of plants, including many rare and vulnerable medicinal plants, as well as endangered animals such as the snow leopard. Some 3000 inhabitants who follow the culture and religions of Tibet including Bon[2] and Buddhism live in SPNP. Indeed, Dolpo and Upper Kali Gandaki including Lo are known to have been colonized in the seventh and eighth century by people from the ancient kingdom of Zhang-zhung, a region located in Western Tibet (Snellgrove 1992, Kind 1999). This region fell under the Gorkha regime in 1796 and was included in the Kingdom of Nepal in the 18th century (Kind 1999). Some 10 000 inhabitants live in the periphery (buffer zone)[3] of the park. The majority of the people outside the southern boundary of the park are Hindu, some having been in this area prior to the Gorkha period and others who migrated into the area more recently from the lower plains of Nepal.

WWF Nepal Program, in collaboration with the Department of National Parks and Wildlife Conservation (DNPWC) of His Majesty's Government of Nepal, started the Northern Mountains Conservation Project (NMCP) at SPNP in 1997, an integrated conservation and development project funded by USAID. Within the context of this project, the People and Plants Initiative (PPI), a joint programme of UNESCO and WWF, has worked with WWF Nepal Program to develop a project focusing on medicinal plants conservation and management with a strong community-based approach. This sub-project is funded by the European Union (EU) and the Department for International Development (DFID, UK). Though it was initially planned for four years (1997 - 2000), the project will continue another four more years to allow an appropriate period for phasing out. During the second phase (2001-2004), ecological monitoring experiments started during the first phase will be continued. A model of medicinal plants management developed until now only in Phoksumdo Village Development Committee (VDC) located inside the park will be replicated in the southern buffer zone of the park. The Traditional Health Care Centre located in Phoksumdo will be replicated in Dho VDC in upper Dolpo.

A planning meeting based on a needs-oriented approach held in June 1997 at Ringmo, SPNP - at which all stakeholders of the resource were present – showed that two major groups living inside the park, the amchis and women, have a keen interest in the conservation and management of medicinal plants. The amchis are the main health care providers in remote, mountainous areas such as Dolpo. They have a practical interest in the conservation of medicinal plants as the bulk of their materia medica is derived from plants. Women's interest in medicinal plants stems from their need to learn to use remedies for common childhood ailments as they are mainly responsible for childcare. Child mortality is very high in this area due to poor hygiene and sanitation and lack of access to adequate health care services. The formal health sector, with its infrastructure of health posts and hospitals, has serious difficulties in operating in this area.

Work conducted during the first year of the project and during preliminary phases show that the amchis' knowledge and profession are declining (Gurung *et al.* 1996, Shrestha *et al.* 1998). Many amchis have not received full training due to lack of access to proper medical materials, capacity to follow formal studies or money to purchase medicines and materials from the lowlands. The ethics of their profession based on Buddhist and Bonpo concepts of universal compassion do not allow the amchis to charge their patients fees for their services. Yet in the present monetary context, they need to purchase plants and other products from the lowlands which in the past they exchanged for other products from the highlands. Dolpo amchis have underlined at many occasions, including at the planning meeting in June 1997, their interest to meet and exchange knowledge to promote their profession, and to document existing knowledge for use by the future generations.

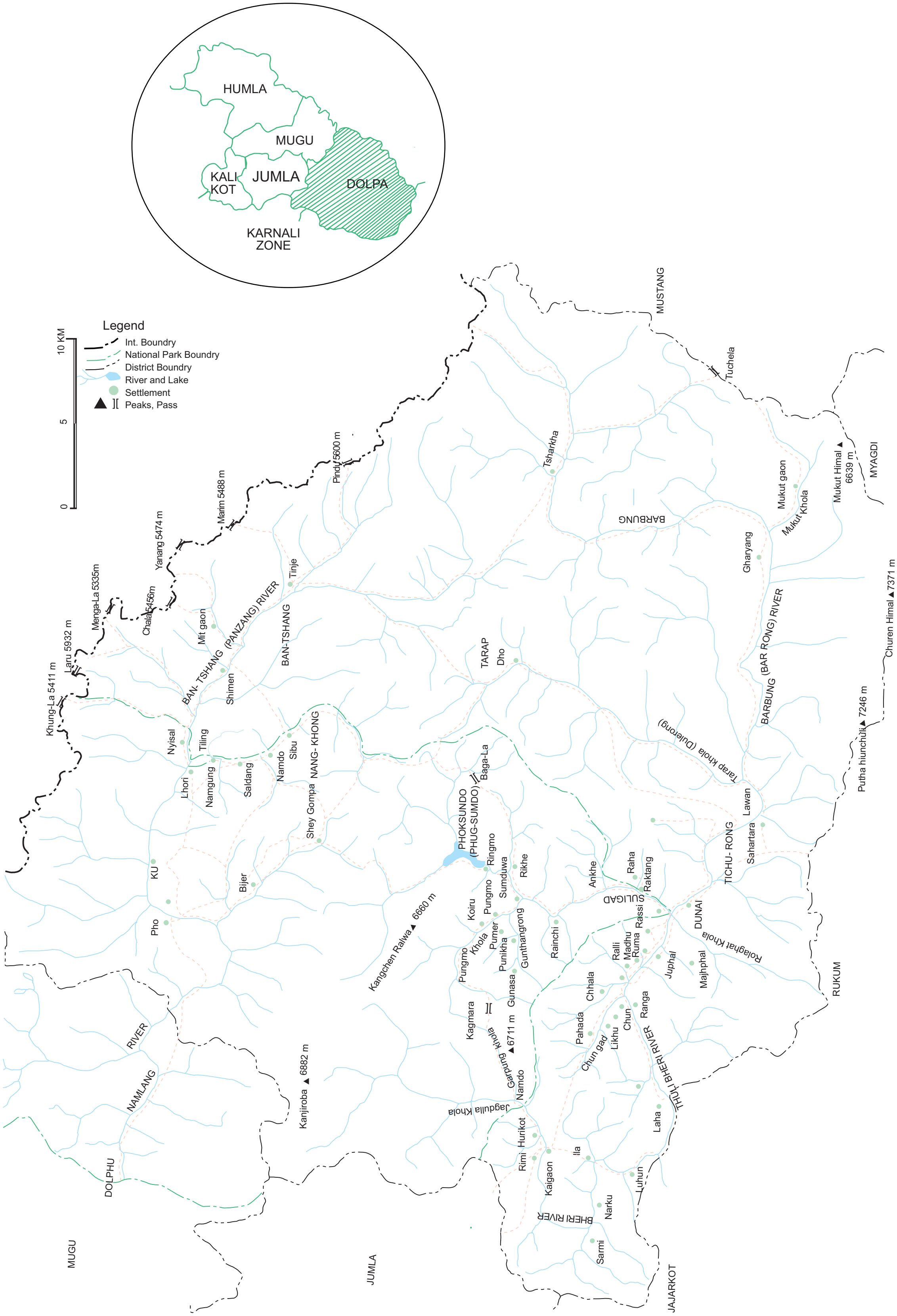
Medicinal plants are crucial to local livelihoods. The major threat to the sustainability of medicinal plants collection in Dolpo is not the small amount used by the amchis, but the very large and growing interest in the trade of some 20 species of plants which are collected in large volumes from the district. Signs of over-harvesting of these species are very distinct at the periphery of the park and encroachment for commercial collection inside the park is ongoing. This project aims to develop local capacity to manage resources sustainably by working with the amchis, women and other user groups. Since 1999, the project has been working with commercial collectors who mostly live in the southern buffer zone of the park. The knowledge of the amchis of Dolpo related to the use and management of medicinal plants, combined with the results of the ecological studies on medicinal plants will contribute towards devising appropriate systems for sustainable harvesting which may ultimately be transfered to commercial collectors who tend to over-exploit the resource. Networking between these different user groups and facilitating the exchange of experiences and information is a major objective of this project.

A major thrust of the strengthening of capacity of amchis and women lies in bringing together fragments of knowledge held by all the amchis of Dolpo as well as in understanding women's role in primary health care. To do so, different mechanisms have been set up including: (1) organization of a meeting in June 1998 that brought together almost all the amchis of Dolpo to discuss their knowledge, gaps to be filled and problems encountered by their profession and; (2) building of a Traditional Health Care Centre in Phoksumdo to promote the exchange of knowledge between amchis, enhance conservation of medicinal plants through guidelines provided by the Centre for the collection of medicinal plants by amchis for local use; (3) production of a training manual for women in primary health care based on advice from the amchis; (4) and, finally, production of this book which brings together aspects of amchis' knowledge to promote the exchange of knowledge between the amchis of the Himalayan region, as well as with other resource stakeholders.

The transfer of this knowledge to the global community does not pose any ethical problem to the amchis,6 except regarding specific compounds that have not been fully tested and therefore cannot be used by non-specialists. It is also to be noted that in the context of Buddhism and Bon, the amchis see this knowledge as an asset to be used for the good of all sentient beings, i.e., human welfare. However, this project has taken care not to reveal knowledge that amchis perceive should be kept secret. The detailed composition of the medicine prepared by the amchis are not included in this book as it is beyond its scope, but some indications of the extent of diseases treated by the amchis of Dolpo are noted. The precise geographical location of the plants have not been revealed as it is important both for the amchis and for the sake of conservation that this book should not lead to an increased pressure on the plants from harvesting. All profits made through the sale of this book will be returned to the amchis through the local amchi associations.

The benefits for local communities in a more global sense derives from: (1) building of local capacity to manage and use medicinal plants in a sustainable way; (2) improving local health care through the building of a Traditional Health Care Centres in Lower Dolpo (1997-2000) and in Upper Dolpo (2001-2004).

The book has three parts: Part I describes the medical and ethno-ecological knowledge and practices of the amchis; Part II discusses the relationship between conservation, health care and the trade of medicinal plants; and Part III contains descriptions of selected medicinal plants that are most important in terms of their use by the amchis, their conservation significance and economic value. The descriptions of the plants in Part III have been translated into Tibetan to aid the amchis in the correct identification of these plants. Short biographies of selected amchis have also been included in this book. For the purposes of this book, we have not used the academic (Wylie) system of transcribing Tibetan terms, but have used the phonetic system so that the terms are accessible to the general reader.



HUMLA
MUGU
KALI KOT
JUMLA
DOLPA
KARNALI ZONE
Legend
Int. Boundry
National Park Boundry
District Boundry
River and Lake
Settlement
Peaks, Pass
10 KM
5
0
MUSTANG
MYAGDI
RUKUM
JAJARKOT
JUMLA
MUGU
Tuchela
Tsharkha
BARBUNG
Mukut gaon
Mukut Khola
Mukut Himal ▲ 6639 m
Gharyang
Churen Himal ▲ 7371 m
Putha hiunchuli ▲ 7246 m
BARBUNG (BAR RONG) RIVER
Tarap khola (Dulerong)
Lawan
Sahartara
TICHU- RONG
DUNAI
Rolaghat Khola
Majhphal
Juphal
Pindu 5600 m
Marim 5488 m
Yanang 5474 m
Menga-La 5335m
Chala 5456m
Laru 5932 m
Khung-La 5411 m
Tinje
BAN-TSHANG
BAN- TSHANG (PANZANG) RIVER
Mit gaon
Shimen
TARAP
Dho
Nyisal
Tiling
Lhori
Namgung
Saldang
Namdo
Sibu
NANG- KHONG
Shey Gompa
Baga-La
PHOKSUNDO (PHUG-SUMDO)
Ringmo
Rikhe
Sumduwa
Pungmo
Koiru
KU
Bijer
Pho
Kangchen Ralwa ▲ 6660 m
Ankhe
Raha
Raktang
SULIGAD
Rassi
Ralli
Madhu
Ruma
Rainchi
Gunthangrong
Pumer
Punikha
Khola
Pungmo
Gunasa
Kagmara
Garpung khola
▲ 6711 m
Namdo
Chhala
Pahada
Chun gad
Likhu
Chun
Ranga
THULI BHERI RIVER
Laha
Jagdulla Khola
Hurikot
Rimi
Kaigaon
Ila
Luhun
Narku
BHERI RIVER
Sarmi
Kanjiroba ▲ 6882 m
NAMLANG RIVER
DOLPHU

Part I

Traditional Knowledge of Amchis

1
Chapter

Medical Knowledge and Practices

Historical origins and development

The amchis of Dolpo seldom fail to mention that the most important characteristic of their healing tradition Sowarigpa[5] is that unlike allopathic medicine, theirs is closely linked with the religious belief systems of the area (i.e. Bon and Buddhism). Spiritual development and physical healing are seen as closely linked as exemplified by the Mendrub ceremony held across Dolpo, which elucidates how a special medicine (jinlab) is collectively produced in the context of a community ritual for alleviating physical as well as mental ailments.[6] Much of the medical knowledge of the amchis is based upon the study of a fundamental medical treatise, the Gyushi or Four Tantras, the origins of which have been debated by scholars of Bon and Buddhism (Karmay 1998).

The amchis adhering to the Bonpo faith in Dolpo trace the origins of this tradition of healing to Tonpa Shenrab who is said to have taught Bumshi to his son Chebu Trishe in the sacred land of Olmolungring in Tazik (Persia) prior to the time of the historical Buddha Tonpa Shakyamuni. Bonpo amchis maintain that the Gyushi is essentially the Bumshi concealed[7] during the decline of Bon in Tibet and rediscovered and transmitted in the eighth century to Yuthok Yonten Gonpo to whom the compilation of the Gyushi is attributed. Geshe Yungdung Thargye of Samling Monastery in Bijer states:

> "Tonpa Shenrab Mibo taught the Bumshi at Yungdung Gutsek Hill in the sacred realm of Olmolungring to his son and medical lineage holder Chebu Trishe. The Bumshi was translated into the languages of Tazik, Zhang-zhung, Dusha, Khache, Trom, Orgyen, Thogar, Gyakar, Gyanak and Bhoe 1800 years after the demise of Tonpa Shenrab. It was translated from Zhang-Zhung into Tibetan during the time of Nyatri Tsenpo in the fourth century. During the disintegration of Bon in Tibet, seven Bonpos concealed the Bumshi in Chema Yungdung in the region of Tsang. Tsangpa Shenpo Butsho Sipe Gyalpo recovered the texts and transmitted the teachings to the learned Mau Palchen. In the eleventh century, three Buddhists recovered the Menbum Karpo and three other medical texts from Samye Monastery. These were transmitted to Yuthok Yonten Gonpo and widely propagated until this day."

On the other hand, the amchis of the Buddhist faith trace this tradition of healing to the historical Buddha Tonpa Shakyamuni who is said to have assumed[8] the form of Dangsong Rigpe Yeshe and taught the Gyushi to Dangsong Yilakye and many other disciples. Renowned amchis in Dolpo attribute the authorship of the Gyushi to Yuthok Yonten Gonpo the Elder who is said to have incorporated the medical traditions of neighbouring regions into the indigenous tradition of Tibet and compiled the Gyushi in the eighth century. In the eleventh century, his descendant Yuthok Yonten Gonpo the Younger is said to have revised the text to its present form. Kungawa of Dolpo, a contemporary of Yuthok Yonten Gonpo the Elder and a court

physician of King Trisong Detsen is said to have propagated the medical tradition in Dolpo. According to Amchi Karma Lhundup of Komang Monastery:

> "The Tonpa Sakyamuni taught the Medical Tantras in the sacred land of Jagoe-phungpori. During the reign of King Songtsen Gampo of Tibet, the medical traditions of several kingdoms were incorporated into the indigenous medical tradition. During the time of King Trisong Detsen in the eighth century, the physician Yuthok Yonten Gonpo the Elder travelled three times to India and translated the Gyushi and many other texts into Tibetan. This tradition was later transmitted by Kungawa in Dolpo where it has flourished to this day. "

The religious and medical traditions prevalent in Tibet and the neighbouring regions of Dolpo and Mustang prior to the spread of Buddhism in the sixth to the eighth century are said to have originated in Zhangzhung, a region in western Tibet (Tsedon 1996). According to historical sources and modern experts,[9] the medical practices of Dolpo such as bloodletting and moxibustion were important developments in the Sowarigpa tradition. In the eighth century, the learned physician Kholmarutse of Dolpo, also known as Kungawa, was invited to the court of King Trisong Detsen and asked to translate into Tibetan a text on surgery called Mijikpa Gyekyi Tsoncha (Rechung 2000). He was also known for his expertise in bloodletting and moxibustion. Upon his return to Dolpo, he widely propagated the medical tradition.

During the time of Kunkhyen Sangye Rinpoche of Dolpo more recently, painting, astrology, woodcarving, blacksmithy progressed a great deal, and in particular, the medical tradition. A number of medical texts, commentaries and pharmacopoeia have been written by the Dolpo amchis over the centuries. The most famous is the Jorpe Detsen Shipa written by Drungtsho Pema Choephel of Tiling, also known as Amchi Garchoe, whose great-grandson Amchi Karma Gejor[10] continues to uphold and practice this tradition. This text contains formulas for preparation of remedies based upon local experimentation with the tastes and potencies of the medicinal plants and other ingredients.

There are thus various accounts on the origins of the medical tradition of the amchis of Dolpo: from being solely Tibetan or Indian in origin to being an amalgamation of the medical traditions of ancient Tibet, India, Kashmir, Nepal, Dolpo, China, Zhangzhung, Persia, and Mongolia. The historical origins of the tradition are perhaps of less importance to the amchis of Dolpo than its theories and practices and its relevance to modern health care. Despite the scholastic debate on the origins of the Gyushi, the medical theories and practices that it propounds are widely accepted and practiced throughout the Himalaya, albeit with varying degrees of modification and innovation.

Much work remains for the amchis of Dolpo in exploring new medicinal substances or reviving local practices to meet specific local health care needs as well as to promote this tradition in the context of nature and culture conservation. As the trans-Himalaya is rich in minerals, eminent amchis[11] propound the investigation of minerals as substitute for animal parts that are used in the preparation of medicine and highlight the role of Dolpo amchis in this endeavour.

The amchis rightly claim that local health care needs in Dolpo are largely met through the traditional medical system, whereas modern allopathic medicine with its formal infrastructure has brought few benefits. While the amchis are disheartened by the lack of formal recognition and support for their profession, many acknowledge the merits of allopathic medicine and the relevance of practices such as immunization in strategies to improve health care.
Although in the past the amchis have received little

or no support for their profession, there has been more recently a better understanding of the value of this healing tradition, and, consequently, increased support for the amchis. The Remote Area Development Committee of the Ministry of Local Development has been providing training on sustainable harvesting practices and supporting the formation of amchi associations in remote districts. Through the WWF/People and Plants project, the first ever district level workshop of more than 50 amchis was organized in Dho in 1998, and a traditional health care centre established in Lower Dolpo. A second traditional health care centre is being supported in Upper Dolpo with plans to train amchis and provide medical reference texts and medicinal ingredients from the lowlands. These traditional health care centres will play a key role in strengthening the link between local health care development and medicinal plants conservation, and thereby in raising the profile of the amchis both nationally and internationally. The amchi organizations of Dolpo, such as the Gangchen Menkhang Service Centre and Naychen Buddha Ribo Dolpo Lama Amchi Association, have developed contacts with the Kathmandu-based Himalayan Amchi Association to further the objectives of promoting amchis' knowledge and practices for improving the health care status of these remote regions. At the first national workshop of amchis organized by the Himalayan Amchi Association in January 2001, 47 amchis of Dolpo were present, of which 11 took part in a month-long refresher course in medical theory and practice. The Himalayan Amchi Association and the district level associations are now working towards attaining national and international recognition and support for their medical tradition, and hence towards promoting appropriate health care in the remote regions of the Himalaya.

Transmission of knowledge

Medical texts are often studied alongside religious texts, and both systems of learning are intricately linked. While the amchis provide freedom from the suffering of illness, the spiritual guidance provided by the lama is said to lead the way to 'ultimate freedom' or 'enlightenment.' In addition to the Gyushi, a variety of texts and commentaries on the identification of medicinal materials, disease and therapies such as Trungpe Drimey Shelgi Melong, Menjor Lekdik, Baidurya Ngonpo, Men Ngak Lhenthab, Jamgon Zinthik and Khyungtul Menjong Tongtsa are studied by the amchis. In remote Himalayan villages where there are no medical schools,[12] knowledge is transmitted from father to son or from teacher to disciple. If an amchi is also a lama, as is often the case in Dolpo, medical knowledge may also be taught in the monastery as part of the religious training. In the absence of an appropriate teacher, it is also not unusual for students to travel to distant villages to study with knowledgeable amchis.

Amchis usually begin their studies when they are in their early teens. They learn to identify the medicinal plants of the highlands in the summer and of the lowlands in the winter. They begin to treat patients after four to five years of study and practice.

In addition to the knowledge attained from the study of texts, amchis' knowledge is also derived from an indepth understanding of the local environment, medicinal resources locally available, diseases prevalent, and therapeutic measures that are most appropriate. The area of locally specific knowledge has yet to be explored in detail, although the use of substitutes by the amchis demonstrates a process of innovative experimentation with the tastes and properties of medicinal plants and other ingredients.

In the modern world, people choose the medical profession for a variety of reasons, ranging from the motivation to serve others to that of gaining fame and prestige. The most important motivating factor for an amchi should be the desire to benefit other beings and to relieve them from the suffering of disease. The amchis-in-training are constantly reminded of the six qualities (gyu duk) of intelligence, kindness,

trustworthiness, practical experience, diligence and social awareness that they are expected to possess.

Despite these prerequisites for becoming an amchi, given the local reality and the urgency for health care services in remote areas such as Dolpo, both experienced as well as amchis with less experience treat patients, with varying degrees of efficacy. This, of course, has various implications for the amchi tradition that the amchis are well aware of and are seeking to address in their strategy to promote their profession.

Causes of disease

The amchis identify a close link between the elements of nature and the human body such that earth (sa), water (chhu), fire (me) and wind (lung) form our flesh, blood, body heat and breath. The element of space (namkha) enables the development of all of the above.

Passion, anger and ignorance are believed to be the primordial causes for disrupting the balance of the three psycho-physiological conditions or 'humours' (nyepa sum) translated as 'wind' (lung), 'bile' (tripa) and 'phlegm' (beken) resulting in disease. Each of these humours is classified into five types. Wind is classified as life-sustaining (sogzin), ascending (gengyu), pervading (khyabje), equalizing (menyam) and downwards-voiding (thursel). Bile is classified as digestive (zhuje), colour-transforming (dogsel), accomplishing (dubje), sight-giving (thongje), complexion-transforming (danggyur). Phlegm is classified as supporting (tenje), decomposing (nyakje), experiencing (nyongje), satisfying (tsimje) and connecting (jorje) (Burang 1983; Men-Tsee-Khang, 1995; Donden 1986; Clark 1995; Donden and Wallace 2000). Thus wind, bile and phlegm have more subtle aspects than their common and literal meanings.

Diseases may be caused by a single humoural imbalance (kyangpe ne), dual humoural imbalances (denpe ne) or multiple humoural imbalances (dupe ne). In all, amchis recognize a total of 404 diseases directly caused by past and present actions related to diet, behaviour, seasonal change, and evil spirits leading to an imbalance of the three humours. An individual's body is naturally dominant in one or two of the humours, which also affects one's susceptibility to specific diseases during specific seasons. Diseases are categorized as 'hot' and 'cold.' Bile disorders are categorized as 'hot' and wind and phlegm disorders as 'cold.' The amchis also recognize ten bodily constituents (flesh, blood, nutriment, fat, bone, bone marrow, regenerative substances, urine, excrement and sweat), which may affect the balance of the humours and cause disease.

Diagnostic and therapeutic measures

The most important diagnosis is to identify whether the nature of a disease is 'hot' (tsa) or 'cold' (dang) because an amchi may do more harm than good if he cannot differentiate between the two. When examining patients, the amchis of Dolpo employ the techniques of seeing, touching and questioning to diagnose an illness. Seeing involves examining the tongue, eyes, complexion, and urine. Touching involves feeling the pulse and areas where pain is felt by the patient. Questioning involves asking the patient the causes and nature of the illness. By skillfully utilizing these three techniques, an amchi is usually able to diagnose an illness without sophisticated equipment. But as amchis have repeatedly pointed out, in the absence of a skillful integration of the three techniques, an illness can also be misdiagnosed if one merely "fingers the pulse and stirs the urine."

Various forms of treatment such as medicine, medicinal baths, bloodletting, moxibustion, massage and surgery may be used depending upon the nature and severity of the illness. Medicine is administered in the form of a concoction, powder, pills, medicinal butter, and concentrates. Although the amchi clinics in Kathmandu and other urban areas administer medicine mostly in the form of pills, the amchis of

Dolpo prefer the powder form as the local people consider it to be more effective than pills.
Bloodletting is a specialized form of treatment that requires great knowledge, experience and skill on the part of the amchi. It is a healing technique through which impure blood is drawn from specific points of the body. But on the other hand, if improperly handled, life-sustaining blood may be drawn, thereby causing more harm than good. If skillfully handled, bloodletting is useful in the treatment of various diseases. It is especially effective for danglung gyenlok (indigestion and stomach ache), tripe gonapa (headache from bile), dewadampa (constriction of the throat), trak khyilpa (internal bleeding from injury), bam/dumbu (rheumatism). Medicinal baths are usually prescribed for skin diseases and fluid retention.

Moxibustion is used for treating chuser (infectious fluid retention), lung (wind disease), kheldam (kidney disease), dangmik chusang (fluid retention) and ruchak (fracture) without having to treat with medicines first. However, it should not be applied to a patient who has fever or is suffering from a 'hot' disease. When a person has fever or a 'hot' disease, tsenden gyukme using white sandalwood can be applied. For patients suffering from wind disease, there are five moxibustion points: one at the crown, one at the back of the head, two at the temples and one above the forehead. Moxibustion is said to seal the gap through which illness-causing wind is said to enter the body. In the case of kheldam, it cures the pain caused by over exertion of the body. In the case of fracture, moxibustion is applied to heal the bone. Similarly, for water retention, moxibustion is applied to various points on the spine after administering medicines. According to the amchis, both bloodletting and moxibustion are most effective when used in conjunction with medicine.

Classification of medicines

Amchis classify medicinal plants according to explicit qualities related to their morphological features, which is discussed in the following chapter. In addition, medicines and medicinal plants are also classified according to implicit qualities such as taste and potency. All medicinal plants and materials for making medicine are said to have six tastes: sweet (ngar), sour (kyur), salty (lentsa), acrid (tsa), bitter (kha) and astringent (ka). In addition to the six tastes, medicines have eight potencies: heavy (chi), oily (num), cool (sil), neutral (nyom), light (yang), coarse (tsub), warm (dro) and sharp (no). Part III has detailed descriptions of a hundred medicinal plants of Dolpo.

Examples of medicinal plants that have a sweet taste are **nyeshing** (Asparagus racemosus Wild.), **ranye** (Polygonatum cirrhifolium (Wall.) Royle), chugang (bamboo concretion), **gundum** (Vitis vinifera L.), **shingngar** (Cinnamomum tamala (Buch.-Ham.) Nees & Eberm.), **busuhang**, (Trigonella emodi Benth.), **wolmose** (Podophyllum hexandrum Royle), **pangram** (Bistorta affinis cd Don Greene), **ditha sazin** (Fragaria nubicola zinal ex lacaita) **upal serpo** (Meconopsis paniculata prain), **lhashuk** (Juniperus indica Bertol.), **doma** (Pinus wallichiana A.B. Jacks.). Medicinal plants with a sour taste are **sendu** (Punica granatum L.), **tarbu** (Hippophae salicifolia D. Don), **chumtsa** (Rheum moorcroftianum Royle), **chutsa** (Rheum australe D. Don), **chumatsi** (Oxyria digyna (L.) Hill), **kyerwa** (Berberis aristata DC.), **datrik** (Rhus javanica L.), **kyuru** (Phyllanthus emblica L.), etc. Medicinal materials with a salty taste include various types of salts such as batsa (soda salt), dzetsa (white rock salt), zetsa (saltpetre), naktsur (black alunite), gyamtsa (lake salt), and kharutsa (black salt). Medicinal plants with an acrid taste include **chetsa** (Ranunculus brotherusii Freyn), **imong karpo** (Clematis montana Buch.-Ham. ex DC.), **yershing** (Artemisia sp.), **daryaken** (Lepidium apetalum Willd), **phowarilbu** (Piper nigrum L.), **gakya** (wild ginger), **pipiling** (Piper longum L.), **shingkun** (Ferula asafoetida L.), **subka** (Anemone rivularis Buch.-Ham. ex DC.), **gokpa** (Allium spp.), etc. Medicinal plants with a bitter taste are **tikta** (Swertia chirayita (Roxb. ex Fleming) Karsten), **tongzil** (Corydalis megacalyx Ludlow), **honglen** (Neopicrorhiza scrophulariiflora (Pennell) Hong), **dakpoe** (Nardostachys grandiflora

DC.), **dhum bashaka** (Corydalis impatiens (Pall.) Fisch), **taksha** (Astragalus sp.), **khenkya** (Artemisia sp.), etc. Medicinal plants with an astringent taste are: **upal ngonpo** (Meconopsis grandis prain), **ligadur** (Geranium pratense L.), **wonbu** (Myricaria rosea W.W. Sm.), **japhotsitsi** (Salvia spp), **aru** (Terminalia chebula Retz.), **baru** (Terminalia bellirica (Gaertn.) Roxb.), **tsenden** (Santalum album L.), etc.

The sweet taste nourishes the body, cures lung infection, heals wound, stimulates the appetite, cold, bleeding and impure blood. The sour taste stimulates appetite, aids digestion, heals the stomach, and cures fever of the phlegm and blood. The salty taste cures phlegm diseases, indigestion, and blood tumors. The acrid taste treats phlegm and other stomach related ailments. The bitter taste cures bile, fever, cold, and infections are treated with bitter medicinal plants and ingredients. Astringent taste treats blood disorders. Generally, medicinal plants and ingredients with sweet, sour, salty, and acrid tastes cure wind disorders. Bitter, sweet, and astringent tastes cure bile disorders whereas acrid, sour and salty tastes cure phlegm disorders. The amchis need to be especially attentive when providing treatment. For example, when treating wind disorders, bile disorders can arise, and when treating bile disorders, wind and phlegm disorders can arise.

In preparing and prescribing medicine, an amchi has to understand the taste, potencies, and the post digestive taste (shuje) of the medicine. Unlike the amchis trained at formal medical schools, the amchis of Dolpo prepare most of their medicine themselves. In the amchi schools in India for example, a separate specialized unit prepares the medicine. The amchis of Dolpo prepare a number of medicines using rinpoche rik (precious metals), domen (stone medicines), samen (earth medicines), shingmen (tree medicines), tsimen (resins), ngo men (plants) and sokchag (animal parts). The medicines locally prepared are administered as decoctions (thang), powder (chhema), pills (rilbu), paste (degu) and concentrate (khenda). Depending upon the nature and severity of the disease, amchis may use a variety of therapeutic techniques starting from a gentle therapy and then moving on to a stronger one. Amchi Sherab Tenzin of Bijer usually administers a thang to identify the illness, and then provides the necessary remedy. He also resorts to bloodletting and moxibustion to prevent the illness from recurring.

Some amchis rely more upon certain techniques for curing illnesses through their successful practical experiences. For example, Amchi Karma of Takkyu has cured several patients of painful joints in the Tichurong area in Lower Dolpo with Dudtsi Ngalom, a medicinal bath constituted mostly of plants. Dudtsi Ngalom (medicinal bath), tarka metsa (bloodletting and moxibustion), lapchang (medicinal wine), ngabru (horn for drawing blood), tsukshel (ointment for drawing lymph fluid) kunye (massage), men ngak (mantras) are also some specialized techniques used by the amchis of Dolpo.

The knowledge of the amchis of Dolpo is therefore multi-faceted, as it includes a thorough understanding not only of medical theory and practices, but also of the ecology and the biology of the medicinal plants and other materials used in the preparation of medicine. This knowledge has great value for the conservation and sustainable use of wild resources, especially medicinal plants.

A matter of concern, however, is that many of these knowledgeable amchis are aging. Amchis such as Karma Lhundup of Komang, Khending Rinpoche and Thondup of Namgong, Dakri Ngodup, Pema, Sheri Rinpoche and Kunga of Barong, Ngodup of Tsharkha, Gelong Yungdung of Bijer, and Tsewang Ngodup of Karang are well above fifty years of age. The knowledge that they hold represents the essence of the medical texts and their vast experience. A major challenge for the amchis of Dolpo and the Nepal Himalaya is to ensure that this knowledge continues to flourish and to serve the local communities.

2 Chapter

Ethno-ecological Knowledge and Practices

Local botanical knowledge is interrelated with perceptions of many aspects of natural environment such as soil, climate, vegetation type, stages of ecological succession, and land use (Martin 1993, 1995). An integrated local knowledge system is classified according to specific codes understood by all members of the society. Ethnobotanical or vernacular classification is one form of encoding knowledge (Aumeeruddy 1998). The local people and the amchis have a rich knowledge of environmental components, resources and their conservation and management. The scale of their knowledge is reflected by more than 400 species of medicinal and aromatic plants recorded and used in Dolpo. This knowledge has its base in a strong cultural heritage and a sense of respect for natural environment formed and reinforced by local religious beliefs.

The amchis have broadly identified six major types of landuse units or ecosystems, viz, nakri (forest land), pangri or penhri (grassland/pastureland/meadows), drakri (rocky mountains or cliffs), gangri (snowy mountain); sing/sim (marshy place or wetlands) and lung (agricultural land). Forests are further classified as shingnak (forest in a flat land), shingdhong (forest with large trees), bednak, dhama or tsalip (shrubberies), naksep or naktren (scrubland or forest with small trees or bushes). Other minor habitat categories are kepa (soil with gravel); tsangdam (moist habitat), dza (snow melting zone), ya (alpine grasslands), thakh-rot (rock with little soil in moist forest); ya tsangdam (moist places in high himal), etc.

The mountains, pastures, forests, and scrublands bear specific local names and cultural significance. Within the territory of one community or village, amchis have delimited and named over 61 forests, 2 major winter pastures, 11 different sub-pastures, and over 110 grazing sub-units. These vegetation components are categorized and named based on component species, cultural significance, morphological characteristics, etc. Limits to different perceived components may be either natural topographic boundaries but may also be man-made constructions built at specific strategic points of the landscape, such as gomba (monastery)[13] chorten (stupa)[14] and other religious landmarks (laptsai and mani or mendong)[15].

Forests and pastures are categorized and named based on the dominant species of plants, morphological characteristics of the place, the name of dominant wildlife, and name of deities or spirits that dwell therein. For example, Damari in Pungmo refers to the forest in the cheek of a larger mountainous relief. Forests named as Lhaptsen, Lombo and Simutong[16] represent the names of spirits that reside therein. Aikotong in the same village refers to a forest, which looks like a chin. Penhri-jongba-tong, a sub-unit of the pasture in Pungphu, refers to the flat area, which has flat topography and is square in shape. Penhri-sopa in the same area refers to a meadow, which is shaped as a human shoulder. Talgera, a sub-pasture in Kunasa refers to a place having ladder-like terraces. Kyunga-thang, another sub-pasture in the same place has a flat meadow (thang) where a bird locally known as kyunga (with a red spot in the head and legs) is commonly found. Similarly, Laretong represents a forest in Pungmo where thousands of musk deer are found. Forest such as Takpa-dosa, Shukpa-dosa, Buk-konga, etc are named after the component species:

takpa (Betula utilis D. Don), **shukpa** (Juniperus indica Bertol.) and **buk** (Abies spectabilis (D. Don. Mirb.) respectively. Pastures are also named after the component plant species. For example, in Bankal sub-pasture in Kunasa, the plant **baghan** (Megacarpaea polyandra Benth.) is found. Similarly, in Dhawo-penhri, a sub-unit of Bankal, the medicinal plant **pangtsi dhowo** (Pterocephalus hookeri (C.B. Clarke) Diels) is found.

Plant name and folk classification

The amchis use the Tibetan system of naming plants. Although plants named in the Tibetan medical texts often correspond to the same genera as the plants found in the local area, the species after identification are often found not to be the same. Thus, there are species which are not covered by any Tibetan medical text but are locally named and used. The folk nomenclature of plants is based on different characteristics (See Box-1; Ghimire et al. 1999, 2001). Morphological characters are most frequently used in naming a plant. Plants may be named according to a particular characteristic of the plant relating to use, habitat, property, etc. These terms which may regroup a number of species of the same genus are generally further differentiated through the assignment of a second descriptive term, which may refer to its colour, use value, properties, and habitat.

Table 1.
Ethnobotanical rank and approximate number of categories in Amchi botanical classification.

Ethnobotanical rank	Type of name	Number of categories
Kingdom	Secondary	Unitary
Habit or Life form (1)	Primary	2
Habit or Life form (2)	Primary	6
Intermediates (1)	Secondary	9
Intermediates (2)		2
Intermediates (3)- Rik	Primary	48
Generic*	Primary	297
Specific*	Secondary	382
Varietal	Secondary	5

*Numbers are based on amchi names. These represent the total number of names assigned for a taxon. Each taxon may have more than one local term.

The amchis classify the whole of the plant world (kingdom) as tsishing ngodhum (herbaceous and woody plants). It contains all higher plants and also includes fungi, lichens, hepatics, mosses and ferns. Below the kingdom there are two life form ranks (Table 1). In life form 1, plants are grouped into two distinct categories based on plant habit as ngodhum (herbaceous) and shing (woody). In life form 2, shing (woody plants) are further classified into four specific habit categories, viz. shing dhong (large trees), nakthong (small tree or large shrubs), thrilshing (climbers) and dama or challip (shrubs). Ngodhum (herbaceous plants) are further classified into ngodhum (herbs) and tsa (grass).

Below life form ranks, there are two intermediate ranks based on flower and fruiting characters. In intermediate 1, all the shingdhong (which contains various species of trees) are further grouped into two categories based on whether they flower or not: metok chen gi shing dhong (with flower) and metog mepe shing dhong (without any distinct flower). Similarly in intermediate 1, all the ngodhum (herbs and grass) are directly classified into seven categories based on the morphology of fruits, roots and flower. These seven categories of ngodhum are gangpochen (plants with bean-like fruits), debuchen (plants with ovoid fruits), tsug (plants with mustard-like fruits), tsawa chungwa (plants with small roots), tsawa chewa (plants with large roots), metok chen (plants with distinct flower) and metok mepa (plants without flower or with indistinct flower). All the lower plants (fungi, lichens, hepatics, mosses and ferns) are grouped in ngodhum under metok mepa. In intermediate 2, all the trees which flower (metok chen gi shing dhong) are further grouped into two on the basis of presence or absence of thorn. Thus, the thorny trees are grouped into tserma chen gi shing (tserma - thorn) and non-thorny trees are grouped into tserma mepe shing. Below the two intermediates, there is another rank locally referred to as rik. However, rik is used only in some cases and is not actually used to design a group of plants. It is a theoretical concept that amchis use when

asked to comment in relation to the integration of different groups of plants into a higher level of hierarchy. It represents a small grouping of several plant groups bearing a similar generic term (generics) that are considered to be similar in either habit, plant morphology, use or property.

Folk generics represent a group of plants which are similar in one or more than one characteristics in terms of habit, morphology of flower, use, property, habitat specificity, etc. Many plants are identified only by the generic terms i.e. for one plant there are only generic terms. But, many folk generics are further differentiated into specific categories, i.e. corresponding to the level of scientific species termed here as folk specifics. These folk specifics are further distinguished by the use of specific terms or determinants which often correspond to the colour of the flower, size of the plant, habitat where the plant grows, etc (See Box-1).

Besides these categories, there are certain plants, which are scientifically distinct species but bear similar folk generics and specifics. However, sometimes amchis use another term that delimits different local specifics. These terms are also derived based on habitat and morphology of plant parts, and by comparing the plant parts with the human body and other objects.

There is some relationship between scientific and folk botanical classification. However, the relationship is more evident at a lower rank. At a higher rank, amchis also define the whole plant world in single term of kingdom, referred to as tsishing ngodhum. They have also included lower groups of plant together with higher groups.

At life form and intermediate levels, the correspondence between folk rank and scientific taxa is not sharp. Life form categories such as tsa (grass) and ngodhum (herb) may correspond with herbaceous monocots (or scientific family - Gramineae and Cyperaceae) and herbaceous dicots respectively. However, in folk classification of amchis, other monocotyledons, which are not grass-like are grouped into ngodhum. Some relationship exists at intermediate level 1, where amchis distinguished two categories of trees (shingdhong) based on whether the plant flowers or not. Thus metok chen gi shing dhong (plant which flowers) corresponds to the botanical angiosperm group whereas metog mepe shing dhong (plant which does not produce any distinct flower) corresponds to the gymnosperm group. However, gymnosperms are not always trees and also include small bushy plants like Ephedra, and this is not expressed in the folk botanical classification.

At a lower rank, rik shows some relationship with a botanical family. However, a botanical family is a category comprising one or more genera or tribes of common phylogenetic origin – therefore plants which have common ancestors and which have evolved into different species along an evolutionary process, whereas rik is a family level which regroups plants which are not linked by phylogeny.

System of naming plant parts

Amchis very precisely define and name the parts, biology and life cycle stages of a plant. They use the term dhongpo for a single plant and pong for a group of plants arising from the same rootstock (genet). As many as 15 different parts of a plant are identified: tsawa (root), barak (root/rhizome), barak ngama or tsatren (root hair/ adventitious root), khalo (thick rhizome), loma (leaf), pakpa (scales at the basis of a main stem/ scaly leaf), dhongpo (main stem, flower peduncle), langiya (stem branch), utum (floral bud), metok (flower) and debu (fruit). They also identified floral parts as damma fikoh (sepal), damma (petal), simdu (androecium), and debu (gynoecium).

Perception of resource harvesting

The knowledge of the amchis includes the ecology, distributions, and use of several medicinal plant species found in their territories. In addition, they also possess precise knowledge regarding habitat specificity,

Box - 1

Local system of plant nomenclature in Pungmo, Phoksumdo VDC.

i) **Nomenclature following plant habit:** In many cases, plant names refer to life form categories like tree (shing) or grass or grasslike (tsa). For example, **theshing** (Pinus wallichiana A.B. Jacks.), **sershing** (Syringa emodi Wall. ex Royle), **shingatrong** (Buddleja crispa Benth.), **zomoshing** (Caragana gerardiana Royle), **tatsa** (Gerbera nivea (DC.) Sch. Bip.), etc. Similarly, thorny or spiny plants are named as tser. For example, **chang tser** (Morina nepalensis D. Don, Morina polyphylla Wall. ex DC.), **shuk tser** or **poma tser** (Juniperus squamata Buch.-Ham. ex D. Don), etc. The name of the fungus **yartsa-gunbu** (Cordyceps sinensis (Berk.) Sacc.) is given on the basis of the nature of the plant and its growth period. It is a fungus parasiting a caterpillar. However, the amchis identify the fungal part as a grass (tsa) and the caterpillar as an insect (bu). During the winter (gun), the fungal spore which happens to fall on the caterpillar germinates, grows steadily and matures during the summer (yar). Thus the locals named the plant - **yartsa-gunbu** - summer (yar) grass (tsa), winter (gun) insect (bu)- "summer grass, winter insect".

ii) **Nomenclature following plant morphology:** It is based on plant and flower morphology, colour of the flower or leaves, appearance of particular parts, etc. Some species of the genus Pedicularis are locally termed as lug ru (sheep horn) because the flower has a coiled beak resembling the horn of a sheep. In the same genus, there are a group of species in which the flower has an entire slender beak and is therefore named lang na (elephant trunk). Several species of the genus Aster are called **lug mik** (sheep's eye) in which the flower resembles the eyes of a sheep. These are further differentiated through the assignment of a second descriptive term which may generally refer to the colour of the flower. Species with yellow flowers are called serpo: e.g. **lugru-serpo** (Pedicularis klotzschii Hurus.), langna serpo (P. longiflora Rudolph); red coloured species are called marpo: e.g. **lugru-marpo** (Pedicularis siphonantha D. Don), etc. **Shangdril-nakpo** is a primerose (Primula macrophylla D. Don) which has drooping blue flower clusters which resemble a bell. Thus, the local name stands for a plant having blue (dark) flower (nakpo) in a drooping bell-shaped (shangdril) inflorescense. **Balu** is a generic term assigned to some species of Rhododendron. **Balu karpo** (white) refers to Rhododendron anthopogon D. Don, which bears white flowers, whereas **balu mar po** (red) refers to R. lepidotum Wall. ex G. Don. Some species are given sacred names of gods and goddess. For example **khandui kyalpsa** (Cassiope fastigiata (Wall.) D. Don), in which the arrangement of leaves has given a distinctive appearance of locks of hair or plaits (chulthi or kyalpsa) of a woman, and thus the local name khandui kyalpsa stands for goddess (khandui) plaits (kyalpsa). Many legumes are termed as sema or semar or semug, meaning fruits like those of pea; such as Thermopsis barbata (**huse sema**), Gueldenstaedtia himalaica (**se mug**), etc.

Box 1

iii) **Nomenclature following use:** Plant names have a connection with use. For example **rike gok pa** (Allium carolinianum DC.), meaning wild (rike) garlic (gok pa), is used as spice. Several plants are grouped together based on use categories. For example, aromatic plants used in incense are termed as poe; those used in medicine are termed as men; and poisonous plants are termed as dhuk. Most of the aromatic plants are used medicinally. Examples are **drakpoe** (Nardostachys grandiflora DC.), **pangpoe** (Saussurea sp.), **nakpoe** (Valeriana jatamansii Jones), **gangpoe** (Aster sp.), **silapoe** (Jurinea dolomiaea Boiss.), **tsenduk** (Aconitum spicatum), etc. Accordingly, several species of grasses are grouped together as mentsa (medicinal grass), dhuktsa (poisonous grass), etc.

iv) **Nomenclature following habitat:** Plants are also named according to their habitat specificity such as: pang (meadows), drak (rocky mountains or cliff), nak (forest), gang (snowy mountain), etc. Generally, the names referring to a plant's habitat occurs in connection with information concerning its use. For example, based on the habitat, the incense plants (poe), also used medicinally, are named as **drakpoe** (N. grandiflora), **pangpoe** (Saussurea sp.), **nakpoe** (V. jatamansii) and **gangpoe** (Aster sp.) which are found in steep mountains, flat meadows, forests and in snowy mountains respectively. A number of grasses are named together according to habitat, for example, **ramtsa** (grasses found in the agricultural land), **pangtsa** (found in the pasture), **tholtsa** (found in the pasture of lowland marshy habitat), etc. Based on habitat specificity, foliose and crustose type of lichens are grouped into three categories: **shingdrak** (lichens found on tree trunk), **chudrak** (found in water or marshy habitat) and **dhodrak** (found on rock). **Atrong karpo** is a specific term for both hay/thread like fungi (Xylaria spp.) and fruticose type of lichens (Cladonia spp.), which are white or brown in colour (karpo = white) and they are diffenentiated into **gang atrong** (those growing very high near the snow), **pang atrong** (those growing on meadows), **nakatrong** (those growing on forest floor).

v) **Nomenclature following properties:** Plants are also named according to their properties. For example medicinal plants bitter in taste are grouped together as **tik** or **tig**. For example, **bhotig** (Swertia sp.), **chaktig** (Halenia elliptica D. Don, Gentianopsis paludosa (Munro ex Hook. f.) Ma), **gyatig** (Swertia ciliata (D. Don ex G. Don) B.L. Burtt), **gatik** (Androsace strigillosa Franchet), **kyurtig** (Saxifraga sp.), **ngultig** (Swertia angustifolia Buch.-Ham. ex D. Don), **shetig** (Swertia mussofi Franch), **sertig** (Erysimum sp.) **sumchutig** (Saxifraga umbellulata Hook. F. & Thomson), **zin tik** (Ajuga spp.) etc. Species with an acrid (tsa) taste are **chetsa** (Ranunculus spp.).

population size, sustainable harvesting, and cultivation practices of medicinal and aromatic plants (MAPs). The amchis' knowledge regarding the sustainability of resources are derived from the Tibetan medical texts as well as empirical knowledge and training received from their fathers and forefathers. With their knowledge about the limits of the stock or volume of medicinal plants available in the area, amchis tend to use selective harvesting practices. They define three categories of habitat specificity in their territory as sane yongzok (plant found everywhere), sane dingba (plant found somewhere) and sane nyung-nyung (plant found in few places). Local population size is defined as thukpo (thick) and tapo (thin).[17]

The harvesting stage of medicinal plants depends upon the nature of the disease for which the plant is used, nature of the plant parts used, and type of herbal preparations. The amchis broadly define six stages of plant life cycle: dhongbokeyete (juvenile)- stage for harvesting very young leaves; utumchhadu (young with floral bud)- stage for harvesting mature leaves; medokbarduk (flowering)- stage for harvesting flowers; depuminduk (seeding) and chhoiduk (ripening)- stages for harvesting fruits and seeds; and kamduk or thudaichonduk (dry)- stage for harvesting roots, rhizomes and bulbs. Kamduk or thudaichonduk stage is the optimum period for harvesting plants whose underground parts are used. At this stage, the above-ground part of the plant is said to ripen and slowly dry, and the nutrients are transported to the underground parts, making them more potent and effective for medicinal use. The most useful and commercially important medicinal plants fall in this category.

Amchis believe that for better medicinal efficacy, specific parts of specific medicinal plants should be collected during specific seasons defined according to the Tibetan calendar. The period chosen is when the different parts (flowers, fruits, seeds or leaves) are best developed for medicinal use. Chidasum (spring) is said to be the best season for collecting bark of trees or shrubs and juvenile leaves of herbaceous plants. Flowers, leaves and small amount of whole plants are collected during yardasum (summer) for higher potency. Rhizomes, fruits and seeds are collected during tongdasum (autumn), whereas rhizomes are collected during gundasum (winter). Amchis harvest the medicinal and aromatic plants selectively, and encourage the local people to do the same. Selective harvesting of underground parts of plants involves uprooting only mature and robust plants and leaving younger bulbs, rhizomes, and vegetative shoots to mature until they set seeds. Limited amounts of leaves, flowers, or other parts of the plants are collected so as not to affect their regeneration.

Although harvesting periods of medicinal plants differ with species, amchis generally follow specific cultural or religious processes prior to harvesting. An auspicious period for harvesting pasture resources, in general, is determined in advance by the head lama of the area based upon the Tibetan calendar and medical texts. Amchis usually propitiate the menlha or medicine deity prior to collecting the plants. Moreover, fodder grass as well as medicinal plants from the pasture, particularly whose underground parts are used, are harvested during a specific auspicious period known as dangsong rikhi. It is a period of seven days determined by the head lama according to the Tibetan calendar when most of the perennial herbs complete their life cycle during September/October. During this period, 'nutritional showers' are said to occur which enriches medicinal plants including grasses, and thus increases their medicinal efficacy.

After collection, the plant parts are washed properly, and then dried either in sun or in shade, depending upon the type of disease for which the plants are used. The plants used to treat cold diseases (dangwa) are dried directly in sunlight, whereas the plants used to treat hot diseases (tsawa) are dried in shade. Besides

these two categories, for other uses, the herbs are dried both in sunlight as well as in shade. The herbs are stored in leather or cloth bags and wooden boxes.

Poisonous plants such as **tsenduk** (Aconitum spicatum (Brühl) Stapf), **atik** (Delphinium himalayai Munz), **jagopoe** (Delphinium brunonianum Royle), **jangma** (Rhododendron campanulatum D. Don), (Stellera chamaejasme L.), **dhurji** (Euphorbia spp.), etc. are detoxified before their use in medicine. There are various techniques for detoxification: one process involves boiling the rhizome with the extract of **aru** (Terminalia chebula). Depending upon the toxicity, the boiling processes (periods) differ with species. Plants with high levels of toxicity are boiled for prolonged periods.

The knowledge of the amchis related to medicinal plants and their use has immense implications not only for the conservation and sustainable use of medicinal plants but also for local health care. Although this knowledge has been rapidly declining due to the changing socio-economic circumstances of the region, there has recently been a renewal and a revitalization of this ancient and time-tested tradition of healing. In order to sustain this momentum in the long term, the national and local amchi associations have an indispensible part to play.

Part II

Conservation of Medicinal Plants, Trade, and Health Care

Background

Dolpo, and particularly Shey Phoksumdo National Park, encompasses a large variety of ecological zones ranging from an altitude of 2000 m in the Suligad Valley to 6883 m at the peak of Mount Kanjiroba. Moreover, due to intricate climatic and landscape variation of mountains ecosystems, a large number of habitats and microhabitats within each ecological zone host a very high biodiversity, both of plants and animals. Endemism is high in Dolpo with 50 species of flowering plants representing 46% of the total endemics of West Nepal (Ghimire 2000, Shrestha and Joshi 1996). The interaction between nature and culture in Dolpo, as elsewhere in the Himalaya, has also created man-made landscapes over time, such as the high pastures where livestock grazing has brought about much transformation of the natural meadows. This has in some cases destroyed existing habitats and has, in other cases, created new habitats such as the nitrogen-rich areas located near summer settlements, where plants such as Aconitum spicatum (Brühl) Stapf, which are quite rare elsewhere, grow abundantly. Cultural adaptations to the harsh environment have also resulted in new diversity through the cross-breeding of yak (nak, dzo, etc.) and selection of cereals such as barley (Hordeum vulgare L.), buckwheat (Fagopyrum tartaricum (L.) Gaertn.) and varieties of millet including Eleusine species. This long interaction between human beings, animal husbandry, agriculture and natural resources has proved sustainable over many generations mainly due to low population density (about 3 inhabitants per square kilometer in Dolpo) and the low levels of extraction of resources. Moreover, Buddhist and Bonpo belief in the interdependence of all phenomena and the respect for nature in all its forms of life continue to play a major role in conserving elements of biodiversity in Dolpo.

The amchis use a few kilograms of each species of medicinal plants each year, and as shown in this book, have a thorough knowledge of their growth pattern and management. The use of plants for health care does not seem to have affected the resource (see below results of the Rapid Vulnerability Assessment). However, the situation is changing rapidly. Some 40 to 80 tons of raw dry medicinal plants are exported each year from Dolpo to feed the vast Ayurvedic industry in India and the growing natural product market in the West. Collection of medicinal plants and other non-timber forest products is a very important component of the economy in Nepal (Edwards 1996, Bhattarai 1997, Olsen 1997). People need money to make a living, responding to the requirements of modern life. Human and livestock population is growing, putting more pressure on many vulnerable resources. Within this context, what can be done to ensure that medicinal plants will still be available for health care and for trade for the coming generations?

In Nepal, the guidelines relating to the conservation status of plants are found in the book on Rare, Endemic and Endangered Plants of Nepal by Shrestha and Joshi (1996). HMG Nepal also has set out policies under the Forest Act 1993 and Forest Regulation 1995 which regulate the collection and trade of medicinal plants in Nepal. Nepal is a member of Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES) since 1973. Other international conventions related to the conservation of biodiversity to which Nepal is a party are the Ramsar Convention (1971) and the United Nations Convention on Biological Diversity (1992). The Nepalese government ratified the Ramsar

Convention on December 17, 1987 and Convention on Biological Diversity on September 15, 1993. More recently in January 2001, a Conservation Assessment Management Plan (CAMP) workshop was held in Nepal by the Medicinal and Aromatic Plants Program in Asia (MAPPA), a joint programme of the International Development Research Centre (IDRC) the Ford Foundation, and the Ministry of Forest & Soil Conservation of HMG Nepal. This workshop mainly aimed at assessing the conservation status of medicinal plants of Nepal with a particular focus on Western Nepal (workshop report is forthcoming).

The following is a highlight of some approaches, results and lessons learnt for conservation at this stage from WWF's People and Plants project in Nepal. The overall strategy is the major input of the project towards contributing to the conservation of medicinal plants in Dolpo, and which may also be useful for high-altitude medicinal plants conservation elsewhere in the Himalaya.

Ethnobotanical surveys

Project staff conducted ethnobotanical surveys with different social groups in 10 VDCs (out of 23) in Dolpo District in 1997, and in great depth in Phoksumdo VDC since 1998. Household questionnaires, indoor semi-structured interviews, and to a great extent in-situ open individual and group interviews during outdoor field surveys were conducted. The 1997 survey was conducted on a wide scale at the household level (therefore including men, women, children, lay people, specialists etc). From 1998 on, surveys focused on key stakeholders i.e. amchis, women, park staff and commercial collectors. These surveys show that amchis, dhamis and jhankris[18] (traditional healers) have the highest level of knowledge about plants, both in terms of identification and use as well as management.

Among 407 medicinal species, 397 higher/vascular plants (including 3 Pteridophytes and 2 parasites), 5 mushrooms and 5 lichens were found to be used, most of which by amchis (Ghimire et al. 2001). These are distributed in 222 genera and 80 families. Out of the 397 higher medicinal plant species, 330 were found to grow above 3000 m in sub-alpine and alpine zones. Some of these species also grow under 3000 m. This result gives a new picture of the diversity of high altitude medicinal plants as only 140 were known to grow in subalpine and 45 in alpine zones (Malla and Shakya 1999). This indicates that not much work has been done in high altitude areas in Nepal. Moreover, very little is still known about the use pattern, ecology, growth rate and even less about the conservation status of high altitude medicinal plants.

Results of field studies show that a majority of medicinal plants are herbs and that the parts used are mostly whole plants (Fig 2, 3). From the point of view of conservation, uprooting of the whole plant is a destructive method. However, this has also to be considered in the light of the biology, growth pattern as well as the harvest timing.

Herbs may be annuals, biennials, monocarpic and perennials.[19] If an annual herb is uprooted after it has shed seeds, this may have no negative impact on the regeneration of this species. However if a perennial herb is uprooted, the impact upon its population is important as such plants take many years to mature, and may be very old. Being a perennial, it also contributes to the species' strategy for survival through shedding seeds or reproducing vegetatively from one year to another and its uprooting also has an impact on the overall population dynamics of the species. Collection of fruits or flowers may also be detrimental to the survival of species depending upon its life form and growth pattern. Collection of flowers, fruits and seeds are less destructive with perennials than with annuals.

The distribution of herbs within the four categories of annuals, biennials, monocarpic and perennials is not yet known, although this is a major criterion to

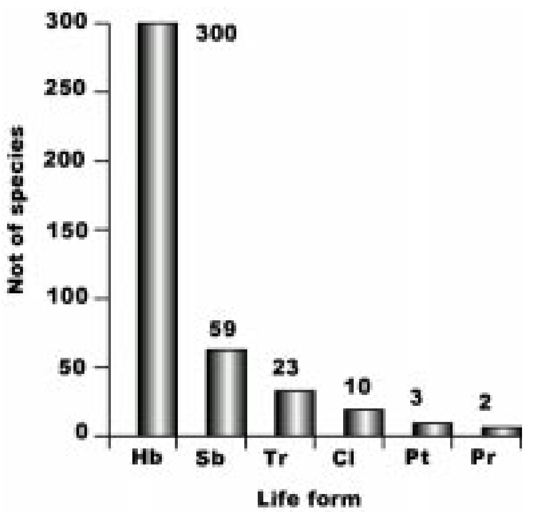


Figure. 2
Distribution of medicinal plants according to life forms (Hb=herbs, Sb=shrubs, Tr=trees, Cl=climbers, Pt=pteridophytes, Pr=parasites

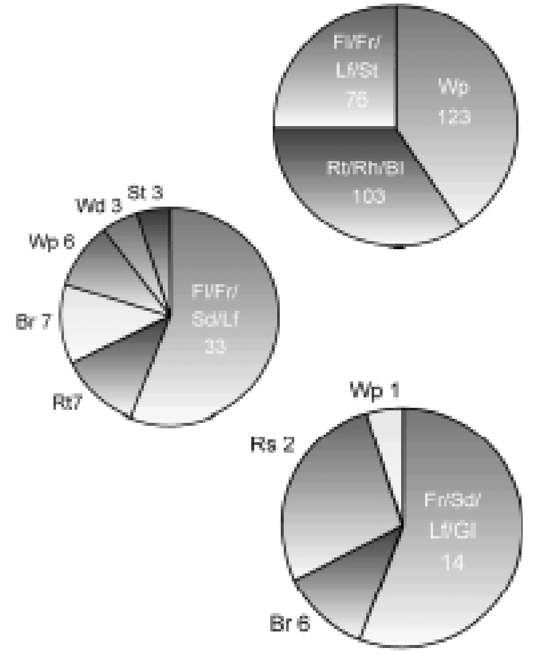


Figure. 3
Distribution of herbs (A), shrubs (B) and trees (C) according to parts collected (Fl=flower, Fr=fruit, Sd=seed, Lf=Leaf, St=stem, Rt=root, Rh=rhizome, Br=bark, Wd=wood, Gl=gall, Rs=resin, Wp=whole plant).

consider from a conservation perspective. Some information could be found in the description of these species in various reports, monographs and books dealing with local and regional flora of Nepal, but field data is still needed to have a better view of the growth pattern of these plants. Harvesting of whole plants, roots and bark is very destructive for shrubs and trees, although the percentage of roots and bark used may be sustainable depending on each species' capacity to recover from such damage through coppicing, bark re-growth, etc (Cunningham 2001). Ethnobotanical surveys yield a large amount of information, including multiplicity of uses, amounts used, geographical locations of resources, harvesting practices, which if used adequately, may guide and help design appropriate conservation programmes.

Local botanical knowledge

A major approach of this project has been to investigate the depth of knowledge of amchis and local people as well as women. Aspects of amchis' knowledge which have been investigated, as shown in previous chapters of this book are: their knowledge of plant's life cycle (its evolution from seed to death), biology and ecology including distribution, size and vigour of populations; and the harvesting practices and rationale behind choice of different practices.

Results regarding amchis' knowledge are given in Part I of this book. Reasons for exploring local knowledge of specialists such as amchis in the case of Dolpo, and relevance to conservation are as follows: (1) exploring knowledge of user groups with the highest level of knowledge is most likely to yield substantial results as how best to manage the resource; (2) this knowledge should be used in a participatory way with knowledge holders themselves to design improved management systems building on scientific knowledge; (3) understanding the rationale of folk vernacular classification is crucial to compare local perception of biodiversity to scientific classifications and enable people speaking different languages (scientific, park managers - often from different ethnic

groups - and local people) to exchange information; and (4) it is also necessary to understand local perceptions and rationale to set up monitoring systems for local communities, using local indicators which may be used on the long run, beyond the life-time of the project.

Although this knowledge is very profound, it is only held by a very small group of people. It is, therefore, crucial to find ways to transfer part of this knowledge to other sections of the population, such as women or young people.

Trade in medicinal plants

Trade surveys undertaken since 1997 have consisted in: (1) recording volume of plants exported at the District Forest Office level; (2) interviewing different types of traders from the production areas up to the roadhead, in this case the airport of Juphal; (3) interviewing commercial collectors and (4) checking the areas given by traders and collectors to look at the status of the resource.

Amounts of raw dry products coming from localities close to SPNP were of five tons in 1992/1993, nine to twelve tons in 1995/96 and twelve tons in 1996/97 based on figures obtained from the DFO records. In 1997/98, a total of 37.834 tons was recorded by the DFO (Table 2). Surveys conducted under this project (Shrestha et al. 1998) show that some 40 tons were exported in 1996/1997. A survey by ANSAB in 1997 estimated that about 80 tons were exported in 1996/1997 (ANSAB 1997). These figures show that there is a need to collect trade data at the field level. Cross-checking information obtained from the collectors in the field has shown that areas named as collection areas were already exhausted of the resource, thus showing that the species collected have been over-harvested.

In addition to the data provided by the DFO, field surveys showed that other species traded in very large amounts from Dolpo were Acorus calamus L., Cordyceps sinensis (Berk.) Sacc. and Jurinea dolomiaea Boiss. Species traded in smaller amounts include Aconitum spicatum (Brühl) Stapf, Dactylorhiza

Table 2 Amount of MAP traded from Dolpo, 1997/98.

TradeName	Scientific name	Amount (kg)
Atis	Delphinium himalayai Munz	2065
Bhutkesh	-	12435
Chau	Morchella esculenta Pers. ex Fr.	450
Chirayita	Swertia spp.	700
Jatamansi	Nardostachys grandiflora DC.	10890
Kakarsinghi	Pistacia chinensis subsp. integerrima (J.L. Stewart) Rech. f.	429
Kutki	Neopicrorhiza scrophulariiflora (Pennell) Hong	3850
Padamchal	Rheum australe D. Don.	2615
Kaladana	-	100
Salla simta	Pinus wallichiana A.B. Jacks.	1000
Satawari	Asparagus spp.	2450
Sugandhbal	Valeriana jatamansi Jones	550
Titepati	Artemisia spp.	300
Total		**37834**

Sources: HMG (1999), DFO, Dunai (Ghimire et al. 2001).

hatagirea (D. Don) Soó, Hippophae salicifolia D. Don, Juniperus indica Bertol., Paris polyphylla Sm. and Taraxacum spp (Ghimire et al. 2001).

Amounts traded are very important indicators of the trend of trade and therefore of the level of threat for each species. This indicator linked to the biology, part collected, and habitat specificity of the plants is important to filter species which require the highest level of attention. While work until now has concentrated on ecological monitoring and defining sustainable levels of harvesting for a few species, future activities will also concentrate on the ecological and social strategies of commercial collectors.

Simulation of harvesting levels

Species chosen for indepth ecological studies and simulation of different harvesting levels were Nardostachys grandiflora and Neopicrorhiza scrophulariiflora, both perennial herbs whose rhizomes are collected for trade and well as for local religious rites and health care. They are both known to have a vulnerable conservation status at the global level. Nardostachys grandiflora is included in the CITES Appendix II, and Neopicrorhiza scrophulariiflora is a species close to Picrorhiza kurrooa which is also included in CITES appendix II. Both species are known indistinctly as **kutki** in trade circuits.

Since 1999, the project has been engaged in the long-term ecological monitoring of Jurinea dolomiaea because it is a perennial species that does not reproduce vegetatively and grows in a highly specific habitat. It was found that the amount of this species traded from Dolpo in 1997/98 makes up the total amount traded from the whole of the Karnali region, indicating possibly that the populations have been over-exploited elsewhere. Other species being monitored are Delphinium himalayai, an endemic of Nepal, Rheum australe and Dactylorhiza hatagirea.

Details of ecological surveys and simulation of different levels of harvesting are not given here, as these are ongoing experiments. A very general result is that Nardostachys grandiflora is more vulnerable to harvesting practices than Neopichrorhiza scrophulariiflora. This is probably due to its different growth pattern and morphology, higher vulnerability to disturbances, and very low reproductive success through seed or vegetative means. This subject is described in detail in the technical reports of the project (Ghimire et al. 1999, 2000 and 2001).

Although both Nardostachys grandiflora and Neopicrorhiza scrophulariiflora reproduce vegetatively, a precise study of their morphology and growth pattern was undertaken to better understand the impact of harvesting on both these species. The study shows that both species reproduce vegetatively through the reproduction of a basic module. Nardostachys grandiflora grows into a dense clump with new shoots attached to the mother plant. These may separate accidentally through decay of the old rhizome and segregation of the new shoot from the old rhizome, therefore leading to a form of vegetative reproduction. Neopicrorhiza scrophulariiflora on the other hand develops long stolons from the base of old rosettes, carrying away from the mother plant new shoots with a greater chance of segregating from the mother plant. This system of reproduction could even react positively to a certain level of trampling as it has been noted that densities of N. scrophulariiflora tend to augment under low levels of disturbance. Harvesting parts of N. scrophulariiflora without affecting the whole clone is easy whereas for N. grandiflora it is difficult to collect parts of the dense clump without affecting the whole plant. Morphological studies especially relating to the growth patterns are essential to develop sound guidelines for the harvesting of such medicinal plants.

Sociological and institutional surveys

Sociological and institutional surveys were conducted through open-ended interviews with specialists and groups of people in the pastures. Highlights of results show that medicinal plants are not an open access

resource but a community resource traditionally controlled by two institutions, Dratsang and Yuldigothe. Dratsang is a religious hierarchic institution of lamas while Yuldigothe is the village administrative customary institution led by the Mukhiya. Although the Mukhiyas established by the old Talukduri system of land management of Nepal do not have any formal authority today (Devkota 1992), they were generally chosen among the customary chiefs of the villages and often still play a major role today in community affairs. In the context of the national park, local institutions such as Dratsang and Yuldigothe are no more empowered to exercise control over resources. It is crucial to identify such institutions if they exist, as new institutions may be designed which build on the rationale and functioning of older systems. This project has made an attempt to do so through the establishment of Medicinal Plants Management Committees (See below).

Linking health care to conservation

Linking health care with conservation of medicinal plants resources is based on the following assumptions: (1) people living in remote areas in the absence of modern health care services are highly dependant on medicinal plants and hence have a major incentive to conserve this resource; (2) traditional health care providers such as the amchis are specialist users with a thorough understanding of the use and management of medicinal plants derived from a time-tested medical system; (3) although medicinal plants are also important for trade and contribute to the economy of households, access to good health care services has been given much consideration by the project since it is a basic need; (4) the joint management of medicinal plant resources by park managers and local communities is necessary to ensure long- term conservation of the resources for consolidating the health-care/conservation and the trade/conservation linkages.

The decision to explore this avenue in this project was made at the planning meeting of this project (June 1997), during which amchis expressed their strong interest to collaborate with the project for conserving medicinal plants.

The strategy of this project is two-fold:

- To include local amchis in the research team working on the ecological monitoring of medicinal plants so as to build upon amchis' knowledge to design appropriate experiments. In return, amchis would gain from knowledge through scientific monitoring. Park staff associated with this team benefited from both types of knowledge.
- To promote the knowledge and build the capacity of the amchis in order to ensure the continuation of a medical system conducive to the conservation of nature in all its forms of life. To do so, the following activities were developed: (i) bringing together amchis for exchange of knowledge, identifying gaps, needs and ways of promoting their profession; (ii) favouring exchange of knowledge between amchis and women through training in small groups; (iii) setting up a Traditional Health Care Centre (THCC) in Phoksumdo VDC; distribution of Tibetan medical texts to all Dolpo amchis and providing raw plant materials purchased in Kathmandu for the running of the THCC during the first year and (iv) providing guidelines for the sustainable use of medicinal plants at the THCC and monitoring use through working in close collaboration with Medicinal Plants Management Committees (MPMC) of each village of Phoksumdo VDC. Cultivation trials were launched both in-situ in the high pastures by amchis as well as in the yard of the THCC.

A high level of awareness has been raised through the inclusion of amchis in the ecological monitoring of medicinal plants, discussing the issue of the sustainable collection of medicinal plants for the

THCC, and conducting a Rapid Vulnerability Assessment of the species most necessary for the THCC.

The THCC is a new institution registered as an independent NGO under the framework of the Buffer Zone User Committee. The amchis who previously lacked visibility and recognition as a group are now a constituted group who can officially engage in negotiations with the Park and who can be considered as a partner for joint management of resources. The link with Medicinal Plants Management Committees is crucial as the latter constitute an intermediate body between a small group of specialists and the bulk of lay people in villages. Ensuring the transfer of knowledge by the amchis to the members of MPMCs is also a way of preserving knowledge.

Setting up of Medicinal Plants Management Committees (MPMCs)

Medicinal Plants Management Committees (Fig 4) are new institutions based at the village level constituted of different stakeholders including amchis, women, customary village representatives, VDC representatives and park staff. Knowledge regarding medicinal plants status is transferred to MPMCs by amchis and the project staff though field training. Their role is to gain insight of amounts and harvesting techniques used both by amchis and lay people and conduct field surveys in order to inform both the THCC and the Park on the status of conservation of the resource.

In addition to building the capacity of amchis, it appears that there is a need for transferring knowledge from the amchis as well as from the experience gained by the project to a body that has the capacity to monitor resources on the long run. They should in turn give feedback both to the THCC and to the Park relating to the practical issues of what to harvest, when and where. To date this project has formed only one MPMC in the pilot village of Pungmo in Phoksumdo VDC. MPMCs should be formed and trained by the project and the THCCs in the different areas of the project (i.e. Dho VDC where a second THCC has been planned and Kaigaon and Pahada VDCs located in the southern buffer zone area of the park). The sustainability of operation of MPMCs will lie in the capacity of the THCCs to raise funds not only to run the THCCs but also to provide economic incentive for MPMC members to continue their work. Ensuring the sustainability of the THCCs will require much attention during the second phase of this project.

Rapid vulnerability assessment

Assessment of the vulnerability to harvesting of medicinal plants used by the THCC was conducted by adapting the method of ‘Rapid Vulnerability Approach’ developed for Uganda by Cunningham (1996, 2001). This approach aims to identify plants that are vulnerable to over-exploitation through a relatively rapid ‘filtering’ system based on some indicators (often approximations) of the plants’ ecology, parts used, local and trade demand and geographical distribution in published sources as well as using the knowledge of local resource users. A number of useful predictors of resilience or vulnerability to harvesting exist. Those finally chosen for this study were:

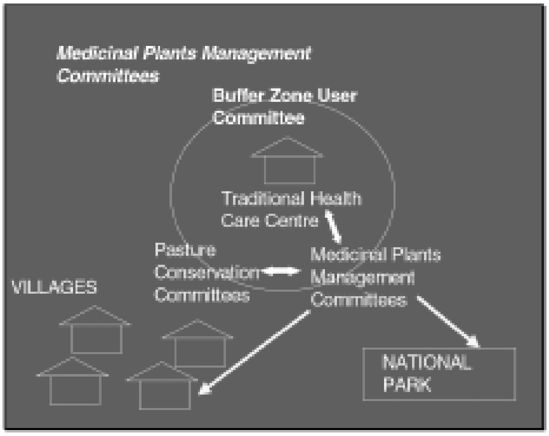


Figure. 4
Medicinal plant management committee (MPMC) and its relation with other institutions.

(1) rarity of a species, which is determined by combinations of geographic distribution, habitat specificity and local population size (Rabinowitz et al. 1986);
(2) life form (e.g. , tree or annual);
(3) user group (specialist users vs. large scale trade);
(4) single vs. multiple uses; and
(5) parts used (e.g., whole plant vs. leaves), amongst others.

Susanne Schmitt and Giri Tripathi who conducted this survey focused their work on the local knowledge of the amchis about the use, distribution, rarity and amount used of MAPs. This knowledge was further tested though cross-checking of the information with the project botanist and by using different exercises and questions. This contributed, in particular, to short-listing the potentially vulnerable species. Field test and surveys (belt transect and productivity surveys) were then conducted for those species found to be most vulnerable.

This survey generally points out that the very small amounts used by the amchis and by the THCC should not pose any major problem of sustainability. However, it is important that species found potentially vulnerable are constantly monitored as they may be

Table 3 Vulnerability scores and ranking of potentially vulnerable MAPs identified through the RVA processes. [20]

Botanical names	Amchi names	Total score
Dactylorhiza hatagirea (D. Don) Soó	Wanglak	22
Arnebia benthamii (Wall. ex G. Don) I.M. Johnst.	Dimok	21
Dracocephalum aff tanguticum Maxim.	Tiyangku	20
Nardostachys grandiflora DC	Pangpoe	20
Incarvillea mairei (H. Lev.) Grierson	Ukchoe marpo	19
Corydalis megacalyx Ludlow	Tongzil serpo	18
Corydalis cashmeriana Royle	Tongrizilba	17
Delphinium brunonianum Royle	Jagopoe	17
Neopicrorhiza scrophulariiflora (Pennell) Hong	Honglen	17
Rheum australe D. Don	Chutsa	17
Soroseris hookeriana (C. B. Clarke) Stebb.	Solgongpa	17
Meconopsis horridula Hook. f. & Thoms.	Ajak tserngon	16
Aconitum spicatum (Brühl) Stapf	Bonga nakpo	15
Corallodiscus lanuginosus (Wall.exDC.) Burtt	Dakya hawo	15
Fritillaria cirrhosa D. Don	Gha	15
Gentiana robusta King ex Hook f.	Kyiche karpo	15
Lagotis kunawurensis (Royle ex Benth.) Rupr.	Bashaka	15
Podophyllum hexandrum Royle	Wolmose	15
Megacarpaea polyandra Benth.	Bagan	14
Meconopsis grandis Prain	Upal ngonpo	13
Primula buryana Balf. f.	Shangdril karpo	13
Delphinium caeruleum Jacquem. ex Cambess.	Metog jakang	12
Halenia elliptica D. Don	Chak tig	12
Gentianopsis paludosa var. paludosa (Wall.) Mez.	Upal	11

sensitive to trends of collection due to factors as yet unknown.

Out of 136 species absolutely needed by the clinic, 24 species were found to be potentially vulnerable. The result of the scoring shows that there are varying levels of vulnerability ranging from a score of 22 for Dactylorhiza hatagirea to that of 11 for Gentianopsis paludosa var. paludosa (Table 3). This system of scoring is very important as it will serve as a major guide for establishing priorities for monitoring plants used by the THCC.

It is important to note that although this work considers the amount used by the amchis as well as parts used and life form, the precise harvesting patterns needs to be further understood for each species in order to establish sustainable harvesting practices. Optimal amounts that may be harvested will also depend on regeneration pattern and growth rate which are little known to date. Long term monitoring by MPMCs should concentrate on these two particular aspects.

Guidelines for sustainable use

- Improved harvesting patterns need to consider a very large number of criteria. However, a few rules of the thumb have been formulated, especially relating to biological characteristics and technical harvesting practices. Some guidelines to the sustainable use of medicinal plants in Dolpo are as follows:
- In the absence of thorough knowledge on all plant species, the principle of precaution should be adopted i.e. amounts harvested and parts harvested should be the least detrimental to the plants capacity to reproduce.
- Sustainable amounts may be determined on the basis of the size of the plant's population, its population dynamics and reproductive biology.
- Some plants may be rare in some areas and abundant in others. Care should be taken not to collect in areas where the plant is rare.
- Use of substitutes for vulnerable species should be promoted if they are known to be safe and have a good level of activity.
- It is not sustainable to harvest all the plants of a same population. Small amounts of different populations should be harvested.
- For perennial herbs, collection of whole plants, roots or rhizomes are destructive unless a very small proportion is collected from one sub-population. This proportion should be estimated on the basis of the growth rate and age of plants collected, population dynamics and size of the plant population. Care should be taken to collect only some parts of the roots or rhizome in order to allow the plant to recover. A good knowledge of the plant's morphology is thus needed to decide which parts may be collected without affecting the plant's ability to regenerate.
- For monocarpic species, care should be taken not to collect flowers before the plant has set seeds and to collect only a small proportion of flowers. A good alternative is the collection of leaves as it delays the production of flowers but does not kill the plant. Collection of roots is highly destructive and the proportion of plants that may be uprooted will depend on the size of the population.
- For annual herbs, it is more sustainable to collect whole plants once the plants have set seeds. However if very abundant, not endemic nor growing in highly specific environment, relatively large amounts may be collected. Collection of fruits and seeds should leave a large proportion of seeds to allow the population to recover. This relates to the reproductive biology of the plant, which needs to be known to some extent before engaging in any large scale collection.
- For trees, shrubs and perennial climbers, collection of large amounts of roots and bark is unsustainable. Collection of some proportion of leaves, flowers and seeds may be sustainable if care is taken to leave 'material' for the plant to reproduce.

Part III

Medicinal Plants of Dolpo:

Some Highly Potential Species

Introduction

Among the 407 species recorded so far from SPNP and its buffer zone, a total of 100 medicinal plants have been selected for detailed description in this book. The medicinal plants described here have been selected from a list provided by the amchis of Dolpo. These plants comprise a major part of the materia medica of the amchis. Although the list of locally available plants important to the amchis exceeded a hundred, we have selected only a hundred to reduce the size and cost of this publication. Cultivated plants regardless of their importance and exotic and invasive species have been omitted. Cordyceps sinensis and Lycoperdon cf. perlatum, although fungi, have been included because they are locally considered as medicinal plants. The list also includes endemic species and species that are important from a conservation perspective.

The plant species are arranged alphabetically according to their scientific names. Vernacular names are given as amchi (Am), Kham (Km), Nepali (Np) and Dolpali Nepali (Dn) – local dialect of Nepali used in Lower Dolpo. Besides these, the Sanskrit (Sn) name is also given as far as possible. The aspects on geographical distribution and diagnostic characters are based on Grierson and Long (1983, 1984, 1987, 1991), Iwatsuki (1988), Sharma et al. (1993), Noltie (1994), Polunin and Stainton (1984), Shrestha and Joshi (1996), Stainton (1988), Zheng-Yi and Raven (1999) and Press et al. (2000). Information on chief constituents is mainly based on CSIR (1948-1976, 1985, 1986, 1988, 2000).

Occurrence of medicinal plants is described under three categories based on local perception of habitat specificity/rarity: rare (nyung), common (ding) and abundant (yongzok). Aspects on parts used, taste, potency, use, toxicity, mode of use and harvesting for each species are mainly based on information given by amchis. Selected categories have been translated into Tibetan for the benefit of amchis. The taste and potency refers to the classification of medicine according to the Tibetan medical system. The translation of diseases into English attempts to indicate the types of diseases that are recognized and treated by the amchis, and are not to be equated with bio-medical definitions. All uses relate to the use of the plant by amchis as part of a mixture with other herbs and medical substances. One should therefore not expect this plant to cure the diseases highlighted here, unless mixed with other substances and prepared according to the formulas used by the amchis.

National status of a particular species represents either endemics or official conservation or threat designations assigned under CITES Appendices, IUCN threat categories and HMG Nepal protection (Forest Act 1993).[20] Regarding local conservation status, plants are termed as highly vulnerable, vulnerable or not vulnerable. Vulnerability is defined in relation to the species' biological characteristics such as distribution, population size, as well as socio-economic characteristics such as amounts used, parts collected etc., following a concept developed by Cunningham (2001). Vulnerability of plants used by amchis in Lower Dolpo has been assessed within the context of the project by Tripathi and Schmitt (Ghimire et al. 2001).[21] The section entitled major documentation relate to major texts/references in English or Tibetan where the same plant species or a related species is cited either in relation to medicinal use, chief chemical constituents or to conservation.

Aconitum naviculare (Brühl) Stapf

Aconitum ferox Wall. ex Ser. var. *navicularis* Brühl

source : Stainton A. (1988)

Family : Ranunculaceae

Vernacular names : Bongkar, Bongnga karpo (Am).

Habitat & distribution : Rocky slopes, Juniper scrub; 4200-4900 m, WC Nepal. Distributed in the Himalaya (Nepal to Bhutan). Locally found in Dho, Tsharkha and Saldang areas.

Diagnostic characters : Small perennial herb, with tuberous roots. Leaves mostly basal, rounded-kidney-shaped, palmately divided into 3-5 segments. Flowers 1-4, in slender pedicels, reddish blue, with darker veins, spur globose. Follicles hairy surrounded by persistent sepals.

Occurrence : Rare.

Flowering & fruiting : Jul.-Oct.

Parts used : Root tubers, leaves, stems and flowers.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Poisoning, fever due to poisoning, bile fever and infections.

Toxicity : Slightly poisonous; detoxified before use.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Tubers are harvested during Sep.-Oct.; and leaves, stems and flowers are harvested during Jul.-Aug.

National status : Threat not known.

Local status : Vulnerable. Threat is due to its rare occurrence with restricted distribution and harvesting of whole plant for medicine.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། བོང་ང་དཀར་པོ། བོང་དཀར།

ཡུལ་མིང་། བོང་ང་དཀར་པོ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་གྱི་ནུབ་དང་དབུས་ཕྱོགས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༤༢༠༠ ནས་༤༩༠༠ ཡས་མས་ཀྱི་རྫ་བྲག་དང་རི་ལྡེབས་སོགས་སུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར། འབྲུག་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་མདོ་དང་གསལ་ལྡང་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། རྩ་བ་ཕུར་དབྱིབས་འདྲ་བ་དང་། སྡོང་པོའི་སྨད་ཕྱོགས་སུ་ཉག་ག་ཟབ་ཅིང་ཅུང་ཟད་སྐོར་བའི་མཁལ་དབྱིབས་རྐྱང་ལོ་ཅན་སྐྱེ་བ་དང་། མེ་ཏོག་སྔོ་ལ་དམར་མདངས་ཅུང་ཡོད།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། རྩ་བ་ལོ་མ་སྡོང་པོ།

རོ་ནུས། རོ་ཁ་བ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། དུག་གི་ནད་རིགས་དང་། དུག་ཚད། མཁྲིས་ཚད་དང་གཉན་ཁ་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་ཤས་ཡོད། དུག་འདོན་བྱེད་དགོས།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། རྩ་བ་ནི་སྤྱི་ཟླ་དགུ་བ་ནས་བཅུ་པ་བར་དུ་བཏུས། ལོ་མ་དང་སྡོང་པོ་ནི་སྤྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་བརྒྱད་པ་ཙམ་ལ་བཏུས།

གནས་སྟངས། དོལ་པོ་ནང་སྔོ་སྨན་འདི་ཉེར་དཀའ། སྔོ་སྨན་ཡོངས་རྫོགས་སྨན་གྱི་ཆེད་དུ་བཏུ་བཞིན་པར་བརྟེན་བརླག་གཏོར་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆེ།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འཕྲུངས་དཔེ།

བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Aconitum spicatum (Brühl) Stapf

Aconitum ferox Wall. ex Ser. var. *spicata* Brühl

Family : Ranunculaceae

Vernacular names : Bongnga nagpo, Bongnak (Am); Tsendug, Dug (Km); Bikh (Dn, Np).

Common name : Nepal aconite.

Habitat & distribution : Open and damp places, forests, scrubland, meadows; 3300-4300 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Nepal to Bhutan), China. Locally found in Jagdulla, Kagmara, Dokpa, Ringmo, Pungmo areas.

Diagnostic characters : Perennial herb, with paired tuberous roots and erect stems to 2 m. Leaves deeply lobed; lobes ovate, further cut into toothed or pointed segments. Flowers dark blue, violet or white, tinged with purple, in a dense terminal spike; spur recurved. Follicles hairy.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jul.-Sep. (fl), Aug.-Nov. (fr).

Parts used : Root tubers.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*)/Warm (*dro*).

Use : Cough, bile fever, lung and intestine infection, headache, cuts and wounds.

Toxicity : Tubers are highly poisonous. It is detoxified by boiling with the extract of **aru** (*Terminalia chebula* Retz.).

Mode of use : Used with other herbs.

Chief constituents : Tubers contain alkaloids such as pseudaconitine and bikhaconitine.

Harvesting : Tubers are harvested during Sep.-Oct.

National status : Commercially threatened (IUCN). Tubers are exported as crude drug.

Local status : Vulnerable. Threat is due to harvesting for trade.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), CSIR (1985, 1986), Dawa (1993), HMG (1970), IUCN (2000), Joshi and Joshi (2001), Rajbhandari (2001), Shrestha and Joshi (1996).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། བོང་ང་ནག་པོ། བོང་ནག
ཡུལ་མིང་། བཙན་དུག
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༣༣༠༠ ནས་༤༣༠༠ བར་གྱི་སྔོན་ཤས་ཆེ་བའི་ས་ཆ་གུ་ཡངས་རྣམས་སུ་སྣང་། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་འབྲུག་དང་བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་འཛག་འདུལ། ཀག་མ་ར། འབྲོག་པ། རིང་མོ། སྤུང་མོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། རྩ་བ་གཉིས་འབྱར་ནས་སྐྱེ་བ་དང་། ལོ་མ་ལ་ཉག་ག་སྐྱར་དབྱིབས་ཅན་ཡིན་ལ་མེ་ཏོག་སྔོན་པོ་སྡོང་པོའི་རྩེ་ཕྱོགས་སུ་རེས་མོས་ཀྱིས་བརྩེགས་ནས་སྐྱེ།
ཞེད་སྐྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། རྩ་བ།
རོ་ནུས། རོ་མངར། ནུས་པ་དྲོད།
ཕན་ནུས། མཁྲིས་ཚད། གློ་བ་དང་རྒྱུ་མའི་གཉེན་ཁ། གློ་རྒྱག་པ་དང་། མགོ་ན་བ་སོགས་ལ་ཕན།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་ཤས་ཡོད། དུག་འདོན་བྱེད་དགོས།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། རྩ་བ་ནི་ཕྱི་ཟླ་དགུ་བ་ནས་བཅུ་ཙམ་བ་ལ་བཏུ།
གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ནང་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་བ་མང་ཡང་། དབར་ཉེ་ཚོང་མི་བྱེད། རྩ་བཏུག་ཏུ་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་། འོན་ཀྱང་བལ་ཡུལ་རྒྱལ་ཡོངས་སུ་ཚོང་གི་རྐྱེན་གྱིས་རྩ་བཏུག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཡོད།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Ajuga lupulina Maxim.

Family : Labiatae

Vernacular names : Zintig (Am), Khangsu metog (Km).

Common name : Bugleweed.

Habitat & distribution : Open slopes; 2200-4500 m, WC Nepal. Distributed in Nepal, NE India, China. Locally found in Jagdulla, Pungmo, Ringmo, Dokpa and Dho areas.

Diagnostic characters : Erect or spreading, hairy perennial herb. Leaves oblanceolate to obovate, toothed, hairy. Flowers white, 2-lipped, in whorls forming dense, spike-like clusters, with ovate to elliptic, toothed, densely over-lapping pale yellow or blue bracts spreading much beyond the flowers.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : Jun.-Aug. (fl).

Parts used : Leaves, flowers & seeds.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Skin problems, fever, sinusitis, menstrual disorders, epilepsy, swelling and infection.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant parts are harvested during Jul.-Aug.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and collected only by amchis.

Major documentation : Chophel (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་།   ཟིན་ཏིག

ཡུལ་མིང་།   ཁང་སུ་མེ་ཏོག

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ནུབ་དང་དབུས་ཕྱོགས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༢༢༠༠ ནས་༤༥༠༠ བར་གྱི་རི་ལྡེབས་ཀྱི་ཡང་སར་སྐྱེ། དེ་མིན་རྒྱ་གར་གྱི་བྱང་ཤར་ཕྱོགས་དང་བོད་ཀྱི་ཤར་ལྷོ་ཕྱོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་འཛག་འདུལ། སྤུང་པོ། རིང་མོ། འབྲོག་པ། མདོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། ངར་བའི་སྨད་ཆར་ལོ་མ་སྤུ་ཅན་ལྕེ་དབྱིབས་རེས་མོས་སྐྱེ་བ་དང་། མེ་ཏོག་དཀར་པོ་ཤར།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ། མེ་ཏོག འབྲས་བུ།

རོ་ནུས། རོ་ཁ་བ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། ལྤགས་ནད། གཉན་ཁ། ལྐོག་པ། གཟའ་ནད་བཅས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་བརྒྱད་པ་ནང་ལ་བཏུས།

གནས་སྟངས། དོལ་པོ་ནང་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་ཞིང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས། བརྟག་གཏོར་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

Allium carolinianum DC.[22]

Family : Amaryllidaceae

Vernacular names : Lunggok (Am), Rungmar, Gokpa, Dangsong gokpa, Rukpa, Jimril (Km); Jangalilasun, Kagelasun, Lasune sag (Dn).

Habitat & distribution : Stony slopes; 3300-5100 m, WC Nepal. Distributed in Afghanistan, Himalaya (Kashmir to Nepal), C. Asia. Locally found in Pungmo, Ringmo, Dokpa, Bijer, Saldang areas.

Diagnostic characters : Stout, bulbous onion like herb. Bulbs large, oblong-cylindric, covered with conspicuous leathery scales. Leaves several, broad, flat, blunt, glaucous. Flowers pink, cylindrical, in dense globular umbel, borne on stout stem; petals shorter than stamens.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jul.-Aug. (fl).

Parts used : Bulbs & leaves.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*) & acrid (*tsa*)/Warm (*dro*).

Use : Digestive, stimulant and tonic; used in wind diseases, toothache, earache and headache. Plant is also eaten as vegetable or as spice.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Leaves are harvested during Jul.-Aug. and bulbs during Oct.-Nov.

National status : Threat not known.

Local status : Vulnerable. Threat is due to over harvesting for local use as spice.

Major documentation : Chophel (1993), Dawa (1993), Uniyal (1989).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ཀླུང་སྒོག
ཡུལ་མིང་། གྲང་སྒོང་སྒོག་པ། འཛིམ་རིལ། རུག་པ།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ནུབ་དང་དབུས་ཕྱོགས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༣༠༠ ནས་༥༡༠༠ བར་གྱི་རྡོ་དང་རི་ལྡེབས་སུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཨཕ་ག་ནི་སི་ཐན། ཀ་ཤི་མིར་དང་ཨེ་ཤི་ཡ་དབུས་སུ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་། སྤུང་མོ། རིང་མོ། བྱི་བྱེར། ས་ལྡང་དང་འབྲོག་པ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་བཙོང་སྒོག་དང་འདྲ་བའི་སྔོ་སྨན་ཞིག་རེད། རྩ་བ་སྒོག་སྐྱ་འདྲ་བ་ལྤགས་པས་བཏུམ་ཡོད། ལོ་མ་མཐུག་པོ་རལ་གྲིའི་དབྱིབས་དང་། མེ་ཏོག་ཟིང་སྐྱ་སྔོང་པོའི་རྩེ་ལ་ཤར།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། རྩ་བ་དང་ལོ་མ།
རོ་ནུས། རོ་ཚ་ལ་མངར། ནུས་པ་དྲོད།
ཕན་ནུས། རླུང་ནད་དང་། མགོ་སྙིན་གྱི་ནད། ཟས་མི་འཇུ་བ་སོགས་ལ་ཕན།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ལོ་མ་ནི་ཕྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་བརྒྱད་པ་བར་དུ་བཏུས། རྩ་བ་ནི་ཕྱི་ཟླ་བཅུ་པ་ནས་བཅུ་གཅིག་ཙམ་ལ་བཏུས།
གནས་སྟངས། དོལ་པོ་ནང་ཚོད་མའི་ཆེད་དུ་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་བྱེད་ཀྱི་མེད་སྟབས་བརླག་གཏོར་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

Anaphalis triplinervis (Sims) C.B. Clarke var. **monocephala** (DC.) Airy Shaw

Anaphalis monocephala DC.

Family : Compositae

Vernacular names : Tayung (Am); Pang tsampaka, Suka tayung, Ngo pangtsi dho wo, Champa metog (Km); Ruk jhulo (Dn); Buki phul (Np).

Habitat & distribution : Open slopes, rocky areas; 3400-5500 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya, S China, Taiwan. Locally found in Jagdulla, Dokpa, Kagmara, Pungmo, Ringmo and Dho areas.

Diagnostic characters : Dwarf usually tufted, woolly-haired perennial herb. Leaves narrow-lanceolate, white-woolly. Flowers in heads; heads solitary or few, borne on an erect stem; involucral bracts white, acute, spreading; disk-florets yellow.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : Jun.-Sep.

Parts used : Flowers, leaves & stems.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Neutral (*nyom*).

Use : Fever, chest pain and inner bleeding. Also used in heat therapy, moxibustion. Plant is also offered during religious ceremonies.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant parts are harvested during Aug.-Sep.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and collected only by amchis.

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་།　　སྤྲ་གཡུང་།
ཡུལ་མིང་།　　སྤང་ཙམ་པ་ཀ　སུ་ག་སྤྲ་གཡུང་།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༣༤༠༠ ནས་༥༥༠༠ བར་གྱི་ཐང་སྤང་དུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡའི་ས་གནས་གཞན་དང་བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་སྤུང་མོ། རིང་མོ། མདོ། འཇག་དུ་ལ་དང་འབྲོག་པ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་སྨན་ཞིག་རེད། སྡོང་པོ་ཡོངས་ལ་སྤུ་འཇམ་པོས་ཁྱབ། སྡོང་པོའི་རྩེ་མོར་གདུགས་འཁྱིལ་མེ་ཏོག་སེར་སྐྱ་བང་རིམ་ཤར།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ། མེ་ཏོག སྡོང་པོ།
རོ་ནུས། རོ་ཁ་བ། ནུས་པ་སྙོམས།
ཕན་ནུས། ཚད་པ་དང་། ཁྲག་འཁོར་བ་ལ་ཕན། མེ་བཙའི་སྐབས་སྤྲ་མེ་རྒྱག
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བརྒྱད་པ་ནས་དགུ་པའི་ནང་ལ་བཏུས།།
གནས་སྟངས། དོལ་པོ་ནང་ཨེམ་རྗེ་ཚོས་སྨན་དུ་བེད་སྤྱོད་བྱེད། ལྷག་གཏོར་འཁོར་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྲུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Androsace strigillosa Franch.[23]

Family : Primulaceae

Vernacular names : Gatiknakpo, Gatik chungwa (Am), Metok jaikang (Km).

Habitat & distribution : Forest edge, shrubberies, open slopes; 2400-4700 m, WC Nepal. Distributed in the Himalaya (Nepal to Bhutan). Locally found in Tshepka, Pungmo, Ringmo, Dokpa, Dho areas.

Diagnostic char acters : Erect, tufted herb with branched rootstock. Leaves elliptic, stalked, in whorls, size variable. Flowers white or pink, in a lax umbel borne on elongated, slender stalks.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : May-Jul. (fl).

Parts used : Flowers & leaves.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Fever, lymph fluid disorders and body swellings.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Flowers and leaves are harvested during Aug.-Sep.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and collected only by amchis.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། སྣ་ཏིག་ནག་པོ།
ཡུལ་མིང་། མེ་ཏོག་བྱའི་རྐང་།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ནུབ་དང་དབུས་ཕྱོགས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༢༤༠༠ ནས་༤༧༠༠ བར་གྱི་ནགས་གསེབ་དང་སྤང་དུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་འབྲུག་ལ་ཡང་ཐོབ། དོལ་པོའི་ནང་ཆུ་བར། སྤུང་མོ། རིང་མོ། དྲི་དྲེར། མདོ་དང་ས་ལྷང་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་སྨན་ཞིག་རེད། ལོ་འདབ་པདྨ་སྤུངས་འདྲའི་དཀྱིལ་ནས་ཕྲ་སྡོམ་མཉམ་པའི་སྡོང་པའམ་མེ་ཏོག་གི་རྐང་ཁ་ཤས་འཐོང་ཞིང་ཕྲ་བ་སྐྱེ། རྩེ་མོར་མེ་ཏོག་ཐིང་སྐྱའམ་དཀར་པོ་བང་རིམ་པར།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ། མེ་ཏོག
རོ་ནུས། རོ་ཁ་བ། ནུས་པ་བསིལ།
ཕན་ནུས། ལུས་སྐྲངས་པ་དང་། ཚད་པ་འཇོམས། ཆུ་སེར་སྐེམ།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བརྒྱད་པ་ནས་དགུ་པའི་ནང་ལ་བཏུ།
གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་རྐྱེན་སླ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་བྱེད་ཀྱི་མེད་སྟབས། རླག་གཏོར་ཤོར་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུང་ཁུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Anemone rivularis Buch.-Ham. ex DC. [24]

Family : Ranunculaceae

Vernacular names : Subka (Am), Subka karpo, Dumbu metok Km); Kangrate, Kangresjhar (Np).

Habitat & distribution : Streamsides, cultivated fields, shrubberies, meadows; 1600-4000 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Kashmir to Nepal), China, Myanmar, Sri Lanka. Locally found throughout the Suligad, Jagdulla and Thuli Bheri valleys.

Diagnostic characters : Perennial herb, with woody rootstock. Leaves ternate; leaflets broadly elliptic or rhombic, further cut and toothed, silky-haired. Involucre segments narrowly linear. Flowers white, long stalked, borne terminally. Achenes elliptic, hairless; styles hooked.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : May-Aug. (fl), Jul.-Sep. (fr).

Parts used : Fruits & seeds.

Taste/Potency : Bitter (*kha*) & acrid (*tsa*)/ Warm (*dro*).

Use : Liver and bile disorders, indigestion, cough, cold and fever; generates digestive heat and dries lymph fluid.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Chief constituents : Plant contains betulinic acid, saponins (rivularinin and anemonin).

Harvesting : Fruits and seeds are harvested during Sep.-Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and collected only by amchis.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), CSIR (1985, 1986), Dawa (1993), Pohle (1990), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། སུབ་ཀ
ཡུལ་མིང་། ལྷུམ་བུ་མེ་ཏོག སུབ་ཀ་དཀར་པོ།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༡༦༠༠ ནས་༤༠༠༠ བར་ཞིང་འབྲམ་དང་སྤང་སོགས་གང་སར་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་དང་བོད། སྦར་མ། ཤི་རི་ལང་ཀ་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་། རིང་མོ། འཇག་འདུལ་སོགས་ས་ཆ་ཕལ་ཆེ་སར་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྷུམ་ཞིག་རེད། རྩ་བའི་རྐེ་ནས་དར་བ་ཙུང་རིང་བའི་ཡོངས་སུ་ཉག་གས་སྦར་དབྱིབས་གསུམ་ལོ་ཅན་མང་པོ་གྲེས་ཤིང་། མེ་ཏོག་དཀར་པོ་ཡལ་གའི་རྩེ་མོར་རྐྱང་པའམ་སྤུངས་ནས་ཤར།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། འབྲས་བུ།
རོ་ནུས། རོ་ཁ་ལ་ཚ། ནུས་པ་དྲོད།
ཕན་ནུས། ཕོ་བའི་མེ་དྲོད་སྐྱེད། ཟས་འཇུ། མཆིན་ནད་དང་། མཁྲིས་ནད། ཆམ་པ་དང་ཚད་པ་སོགས་ལ་ཕན། ཆུ་སེར་སྐེམ།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། འབྲས་བུ་ནི་སྤྱི་ཟླ་དགུ་བ་ནས་བཅུ་པ་ནང་བཏུས།
གནས་སྟངས། དོལ་པོ་ནང་ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་ཅིང་རླག་གཏོར་ཕྱོར་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Arctium lappa L.

Family : Compositae

Vernacular names : Jisung (Am); Shiking naro, Km); Kurro, Tine (Dn, Np).

Common names : Common or Great burdock.

Habitat & distribution : Shrubberies, open slopes, forest clearings; 2000-4000 m, WC Nepal. Distributed throughout Eurasia. Locally found in Mukroman, Jagdulla, Phoksundo areas.

Diagnostic characters : Erect biennial herb, to 1.2 m high. Leaves ovate-cordate, margins undulate, cottony beneath. Flower-heads globose, in terminal clusters, involucral bracts with rigid awl-like barbed tips. Corolla and stamens purple-pink.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jun.-Aug. (fl).

Parts used : Whole plant.

Taste/Potency : Hot (*tsa*) & astringent (*ka*)/ Warm (*dro*).

Use : Channel disorders and wind fever. Plant paste is used for blisters, burns, ulcers, pimples, etc. Seeds are digestive and used for gall and kidney stones.

Mode of use : Used with other herbs.

Chief constituents : Roots contain inulin, tannins, volatile oil. Fruits contain arctiin, arctigenin.

Harvesting : Fruits and seeds are harvested during Sep.-Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and collected only by amchis.

Major documentation : Chophel (1993), CSIR (1985, 1986, 2000), Dawa (1993), Joshi and Joshi (2001), Mikage *et al*. (1988), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། བྱི་བཟུང་།

ཡུལ་མིང་། ཤི་ཀིང་ན་རོ། བྱི་བཟུང་།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ནུབ་དང་དབུས་ཕྱོགས་ཀྱི་སྤང་དང་རི་ལྡེབས་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༢༠༠༠ ནས་༤༠༠༠ བར་ལ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཨེ་ཤི་ཡ་ས་གནས་གཞན་དུ་ཡང་འཕེལ་རྒྱ་ཆེ། དོལ་པོའི་ནང་། མུག་རོ་མན། འཇག་དུ་ལ་དང་ཕུག་སུམ་མདོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། ལོ་མ་མཐུག་ཅིང་སྙོར་ལ་ཆེ་བའི་རྒྱབ་ཏུ་དཔུལ་དཀར་མདོག་གི་བ་སྤུས་ཁྱབ་ཅིང་མེ་ཏོག་ཟིང་སྨུག་སྡོང་པོ་དང་ཡལ་གའི་རྩེར་ཞར།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ཡོངས་རྫོགས།

རོ་ནུས། རོ་ཚ་ལ་བསྐ། ནུས་པ་དྲོད།

ཕན་ནུས། མཁལ་མ་དང་གློང་པའི་རྡོ་སྐྲན་ཞིགས། རྩ་ནད་སོགས་ལ་ཕན། རླུའི་རིགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་དགུ་པ་ནས་བཅུ་པའི་ནང་ལ་འབྲས་བུ་བཏུས།

གནས་སྟངས། དོལ་པོ་ནང་སྔོ་སྨན་འདི་རྙེད་སླ། བརྟག་གཏོར་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Arisaema flavum (Forssk.) Schott

Arum flavum Forssk.

Family : Araceae

Vernacular names : Dhawa, Dhayung, Dhawa dhabma dhunchen (Am); Dhowa, Dhagot, Tangso, Talo (Km); Chare banko (Dn), Bir banko, Sarpako makai, Tinchu (Np).

Common name : Arisaema.

Habitat & distribution : Open places, rocky slopes, cultivated land; 1800-4500 m, WCE Nepal. Distributed in Afghanistan, Himalaya (Kashmir to Bhutan), W China. Locally found in Pungmo, Ringmo, Jagdulla, Mukroman, Kaigaon, Pahada areas.

Diagnostic characters : Monoecious tuberous herb. Leaves 1-2, pedate, with 5-11 oblong-lanceolate, pointed leaflets. Flowers in very short, ellipsoid, greenish or yellowish spadix; spathe very small, yellowish.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : May-Jul. (fl), Jul.-Oct. (fr).

Parts used : Root tubers & flowers.

Taste/Potency : Hot (*tsa*)/Warm (*dro*).

Use : Tubers are used in worm infestation, stomach pain, scabies, swelling, and bone disease. Flowers are used in disorders of the uterus and menstrual disorders. Tubers are eaten as vegetable.

Toxicity : Slightly toxic; used after detoxification.

Mode of use : Used with other herbs.

Chief constituents : Tubers contain starch, crystals of calcium oxalate.

Harvesting : Tubers are harvested during Sep.- Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found. Low threat.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), CSIR (1986), Dawa (1993), Mikage *et al.* (1988), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། དྭ་བ།
ཡུལ་མིང་། དྭོ་བ། དྭ་རྒོད།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༡༨༠༠ ནས་༤༥༠༠ བར་གྱི་རི་ཀླུང་དང་ཞིང་འགྲམ་དུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཨཕ་ག་ནི་སི་ཐན། ཀ་ཤི་མིར། འབྲུག བོད་དང་རྒྱ་ནག་གི་ནུབ་ཕྱོགས་སུ་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་སྤུང་མོ། རིང་མོ། རྫ་ཟླ། ཀ་ཡི་གའུ་དང་སྤ་ར་བཅས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྕུམ་ཞིག་རེད། རྩ་བ་ནི་གྲུག་གྲུའི་དབྱིབས་དང་ལོ་མའི་དར་བ་རིང་བའི་རྩེ་མོར་སྦྲར་དབྱིབས་མང་ལོ་ཅན་ཡིན་ཞིང་ལོ་འདབ་ལྔ་ནས་བཅུ་གཅིག་ཙམ་ཆགས་ཡོད། མེ་ཏོག་ནི་ཤ་རྒྱུའི་སླེ་དབྱིབས་ཆུང་ཞིང་མདོག་སེར་སྐྱ།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། རྩ་བ་དང་མེ་ཏོག
རོ་ནུས། རོ་ཚ་བ། ནུས་པ་དྲོད།
ཕན་ནུས། སྲིན་ནད་ཀྱི་རིགས་དང་། ལྟོགས་ནད། རྣུས་འཛེར། གཉན་སྐྲངས་སོགས་ལ་ཕན། མེ་ཏོག་གིས་མངལ་སྐྱོན་ལ་ཕན།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་ཅུང་ཙམ་ཡོད། དུག་འདོན་བྱེད་དགོས།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་དགུ་པ་དང་བཅུ་པའི་ནང་རྩ་བ་བཏུས། མེ་ཏོག་ནི་ཟླ་བ་ལྔ་པ་ནས་བདུན་པའི་ནང་བཏུས།
གནས་སྟངས། རྩ་བ་ནི་ཚལ་གྱི་ཆེད་དུ་མང་པོ་བཏུས་ཀྱང་སྔོ་སྨན་འདི་འབབ་པོ་ཡོད་ཅིང་ཉམས་གཏོར་ཤོར་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Arisaema jacquemontii Blume[25]

Family : Araceae

Vernacular names : Dhawa, Dhowa (Am, Km); Dolo (Km); Male banko (Dn), Banko (Np).

Habitat & distribution : Open places, forest clearing; 2700-4000 m, WCE Nepal. Distributed in Afghanistan, Himalaya (Kashmir to Bhutan), NE India, China. Locally found in Pungmo, Ringmo, Pahada, Kaigaon, Dokpa, Jagdulla areas.

Diagnostic characters : Dioecious, tuberous herb. Leaves digitate, with 5-9 narrow-elliptic to ovate long-pointed leaflets. Spathe green, sometimes white-striped, with a long up-curved, tail-like tip; spadix short, projected forwards only a short distance from the mouth.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : Jun.-Aug. (fl), Jul.-Oct. (fr).

Parts used : Root tubers.

Taste/Potency : Hot (*tsa*)/Warm (*dro*).

Use : Worm infestation, chest infection, stomach pain, toothache, rheumatism, and menstrual disorders. Tubers are eaten as vegetable.

Toxicity : Slightly toxic; used after detoxification.

Mode of use : Used with other herbs.

Chief constituents : Tubers contain starch, crystals of calcium oxalate. Plant also contains ariseminone.

Harvesting : Tubers are harvested during Sep.- Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and eaten as vegetable.

Major documentation : Chophel (1993), CSIR (2000), Dawa (1993), Mikage *et al*. (1988), Uniyal (1989).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། དྭ་བ།

ཡུལ་མིང་། དྭོ་ལོ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༢༧༠༠ ནས་༤༠༠༠ བར་གྱི་སྤང་དང་རྫི་རོག་ཡོད་པའི་རི་ལྡེབས་སུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཨཕ་ག་ནི་སི་ཐན་ནས་ཀ་ཤི་མིར། འབྲུག རྒྱ་གར་བྱང་ཤར་ཁུལ་དང་བོད་དུ་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་སྤུང་མོ་དང་མུག་རི་མན་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། རྩ་བ་གྲུག་གུ་འདྲ་བ་དང་། ལོ་མ་སྣར་དབྱིབས་མང་ལོ་ཅན་ཡིན་ཞིང་ལོ་འདབ་དགུ་ཙམ་ཆགས་ཡོད། ཤ་རྒྱུའི་སྣེ་དབྱིབས་མེ་ཏོག་ལྗང་ཁུ་ལ་དཀར་ཁྲ་ཡོད།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། རྩ་བ།

རོ་ནུས། རོ་ཚ་བ། ནུས་པ་དྲོད།

ཕན་ནུས། གཉན་ཁ་དང་། སྲིན་ནད་ཀྱི་རིགས་དང་། རྡུས་མཛེར་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་ཅུང་ཙམ་ཡོད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་དགུ་པ་དང་བཅུ་པའི་ནང་ལ་རྩ་བ་བཏུ།

གནས་སྟངས། རྩ་བ་ནི་ཚལ་གྱི་ཆེད་དུ་མང་པོ་བཏུས་ཀྱང་སྔོ་ལྡུམ་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་སྟབས་ཧྲུག་གཏོར་ཤོར་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Arnebia benthamii (Wall. ex G. Don) I.M. Johnst.

Echium benthami Wall. ex G. Don, *Macrotomia benthamii* (Wall.) A. DC.

Family : Boraginaceae

Vernacular names : Dimok (Am); Koma, Muktsi (Km); Maharangi (Dn, Np).

Habitat & distribution : Dry open slopes; 2800-4300 m, W Nepal. Distributed in the Himalaya (Kashmir to Nepal). Locally found in Jagdulla, Dokpa and Phoksundo areas.

Diagnostic characters : Hairy perennial herb with stout rootstock covered with bases of old leaves. Leaves linear to narrow-lanceolate, bristly hairy. Flowers red-purple in a dense hairy cylindrical spike, with much longer, linear, grey, hairy drooping bracts, borne on stout leafy stem.

Occurrence : Rare.

Flowering & fruiting : May-Jul. (fl).

Parts used : Rootstocks.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*) & bitter (*kha*)/ Cool (*sil*).

Use : Blood disorders, high blood pressure, fever, lung diseases, cough, bodyache and earache. Extract of rootstocks is applied mixed with hair oil to cure dandruff. Rootstocks yield purple dye for colouring wool.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used singly or with other herbs.

Chief constituents : Plant contains essential oil and root yields a purple dye.

Harvesting : Rootstocks are harvested during Nov.-Dec.

National status : Threat not known.

Local status : Highly vulnerable. Very rare with restricted distribution. Threat is high due to overharvesting for local use as dye.

Major documentation : Chophel (1993), CSIR (1985, 1986, 2000), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་།　　འབྲི་མོག

ཡུལ་མིང་།　　ཀོ་མ།　སྨུག་རྩི།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ།　བལ་ཡུལ་གྱི་ནུབ་ཕྱོགས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༢༨༠༠　ནས་༤༣༠༠　བར་གྱི་སྤང་རྒྱ་ཡངས་སར་སྐྱེ།　དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡའི་ཀ་ཤི་མིར་དུ་ཡང་སྐྱེ།　དོལ་པོ་ནང་སྤང་མོ།　རིང་མོ།　ས་ལྷང་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས།　འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད།　ཤིང་རྒྱུའི་རྩ་བ་སྦོམ་ཞིང་།　སྡོང་པོར་སྤུས་ཁྱབ།　ལོ་མ་ལྷུང་སྐྱ་སྤུ་ཅན་རལ་གྲིའི་དབྱིབས་དང་སྣེ་དབྱིབས་མེ་ཏོག་སྨུག་པོ་སྤུ་ཅན་ཤར་ཡོད།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ།　རྩ་བ།

རོ་ནུས།　རོ་མངར་ལ་ཁ་བ།　ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས།　གཟེར་རྒྱབ་པ།　རྣ་བ་གཟེར་བ།　ཁྲག་ངན་རྒྱས་པ།　གློ་ནད།　ཚད་པ།　གློ་རྒྱབ་པ་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད།　དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད།　ཕྱི་ཟླ་བཅུ་གཅིག་ནས་བཅུ་གཉིས་ནང་རྩ་བ་བཏུ།

གནས་སྟངས།　སྔོ་སྨན་འདི་དོལ་པོ་ལ་དཀོན་པོ་ཡོད་པ་མ་ཟད།　ཡུལ་མི་ཚོས་བེད་སྤྱོད་མང་པོ་བྱེད་ཀྱི་ཡོད་སྟབས།　རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆེ།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན།　བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Asparagus filicinus Buch.-Ham. ex D. Don[26]

Family : Liliaceae

Vernacular names : Nye shing (Am); Gaja tugtug, Rapuk (Km); Ban kurilo, Satawari (Dn, Np).

Common name : Wild asparagus.

Habitat & distribution : Forests, shrubberies; 2100-3000 m, WC Nepal. Distributed in the Himalaya (Kashmir to Arunachal Pradesh), NE India, Myanmar, China, Indo-China, Thailand. Locally found in Suligad and Jagdulla valley (2200-3400m).

Diagnostic characters : Erect perennial, or twiner without spines and with tuberous roots. Cladodes flat, curved in clusters of 2-6. Flowers white or greenish to reddish-green, solitary or paired, on slender stalks in axils of cladode whorls. Berry black, globose.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : May-Jul. (fl), Jun.-Oct. (fr).

Parts used : Root tubers.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*) & bitter (*kha*)/ Warm (*dro*).

Use : Lactation, weakness, excessive menstrual bleeding, nasal bleeding, diarrhoea, dysentery, and skin diseases. Also used as diuretic, tonic, and detergent to wash hair and wounds.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used singly or with other herbs.

Chief constituents : Tubers contain mucillage and furostanosides (filicinoside-A & B).

Harvesting : Tubers are harvested selectively from mature plants during Oct.-Nov.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and collected mostly by amchis.

Major documentation : Chophel (1993), CSIR (1985, 1986, 2000), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ཉེ་ཤིང་།
ཡུལ་མིང་། ག་ཛ་སྒྲུག་སྒྲུག ར་ཕུག
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ནུབ་དང་དབུས་ཕྱོགས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༢༡༠༠ ནས་༣༠༠༠ བར་གྱི་རི་ལྦིབས་དང་ཤིང་ཐུན་གསེབ་ཏུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་དང་འབྲུག རྒྱ་གར་གྱི་ཨ་སམ་དང་། སྦར་མ། རྒྱ་ནག་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་། སུ་ལི་གར། འཇག་འདུ་ལ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྗོན་ཞིག་རེད། སྡོང་པོ་རིང་པོ་ཚེར་མ་མེད་པ། རྩ་བ་ཐགས་འགྲེན་འདྲ་བའི་རྩ་བ་མང་པོ་སྤུངས་ཏེ་སྐྱེ་ཞིང་། མེ་ཏོག་དཀར་པོའམ་ལྗང་ཀྱུ། འབྲས་བུ་ནག་པོ་ཡོད།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། རྩ་བ།
རོ་ནུས། རོ་མངར་ལ་ཁ། ནུས་པ་དྲོད།
ཕན་ནུས། ལུས་སྟོབས་སྐྱེ། སྣ་ཁྲག་བཀག ཟླ་མཚན་སྙོམས། འབྲུ་བ་གཅོད། ལྤགས་ནད་ལ་ཕན། རྩ་བས་སྐྲ་དང་རྨ་སོགས་བཀྲུ།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བཅུ་པ་ནས་བཅུ་གཅིག་ནང་ལ་རྩ་བ་བཏུ།
གནས་སྟངས། དོལ་པོ་ནང་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་ཞིང་ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Aster diplostephioides (DC.) C.B. Clarke

Heterochaeta diplostephioides DC.

Family : Compositae

Vernacular names : Metog lugmig (Am); Ming-chen serpo (Km); Kheldar (Dn), Ankhe phul (Np).

Habitat & distribution : Open slopes, meadows; 3200-4900 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Kashmir to Bhutan), W China. Locally found in Jagdulla, Kagmara, Pungmo, Ringmo, Dho areas.

Diagnostic characters : Robust shaggy-haired perennial herb. Leaves oblanceolate to linear-lanceolate, entire, narrowed to the base. Flower-heads large, solitary; ray florets bluish to lilac, spreading or reflexed, obscurely 3-toothed; disk-florets at first blackish then orange; involucral bracts leafy, lanceolate.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jul.-Sep.

Parts used : Leaves, stems & flowers.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Back pain, chest pain, paralysis, poisoning, fever, wounds and sores. Plant is also used to join nerves.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant parts are harvested selectively from mature plant during Aug.-Sep.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and collected only by amchis.

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་།   མེ་ཏོག་ལུག་མིག

ཡུལ་མིང་།   མིང་ཅན་སེར་པོ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་ ༣༢༠༠ ནས་ ༤༩༠༠ བར་གྱི་སྤང་དང་རི་ལྡེབས་སུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར། ཀ་ཤི་མིར་དང་འབྲུག་དུ་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་སྤུང་མོ། ཀག་མ་ར། འཛག་འདུལ། མདོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། ལོ་མ་རལ་གྲིའི་དབྱིབས། སྡོང་པོའི་རྩེ་ལ་མེ་ཏོག་སྔོ་སྐྱ་ཅིག་རྒྱང་པ་ཤར། མེ་ཏོག་དཀྱིལ་དུ་ཟེའུ་འབྲུ་སེར་པོ་སྐྱེ་ཡོད།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ། སྡོང་པོ། མེ་ཏོག

རོ་ནུས། རོ་ཁ་བ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། དུག་ཐོག་པ། རིམས་ཚད། རྨ། བྲང་ཁོག་དང་རྒྱལ་པ་ན་བ་ལ་ཕན། ཡན་ལག་རྩ་རྒྱུས་རེངས་པ་དང་འཁུམ་པ་བསེངས།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བརྒྱད་པ་ནས་དགུ་པ་ནང་ལ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས། རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Aster stracheyi Hook. f.[27]

Family : Compositae

Vernacular names : Metog lug-mig, Metog lugmig dol ngon tongkhor (Am); Metog lugmig (Km).

Habitat & distribution : Rocks, open slopes; 2900-4700 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Kulu to Bhutan). Locally found in Pungmo, Kagmara and Jagdulla areas.

Diagnostic characters : Dwarf perennial herb with creeping stems. Leaves mostly basal, obovate-spathulate, toothed. Flower-heads lilac, solitary borne on almost leafless flowering stems.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jul.-Sep.

Parts used : Leaves & flowers.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Used in wounds, poisoning, contagious fever and headache.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant parts are harvested selectively from mature plant during Aug.-Sep.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and collected only by amchis.

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། མེ་ཏོག་ལུག་མིག ལུག་མིག་སྤྲོལ་སྔོན་སྟོང་འཁོར།
ཡུལ་མིང་། མེ་ཏོག་ལུག་མིག
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༢༩༠༠ ནས་༤༧༠༠ བར་གྱི་སྤང་དང་རྡོ་རོག་ཡོད་པའི་རི་ལྡེབས་སུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར། ཀུ་ལུ་ནས་འབྲུག་བར་དུ་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་སྤུང་མོ། ཀག་མ་ར་དང་འཇག་འདུལ་སོགས་སུ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། རྩ་བའི་རྐེ་ནས་ལོ་མ་གྱེས། སྡོང་པོ་རྩེ་མོར་མེ་ཏོག་མདོག་མུ་མེན་ཅིག་རྐྱང་དུ་སྐྱེ།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ། མེ་ཏོག
རོ་ནུས། རོ་ཁ་བ། ནུས་པ་བསིལ།
ཕན་ནུས། དུག་ཐོག་པ་དང་། རྨ་སོགས་ལ་ཕན། རིམས་ཚད་དང་མགོ་ན་བ་འཇོམས།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བརྒྱད་པ་ནས་དགུ་པ་ནང་ལ་བཏུ།
གནས་སྟངས། སྔོ་སྨན་འདི་དོལ་པོ་ཁུལ་ལ་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་ཞིང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་བྱེད་ཀྱི་མེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Berberis aristata DC.[28]

Berberis ceratophylla G. Don

Family : Berberidaceae

Vernacular names : Kyerwa (Am); Duktser (Km); Chotto (Dn); Chutro (Np); Daru-haridra (Sn).

Common names : Berberry, Nepal berberry.

Habitat & distribution : Shrubberies, rocky slopes; 1800-3500 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Himachal Pradesh to Bhutan). Locally found in Suligad and Jagdulla valleys (2500-3800 m).

Diagnostic characters : Shrub, 1-3 m tall, with or without spines. Leaves sub-sessile, ovate to elliptic, clustered, entire or toothed near apex. Flowers yellow, in drooping racemes. Fruits ovoid, blue-purple or red.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Apr.-Jul. (fl), Jul.-Nov. (fr).

Parts used : Leaves, flowers, fruits & bark.

Taste/Potency : Sour (*kyur*) & bitter (*kha*)/Cool (*sil*) & coarse (*tsub*).

Use : Eye disease, bile disorders, lymph disorder, swelling and dysentery. Flowers and fruits are eaten raw. Fruits are substituted for **kyuru** (*Phyllanthus emblica* L.).

Toxicity : Non-toxic to slightly toxic.

Mode of use : Used singly (in eye disease) or mixed with other herbs.

Chief constituents : Root bark contains alkaloid, berberine.

Harvesting : Plant parts are harvested from the mature plant during May-Sep.

National status : Threat not known. It is traded from the country. It is one of the chief sources of the drug (*rasaut*) sold in the Indian market.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and collected mostly by amchis.

Major documentation : Chophel (1993), CSIR (1988, 1986), Dawa (1993), HMG (1970), IUCN (2000), Joshi and Joshi (2001), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་།   སྐྱེར་པ།

ཡུལ་མིང་།   དུག་ཚེར།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༡༨༠༠ ནས་ ༣༥༠༠ བར་གྱི་རི་ཀླུང་དང་རྡོ་རོག་ཡོད་པའི་རི་ལྡེབས་སུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཧི་མ་ཅལ་ནས་འབྲུག་བར་དུ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་ལ། སུ་ལི་གར་དང་། འཇག་དུ་ལ་སོགས་སུ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ཚེར་མ་ལྡན་པའི་ཤིང་ཕྲན་རིགས་ཤིག་ཡིན། ལོ་མ་རེས་མོས་ཀྱིས་སྤུངས་ཏེ་སྐྱེ་ཞིང་། མེ་ཏོག་སེར་པོ། བང་རིམ་ཆགས་ཡོད། འབྲས་བུ་སྨིན་རྗེས་མདོག་དམར་པོ་ཆགས།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ། མེ་ཏོག བར་ཤུན། འབྲས་བུ།

རོ་ནུས། རོ་སྐྱུར་ལ་ཁ་བ། ནུས་པ་བསིལ་ལ་རྩུབ།

ཕན་ནུས། མིག་གི་ནད། མཁྲིས་པའི་ནད། ཆུ་སེར། སྐྲངས་པ། འབྲུ་བ་སོགས་ལ་ཕན། འབྲས་བུ་ནི་སྐྱུ་རུ་ར་ཡི་ཚབ་ལ་འགྲོ། མིག་གི་ནད་ལ་རྐྱང་པས་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་ལྔ་པ་ནས་དགུ་པའི་ནང་ལོ་མ་དང་མེ་ཏོག་བར་ཤུན། འབྲས་བུ་བཅས་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས། རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།   བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Bergenia ciliata (Haw.) Sternb.

Family : Saxifragaceae

Vernacular names : Gadhur (Am); Gatik mukpo (Km); Simtadi, Salipat (Dn); Pakhanved (Np); Pashanaveda (Sn).

Common name : Rockfoil.

Habitat & distribution : Moist rock ledges, shady place; 900-3600 m, WC Nepal. Distributed in Afghanistan, Himalaya (Kashmir to Bhutan), China, NE India. Locally found in Jagdulla, Suligod and Thuli Bheri Valleys from 2000-3200m.

Diagnostic characters : Perennial herb with thick, stout, creeping rootstocks or rhizomes. Leaves rosetted, short-petioled, orbicular or obovate, with bristle margin. Flowers white, pink or purple, borne in a spreading or dense terminal clusters. Capsules round.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Mar.-Jun. (fl).

Parts used : Whole plant & rootstocks.

Taste/Potency : Acrid (*tsa*) & Astringent (*ka*)/Cool (*sil*).

Use : Vomiting, diarrhoea and dysentery, indigestion, bile and liver disorders.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Chief constituents : Rootstocks contain wax, gallic acid, tannin, bergenin and mucilage.

Harvesting : Rootstocks are harvested selectively from mature plant during Oct.-Nov.

National status : Commercially threatened (IUCN).

Local status : Not vulnerable. Commonly found, occassionally traded and mostly used by amchis.

Major documentation : Chophel (1993), CSIR (1986, 1988), HMG (1970), IUCN (2000), Joshi and Joshi (2001), Rajbhandari (2001), Shrestha and Joshi (1996).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ག་དུར།
ཡུལ་མིང་། སྣ་ཏིག་སྨུག་པོ།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ནུབ་དང་དབུས་ཕྱོགས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༩༠༠ ནས་༣༦༠༠ བར་གྱི་བྲག་དང་བསིལ་གྲིབ་ཏུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཨཕ་ག་ནི་སི་ཐན་དང་ཀ་ཤི་མིར། འབྲུག་དང་བོད། རྒྱ་གར་གྱི་བྱང་ཤར་ཕྱོགས་སུ་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་རག་ཏང་། སང་ཀྲུ། ཆུ་བར། རེན་ཅི་དང་ར་སི་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། རྩ་བ་སྦོམ་པོ་ས་འོག་ཏུ་ཁྱབ་པ་དང་། ལོ་མ་མཐུག་པོ་སྙིང་དབྱིབས་ཅན་ལ་མེ་ཏོག དཀར་པོའམ་སྨུག་པོ་སྔོན་པོའི་རྩེ་མོར་སྤུངས་ཏེ་ཤར།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ཡོངས་རྫོགས།
རོ་ནུས། རོ་ཚ་ལ་བསྐ་བ། ནུས་པ་བསིལ།
ཕན་ནུས། འབྲུ་བ་གཅོད། ཟས་འཇུ། མཆིན་པ་དང་མཁྲིས་པའི་ནད་ལ་ཕན། འབྲུ་བ་གཅོད།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བཅུ་པ་ནས་བཅུ་གཅིག་བར་ལ་བཏུ།
གནས་སྟངས། སྔོ་སྨན་འདི་དོལ་པོའི་ནང་ཚོང་གི་ཆེད་དུ་བེད་སྤྱོད་བྱེད་ཀྱི་ཡོད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཡོད།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུང་ཁུངས་དཔེ།

Bistorta affinis (D. Don) Greene

Polygonum affine D. Don

Family : Polygonaceae

Vernacular names : Pangram, Rambu (Am); Rambu (Km); Myakuri (Dn).

Habitat & distribution : Open slopes, rocks, screes; 3000-4800 m, WCE Nepal. Distributed in Afghanistan, Himalaya (Kashmir to Nepal), China. Locally found in Jagdulla, Dokpa, Kagmara, Pungmo, Ringmo, Saldang, Dho areas.

Diagnostic characters : Tufted mat forming perennial herb, with prostrate woody rootstock; flowering stem erect. Leaves mostly basal, elliptic-lanceolate, entire or finely toothed, glaucous beneath. Flowers bright red, in a dense raceme.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : Jun.-Sep.

Parts used : Roots, leaves, flowers & fruits.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*) & astringent (*ka*)/Warm (*dro*).

Use : Diarrhoea and dysentery; and for increasing blood. Roots edible raw. Flowers are offered in monasteries during religious functions.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant parts are collected during Sep.-Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and collected mostly by amchis.

Major documentation : Chophel (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། སྤང་རམ། རམ་བུ།
ཡུལ་མིང་། རམ་བུ།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༠༠༠ ནས་༤༨༠༠ བར་གྱི་སྤང་དང་རི་ལྡེབས་སུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཨཕ་ག་ནི་སི་ཐན། ཧི་མཱ་ལ་ཡའི་ཀ་ཤི་མིར། བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་ལ། སྤུང་མོ། མདོ། བྱི་བྱེར། ཀག་མ་ར། འཛག་དུ་ལ། འབྲོག་པ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། ཤིང་རྩའི་རྩ་བ་སྙོམ་ལ་རྩ་བའི་སྐྱེ་ནས་ལོ་མ་རལ་གྲིའི་དབྱིབས་ཅན་སྐྱེ། སྐྱེ་དབྱིབས་མེ་ཏོག་ཟིང་སྐྱ་ཤར།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ཡོངས་རྫོགས།
རོ་ནུས། རོ་མངར་ལ་བསྐ། ནུས་པ་དྲོད།
ཕན་ནུས། འབྲུ་བ་གཅོད། ཁྲག་སྐྱེད། མེ་ཏོག་ནི་མཆོད་པའི་རྫས་སུ་འགྲོ།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་དགུ་པ་ནས་བཅུ་པ་བར་ལ་བཏུ།
གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

Bistorta macrophylla (D. Don) Sojak[29]

Polygonum macrophyllum D. Don

Family : Polygonaceae

Vernacular names : Monbu, Lakang (Am); Monluk lakang (Km); Myakuri (Dn).

Habitat & distribution : Meadows; 2700-4500 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Uttar Pradesh to Bhutan), NE India, W & C China. Locally found in Jagdulla, Dokpa, Kagmara, Pungmo, Ringmo, Dho, Bijer areas.

Diagnostic characters : Small, perennial herb, with thick fibrous rootstocks. Lower leaves ovate-lanceolate or linear, long-stalked; upper leaves lanceolate or linear, sessile. Flowers pink or red grouped in rounded or oval terminal raceme, borne on a slender erect, nearly leafless stem.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : May-Sep.

Parts used : Roots & fruits.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*) & astringent (*ka*)/Neutral (*nyom*).

Use : Roots are used for wind, lung and intestinal disorders; diarrhoea, dysentery and to increase blood. Fruits are also used for diarrhoea and to increase blood. Roots are eaten.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Roots and fruits are harvested during Sep.-Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and collected only by amchis.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), CSIR (1988), Pohle (1990).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། མོན་བུ། ལྷ་སྒང་།
ཡུལ་མིང་། མོན་ལུག་ལྷ་སྒང་།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༢༧༠༠ ནས་༤༥༠༠ བར་གྱི་སྤང་དུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཨུ་ཏར་པར་དེ་ཤི་ནས་འབྲུག་བར་དུ་དང་། རྒྱ་གར་བྱང་ཤར་ཕྱོགས་དང་བོད་སོགས་སུ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་སྤྱང་མོ། རིང་མོ། མདོ། བྱི་བྱེར། ཀ་ག་མ་ར། འཛག་དུ་ལ། འགྲོག་པ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྗང་ཞིག་རེད། ལོ་མ་རལ་གྲིའི་དབྱིབས་ཅན་ལ་མེ་ཏོག་ཐིང་སྐྱ་སྔོ་བོའི་རྩེར་བང་རིམ་གྱིས་ཤར།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། རྩ་བ། འབྲས་བུ།
རོ་ནུས། རོ་བསྐ་ལ་མངར། ནུས་པ་སྙོམས།
ཕན་ནུས། གློ་བའི་ནད། རླུང་ནད། ཕོ་ནད་སོགས་ལ་ཕན། འབྲུ་བ་གཅོད། ཁྲག་གསོ།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་དགུ་པ་དང་བཅུ་པའི་ནང་ལ་བཏུ།
གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས། རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུང་ཁུངས་དཔེ།

Caragana gerardiana Royle

Family : Leguminosae

Vernacular names : Zomoshing, Ji tser (Am); Thaling (Km).

Habitat & distribution : Open dry slopes; 3000-4200 m, WC Nepal. Distributed in the Himalaya (Uttar Pradesh, Nepal). Locally found in Pungmo, Ringmo, Dho, Saldang, Bijer, Shey, Tsharkha areas.

Diagnostic characters : Densely branched, very spiny shrub to 1.5 m. Leaves pinnate; leaflets 8-12, downy, oblanceolate; stipules not spiny; spines 1-4 cm, formed from the rachis of old leaves. Flowers solitary, yellow, stalkless; calyx hairy. Pods with dense grey hairs.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : May-Jul. (fl).

Parts used : Stem.

Taste/Potency : Astringent (*ka*)/Cool (*sil*).

Use : Skin diseases, cough, blood disorders, high blood pressure, heart pain, and eye disease. It is substituted for **tsenden karpo** (*Santalum album* L.). Flowers are eaten raw. It is also used as firewood.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : It is harvested during Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Vulnerable. Threat is high, particularly in inner treeless areas (upper Dolpo) due to its harvesting for firewood. It is less threatened in lower Dolpo where it is collected mostly by amchis for medicine.

Local status : Chophel (1993), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་།   མཛོ་མོ་ཤིང་། བྱི་ཚེར།
ཡུལ་མིང་།   ཏང་ང་ལིང་།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ནུབ་དང་དབུས་ཕྱོགས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༣༠༠༠ ནས་༤༢༠༠ བར་ལ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མཱ་ལ་ཡར་ཨུ་ཏར་པར་སྡེ་ཤི་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་སྤུང་མོ། རིང་མོ། མདོ། ས་ལྡང་། བྱི་བྱེར་དང་ཚ་དཀར་རྣམས་སུ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། ཤིང་སྡུན་འདིའི་རིང་ཚད་ནི་མི་ཀྲར་གཅིག་དང་ཕྱེད་ཀ་ཙམ་ཡོད་པ། སྡོང་པོ་ཐམས་ཅད་ཚེར་མས་བཏུམ་ཡོད། ལོ་མ་ལོ་འདབ་རྒྱུད་ཞིང་སྔོན་དབྱིབས་ཅན་ལ་སྤུ་འཛམ་དཀར་པོས་བཀབ་ཡོད། མེ་ཏོག་སེར་པོ་ཅིག་རྐྱང་དུ་ཤར། གང་བུ་ལ་སྤུས་བཀབ་ཡོད།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། སྡོང་པོ།
རོ་ནུས། རོ་བསྐ། ནུས་པ་བསིལ།
ཕན་ནུས། གློ་དང་ཁྲག་ནད། ཐྲགས་ནད། སྙིང་ནད། མིག་ནད་སོགས་ལ་ཕན། ཙནྡན་གྱི་ཚབ་ཏུ་འགྲོ།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བཅུ་པའི་ནང་ལ་བཏུ།
གནས་སྟངས། ཤིང་སྡུན་འདི་དོལ་པོ་སྟོད་དུ་མེ་ཤིང་བེད་སྤྱོད་བྱེད་ཀྱི་ཡོད་སྟབས། ཙ་བརླག་ཤོར་བའི་ཉེན་ཁ་ཆེ། ཨེམ་ཇི་རྣམས་ཀྱིས་སྨན་དུ་བེད་སྤྱོད་ཙམ་གྱིས་ཙ་རླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་མེད།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Cicerbita macrorhiza (Royle) Beauv.

Lactuca macrorhiza (Royle) Hook. f.

Family : Compositae

Vernacular names : Tsatri chok (Am); Metok ngon-po Gyakhur ngombo (Km); Doilu phul (Dn).

Habitat & distribution : Open slopes, rocks; 1300-4500 m, WCE Nepal. Distributed in N. Pakistan, Himalaya (Kashmir to Bhutan), Myanmar, China. Locally found in Pahada, Kaigaon, Jagdulla, Dokpa, Pungmo, Ringmo areas.

Diagnostic characters : Perennial herb, with woody rootstocks and branched prostrate or pendulous stems. Leaves pinnately lobed, lobes rounded, terminal lobe largest; lower leaves with a winged or smooth leaf-stalk. Flowers in heads, mauve to blue; heads often drooping.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jul.-Sep.

Parts used : Leaves & flowers.

Taste/Potency : Bitter (*kha*) & sweet (*ngar*)/Cool (*sil*).

Use : Liver and bile disorder, fever due to poisoning.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant parts are collected during Jul.-Sep.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and collected only by amchis.

Major documentation : Dawa (1993), Pohle (1990), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ཙ་མཁྲིས་མཆོག

ཡུལ་མིང་། རྒྱ་ཁུར་སྔོན་པོ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༡༣༠༠ ནས་༤༥༠༠ བར་གྱི་ནུབ་གསེབ་ཏུ་དང་ཤར་དུ་སྐྱེ། དེ་མིན་པ་ཀི་སི་ཐན་དང་ཀ་ཤི་མིར། འབྲུག སྦར་མ་དང་། རྒྱ་ནག་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་སྤར། ཀ་ཡི་གཱའུ། འཇག་འདུ་ལ། འབྲོག་པ། སྤུང་མོ་དང་རིང་མོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། ཤིང་རྒྱུའི་རྩ་བ་མཐུག་པོའི་སྐྱེ་ནས་སྡོང་པོ་མང་པོ་གྲེས་པ་ཁ་ཐུར་དུ་འཕྱངས་ནས་སྐྱེ་བ་ཡིན། ལོ་མའི་དར་བ་ཕྲ་ཞིང་རིང་ལ་དར་བའི་རྩེ་མོའི་ལོ་འདབ་མེ་ཏོག་སྔོན་པོའམ་ཐིང་སྐྱ་ཤར།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ། མེ་ཏོག

རོ་ནུས། རོ་ཁ་ལ་མངར། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། མཆིན་པ་དང་མཁྲིས་པའི་ནད། དུག་ཚད་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་དགུ་པའི་ནང་ལ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས་རྩ་བརྔག་འགོག་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Clematis tibetana Kuntze[30]

Clematis vernayi C. E. C. Fisch.

Family : Ranunculaceae

Vernacular name : lmong nag po (Am).

Habitat & distribution : Edge of fields, riversides, shrubberies; 1700-4000 m, WC Nepal. Distributed in the Himalaya (Uttar Pradesh, Nepal), China (Xizang). Locally found along the edge of Suligad and Bheri river, Khanigaon, Saldang, Dho areas.

Diagnostic characters : Large climbing shrub. Leaves pinnate, with 5-7 ovate to narrow-lanceolate, entire or deeply 2-5-fid leaflets. Flowers yellow to yellowish-green, flushed or spotted with rusty-brown outside, bell-shaped, axillary, solitary or 2-3 together; pedicels long.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jul.-Sep.

Parts used : Leaves, stems & flowers.

Taste/Potency : Acrid (*tsa*) to slightly sweet (*ngar*)/Warm (*dro*).

Use : Cold tumours, cough and cold, indigestion, and joint pain.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used singly or with other herbs.

Harvesting : Plant parts are collected during Aug.-Sep.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and collected only by amchis.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། དབྲི་མོང་ནག་པོ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ནུབ་དང་དབུས་ཕྱོགས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༡༧༠༠ ནས་༤༠༠༠ བར་གྱི་རི་ལྡེབས་ཆུ་འགྲམ་དང་ཀླུང་དུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མཱ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་དང་བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་། ས་ལྡང་། སུ་ལི་གར་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་འཁྲི་ཤིང་གི་རིགས་ཤིག་རེད། མེ་ཏོག་སེར་པོའམ་སེར་སྐྱ་ཁ་ཐུར་དུ་འཕྱང་ནས་ཤར་ཡོད།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ། སྡོང་པོ། མེ་ཏོག

རོ་ནུས། རོ་ཚ་ལ་མངར། ནུས་པ་དྲོད།

ཕན་ནུས། གྲང་སྐྲན་འདུལ། ཆམ་གསོ། གྲུམ་བུ་དང་གློ་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བརྒྱད་པ་ནས་དགུ་པའི་ནང་ལ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཇི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས། རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Codonopsis convolvulacea Kurz

Family : Campanulaceae

Vernacular names : Nyi ba (Am), Trikyi metok, Puldon-yen (Km).

Habitat & distribution : Agriculture fields, shrubberies; 2200-4200 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Nepal to Bhutan), NE India, Myanmar, W. China. Locally found in Riyanchi, Pungmo, Ringmo, Jagdulla, Kaigaon and Pahada areas.

Diagnostic characters : Perennial twinning herb. Leaves ovate to broadly lanceolate, entire or toothed. Flowers large, blue, bell-shaped with reddish ring within. Capsule top-shaped with persistent calyx.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : Aug.-Sep. (fl).

Parts used : Fruits & roots.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*) & astringent (*ka*)/Neutral (*nyom*).

Use : Fruits are used to cure poisoning and fever. Roots are used for cough and cold, fever of the windpipe, diseases of the stomach, spleen, bones and loss of energy.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant parts are harvested during Sep.-Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and collected by amchis.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་།   སླི་བ།

ཡུལ་མིང་།   ཀྲི་ཀྱི་མེ་ཏོག

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༢༢༠༠ ནས་༤༢༠༠ བར་གྱི་ཞིང་ཁའི་འགྲམ་དང་ཤིང་གསེབ་ཏུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་འབྲུག་དང་། རྒྱ་གར་གྱི་བྱང་ཤར་ཕྱོགས་དང་སྦར་མ། རྒྱ་ནག་གི་ནུབ་ཕྱོགས་སུ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་རིན་ཅི། སྤུང་མོ། འཛག་འདུ་ལ། ཀ་ཡི་གའུ་དང་སྤ་ར་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་འཁྲི་ཤིང་གི་རིགས་ཤིག་རེད། ལོ་མ་སྙིང་ལེབ་དབྱིབས་ཙམ་ནར་བ་དང་། མཐའ་སོག་ལེའི་སོ་འདྲ་བའམ་ཡང་ན་སློམས་པ་ཡིན། མེ་ཏོག་སྔོན་པོ་འདབ་མ་ཆེ་བ་དྲིལ་བུའི་དབྱིབས་ཅན།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། རྩ་བ་དང་། འབྲས་བུ།

རོ་ནུས། རོ་མངར། ནུས་པ་སྙོམས།

ཕན་ནུས། འབྲས་བུས་ཚད་པ་དང་དུག་ལ་ཕན། རྩ་བས་ཆམ་པ་དང་། གྲེ་བའི་ཚད་པ། ཕོ་བའི་ནད། མཆེར་བའི་ནད་དང་ལུས་སྟོབས་ཉམས་པ་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་དགུ་པ་ནས་བཅུ་པའི་ནང་ལ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།   བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Corallodiscus lanuginosus (Wall. ex DC.) Burtt

Didissandra lanuginosa (DC.) C. B. Clarke, *Didymocarpus lanuginosus* Wall. ex DC.

Family : Gesneriaceae
Vernacular name : Dakya habo (Am, Km).

Habitat & distribution : Rocks; 1000-3400 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Uttar Pradesh to Bhutan), NE India. Locally found in Suligad, Lower part of Phoksundo and Pahada areas.

Diagnostic characters : Small herb. Leaves basal, in rosette with ovate blade and toothed or entire margin. Flowers pale purple or white, tubular 2-lipped, long stalked, few in lax terminal cluster. Capsule cylindrical with persistent style.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jul.- Sep.

Parts used : Whole plant.

Taste/Potency : Bitter (*kha*) & astringent (*ka*)/Cool (*sil*).

Use : Poisoning, diarrhoea, kidney problems, and wounds.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : It is harvested during Sep.-Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Vulnerable. Threat is due to low availability and harvesting of whole plant for medicine.

Major documentation : Chophel (1993), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། བྲག་སྐྱ་ཧ་བོ།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༡༠༠༠ ནས་༣༤༠༠ བར་གྱི་བྲག་དང་ནགས་གསེབ་ཀྱི་བྲག་ལོགས་སུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཨུ་ཏར་པར་དྷེ་ཤི་དང་། རྒྱ་གར་གྱི་བྱང་ཤར་ཕྱོགས། འབྲུག་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པའི་ནང་དུ་སུ་ལི་གར། སང་ཀྲ། ཕུ་བར་དང་རིན་ཆེ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་གྱི་རིགས་ཤིག་རེད། རྩ་བའི་སྐེ་ནས་ལོ་མ་ཞེང་ཆེ་བ་ས་ལ་འབྱར་ནས་སྐྱེ། ལོ་མའི་དཀྱིལ་ནས་མེ་ཏོག་གི་རྐང་ཕྲ་ལ་རིང་བར་སྐྱེ། མེ་ཏོག་སྔོ་དཀར་ཤར།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ཡོངས་རྫོགས།
རོ་ནུས། རོ་ཁ་ལ་བསྐ། ནུས་པ་བསིལ།
ཕན་ནུས། དུག་རིགས་སེལ། མཁལ་མའི་ནད་སེལ། རྨ་གསོ། ཚ་བའི་འཁྲུ་བ་གཅོད།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་དགུ་པ་ནས་བཅུ་པ་ཙམ་ལ་བཏུ།
གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆེ་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས། རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུང་ཁུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Cordyceps sinensis (Berk.) Sacc.

Sphaeria sinensis Berk.

Family : Clavicipitaceae.

Vernacular names : Yar tsa gun bu (Am); Bu (Km); Buti (Dn); Yarsagumba, Jivanbuti (Np).

Common names : Caterpillar fungus.

Habitat & distribution : Alpine meadows; 4500-5200 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya, China. Locally found throughout the high alpine areas such as Dokpa, Jagdulla, Kagmara, Pungmo, Ringmo, Majphal, Numla, Bagala, Dho, Bijer, Saldang.

Diagnostic characters : Club-shaped parasitic fungus; later becomes saprophytic on insect larva after its death. It comes out of the anterior end of the larva of the caterpillar (swiftmoth) during the monsoon. Fructification dark-brown and stalk yellowish-white, 5-8 cm long.

Occurrence : Common.

Season of fructification: May-Jun.

Parts used : Fungus & insect larva.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*)/Oily (*num*) & warm (*dro*).

Use : Tonic and aphrodisiac. Also used as tonic for yak and sheep.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Taken orally in combination with *Dactylorhiza hatagirea* (D. Don) Soó, honey and cow's milk as tonic and aphrodisiac. It is also used singly.

Chief constituents : Plant contains cordycepic acid, cordycepin and adenosine.

Harvesting : Harvested during May-Jul.

National status : HMG Nepal protection 2 (banned for export in unprocessed form).

Local status : Not vulnerable. Locally collected for trade. Less threatened due to common occurrence.

Major documentation : Chophel (1993), HMG (1970), HMG (2001), IUCN (2000), Pohle (1990).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། དབྱར་རྩ་དགུན་འབུ།

ཡུལ་མིང་། འབུ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༤༥༠༠ ནས་༥༢༠༠ བར་གྱི་འབྲོག་ཁུལ་དང་སྤང་ཏུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་འབྲུག་དང་བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་ས་མཐོ་སར་གང་དུའང་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་རེ་བཞིན་འབུའི་སྒོ་ངའི་སྦྲུབ་ཆ་ལས་སྐྱེས་པའི་ཤ་མོའི་རིགས་ཀྱི་སྐྱེ་དངོས་ཤིག་ཡིན་ཞིང་། དབྱར་ཀ་ས་འོག་གི་འབུ་གཟུགས་ནས་སྡོང་པོ་ཐུར་སྨུག་ཞིག་འཐོན་པོར་སྐྱེ།

ནད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ཡོངས་རྫོགས།

རོ་ནུས། རོ་མངར། ནུས་པ་སྣུམ་ཞིང་དྲོད།

ཕན་ནུས། ལུས་ཀྱི་སྟོབས་དང་ཁུ་བ་ཉམས་པ་གསོ། ཡུལ་མིས་དབང་ལག་དང་སྦྲང་རྩི་འོ་མ་སོགས་ཀྱི་མཉམ་དུ་བསྲེས་ནས་བཟའ་སྲོལ་ཡོད། ཕྱུགས་ལ་སྟོབས་སྐྱེ་བ་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་ལྔ་པ་དང་དྲུག་པའི་ནང་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་ཚོང་གི་ཆེད་དུ་མང་པོ་བེད་སྤྱོད་བྱེད་ཀྱི་ཡོད་ཀྱང་། འཕེལ་ཁྱབ་ཆེ་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

Corydalis cashmeriana Royle

Family : Papaveraceae

Vernacular names : Tongri zilpa, Tongzil (Am); Rekon ngonpo, Ye khi (Km).

Habitat & distribution : Alpine screes, open slopes; 2800-5500 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Kashmir to Bhutan), China (Xizang). Locally found in Jagdulla, Dokpa, Mukroman, Kagmara, Pungmo areas.

Diagnostic characters : Slender perennial herb, with many unbranched stems, arising from a cluster of tuberous roots. Basal leaves ternate; leaflets 3-lobed; stem leaves one or two, smaller with narrow lobes. Flowers sky-blue, in a terminal cluster; spur slightly down curved.

Occurrence : Rare.

Flowering & fruiting : May-Aug. (fl).

Parts used : Whole plant.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Chronic fever, bile fever and burns. It is substituted for **kapur** (*Cinnamomum camphora* (L.) J.S. Presl.) in medicine.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant is harvested during Jul.-Aug.

National status : Threat not known.

Local status : Vulnerable. Threat is due to its rare occurrence and harvesting of whole plant for medicine. The plant is very small and a large number of individuals are needed in medicine.

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། སྟོང་རི་ཟིལ་པ།
ཡུལ་མིང་། རེ་ཀོན་སྔོན་པོ། ཡེ་ཁྲི།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༢༨༠༠ ནས་༥༥༠༠ བར་གྱི་རྡོ་བྲག་དང་སྤང་དུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་ནས་འབྲུག། བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་ལ་སྤུང་མོ། ཀག་མ་ར། འཛག་དུ་ལ། འབྲོག་པ་སོགས་སུ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་སྨན་གྱི་རིགས་ཞིག་རེད། རྩ་བ་ནི་ཐགས་འགྲོན་འདྲ་བ། ལོ་མ་ལ་ཉག་ག་མང་ཞིང་མེ་ཏོག་སྔོན་པོ་མང་པོ་སྡོང་པོའི་རྩེར་མཉམ་དུ་སྐྱེ།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ཡོངས་རྫོགས།
རོ་ནུས། རོ་ཁ་བ། ནུས་པ་བསིལ།
ཕན་ནུས། རིམས་ཚད། མཁྲིས་ཚད། མེས་ཚིག་པའི་རྨ་གསོ། ག་བུར་གྱི་ཚབ་ཏུ་གཏོང་།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་བརྒྱད་པའི་ནང་བཏུ།
གནས་སྟངས། སྔོ་སྨན་འདི་དོལ་པོ་ནང་རྙེད་དཀའ་བ་དང་སྨན་གྱི་ཆེད་དུ་ཡོངས་རྫོགས་བེད་སྤྱོད་བྱེད་པ་དང་། སྨན་རྩ་ཆུང་ཆུང་འབོར་མང་པོ་དགོས་པའི་རྐྱེན། རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཡོད།

Corydalis megacalyx Ludlow[31]

Family : Papaveraceae

Vernacular names : Tongri-zilpa serpo, Tongzil serpo, Gudue serpo (Am); Gudue, Rekon, Jafo tsitsi, Pegen, Tsikya (Km).

Habitat & distribution : Open slopes, screes; 3600-5500 m, WCE Nepal. It is endemic to the Nepal. Locally found in Kagmara and Jagdulla areas.

Diagnostic characters : Small perennial herb, with long rootstock. Leaves pinnate; leaflets lobed or pinnately cut into minute, linear segments. Flowers yellow, striped with dark brown, in dense cluster; spur cylindric, straight.

Occurrence : Rare.

Flowering & fruiting : May- Jul. (fl).

Parts used : Leaves, flowers & whole plant.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Chronic fever, liver disease, jaundice, bile fever, wounds, cold, ulcer, and blood disorders.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs. It is also used as substitute for *Corydalis cashmeriana*.

Harvesting : Leaves and flowers of mature plants are harvested during Jun.-Jul., and the whole plant during Aug.-Sept from dominant stock.

National status : Endemic. Threat not known.

Local status : Highly Vulnerable. Threat is high due to its rare occurrence with restricted distribution and harvesting of whole plant for medicine.

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། སྟོང་རི་ཟིལ་པ་སེར་པོ། རྒྱ་དྲུས་སེར་པོ།

ཡུལ་མིང་། རྒྱ་དྲུས། ཇ་ཕོ་རྩི་རྩི།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༦༠༠ ནས་༥༥༠༠ བར་གྱི་ཕྱ་བྲག་དང་སྤང་སོགས་སུ་སྐྱེ། སྟོང་ཟིལ་རིགས་འདི་བལ་ཡུལ་མ་གཏོགས་ས་གནས་གཞན་དུ་མི་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་ཀག་མ་ར་དང་འཇག་འདུལ་སོགས་སུ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་གྱི་རིགས་ཤིག་རེད། རྩ་བ་རིང་པོ། མེ་ཏོག་སེར་པོ་ལ་ཁྲ་སྨུག་པོ་ཡོད་པ་སྡོང་པོའི་རྩེ་ལ་མང་པོར་སྐྱེ།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ཡོངས་རྫོགས།

རོ་ནུས། རོ་ཁ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། རིམས་ཚད། མཁྲིས་ཚད། མཁྲིས་པ་དང་། མཆིན་པའི་ནད་ལ་ཕན། རྨ་གསོ། ངན་ཁྲག་གཙང་མ་བཟོ། ཆམ་པ་ལ་ཕན། སྟོང་ཟིལ་སྔོན་པོའི་ཚབ་ཏུ་འགྲོ། ཡང་ན་མཉམ་དུ་བསྲེས།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ལོ་མ་དང་མེ་ཏོག་སྤྱི་ཟླ་དྲུག་པ་བདུན་པའི་ནང་བཏུ། སྔོ་སྨན་ཡོངས་རྫོགས་ནི་སྤྱི་ཟླ་བརྒྱད་པ་དང་དགུ་པའི་ནང་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་ཉེན་དཀར། སྨན་གྱི་ཆེད་དུ་སྔོ་སྨན་ཡོངས་རྫོགས་བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་རྐྱེན་གྱིས་མ་འོངས་པར་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཡོད།

Cyananthus lobatus Wall. ex Benth.

Family : Campanulaceae

Vernacular name : Ngonbu (Am).

Habitat & distribution : Meadows, shrubberies; 3300-4700 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Punjab to Bhutan), NE India, W China. Locally found in Jagdulla, Dokpa, Pungmo, Bijer, Saldang, Dho areas.

Diagnostic characters : Low spreading perennial herb. Leaves obovate to wedge- shaped, deeply lobed. Flowers bright blue-purple; calyx conspicuous covered with short blackish hairs; corolla-tube hairy in the throat.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jul.-Sep.

Parts used : Whole plant.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Warm (*dro*).

Use : Lymph disorders. Flowers are mildly rubbed in case of chapped lips. Also offered during religious ceremonies.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : It is collected during Aug.-Nov.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found, and collected mostly by amchis.

Major documentation : Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། སྔོན་བུ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༣༠༠ ནས་༤༧༠༠ བར་གྱི་སྤང་ལྗོངས་སུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་པན་ཛབ། འབྲུག རྒྱ་གར་གྱི་བྱང་ཤར་ཕྱོགས་དང་བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་དུ། སྤུང་མོ། འཇག་འདུལ། བྱི་བྱེར། ས་ལྡང་། མདོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་གྱི་རིགས་ཤིག་རེད། ལོ་མ་སྒྲོ་དབྱིབས་ལྟར་གས་པའི་རྒྱུད་ལོ་ཅན་ཡིན། མེ་ཏོག་སྔོན་པོ་དང་། འདབ་གདན་ལ་སྤུ་ནག་པོས་ཁྱབ་ཡོད།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ཡོངས་རྫོགས།

རོ་ནུས། རོ་ཁ། ནུས་པ་དྲོད།

ཕན་ནུས། ཆུ་སེར་སོགས་ཀྱི་ནད་དང་། ཁ་ཤ་སྐམ་པོ་ལ་ཕན། མེ་ཏོག་མཆོད་རྫས་སུ་འགྲོ།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བརྒྱད་པ་ནས་བཅུ་གཅིག་བར་དུ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་རྗེ་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས། རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Cynanchum canescens (Willd.) K. Schum.[32]

Cynanchum glaucum Wall. ex Wight, *C. vincetoxicum* auct. non Pers., *Vincetoxicum hirundinaria* Medicus subsp. *glaucum* (Wall. ex Wight) H. Hara,

Family : Asclepiadaceae

Vernacular names : Ngo dhugmo nyung (Am, Km); Gaiama dudh (Dn).

Habitat & distribution : Forests, open slopes, wasteland; 2300-3600 m, WC Nepal. Distributed in SW Asia, Pakistan, Afghanistan, Himalaya (Kashmir, Nepal, Bhutan), India, China, Russia. Locally found in Pungmo, Ringmo, Bijer, Nyisal, Langkar areas.

Diagnostic characters : Erect perennial herb. Leaves opposite, short stalked, broadly elliptic to ovate, acute. Flowers small, yellowish green in terminal and axillary umbels. Fruits cylindrical, boarder at base and tapering gradually to apex.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : May-Jul. (fl), Jul.-Sep. (fr).

Parts used : Fruits.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Intestinal parasites, bile fever, cough, stomachache, diarrhoea, dysentery, and earache. Roots edible.

Toxicity : Poisonous.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Fruits are collected during Sep.-Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and mostly used by amchis.

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། སྔོ་དུག་མོ་ཉུང་།

ཡུལ་མིང་། སྔོ་དུག་མོ་ཉུང་།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ནུབ་དང་དབུས་ཕྱོགས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༢༣༠༠ ནས་༣༦༠༠ བར་གྱི་ཞིང་ཐང་གི་གསེབ་དང་། རི་ལྡེབས་སོགས་ལ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཨེ་ཤི་ཡའི་གླིང་ཆེན་དུ། རྒྱ་གར། རྒྱ་ནག ར་ཤི་ཡ། པ་ཀི་སི་ཐན། འབྲུག་སོགས་སུ་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་དུ། སྤུང་མོ། རིང་མོ། བྱི་བྱེར། ཉི་གསལ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་གྱི་རིགས་ཤིག་རེད། སྡོང་པོ་འདྲོང་པོར་སྐྱེ་ཞིང་། ལོ་མ་ཁ་སྦྲོད་དུ་སྐྱེ་བ། མེ་ཏོག་ཆུང་ཆུང་སེར་ལྗང་ཤར།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། འབྲས་བུ།

རོ་ནུས། རོ་ཁ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། མཁྲིས་པ་དང་མཁྲིས་ཚད་སེལ། ཚབས་འབྲུབ་གཅོད། གློ་ལུ་བ། ཁོག་པ་དང་རྣ་བ་ན་བ་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་ཡོད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་དགུ་པ་དང་བཅུ་པའི་ནང་འབྲས་བུ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས། རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ། བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Cynoglossum zeylanicum (Vahl ex Hornem.) Thunb. ex Lehm.[33]

Anchusa zeylanica Vahl ex Hornem., *Cynoglossum furcatum* Wall.

Family : Boraginaceae

Vernacular name : Nema jarma (Am).

Habitat & distribution : Cultivated areas, grazing grounds, wasteland; 1200-4100 m, WCE Nepal. Distributed in Afghanistan, Himalaya (Kashmir to Bhutan), India, Sri Lanka, east to China & Japan, Malaysia. Locally found in Jagdulla, Pungmo, Rigmo, Bijer, Saldang, Dho areas.

Diagnostic characters : Erect, branched herb. Leaves bristly hairy; oblong-elliptic, long-stalked; upper oblong-lanceolate, stalkless. Flowers bright blue, borne in widely branched inflorescence. Nutlets covered with hooked bristles.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : May.-Aug. (fl).

Parts used : Leaves, stems, flowers & fruits.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*), bitter (*kha*) & /Cool (*sil*) & rough (*tsub*).

Use : Sores, fresh wounds, swellings, cough and fractured bone. It dissolves uterus tumours and draws out lymph fluids.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant parts are collected selectively from mature plants during Aug.-Sep.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and collected only by amchis.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ནད་མ་འབྲུར་མ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༡༢༠༠ ནས་༤༡༠༠ བར་གྱི་ཞིང་ཁའི་འགྲམ་དང་ས་རྒོད། རྩྭ་ཁ་སོགས་ལ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཨཕ་ག་ནི་སི་ཐན། ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་དང་འབྲུག རྒྱ་གར། ཤྲི་རི་ལང་ཀ རྒྱ་ནག་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་འཇང་འདར་དུ་ལ། སྤུང་མོ། རིང་མོ། བྱི་བྱེར། ས་ལྡང་། མདོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་སྔོ་ལྡུམ་གྱི་རིགས་ཤིག་ཡིན། ལོ་མ་འཛེར་ནར་མདུན་རྒྱབ་གཉིས་ཀར་སྤུ་ཚེར་ཡོད་པས་མེ་ཏོག་སྔོན་པོ་ནར་མདུན་རྒྱབ་གཉིས་ཀར་སྤུ་ཚེར་ཡོད་པའི་མེ་ཏོག་སྔོན་པོ་ཞིབ་མོ་བང་རིམ་དུ་ཤར། འབྲས་བུ་ལ་སྤུ་རྩུབ་པོས་བཀབ་ཡོད།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ། སྡོང་པོ། མེ་ཏོག འབྲས་བུ།

རོ་ནུས། རོ་ཁ་ལ་མངར། ནུས་པ་བསིལ་ཞིང་རྩུབ།

ཕན་ནུས། རྨ་གསོ། སྐྲངས་པ་འཇོམས། རུས་པ་ཆག་པ་སྦྱོར། མངལ་སྐྲན་ཞིག་པ་དང་། ཆུ་སེར་འདྲེན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བརྒྱད་པ་ནས་དགུ་པའི་ནང་ལ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཇི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུང་ཁུངས་དཔེ།

Cypripedium himalaicum Rolfe

Cypripedium macranthon var. *himalaicum* (Rolfe) Kranzlin

Family : Orchidaceae

Vernacular name : Khu juk pa (Am, Km).

Common name : Lady's-slipper orchid.

Habitat & distribution : Open slopes, shrubberies; 3000-4800 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Nepal to Bhutan), China (Xizang). Locally found in Jagdulla, Kagmara, Dokpa areas.

Diagnostic characters : Erect terrestrial orchid, stems with several sheaths at base. Leaves 3-4, elliptic to lanceolate. Flowers with a broadly ovoid pendent bag-like lip with a wavy to crenate mouth, streaked with purple; petals and sepals green with red veins; upper sepal broadly ovate; bracts leafy, larger than the flower.

Occurrence : Rare.

Flowering & fruiting : Jun.-Jul. (fl).

Parts used : Whole plant.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*)/Cool (*sil*).

Use : Blocked channels, urine retention and stone diseases. Also used in heart disease, chest disorders and cough.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant is selectively collected during Aug.-Sep.

National status : CITES Appendix II.

Local status : Vulnerable. Threat is due to its rare occurrence with restricted distribution and harvesting of whole plant for medicine.

Major documentation : Chophel (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ཁུ་བྱུག་པ།
ཡུལ་མིང་། ཁུ་བྱུག་པ།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༠༠༠ ནས་༤༨༠༠ བར་གྱི་རི་ལྡེབས་དང་ཤིང་ཕྲན་གྱི་གསེབ་སོགས་ལ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་འབྲུག་དང་། བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་དུ། ཀག་མ་ར། ཀའི་གཞུ་དང་སྦྲ་ར་སོགས་ཀྱི་རྩྭ་ཁ་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་གྱི་རིགས་ཤིག་རེད། ལོ་མ་རལ་གྲིའི་དབྱིབས། མེ་ཏོག་སྨུག་པོ་བུམ་པ་འདྲ།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ཡོངས་རྫོགས།
རོ་ནུས། རོ་མངར། ནུས་པ་བསིལ་ཞིང་རྩུབ་པའོ།།
ཕན་ནུས། རྩ་ཁ་དང་ཆུ་འགགས་པ་སངས། མཁལ་མ་དང་ལྷང་པའི་ནང་གི་རྡོ་འབྱིན། སྙིང་དང་གློ་ནད་ལ་ཕན།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བརྒྱད་པ་དང་དགུ་པའི་ནང་ལ་བཏུ།
གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་རྙེད་དཀའ། སྨན་གྱི་ཆེད་དུ་སྔོ་སྨན་ཡོངས་རྫོགས་བེད་སྤྱོད་བྱེད་ཀྱི་ཡོད་སྟབས། རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཡོད།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Dactylorhiza hatagirea (D. Don) Soó

Orchis hatagirea D. Don, *O. latifolia* var. indica Lindl.

Family : Orchidaceae

Vernacular names : Wangpo lagpa, Wang lag (Am, Km); Hathejara (Dn); Panch-aunle, (Np); Munjataka (Sn).

Common names : Orchis, Marsh orchid, Salep.

Habitat & distribution : Damp places, open slopes; 2800-4000 m, WCE Nepal. Distributed in Himalaya (Kashmir to Bhutan), China. Locally found in Pungmo, Ringmo, Kaigaon, Jagdulla areas.

Diagnostic characters : Erect, terrestrial orchid with palmately divided, fleshy tubers. Leaves, oblong-lanceolate or elliptic. Flowers rosy-purple, spotted, in a many-flowered dense cylin-drical terminal spike, borne on a robust leafy stem; spur stout, cylindrical; bracts leaf-like.

Occurrence : Rare.

Flowering & fruiting : Jun.-Jul. (fl), Jul.-Sep. (fr).

Parts used : Root tubers.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*)/Warm (*dro*).

Use : Increases regenerative fluid, vitality and strength and heals wounds, cuts and burns. The roots with five or more tuberous divisions are superior than those with fewer divisions.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used singly or with other herbs.

Chief constituents : Tubers contain a glucoside, starch, mucillage, albumen, volatile oil, etc.

Harvesting : Tubers are collected selectively during Oct. leaving young buds.

National status : CITES Appendix II, HMG Nepal protection 1 (banned for collection, use, sale, distribution, transportation and export).

Local status : Highly vulnerable. Threat is due to its rare occurrence and harvesting of whole plant for medicine and trade.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), CSIR (1986), Dawa (1993), HMG (1970), HMG (2001), IUCN (2000), Joshi and Joshi (2001), Pohle (1990), Rajbhandari (2001), Warrier *et al*. (1995b).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། དབང་པོ་ལག་པ། དབང་ལག
ཡུལ་མིང་། དབང་ལག
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ས་གནས་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༢༨༠༠ ནས་༤༠༠༠ བར་གྱི་རི་ལྡེབས་དང་བཞའ་ཚན་ཆེ་བའི་ནགས་འགྲམ་སོགས་ལ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར། པ་ཀི་སི་ཐན། ཀ་ཤི་མིར་ནས་འབྲུག་བར་དང་། བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་སྤུང་མོ། རིང་མོ། ཀ་ཡི་གའུ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་གྱི་རིགས་ཤིག་རེད། རྩ་བ་ལག་པའི་སོར་མོ་ལྟ་ཡི་དབྱིབས་དང་འདྲ་བ། སྡོང་པོ་འཛུད་པོར་སྐྱེ་ཞིང་ལོ་མ་རལ་གྲིའི་དབྱིབས་ཅན། སྡོང་པོའི་རྩེ་མོར་སྐྱེ་དབྱིབས་མེ་ཏོག་དམར་སྨུག་བང་རིམ་ཤར་བ།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། རྩ་བ།
རོ་ནུས། རོ་མངར། ནུས་པ་དྲོད།
ཕན་ནུས། ལུས་སྟོབས་སྐྱེ། ཁྲུ་བ་ཉམས་པ་སོགས་ལ་ཕན། རྨ་གསོ།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བཅུ་པའི་ནང་རྩ་བ་རྙིང་པ་དེ་བཏུ།
གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་རྙེད་དཀའ། སྨན་དང་ཚོང་གི་ཆེད་དུ་སྔོ་སྨན་རྩ་བ་ནས་བཏུ་བཞིན་ཡོད་སྟབས། རྩ་བརྟག་འགྲོ་ཉེན་ཁ་ཤིན་ཏུ་ཆེ།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Delphinium brunonianum Royle

Delphinium moschatum Munro ex Hook. f. & Thoms.

Family : Ranunculaceae

Vernacular names : Jagopoe (Am); Siksike, Mangro mulo (Dn); Bishadi ghans (Np).

Habitat & distribution : Stony slope, screes, shrubberies; 3500-6000 m, WC Nepal. Distributed in Afghanistan, Himalaya (Kashmir to Nepal), China (SE Xizang). Locally found in Kagmara and Pungmo areas.

Diagnostic characters : Hairy perennial herb, with a musky odour when fresh, and with slender rootstock and glandular pubescent, erect, leafy stems. Leaves 5-fid or deeply partite; lobes folded, dentate; hairy beneath; long stalked. Flowers large, blue to purple, woolly-haired, veined, borne in a few-flowered raceme; spurs broad, straight and blunt.

Occurrence : Rare.

Flowering & fruiting : Jul.-Sep.

Parts used : Leaves, stems & flowers.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Fever, appetite loss, headache, dysentery, body swelling and wounds. Also used in dysentery and ticks in cattle. Plant is substituted for musk.

Toxicity : Poisonous. It is detoxified by slightly boiling the plants in the extract of **aru** (*Terminalia chebula* Retz.).

Mode of use : Used singly or with others.

Chief constituents : Plant contains brunonin, delbrunine, delbruline, delbrusine, lappaconitine, N-deacetyllappaconitine, etc.

Harvesting : Plant parts are collected selectively from the matured plants during Aug.-Sep.

National status : Threat not known.

Local status : Vulnerable. Threat is due to its rare occurrence and possible commercial exploitation.

Major documentation : Chophel (1993), CSIR (1986), Dawa (1993), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། བྱ་རྒོད་སྤོས།

ཡུལ་མིང་། བྱ་རྒོད་སྤོས།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ནུབ་དང་དབུས་ཕྱོགས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༥༠༠ ནས་༦༠༠༠ བར་གྱི་རྡོ་བྲག་དང་གཡང་གསེབ་ཏུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཨབ་ག་ནི་སི་ཐན། ཧི་མ་ལ་ཡ་ཀ་ཤི་མིར། བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་ཀག་མ་ར། སྤུང་མོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དཔྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་གྱི་རིགས་ཤིག་རེད། སྡོང་པོ་ལ་གླ་རྩིའི་དྲི་མ་ཡོད་པ། རྩ་བ་ཕྲ་བོ། མེ་ཏོག་ཁ་མདོག་སྔོ་མཐིང་ལ་སྤུ་ཡིས་ཁྱབ་ཡོད།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ། སྡོང་པོ། མེ་ཏོག

རོ་ནུས། རོ་ཁ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། རིམས་ཚད་སེལ། འཁྲུ་བ་གཅོད། མགོ་ན་བ་དང་གཟུགས་སྐྲང་བ་འཇོམས། རྨ་གསོ། དུད་འགྲོའི་ཤིག་གསོད། གླ་རྩིའི་ཚབ་ཏུ་བེད་སྤྱོད་བྱེད།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་ཡོད། ཨ་རུའི་ཁུ་བའི་ནང་བསྐོལ་ནས་དུག་འདོན་བྱེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བརྒྱད་པ་ནས་དགུ་པའི་ནང་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་དཀོན་པོ་ཡོད་པ་དང་མ་འོངས་པར་ཚོང་གི་ཆེད་དུ་བེད་སྤྱོད་བྱས་པ་ཡིན་ན་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཡོད།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Delphinium cf. **caeruleum** Jacquem. ex Cambess.

Delphinium grandiflorum var. *kunawarensis* Brühl

Family : Ranunculaceae

Vernacular names : Jakang, Metok jakang, Timusa (Am, Km).

Habitat & distribution : Grassy and rocky slopes; 3000-5800 m, WC Nepal. It is distributed in Pakistan, Himalaya (Kunawar to Bhutan), China (Xizang). Locally distributed in Bheri valley, Khanigaon and Dho areas.

Diagnostic characters : Much branched perennial herb. Lower leaves large, long petioled, gradually reduced upwards with much shorter petioles; lamina sub-orbicular, deeply cut into much narrower, linear, acute or sub-acute segments. Flowers blue or violet, borne in racemes; bracts and bracteoles linear; spur straight or slightly curved at tip.

Occurrence : Rare.

Flowering & fruiting : Jul.-Oct.

Parts used : Leaves & flowers.

Taste/Potency : Bitter (*kha*) & astringent (*ka*)/Cool (*sil*).

Use : Diarrhoea, intestinal fever and wounds. It dries up lymph fluid, pus and blood. It is also used to kill lice.

Toxicity : Slightly poisonous. It is detoxified before use.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant parts are collected selectively from matured plants during Jul.-Sep.

National status : Threat not known.

Local status : Vulnerable. Threat is due to its low availability and possible commercial exploitation.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། བྱ་རྐང་། མེ་ཏོག་བྱ་རྐང་།

ཡུལ་མིང་། ཏི་མུས་པ། བྱ་རྐང་། མེ་ཏོག་བྱ་རྐང་།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ནུབ་དང་དབུས་ཕྱོགས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༣༠༠༠ ནས་༥༨༠༠ བར་གྱི་སྤང་དང་རྫ་གསེབ་སོགས་ལ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀུན་བར་ནས་འབྲུག་དང་། བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་། ཆུ་དེའུ་ལ། མདོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་གྱི་རིགས་ཤིག་རེད། སྡོང་པོའི་སྨད་ཆ་ནས་དར་བ་རིང་བའི་ལོ་མ་རྐྱང་བར་སྐྱེ། མེ་ཏོག་སྔོན་པོ་ཡལ་ག་དང་སྡོང་པོའི་རྩེར་ཤར་ཡོད།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ། མེ་ཏོག

རོ་ནུས། རོ་ཁ་ལ་བསྐ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། འབྲུ་བ་གཅོད། རྨ་གསོ། རྒྱུ་ཚད་སེལ། ཆུ་སེར་སྐེམ། ཤིག་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་ཡོད། དུག་འདོན་བྱེད་དགོས།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་དགུ་པའི་ནང་ལོ་མ་དང་མེ་ཏོག་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་དཀོན་པོ་ཡོད་པ་དང་མ་འོངས་པར་ཚོང་གི་ཆེད་དུ་བེད་སྤྱོད་བྱས་པ་ཡིན་ན་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཡོད།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Dracocephalum heterophyllum Benth.

Family : Labiatae

Vernacular names : Jibkar (Am); Atunmetok (Km).

Habitat & distribution : Open slopes, shrubberies; 3400-5500 m, WC Nepal. Distributed in Turkestan, Himalaya (Kashmir to Sikkim), China (Xizang). Locally found in Bijer, Saldang, Dho areas.

Diagnostic characters : Aromatic perennial herb. Leaves leathery, oblong-ovate. Flowers white, or tinged mauve or pink, hoary, in dense leafy spikes; corolla-tube inflated; calyx broad, hairless, tips bristle-like.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jun.-Aug. (fl).

Parts used : Whole plant.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*) & bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Liver disease, fever, oral sores, and toothache.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used singly or with other herbs.

Harvesting : Plant is harvested selectively from the matured stocks during Sep.-Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and collected only by amchis.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། འཇིབ་དཀར།

ཡུལ་མིང་། ཨ་ཀྲུན་མེ་ཏོག

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ནུབ་དང་དབུས་ཕྱོགས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༤༠༠ ནས་༥༥༠༠ བར་གྱི་སྤང་དང་རི་ལྡེབས་སུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མཱ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་ནས་འབྲས་ལྗོངས། བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་། སྤྱང་མོ། ཀག་མ་ར། མདོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་གྱི་རིགས་ཤིག་རེད། ལོ་མ་ལྷང་ནག་ཐ་དང་རེག་བྱ་ཐུང་རྩུབ་པ། ལྕེའི་དབྱིབས་ཅན་རེས་མོས་སྐྱེ། མེ་ཏོག་དཀར་པོ་ལ་ཐིང་སྐྱའི་མདངས་ཡོད་པ་ཞར།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ཡོངས་རྫོགས།

རོ་ནུས། རོ་མངར་ལ་ཁ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། མཆིན་ཚད་དང་། ཁ་ནད། སོ་ནད་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་དགུ་པ་དང་བཅུ་པའི་ནང་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

Drynaria propinqua (Wall. ex Mett.) J. Sm.

Polypodium propinquum Wall. ex Mett.

Family : Polypodiaceae

Vernacular names : Bejang reral (Am); Gyalpo reral (Km); Hatpusaro, Hatpaharo (Dn).

Common name : Oak leaf fern.

Habitat & distribution : Epiphyte on trees, mossy rocks on forests; 800-3500 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya, N India, Myanmar, China, Malay Peninsula and Thailand. Locally found Jagdulla, Suligad and throughout the Thuli Bheri valleys.

Diagnostic characters : Epiphytic fern with creeping rhizome, clothed with brown scales. Sterile fronds small, sessile, becoming brown on aging, fertile fronds large, long stalked, pinnately lobed, with a network of areoles. Sori brown, single row on either side of main vein.

Occurrence : Common.

Parts used : Rhizomes.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Food and meat poisoning and fever due to poisoning; also used in massage to cure pain due to wounds.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used singly or with other herbs.

Harvesting : Rhizomes are harvested selectively from the matured stocks during Aug.-Sep.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found, and collected mostly by amchis.

Major documentation : Chophel (1993), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། བེ་ལྗང་རེ་རལ།

ཡུལ་མིང་། རྒྱལ་པོ་རེ་རལ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། འདི་ནི་འཚོ་བཅུད་གཞན་བརྟེན་གྱི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༨༠༠ ནས་༣༥༠༠ བར་གྱི་ཤིང་སྡོང་དང་རྡོ་ཡི་སྟེང་དུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡ་རྒྱ་གར་བྱང་ཕྱོགས་དང་། སྦར་མ། རྒྱ་ནག ཐའི་ལེན་སོགས་ལ་ཡོད། དོལ་པོའི་ནང་། སུ་ལི་གར། ཇུ་དེའུ་ལ། ཇུ་བར། འཛག་འདུ་ལ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་འཚོ་བཅུད་གཞན་བརྟེན་གྱི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། རྩ་བ་སྒོམ་ཞིང་རྒྱས་པ། ལོགས་སུ་སྨུ་མདོག་རྒྱ་སྨུག་གིས་ཁྱབ་ཡོད། ལོ་མ་སྒྲོ་དབྱིབས་ཅན།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། རྩ་བ།

རོ་ནུས། རོ་ཁ་བ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། ཤ་དུག སྦྱར་དུག དུག་ཚད་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བརྒྱད་པ་དང་དགུ་པའི་ནང་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས་རྩ་བརྟག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ། བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Elsholtzia eriostachya (Benth.) Benth.[34]

Aphanochilus eriostachyus Benth., Elsholtzia pusilla Benth., *E. eriostachya* var. *eriostachya* (Benth.) Benth.

Family : Labiatae

Vernacular names : Jirug serpo (Am); Khun juk (Km); Bhotepati (Np)

Habitat & distribution : Open slopes, alpine meadows, damp places; 3000-4800 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Kashmir to Bhutan), India, SW China. Locally found in Jagdulla, Kagmara, Pungmo, Dho areas.

Diagnostic characters : Erect, aromatic, annual herb with 4-angled stems. Leaves oblong to lanceolate, toothed, softly hairy, or sometimes wooly beneath, shortly stalked. Flowers very tiny, yellow, numerous, in terminal stout cylindrical shaggy-haired spikes.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : Jul.-Aug. (fl).

Parts used : Whole plant.

Taste/Potency : Acrid (*tsa*) & astringent (*ka*)/Warm (*dro*).

Use : Intestinal parasites and all kinds of bacterial infections.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used singly or with other herbs.

Harvesting : It is harvested during Sep.-Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and collected only by amchis.

Major documentation : Chophel (1993), Dawa (1993), Pohle (1990), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། བྱི་རུག་སེར་པོ།
ཡུལ་མིང་། ཁུན་རྡུག
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༠༠༠ ནས་༤༨༠༠ བར་གྱི་རི་ལྡེབས་དང་སྤང་སོགས་རྣན་ཤས་ཆེ་བའི་ས་ཆར་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར། འབྲུག རྒྱ་གར། བོད་སོགས་ལ་ཡོད། དོལ་པོའི་ནང་། སྤུང་མོ། ཀག་མ་ར། མདོ། འཇག་འདུལ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་རེ་བཞིན་དུ་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། སྡོང་པོ་འདྲོང་པོར་སྐྱེ། ལོ་མ་ཁ་སྒྲོད་དུ་སྐྱེ་བ་དང་། རྒྱབ་ལ་སྤུ་འཇམ་པོས་ཁྱབ་ཡོད། མེ་ཏོག་སེར་པོ་ཆུང་ཆུང་སྙེ་མའི་དབྱིབས་ལྟར།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ཡོངས་རྫོགས།
རོ་ནུས། རོ་ཚ་ལ་བསྐ། ནུས་པ་དྲོད།
ཕན་ནུས། པགས་སྲིན་དང་། ཕོ་བའི་སྲིན་དང་སོའི་སྲིན་ཀུན་ལ་ཕན།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་དགུ་པ་དང་བཅུ་པའི་ནང་བཏུ།
གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ། བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Ephedra gerardiana Wall. ex Stapf

Family : Ephedraceae

Vernacular names : Tshe, Tshedum; Tshe (Km); Kag-chhalo, Kagcharo, Sallejari (Dn); Somlata (Np); Soma (Sn).

Habitat & distribution : Open stony slopes, gravel terraces; 2400-5200 m, WCE Nepal. Distributed from Afghanistan to Himalaya (Kashmir to Bhutan). Locally found throughout the Thuli Bheri, Suligad and Jagdulla valleys.

Diagnostic characters : Tufted shrub, with densely clustered, erect, joined branches. Leaves scale-like, ovate, uniting to form a sheath around node. Male cones ovate, 2-3, each with 4-8 flowers; female flowers in opposite, sessile pairs at each node, with 2 ovules enveloped by red, succulent bracts.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : May-Jun. (fl), Jul.-Sep. (fr).

Parts used : Stems & fruits.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*) & bitter (*kha*)/ Cool (*sil*).

Use : Liver fever, fever due to common cold, bleeding, blood pressure, and cuts. Fruits are digestive. Smoke from the plant is used for eye problems. Fruits are substituted for **kakola** (*Amomum subulatum* Roxb.) by amchis.

Toxicity : Slightly-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Chief constituents : Plant contains ephedrine, pseudoephedrine, tannins, catechins, saponin and an essential oil.

Harvesting : Plant parts are harvested during Sep.-Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and collected mostly by amchis.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), CSIR (1986), Dawa (1993), HMG (1970), IUCN (2000), Joshi and Joshi (2001), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་།   མཚེ། མཚེ་ལྡུམ།

ཡུལ་མིང་།   ཏག་དབེ། མཚེ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༢༤༠༠ ནས་༥༢༠༠ བར་གྱི་རི་ལྡེབས་དང་། བྱེ་མ་དང་གྲམ་པ་འདྲེས་པའི་ས་ཆ་སོགས་ལ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཨཕ་ག་ནི་སི་ཐན་ནས་ཧི་མ་ལ་ཡ་ཀ་ཤི་མིར་དང་། འབྲུག་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་། སུ་ལི་གར། འཇག་འདུ་ལ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་སྡོང་པོ་ཐུང་བའི་ཤིང་ཆུང་རིགས་ཞིག་རེད། སྡོང་པོའི་སྐྱེ་ནས་ཡལ་ག་ལྡང་ཁྲུ་སྒུག་རིལ་འདྲ་བ་སྤུངས་ནས་སྐྱེ། འབྲས་བུ་སྨིན་སྐབས་དམར་པོ་ཆགས།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། སྡོང་པོ། འབྲས་བུ།

རོ་ནུས། རོ་ཁ་བ། མངར་བ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། མཆིན་ཚད་དང་། ཆམ་ཚད། རྩ་ཁྲག་ཤོར་བ། རྨ། ཁྲག་ཤེད་མཐོ་བ་སོགས་ལ་ཕན། འབྲས་བུས་ཟས་འཇུ། མིག་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་ཅུང་ཙམ་ཡོད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་དགུ་པ་ནས་བཅུ་པའི་ནང་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ། བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Euphorbia longifolia D. Don[35]

Tithymalus longifolius (D. Don) Hurus. & Ya. Tanaka

Family : Euphorbiaceae

Vernacular names : Dhurji (Am); Dhurtsi (Km).

Habitat & distribution : Wastelands, cultivated areas, grazed slopes, shady banks; 1700-2900 m; WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Nepal, Bhutan). Locally found in Kaigaon, and Jagdulla areas.

Diagnostic characters : Tall, nearly hairless, perennial herb. Leaves leathery, linear-oblong or linear-lanceolate. Flower heads yellow, few in branched, flat-topped clusters, each flower-head with 3-4 rounded or broadly ovate pointed bracts. Involucre with bell-shaped glands, hairy within, with rounded lobes. Fruits with conical swellings.

Occurrence : Rare.

Flowering & fruiting : Mar.-Jun. (fl).

Parts used : Roots.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Warm (*dro*).

Use : Constipation, hot and cold diseases, skin diseases, and bacterial infections.

Toxicity : Toxic. It is detoxified before use.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Roots are harvested selectively from the matured plant during Nov.-Dec.

National status : Threat not known.

Local status : Vulnerable. Threat is due to its low availability and habitat encroachment.

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། དུར་བྱིད།

ཡུལ་མིང་། དུར་རྩི།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༡༧༠༠ ནས་༢༩༠༠ བར་གྱི་རི་ལྡེབས་དང་ཞིང་འགྲམ་དུ་སྐྱེ། དུར་བྱིད་རིགས་འདི་བལ་ཡུལ་ལ་མ་གཏོགས་ས་གནས་གཞན་ལ་མི་ཐོབ། དོལ་པོའི་ནང་། རྗེ་ཟམ། ཏ་རི་ཀོར་དང་། ཀ་ཡི་གའུ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོང་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། མེ་ཏོག་སེར་པོ་ལོ་མ་འདྲ་བའི་འདབ་མ་ཤར།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། རྩ་བ།

རོ་ནུས། རོ་ཁ་བ། ནུས་པ་དྲོད།

ཕན་ནུས། བགགས་པའི་ནད་དང་ཚ་གྲང་གི་ནད་ཀུན་ལ་ཕན། སྲིན་གསོད།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་ཡོད། དུག་འདོན་བྱེད་དགོས།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བཅུ་གཅིག་ནས་བཅུ་གཉིས་བར་དུ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་རྙེད་དཀའ་བ་དང་། སྔོ་སྨན་འདིའི་སྐྱེ་གནས་ཆུང་དུ་འགྲོ་བའི་རྐྱེན་གྱིས་མ་འོངས་པར་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཡོད།

Fragaria nubicola Lindl. ex Lacaita

Fragaria vesca L. var. *nubicola* Hook. f.

Family : Rosaceae

Vernacular names : Ditha sazin, Sazin (Am, Km); Bhuin kafal, Lahare kafal, Bhuin ainselu (Dn, Np).

Common name : Strawberry.

Habitat & distribution : Open, moist places at forest margins, shrubberies; 1600-4000 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Kashmir to Bhutan), N Myanmar, W China. Locally found in Pahada, Dokpa, Mukroman areas.

Diagnostic characters : Small, softly silky-haired, prostrate perennial herb, with long runners rooting at nodes. Leaves trifoliate, long-stalked, arising from the rootstock; leaflets obovate or elliptic, toothed. Flowers white, on 1-3-flowered scapes. Fruits globose, red when ripe.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Apr.-Jun. (fl), Jun.-Aug. (fr).

Parts used : Leaves, flowers & fruits.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*)/Cool (*sil*).

Use : Used to check excessive bleeding during menstruation; and in cough and cold. It is beneficial for inflammation of the nerves and draws out the impure fluid from the lungs. It is also used in foot and mouth disease of cattle. Fruits are edible.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant parts are harvested selectively from the matured plant during Apr.-Jul.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found, and collected mostly by amchis.

Major documentation : Arya (1998), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། འབྲི་རྟ་ས་འཛིན། ས་འཛིན།

ཡུལ་མིང་། ས་འཛིན།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༡༦༠༠ ནས་༤༠༠༠ བར་གྱི་ཤིང་ཕྲན་གསེབ་ལ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་ནས་འབྲུག་བར་དང་། སྦར་མ། བོད་སོགས་ལ་ཡོད། དོལ་པོའི་ནང་། ཆུ་དེའུ་ལ། སྤྲ་ར། ཀ་ཡི་གཙུ། ཁྲི་ཁྲིར། གསལ་ལྷང་། མདོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། སྡོང་པོ་ཨ་མ་ནས་ཡལ་ག་མང་པོ་གྱེས། རྩ་བའི་སྙེ་ནས་ལོ་མའི་ཡལ་ག་རིང་པོ་མང་པོ་གྱེས་པ་ཡིན། མེ་ཏོག་དཀར་པོ་འབྲས་བུ་དམར་པོ་གླུ་གུའི་དབྱིབས།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ་མེ་ཏོག་འབྲས་བུ།

རོ་ནུས། རོ་མངར། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། ཟླ་མཚན་མང་པོ་བབས་པ་གཅོད། གློ་དང་ཆམ་པ་ལ་ཕན། རྩ་དཀར་གྱི་ནད་ལ་ཕན། ཆུ་སེར་སྐེམ།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བརྒྱད་པ་དང་དགུ་པའི་ནང་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་རྗེ་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ། བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Gentiana nubigena Edgew.

Gentiana algida Pall. var. *nubigena* (Edgew.) Kusn.

Family : Gentianaceae

Vernacular names : Pangyen thrabo, Pangyen ngonpo (Am).

Habitat & distribution : Open slopes, meadows; 4000-5600 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Kashmir to Bhutan), NW India, China. Locally found in Pungmo, Bijer, Dho areas.

Diagnostic characters : Perennial herb. Basal leaves spathulate to linear-oblong blunt, thick and fleshy; stem leaves lanceolate, shorter. Flowers yellowish-white spotted with blue, and blue-ribbed outside, in terminal and axillary stalked clusters; corolla funnel-shaped; calyx tubular.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Aug.-Oct.

Parts used : Leaves & flowers.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Throat disease, lung fever, chest pain, poor eyesight and blood disorders.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant parts are harvested from matured plant during Aug.-Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and collected only by amchis.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), Dawa (1993), Mikage *et al*. (1988).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། སྤང་རྒྱན་སྔོན་པོ། སྤང་རྒྱན་ཁྲ་བོ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༤༠༠༠ ནས་༥༦༠༠ བར་གྱི་སྤང་དུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་དང་འབྲུག་བོད་སོགས་ལ་ཡོད། དོལ་པོའི་ནང་། སྤུང་མོ། བྱི་བྱེར། ས་ལྷང་། མདོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། རྩ་བའི་སྐྱེའམ་སྡོང་པོའི་གྲེས་མཚམས་ཀྱི་མཐའ་བསྐོར་དུ་རལ་གྲིའི་དབྱིབས་ཅན་གྱི་ལོ་མ་སྐྱེ་ཡོད། མེ་ཏོག་དཀར་ལ་སེར་མདངས་ཡིན་པ་ལ་ཁྲ་སྔོན་པོ་ཡོད་ཅིང་། སྡོང་པོའི་རྩེ་མོར་རྒྱུད་པའམ་ཡང་ན་གཉིས་གསུམ་ཙམ་ཤར།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ་མེ་ཏོག

རོ་ནུས། རོ་ཁ་བ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། གྲེ་བ་དང་མིག་པ་ནབ། བྲང་ཁོག་ན་བ། མིག་མི་གསལ་བ། ཁྲག་ནད་གློ་ཚད་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བརྒྱད་པ་ནས་བཅུ་པའི་ནང་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Gentiana robusta King ex Hook. f.

Family : Gentianaceae

Vernacular names : Kyiche, Kyiche karpo (Am); God tito (Dn).

Habitat & distribution : Open slopes, shrubberies; 3500-4000 m, WC Nepal. Distributed in the Himalaya (Nepal, Sikkim). Locally found in Pungmo and Ringmo areas.

Diagnostic characters : Perennial herb, with robust, ascending stem. Leaves narrow-lanceolate, acute; basal leaves large, leathery, fused at base in a tubular sheath; uppermost leaves shorter and broader at base, forming crowded involucre subtending the flowers. Flowers creamy or greenish-white, axillary or in dense terminal heads.

Occurrence : Rare.

Flowering & fruiting : Aug.-Sep.

Parts used : Stems, leaves & flowers.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Bile disorder, bile fever, liver fever, stomach and intestinal disorders, inflammation due to wound, food poisoning, swelling and joint pain.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant parts are harvested selectively from the matured plant during Jul.-Sep.

National status : Threat not known.

Local status : Vulnerable. Threat is due to its low availability and harvesting for medicine.

Major documentation : Chophel (1993), Dawa (1993), Mikage *et al.* (1988), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ཀྱི་ལྕེ་དཀར་པོ།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་གྱི་ནུབ་དང་དབུས་ཕྱོགས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༣༥༠༠ ནས་༤༠༠༠ ཙམ་གྱི་སྤང་དང་རི་ལྡེབས་སུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་
ཡར། འབྲས་ལྗོངས་སུ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་། གསུམ་མདོ་དང་པོ་ལམ། སྤུང་མོ། རིང་མོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། སྡོང་པོ་འདྲོང་པོར་སྐྱེ་ཞིང་རྩ་བའི་སྐྱེ་ནས་ལོ་མ་ནར་ནར་རལ་གྲིའི་དབྱིབས་ལ་རྩེ་མོར་རིམ་བཞིན་རྣོ་བ་
ཡོད། མེ་ཏོག་དཀར་སེར་ལ་ལྗང་ཁུའི་མདངས་ཡོད་པ། སྡོང་པོའི་རྩེ་མོ་དང་། ལོ་མའི་གྲེས་མཚམས་ཀྱི་རྐང་ནས་ཁ་སྤྱོད་དུ་སྤུངས་སྟེ་སྐྱེ།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ་མེ་ཏོག་སྡོང་པོ།
རོ་ནུས། རོ་ཁ་བ། ནུས་པ་བསིལ།
ཕན་ནུས། མཆིན་ཚད་དང་། ཕོ་ཚད། མཁྲིས་ཚད། རྨ་དང་སྐྲངས་པ་སོགས་ལ་ཕན།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་དགུ་པའི་ནང་བཏུ།
གནས་སྟངས། སྔོ་སྨན་འདི་དོལ་པོའི་ནང་དཀོན་པོ་ཡོད་ཙང་མ་འོངས་པར་རྩ་བརླག་ཤོར་བའི་ཉེན་ཁ་ཡོད།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Geranium donianum Sweet

Geranium multifidum D. Don

Family : Geraniaceae

Vernacular names : Ligadur (Am); Ratoasne (Dn).

Habitat & distribution : Open slopes, meadows; 3200-4800 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Nepal to Bhutan), China. Locally found in Dokpa, Jagdulla, Pungmo, Ringmo, Dho areas.

Diagnostic characters : Perennial herb, with slender stem. Leaves rounded, deeply 5-9-lobed; lobes deeply incised into linear or lanceolate, acute segments. Flowers paired, pinkish-purple; sepals with whitish hairs.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jun.-Aug. (fl).

Parts used : Roots.

Taste/Potency : Acrid (*tsa*) & sweet (*ngar*)/ Cool (*sil*).

Use : Fever, bile disorders, cough, intestinal disorders, and joint pain. It is also used as anthelmintic.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Roots are harvested selectively from the matured plants during Oct.-Nov.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. commonly found and collected only by amchis for medicine.

Major documentation : Chophel (1993), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ལི་ག་དུར། ག་དུར།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༣༢༠༠ ནས་༤༨༠༠ བར་གྱི་སྤང་ལ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་འབྲུག་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་། སྤུང་མོ། རིང་མོ། མདོ། འབྲོག་པ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། ལོ་མ་ལ་ཉག་ག་ཟབ་པ་དང་། ཕྲེ་མོ་རིམ་པས་རྣོ་བ་ཡོད། མེ་ཏོག་འདབ་ལྔ་ཅན་མདོག་ཟིང་སྐྱ་ཤར།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། རྩ་བ།

རོ་ནུས། རོ་ཚ་ལ་མངར། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། ཚབ་དང་། མཁྲིས་པ། གློ་རྒྱབ་པ། ཚིགས་ནབ་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་ཡོད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བཅུ་གཅིག་ནང་ལ་རྩ་བ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། སྨན་གྱི་ཆེད་དུ་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Geranium pratense L.

Family : Geraniaceae

Vernacular names : Ligadur, Ligadur ngonpo (Am); Pallo (Dn).

Common name : Meadow cranesbill.

Habitat & distribution : Open slopes, shrubberies; 3000-4500 m, WC Nepal. Distributed in Europe, C Asia and Himalaya (Kashmir to Nepal). Locally found in Jagdulla, Dokpa, Kagmara, Pungmo, Ringmo, Dho areas.

Diagnostic characters : Perennial herb. Stems with spreading hairs. Leaves divided into 5-7-ovate lobes; lobes further cut into oblong acute toothed segments. Flowers in pairs, bluish-purple. Fruits beaked.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : Jun.-Aug. (fl).

Parts used : Whole plant.

Taste/Potency : Bitter (*kha*), sweet (*ngar*) & astringent (*ka*)/Cool (*sil*)

Use : Cough and cold, lung disease, eye disease, fever, lymph fluid disorder, backache, joint pain, swelling of limbs, bile disease, and stomach disease.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Chief constituents : Rhizomes possess jeranin.

Harvesting : Rhizomes are harvested selectively during Sep.-Oct. Above ground parts are harvested during Jul.-Aug.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and collected only by amchis.

Major documentation : Chophel (1993), CSIR (1986).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ལི་ག་དུར། སྔོན་པོ། ག་དུར་དམན་པ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ནུབ་དང་དབུས་ཕྱོགས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༠༠༠ ནས་༤༥༠༠ བར་གྱི་སྤང་ལ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཡོ་རོབ་དང་ཨེ་ཤི་ཡ། ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་། བཀག་མ་ར། འཇག་འདུལ། སྤུང་མོ། རིང་མོ། ཀ་ཡི་གཙུ་དང་སྤུར་སོགས་ཀྱི་རྫ་ཁ་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། ལོ་མ་ལ་ཉག་ག་ཡོད་པ་དང་། མེ་ཏོག་མདོག་སྔོན་པོ་འཛམ་སྨུ་མེན་ཤར།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ཡོངས་རྫོགས།

རོ་ནུས། རོ་ཚ་ལ་མངར། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། ཆམ་པ། གློ་ནད། མིག་ནད། ཚབ། ཆུ་སེར། མཁྲིས་ནད། ཕོ་ནད། ཚིག་ནབ། བྲང་ཁོག་གཟེར་བ། ཡན་ལག་སྐྲངས་པ་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

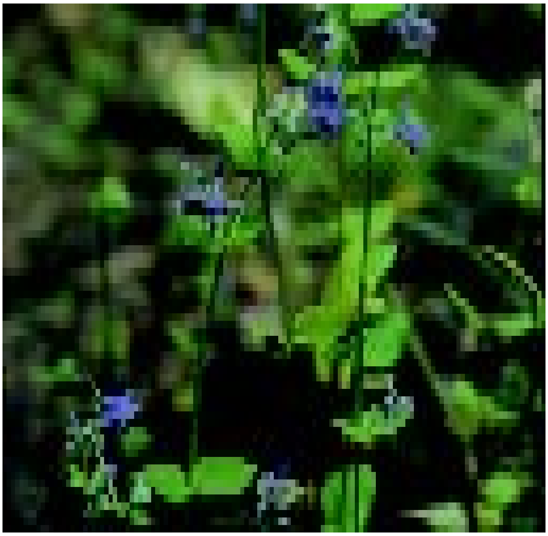
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྡོང་པོ་ནི་ཕྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་བརྒྱད་པའི་ནང་ལ་བཏུ། རྩ་བ་ནི་ཕྱི་ཟླ་དགུ་པ་ནས་བཅུ་པའི་ནང་ལ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས་རྩ་བརྟག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Halenia elliptica D. Don



Family : Gentianaceae

Vernacular names : Chak tig (Am); Cheh tig, Tikta (Km); Tite (Dn, Np).

Habitat & distribution : Edges of forests, open slopes, damp places; 2000-4500 m, WCE Nepal. Distributed in W Asia, Himalaya (Uttar Pradesh to Bhutan), NE India, Myanmar, N & W China. Locally found in lower parts of Phoksundo.

Diagnostic characters : Erect, hairless, annual herb, with 4-angled stems. Leaves sessile, opposite, narrow-elliptic or ovate. Flowers small, mauve, blue or white, in axillary and terminal branched clusters, with 4 short blue spurs projecting backwards and outwards beyond the calyx. Capsules ovoid.

Occurrence : Rare.

Flowering & fruiting : Jul.-Oct.

Parts used : Leaves & stems.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Liver and bile disease, fever, headache, cough and cold.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant is harvested during Aug.-Sep.

National status : Threat not known.

Local status : Vulnerable. Threat is due to rare occurrence and harvesting for medicine.

Major documentation : Chophel (1993), Dawa (1993), Pohle (1990), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ལྕགས་ཏིག

ཡུལ་མིང་། ཏིག་ཏ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༢༠༠༠ ནས་༤༥༠༠ བར་གྱི་རི་ལྡེབས་དང་། ཆུ་འགྲམ། ནགས་འགྲམ་སོགས་ལ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཨེ་ཤི་ཡའི་ནུབ་ཕྱོགས་དང་། ཧི་མ་ལ་ཡར་ཨུ་ཏར་པར་སྡེ་ཤི་ནས་འབྲུག་བར་དུ་དང་། རྒྱ་གར་གྱི་བྱང་ཤར་ཕྱོགས། འབར་མ། བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་། རེ་ན་ཅི། གསུམ་མདོ། ཕོ་ལམ་དང་སྤུང་མོ་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་གཅིག་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྕུམ་ཞིག་རེད། སྡོང་པོ་འདྲོང་པོར་ལོ་མ་ཁ་སྤྲོད་དུ་སྐྱེ་ཞིང་། སྡོང་པོའི་རྩེ་མོར་མེ་ཏོག་ཆུང་ཆུང་སྔོ་སྐྱ་སྤུངས་ཏེ་སྐྱེ། བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ་དང་སྡོང་པོ།

རོ་ནུས། རོ་ཁ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། མཆིན་ནད། མཁྲིས་པ། ཚ་བ། མགོ་ན་བ། ཆམ་པ་དང་གློ་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བརྒྱད་པ་དང་དགུ་པའི་ནང་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཇེ་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འཁྲུངས་དཔེ། བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Heracleum candicans Wall. ex DC.[36]

Family : Umbelliferae

Vernacular names : Tukar (Am); Sukar (Km); Chhetaro (Dn).

Habitat & distribution : Open slopes, near fields; 1800-4300 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Kashmir to Bhutan), China. Locally found in Jagdulla, Dokpa, Kagmara, Pungmo, Ringmo, Dho areas.

Diagnostic characters : Robust perennial herb. Leaves large, pinnately lobed with white-felted undersides; upper leaves with large boat-shaped sheaths. Flowers white, in umbel; outer petals of the outer flower larger, bi-lobed. Fruits flattened with broad lateral wings.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : Jun.-Jul. (fl).

Parts used : Roots & fruits.

Taste/Potency : Bitter (*kha*) & acrid (*tsa*)/ Neutral (*nyom*).

Use : Phlegm and wind disorders, earache, stomach disorders, infection, bleeding, leprosy, fever due to wounds, and blood pressure. Root paste is applied to relieve from joint pain. Fruits are used in intestinal parasites.

Toxicity : Slightly toxic.

Mode of use : Used singly or with other herbs.

Harvesting : Plant parts are harvested during Sep.-Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and collected mostly by amchis.

Major documentation : Chophel (1993), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། སྤྲུ་དཀར།
ཡུལ་མིང་། སུ་དཀར།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༡༨༠༠ ནས་༤༣༠༠ བར་གྱི་རི་ལྡེབས་དང་ཞིང་འགྲམ་དུ་སྐྱེ། ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར། འབྲུག་དང་བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་སྤྱང་མོ། ཀག་མ་ར། འབྲོག་པ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། སྡོང་པོ་དང་ཡལ་གའི་རྩེ་མོར་གདུགས་མང་མེ་ཏོག་དཀར་པོ་བང་རིམ་ཤར།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། རྩ་བ་དང་འབྲས་བུ།
རོ་ནུས། རོ་ཁ་ལ་ཚ། ནུས་པ་སྙོམས།
ཕན་ནུས། གཉན་ཚད་དང་། རྩ་ཁྲག་ཤོར་བ། མཛེ་ནད། བད་ཀན་དང་རླུང་ནད། རྣ་བའི་ནད། ཁོག་ནད་དང་སྲུམ་བུ་སོགས་ལ་ཕན། འབྲས་བུས་ཁོག་པའི་སྲིན་ལ་ཕན།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་ཅུང་ཡོད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་དགུ་པ་ནས་བཅུ་པའི་ནང་ལ་བཏུ།
གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Herpetospermum pedunculosum (Ser.) Baill.

Bryonia pedunculosa Ser.

Family : Cucurbitaceae

Vernacular names : Serkyi metog (Am); Ban karela, Kurkure kakro (Np).

Habitat & distribution : Near fields, riverbanks, shrubberies; 1500-3600 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Kulu to Bhutan), NE India, China. Locally found in Pungmo and Kaigaon areas; generally grown by amchis in Pungmo areas.

Diagnostic characters : Herbaceous climber with tendrils. Leaves ovate-heart-shaped, acute or long pointed, rough hairy. Male flowers clustered; female flower solitary, large, yellow. Fruits ellipsoid, finely hairy.

Occurrence : Rare.

Flowering & fruiting : Jul.-Oct.

Parts used : Leaves, flowers & fruits.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Bile disease, jaundice, bile fever, stomach fevers, headache and cough.

Toxicity : Slightly toxic.

Mode of use : Used singly or with other herbs.

Harvesting : Leaves and flowers are harvested during Jul.-Aug. and fruits in Sep.

National status : Threat not known.

Local status : Vulnerable. Natural population is threatened due to encroachment.

Major documentation : Chophel (1993), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། གསེར་གྱི་མེ་ཏོག

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༡༥༠༠ ནས་༣༦༠༠ བར་གྱི་རི་ཀླུང་དུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀུ་ལུ་ནས་འབྲུག་བར་དུ་སྐྱེ། རྒྱ་གར་གྱི་བྱང་ཤར་ཕྱོགས་དང་། བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་སྤུང་མོ་དང་ཀ་ཡི་གཙུ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་རྩ་རྒྱུའི་འཁྲི་ཤིང་གི་རིགས་ཤིག་རེད། སྡོང་པོའི་རྩེ་མོ་འམ་ལོ་མའི་གྲེས་མཚམས་ཀྱི་སྟེང་ནས་མེ་ཏོག་སེར་པོ་ཤར་ཞིང་། འབྲས་བུ་ལྗང་སེར་སྔོན་དབྱིབས་འདྲ་བ་དང་འབུར་རིས་མངོན་གསལ་དོད་པོ་ཡོད།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། མེ་ཏོག འབྲས་བུ། ལོ་མ།

རོ་ནུས། རོ་ཁ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། ཁོག་ཚད། མགོ་ནབ། གློ་རྒྱབ་པ་སོགས་ལ་ཕན། མཁྲིས་པའི་ནད་དང་མཁྲིས་ཚད་སེལ།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་ཆུང་ཡོད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་བརྒྱད་པ་ནང་ལོ་མ་དང་མེ་ཏོག་བཏུ། ཕྱི་ཟླ་དགུ་པའི་ནང་འབྲས་བུ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་དཀོན་པོ་ཡོད་ཙང་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཡོད།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འཁྲུངས་དཔེ།

བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Hippophae salicifolia D. Don

Hippophae rhamnoides L. subsp. *salicifolia* (D. Don) Servett.

Family : Elaeagnaceae

Vernacular names : Tarbu, Tarbu namtar (Am); Dale chuk (Dn, Np); Ashuka (Sn).

Common name : Seabuckthorn

Habitat & distribution : Along riversides, alluvial gravel; 2200-3500 m, WC Nepal. Distributed in the Himalaya (Punjab to Bhutan), China. Locally found in Tripurakot, Pahada, Kaigaon, Suligad and Pungmo areas.

Diagnostic characters : Thorny deciduous shrub or small tree. Leaves oblong-lanceolate, white-downy beneath. Male flowers yellowish-brown in small catkins that appear before leaves; female in small racemes appearing with the leaves. Fruits globular, orange or red berry.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Apr.-Jun. (fl), Aug.-Sep. (fr).

Parts used : Fruits.

Taste/Potency : Sour (*kyur*)/Neutral (*nyom*), sharp (*no*) & light (*yang*).

Use : Toothache, joint pain, liver, lung and phlegm diseases, menstrual disorders, dysentery, gum infection, blood disorders, diabetes and intestinal parasites. Fruits are edible raw, also used extensively for the preparation of concentrate (*chuk*).

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used singly or with other herbs.

Chief constituents : Fruits are rich in vitamins and minerals.

Harvesting : Fruits are collected during Nov.-Dec.

National status : Threat not known.

Local status : Vulnerable. Threat is due to encroachment and felling for firewood.

Major documentation : Chophel (1993), CSIR (1986), Dawa (1993), Pohle (1990).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། སྟར་བུ། སྟར་བུ་གནམ་སྟར།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ནུབ་དང་དབུས་ཕྱོགས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༢༢༠༠ ནས་༣༥༠༠ བར་གྱི་རི་ཀླུང་གི་ཆུ་འགྲམ་དང་གྲམ་པའི་ནང་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར། པན་ཇབ་ནས་འབྲུག་དང་། བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་། ཏྲི་པུ་ར་ཀོར། སྤ་ར། ཀ་ཡི་གཱཝ། སུ་ལི་གར་དང་སྤུང་མོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ཚེར་མ་ཡོད་པའི་ཤིང་སྡོང་ཆུང་ཆུང་ཞིག་རེད། ལོ་མ་ནར་ནར་མདུན་ལྟང་གྱུ་དང་རྒྱབ་ཐལ་མདོག་སྤུ་ཅན་ལ་མེ་ཏོག་སེར་སྐྱ། འབྲས་བུ་སྨིན་དུས་དམར་པོ་སྐྱེ།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། འབྲས་བུ།
རོ་ནུས། རོ་སྐྱུར། ནུས་པ་སྙོམས་ཤིང་རྣོ་ལ་ཡང་བ།
ཕན་ནུས། སོ་ན་དང་བད་ཀན་གྱི་ནད། མཆིན་ནད། ཁྲག་གི་ནད། ཚིག་ན་བ་དང་འོག་པའི་སྲིན་ལ་ཕན།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བཅུ་གཅིག་ནང་ལ་བཏུ།
གནས་སྟངས། འབྲས་བུ་ནི་ཡུལ་མིས་བཏུ་བ་དང་། སྡོང་པོ་ནི་མེ་ཤིང་གི་ཆེད་དུ་བཏུ་ཞིང་། རྫ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཡོད།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Hippophae tibetana Schlecht.

Hippophae rhamnoides L. subsp. *tibetana* (Schlecht.) Servett.

Family : Elaeagnaceae

Vernacular names : Tarbu, Tarbu satar (Am); Chichi sin, Tarbu, Taru, Tirtsuk (Km).

Habitat & distribution : Stony places, river-sides; 3300-4500 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Punjab to Bhutan), N & W China. Locally found in Ringmo, Bijer, Saldang areas.

Diagnostic characters : Much branched shrub or shrublet with long, stout terminal spines formed from the branch tips. Leaves narrow-elliptic or linear-oblong, covered with rusty scales. Flowers stalkless, yellowish, in clusters appearing on leafless stems. Fruits orange-red when ripe.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Apr.-Jun. (fl), Aug.-Sep. (fr).

Parts used : Fruits.

Taste/Potency : Sour (*kyur*)/Neutral (*nyom*), sharp (*no*) & light (*yang*).

Use : Cough and cold, blood disorders. Also used as appetite stimulant, diuretic, anthelmintic and tonic. Fruits are edible raw.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs. Herbal tea prepared from fruits is taken for cough and cold.

Chief constituents : Fruits are rich in vitamins and minerals.

Harvesting : Fruits are collected during Nov.-Dec.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and is collected mostly by amchis.

Major documentation : Chophel (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་།   སྟར་བུ། སྟར་བུ་ས་སྟར།

ཡུལ་མིང་།   སྟར་བུ། སྟིར་ཙུག

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༣༠༠ ནས་༤༥༠༠ བར་གྱི་གྲུམ་ཐང་དང་ཆུ་འགྲམ་དང་གྲུམ་པ་ནང་ལ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མཱ་ལ་ཡར་པན་ཇབ་དང་འབྲུག བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་རིང་མོ། ས་ལྡང་། བྱི་བྱེར་དང་མདོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྡོ་ལྕུམ་ཞིག་རེད། མེ་ཏོག་སེར་མདོག འབྲས་བུ་སྨིན་དུས་དམར་པོ་ཆགས།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། འབྲས་བུ།

རོ་ནུས། རོ་སྐྱུར། ནུས་པ་སྙོམས་ཤིང་རྣོ་ལ་ཡང་བ།

ཕན་ནུས། ཟས་ཀྱི་དང་ག་འབྱེད། སྟོབས་སྐྱེ། ཁོག་པའི་སྲིན་གསོད། ཆབ་འགགས་པ་སངས། ཚམ་པ་དང་གློ་རྒྱབ་པ། ཁྲག་ནད་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བཅུ་གཅིག་ནང་ལ་འབྲས་བུ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྡོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འཁྲུངས་དཔེ།

Incarvillea mairei (H. Lev.) Grierson[37]

Tecoma mairei H. Lev.

Family : Bignoniaceae

Vernacular names : Ukchoe marpo (Am).

Habitat & distribution : Open stony slopes; 3000-4700 m, WC Nepal. Distributed in the Himalaya (Nepal, Bhutan), W China. Locally found in Ringmo areas.

Diagnostic characters : Small perennial herb. Leaves basal, pinnate; leaflets ovate, toothed; terminal larger. Flowers large, tubular-funnel- shaped, crimson outside, yellow, grey or white within, with 5 rounded lobes, borne on leafless stem. Capsule nearly straight.

Occurrence : Rare.

Flowering & fruiting : Jun.-Aug. (fl), Aug-Sep. (fr).

Parts used : Whole plant.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Cool (*sil*) & light (*yang*).

Use : Flowers are used for headache and lymph fluid disease; fruits and roots for ear infection and deafness; roots for flatulence, headache and cough.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Chief constituents : Argutone is reported in the allied apecies *I. arguta* (Royle) Royle.

Harvesting : Leaves and flowers are collected during Jun.-Jul., fruits in Aug. and roots during Sep.-Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Highly vulnerable. It is very rare and confined to some specific habitats. Threat is high due to livestock grazing and harvesting.

Major documentation : Chophel (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་།   ཨུག་ཆོས་དམར་པོ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་གྱི་ནུབ་དང་དབུས་ཕྱོགས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༠༠༠ ནས་༤༧༠༠ བར་གྱི་རྡོ་རོག་ཡོད་པའི་རི་ལྡེབས་སོགས་ལ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་འབྲུག་དང་བོད་སོགས་སུ་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་རིང་མོ། ཕྱུང་མོ་མདོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྗུམ་ཞིག་རེད། ལོ་མ་ཉག་གཅིག་ས་ལ་འབྱར་ཞིང་། མེ་ཏོག་དུང་གི་དབྱིབས་ལ་ཁ་མདོག་ཟིང་དམར་ཤར།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ཡོངས་རྫོགས།

རོ་ནུས། རོ་ཁ་བ། ནུས་པ་བསིལ་ལ་ཡང་བ།

ཕན་ནུས། འབྲས་བུས་རྣ་བའི་ནད་ལ་ཕན། མེ་ཏོག་གིས་ཆུ་སེར་འདྲེན། རྩ་བས་རྣ་བའི་ནད་དང་ཕོ་བ་སྦོས་པ་དང་རླུང་འཁྱིལ་བ། མགོ་ན་བ་དང་གློ་རྒྱབ་པ་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ལོ་མ་དང་མེ་ཏོག་ཕྱི་ཟླ་དྲུག་པ་དང་བདུན་པའི་ནང་བཏུ། འབྲས་བུ་ཕྱི་ཟླ་བརྒྱད་པའི་ནང་བཏུ། རྩ་བ་ཕྱི་ཟླ་དགུ་པ་དང་བཅུ་པའི་ནང་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་ས་གནས་འགའ་ཤས་ལ་མ་གཏོགས་སྐྱེས་ཀྱི་མེད་སྟབས་ཕྱུགས་ཀྱིས་བཟས་པ་དང་མིས་བཏུས་པ་སོགས་ལ་བརྟེན་ནས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཡོད།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུང་ཁུངས་དཔེ།

Iris goniocarpa Baker

Family : Iridaceae

Vernacular names : Drema, Maning drema, Ko tha (Am); Jarok gokpa (Km); Piperi (Dn).

Habitat & distribution : Scrubland, open hillsides; 3600-4400 m, WC Nepal. Distributed in the Himalaya (Nepal to Bhutan), W & N China. Locally found in Jagdulla, Mukroman, Kagmara, Pungmo, Ringmo, Dho areas.

Diagnostic characters : Slender rhizomatous herb. Leaves few, narrow, grass-like. Flowers lilac with bluish tinge, solitary; falls obovate blunt, with yellow hairs; standard spreading. Spathe papery. Fruits narrow-elliptic, with a slender beak.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : Jun.-Jul. (fl). Jul.-Sep. (fr).

Parts used : Whole plant.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*) & acrid (*tsa*)/ Cool (*sil*) & coarse (*tsub*).

Use : Intestinal parasites and poisoning. Also used as appetite stimulant. It is beneficial to remove poisoning. Seeds are used in sinusitis.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Chief constituents : Rhizome contains essential oil.

Harvesting : Plant is harvested during Aug.-Sep.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and collected mostly by amchis.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ཌྲེས་མ། མ་ཉིང་ཌྲེས་མ།
ཡུལ་མིང་། བྱ་རོག་སྒོག་པ།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་གྱི་ནུབ་དང་དབུས་ཕྱོགས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༦༠༠ ནས་༤༤༠༠ བར་གྱི་སྤང་ལ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མཱ་ལ་ཡར་འབྲུག་དང་བོད་སོགས་སུ་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་འཇག་འདུ་ལ། ཀག་མ་ར། རིང་མོ། ཀ་ཡི་གཙུ་དང་སྤུ་རའི་སྤུ་ཁ་སོགས་དང་། མདོ་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། ལོ་མ་ནར་ནར་རལ་གྱིའི་དབྱིབས་ཅན་རྩེ་རྣོ་བ་གསུམ་བཞི་ཙམ་མཉམ་དུ་རྒྱུན་པོར་སྐྱེ་ཞིང་དར་བ་སྔོང་པོ་འདྲ་བའི་རྩེར་ཤར། མེ་ཏོག་སྨུ་མེན་རྒྱང་བར་སྐྱེ།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ཡོངས་རྫོགས།
རོ་ནུས། རོ་མངར་ལ་ཚ། ནུས་པ་བསིལ་ཞིང་རྩུབ།
ཕན་ནུས། དང་ག་འབྱེད། ཕོ་བའི་སྲིན་གསོད། དུག་ནད་ལ་ཕན།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བརྒྱད་པ་ནས་དགུ་པའི་ནང་བཏུ།
གནས་སྟངས། དོལ་པོ་ནང་སྔོ་སྨན་འདི་འབེལ་པོ་ཡོད་པ་དང་སྨན་གྱི་ཆེད་དུ་མ་གཏོགས་གཞན་བེད་སྤྱོད་མེད་ཙང་རླག་གཏོར་ཤོར་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འཁྲུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Juglans regia L. var. **kamaonia** C. DC.

Juglans kamaonia (C. DC.) Dode

Family : Juglandaceae

Vernacular names : Tar ka (Am); Okhar, Hade okhar (Dn, Np); Akshotak (Sn).

Common name : Himalayan walnut.

Habitat & distribution : River side, forests; 1200-3000 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Kashmir to Bhutan), NE India, China. Locally found in Jagdulla, Suligad and Thuli Bheri Valleys.

Diagnostic characters : Large deciduous tree. Leaves pinnate; leaflets 5-13, elliptic to ovate, pointed. Male catkins pendulous, green; female small, in a short spike. Fruits large drupe containing wrinkled nuts.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Feb.-Apr. (fl); May-Oct. (fr).

Parts used : Bark, fleshy wall of fruits, nuts.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*)/neutral (*nyom*).

Use : Beneficial for wind diseases, shrunken limbs. Bark and fleshy wall of the fruit are used as hair dye to make hair black and promote hair growth; and also used in mouth sores.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Chief constituents : Plant contains juglone, berberine. Nuts contain juglansin.

Harvesting : Bark is harvested throughout the year and nuts during Sep.-Oct.

National status : HMG Nepal protection 1 (banned for collection, use, sale, distribution, transportation and export of the bark) and 3 (whole plant is banned for transportation, export and felling).

Local status : Vulnerable. It is threatened due to habitat encroachment and deforestation. Generally the fruits are collected and sold.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), CSIR (1959), HMG (1970), HMG (2001), IUCN (2000), Joshi & Joshi (2001), Pohle (1990), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། སྟར་ག

ཡུལ་མིང་། སྟར་ག

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༡༢༠༠ ནས་༣༠༠༠ བར་གྱི་ནགས་གསེབ་དང་གཙང་འགྲམ་དུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་དང་། འབྲུག རྒྱ་གར་གྱི་བྱང་ཤར་ཕྱོགས་དང་། རྒྱ་ནག་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་སྤྱར། ཀ་ཡི་གཙུག འཇག་དུ་ལ་དང་། ཧིར་སུ་ར་ཀོར། འཇུ་ཐལ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་འབྲི་ཤིང་གི་རིགས་ཤིག་རེད། ལོ་མ་ཡལ་ག་རེ་རེའི་ཐོག་ལྔ་ནས་བཅུ་གསུམ་ཙམ་སྐྱེ་བ། འབྲས་བུ་ཟླུམ་རིལ་ནང་ལ་ཆེ་ག་དཀར་པོ་ཀླད་པའི་དབྱིབས་ལྟར་ཡོད།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། འབྲས་བུ། སྡོང་པོའི་ཤུན་ལྤགས།

རོ་ནུས། རོ་མངར། ནུས་པ་སྙོམས།

ཕན་ནུས། རླུང་ནད་སྤྱི་དང་གཟུགས་དང་ཡན་ལག་འཁུམས་པ་སེལ། སྐྲ་སྐྱེ་བ་དང་། སྐྲ་ནག་པོ་བཟོ་བ་ལ་ཕན། ཁའི་ནང་གི་རྨ་གསོ།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་དགུ་པ་ནས་བཅུ་པའི་ནང་འབྲས་བུ་བཏུ། ཤུན་ལྤགས་རྒྱུན་དུ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་ཤིང་སྡོང་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཇེ་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

Juniperus indica Bertol.[38]

Juniperus pseudosabina Fischer & Meyer, *J. wallichiana* Hook. f. & Thomas. ex Brandis

Family : Cupressaceae

Vernacular names : Shuk pa, Lha shuk (Am); De shuk (Km); Dhupi (Np).

Common name : Black juniper.

Habitat & distribution : Open slopes, forest, shrubberies; 3700-4500 m, WCE Nepal. Distributed from Karakoram, Himalaya (Kashmir to Nepal) to W China. Locally found in Jagdulla, Dokpa, Kagmara, Pungmo, Ringmo, Dho areas.

Diagnostic characters : Shrub or small tree to 20 m. Leaves on lower branches awl-shaped, spreading; those on terminal branches scale-like, adpressed, overlapping in 4-ranks. Male cones ovoid; female cones fleshy, berry-like, black, 1-seeded.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : May-Aug.

Parts used : Leaves & fruits.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*) & bitter (*kha*)/ Cool (*sil*).

Use : Kidney disorders, skin and lymph disease, fever, cough and cold, sores, wounds, and paralysis of limbs. Leaves and branches are used for incense.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Chief constituents : Plant yields an aromatic essential oil.

Harvesting : Leaves are harvested throughout the year; and fruits during Jul.-Aug.

National status : Traded. Threat not known.

Local status : Vulnerable. Threat is due to harvesting for firewood and incense.

Major documentation : CSIR (1959), IUCN (2000), Mikage *et al.* (1988).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ཤུག་པ། ལྷ་ཤུག
ཡུལ་མིང་། འདྲེ་ཤུག
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༧༠༠ ནས་༤༥༠༠ བར་གྱི་རི་ལྡེབས་སུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཀ་ར་ཀོ་རམ་ནས་ཧི་མ་ལ་ཡ་ཀ་ཤི་མིར་ནས་རྒྱ་ནག་གི་ནུབ་ཕྱོགས་སུ་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་རིང་མོ་ཕུང་མོ་ཀག་མ་ར། ཛག་འདུལ། མདོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ཤིང་མ་ལྕུམ་འམ་ཤིང་སྡོང་ཞིག་རེད། ཡལ་ག་མང་ཞིང་ལོ་མ་དགུན་དུ་ཡང་མི་ལྷུང་། འབྲས་བུ་སྨིན་དུས་ནག་པོ་ཆགས།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ་དང་འབྲས་བུ།
རོ་ནུས། རོ་མངར་ལ་ཁ། ནུས་པ་བསིལ།
ཕན་ནུས། མཁལ་མའི་ནད་དང་ཚ་བ། གློ་རྒྱབ་པ། རྨ། ལྷགས་ནད་དང་རྩ་ནད་སོགས་ལ་ཕན། ཆུ་སེར་འདྲེན།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ལོ་མ་ནི་རྒྱུན་དུ་བཏུ། འབྲས་བུ་སྤྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་བརྒྱད་པའི་ནང་བཏུ།
གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ནང་མེ་ཤིང་དང་བསངས་ཀྱི་ཆེད་དུ་སྤྱོད་པོ་གཅུབ་ཀྱི་ཡོད་ཙང་བརླག་གཏོར་ཤོར་བའི་ཉེན་ཁ་ཆེ།

Jurinea dolomiaea Boiss.

Jurinea macrocephala (Royle) C. B. Clarke

Family : Compositae

Vernacular names : Ruta, Khamkyi ruta (Am); Silapoe (Km); Dhupjadi (Dn, Np).

Habitat & distribution : Open slopes; 3200-4300 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Kashmir to Nepal). Locally found in Dokpa, Kagmara, Pungmo, Ringmo areas.

Diagnostic characters : Stemless perennial herb, with long, stout, aromatic taproot. Leaves radical, rosetted, long spreading, pinnately lobed, white-woolly beneath. Flower-heads purple, sessile or short-stalked in a central domed cluster.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jul.-Sep.

Parts used : Whole plant.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Cool (*sil*) & coarse (*tsub*).

Use : Stomachache and diarrhoea. Roots are used for incense.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant is harvested selectively during Sep.-Oct.

National status : Traded. Threat not known.

Local status : Vulnerable. Threat is high due to unsustainable harvesting of root for trade.

Major documentation : Chophel (1993), CSIR (1959), Uniyal (1989).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་།　　རུ་རྟ། ཁམས་ཀྱི་རུ་རྟ།
ཡུལ་མིང་།　　སི་ལ་སྤོས།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༣༢༠༠ ནས་༤༣༠༠ བར་གྱི་སྤང་དང་རི་ལྡེབས་སུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་ལ་ཡང་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་སྤུང་མོ། ཀག་མ་ར། ཀ་ཡི་གཙུ་དང་སྤྲ་ར་གྱི་རྩ་ཁ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། རྩ་བ་རིང་ལ་སྦོམ་ཞིང་ཞུར་པའི་དབྱིབས་ཅན། ལོ་མ་རིང་པོ་ཉ་གཞེ་ཞིང་རྒྱབ་ལ་སྤུ་དཀར་པོས་བཏུམ་ཡོད། མེ་ཏོག་སྨུ་མེན་སྡོང་པོའི་རྩེ་མོར་ཤར།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ཡོངས་རྫོགས།
རོ་ནུས། རོ་ཁ་བ། ནུས་པ་བསིལ་ལ་རྩུབ་པའོ།།
ཕན་ནུས། གྲོ་ཁོག་ན་བ་དང་། འཁྲུ་བ་ལ་ཕན། རྩ་བ་ནི་སྤོས་ལ་འགྲོ།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་དགུ་པ་དང་བཅུ་པའི་ནང་བཏུ།
གནས་སྟངས། རྩ་བ་ནི་ཚོང་ལ་འགྲོ་གི་ཡོད་ཙང་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆེ།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འཁྲུངས་དཔེ།

Lagotis kunawurensis (Royle ex Benth.) Rupr.

Gymnandra kunawurensis Royle ex Benth.

Family : Scrophulariaceae

Vernacular name : Ba sha ka (Am).

Habitat & distribution : Open slopes, damp places; 3900-5600 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Baltistan to Bhutan). Locally found in Jagdulla, Kagmara, Pungmo, Ringmo, Dho areas.

Diagnostic characters : Perennial herb. Leaves fleshy, mostly basal, narrow-elliptic to obovate, stalked; stem leaves bract like, stalkless, progressively smaller above. Flowers white, pale mauve to blue, in a dense spike, borne on short stems arising from the rootstock.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jun.-Aug. (fl), Jul.-Sep. (fr).

Parts used : Leaves, flowers & rootstocks.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : High blood pressure, vomiting of blood, fever, cuts and wounds.

Toxicity : Slightly toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Rootstocks are harvested from the mature plant during Sep.-Oct.; and leaves and flowers during Jul.-Aug.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and collected mostly by amchis.

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། བ་ཤ་ཀ
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༩༠༠ ནས་༥༦༠༠ བར་གྱི་རི་ལྡེབས་དང་རླན་ས་ལ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་བལ་ཊི་སི་ཐན་ནས་འབྲུག་བར་དུ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་། འཇག་འདུ་ལ། ཀག་མ་ར། རིང་མོ། སྤུང་མོ། མདོ། ས་ལྡོང་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། སྡོང་པོ་ཨ་མ་མེད་པར་ཐད་ཀར་རྩ་བ་ནས་ལོ་མ་སྐྱེས་པ་ཡིན། མེ་ཏོག་ནི་དཀར་པོའམ་མུ་མེན་སླེ་མའི་དབྱིབས་ཡིན་པ་བང་རིམ་ཤར།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ཡོངས་རྫོགས།
རོ་ནུས། རོ་ཁ། ནུས་པ་བསིལ།
ཕན་ནུས། ཁྲག་ཤེད་མཐོ་པོ་དང་ཁྲག་སྐྱུག་པ། ཚ་བ་དང་རྨ་སོགས་ལ་ཕན།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་ཆུང་ཡོད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་དགུ་པ་དང་བཅུ་པའི་ནང་རྩ་བ་བཏུ། ལོ་མ་དང་མེ་ཏོག་ཕྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་བརྒྱད་པའི་ནང་བཏུ།
གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས། རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

Lamiophlomis rotata (Benth. ex Hook.f.) Kudô

Phlomis rotata Benth. ex Hook.f.

Family : Labiatae

Vernacular names : Ta pag (Am); Tak bag (Km).

Habitat & distribution : Open slopes, meadows, near fields; 4100-5200 m, WCE Nepal. Distributed the Himalaya (Nepal, Bhutan), India, C China. Locally found in Dho, Saldang, Bhijer, Baga-la, Numa-la and Samling areas.

Diagnostic characters : Perennial herb, almost stemless. Leaves rounded to kidney-shaped, leathery, wrinkled with deeply impressed veins above, toothed, rosetted and placed flat to the ground; leaf-stalk broad, wooly. Flowers mauve in a dense stemed or stemless cluster, borne from the centre of leaf rosette.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jun.-Aug. (fl).

Parts used : Leaves & flowers.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*) & bitter (*kha*)/ Neutral (*nyom*).

Use : Bone fractures, lymph fluid and channel disorders. Also used in case of pains in the tendons and ligaments, indigestion, sinus and bacterial infections.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Leaves and flowers are harvested during Jul.-Aug.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and collected mostly by amchis.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ཏ་ལྤགས།

ཡུལ་མིང་། ཏ་ག ཏག་བག

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༤༡༠༠ ནས་༥༢༠༠ བར་གྱི་སྤང་དང་ཞིང་འགྲམ་དུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་འབྲུག་དང་། རྒྱ་གར། བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་མདོ་དང་བྱི་བྱེར། ས་ལྡང་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། རྩ་བའི་སྣེ་ནས་ལོ་མ་སྙིང་དབྱིབས་ཅན་ས་ལ་འབྱར་ནས་སྐྱེ་ཡོད། མེ་ཏོག་དམར་སྨུག་ལོ་མའི་དཀྱིལ་ནས་བང་རིམ་དུ་ཤར།

ཞེད་སྒྲོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ་དང་མེ་ཏོག

རོ་ནུས། རོ་མངར་ལ་ཁ། ནུས་པ་སྙོམས།

ཕན་ནུས། རུས་པ་གས་ཆག་བྱུང་བ་སྦྱོར་བ་དང་། ཆུ་སེར་སྐེམ། རྩ་ཁ་ཆེ། སྲིན་ནད་སེལ། ཟས་འཇུ།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་བརྒྱད་པ་བར་ལ་ལོ་མ་དང་མེ་ཏོག་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོ་ནང་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་ཞིང་ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་ཞེད་སྒྲོད་མེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུང་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Lancea tibetica Hook.f. & Thoms.

Family : Scrophulariaceae
Vernacular names : Payak tsa, Payak tsa ba, Payakpa (Am, Km).

Habitat & distribution : Meadows, grazing grounds, damp places; 3300-4400 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Kashmir to Bhutan), W China. Locally found in Jagdulla, Kagmara, Pungmo, Ringmo areas.

Diagnostic characters : Stemless glabrous herb. Leaves rosetted, oblong-ovate to spathulate, entire. Flowers in fascicles of 3-5 or in a raceme, dark blue to purple, 2-lipped. Fruits red to purple, ovoid, included in persistent calyx.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : May-Aug. (fl).

Parts used : Leaves, fruits & roots.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*) & bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Fruits are used for heart disease; roots for cough, lung infection and fever; and leaves for cuts and wounds.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Leaves are harvested from the mature plant during Jul.-Aug., fruits during Sep.-Nov. and roots during Dec.-Jan.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and collected only by amchis.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། སྤ་ཡག་རྩ་བ། སྤ་ཡག་པ།
ཡུལ་མིང་། སྤ་ཡག་རྩྭ།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༣༣༠༠ ནས་༤༤༠༠༠ བར་གྱི་སྤང་ལྗོངས་དང་རྣན་ས་ལ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར། འབྲུག་དང་། བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་སྤུང་མོ། རིང་མོ། འཛག་འདུ་ལ། ཀག་མར་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་སྡོ་ལྷུམ་ཆུང་བའི་རིགས་ཤིག་རེད། རྩ་བའི་ཚིགས་མཚམས་རྣམས་ནས་གྲེས་པའི་རྩ་བའི་སྐྱེ་ནས་དར་བ་སྦུང་བའི་ལོ་མ་བཞི་ལྟ་ཙམ་ཁ་སྤྲོད་དུ་སྐྱེ། ལོ་མའི་གྲེས་མཚམས་ཀྱི་དཀྱིལ་ནས་མེ་ཏོག་སྔོ་ནག་ཆུང་ཆུང་སྤུངས་ཏེ་སྐྱེ་ཡོད།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ་འབྲས་བུ། རྩ་བ།
རོ་ནུས། རོ་མངར་ལ་ཁ་བ། ནུས་པ་བསིལ།
ཕན་ནུས། འབྲས་བུས་སྙིང་ནད་ལ་ཕན། རྩ་བས་གློ་བ་གསོ་བ་དང་། གློ་རྣག་འདྲེན་པ། གློ་རྒྱབ་པ་ལ་ཕན། ལོ་མས་རྨ་གསོ།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་བརྒྱད་པའི་ནང་ལ་ལོ་མ་བཏུ། འབྲས་བུ་ནི་སྤྱི་ཟླ་དགུ་པ་ནས་བཅུ་གཅིག་དང་། རྩ་བ་ནི་སྤྱི་ཟླ་བཅུ་གཉིས་ནས་དང་པོའི་ནང་ལ་བཏུ།
གནས་སྟངས། དོལ་པོ་ནང་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་ཞིང་ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Leontopodium jacotianum Beauverd[39]

Family : Compositae

Vernacular names : Tawa thokar (Am); Bhuke phul, Jhulo (Dn, Np).

Habitat & distribution : Open slopes; 2700-4900 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Kashmir to Bhutan), Myanmar, China. Locally found in Dokpa, Jagdulla, Kagmara, Pungmo, Ringmo, Dho, Bijer areas.

Diagnostic characters : Tufted, woolly-haired perennial herb. Leaves linear to narrow-elliptic, grey-woolly. Flowers in globular heads in terminal flat-topped clusters surrounded by an involucre of spreading white-woolly leaves.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : Jul.-Sep.

Parts used : Leaves & flowers.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Neutral (*nyom*).

Use : Heat therapy (moxibustion). Also used as incense.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used alone or with other herbs.

Harvesting : Plant is harvested during Sep.-Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and collected mostly by amchis.

Major documentation : Chophel (1993), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། སྤྲ་བ་ཐོག་དཀར།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༢༧༠༠ ནས་༤༩༠༠ བར་གྱི་སྒང་དང་རི་ལྡེབས་སུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་ནས་འབྲུག་བར་དང་། སྦར་མ། ཡུན་ནན་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་སྤུང་མོ། རིང་མོ། ཀག་མ་ར། བྱི་བྱེར། མདོ། འབྲོག་པ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྗུམ་ཞིག་རེད། ལོ་སྡོང་ཡོངས་སྤུ་ཆུང་དཀར་འཛམ་གྱིས་གཡོགས། མེ་ཏོག་དཀར་ལ་སེར་མདངས་ཡོད་པ་སྡོང་པོའི་རྩེ་མོར་བང་རིམ་དུ་ཤར་ཡོད།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ་དང་མེ་ཏོག

རོ་ནུས། རོ་ཁ། ནུས་པ་སྙོམས།

ཕན་ནུས། མེ་བཙའ་བརྒྱབ་དུས་བེད་སྤྱོད་བྱེད། སྤོས་ཡང་བཟོ།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་དགུ་པ་ནས་བཅུ་པའི་ནང་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོ་ནང་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་ཞིང་ཨེམ་ཇི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Lycoperdon cf. **perlatum** Pers.

Family : Lycoperdaceae

Vernacular names : Phabang goti, Phaba gogo, (Am); Phagogo, Fago (Km).

Common name : Common puffball.

Habitat & distribution : Open slopes, shrubberies, meadows. Locally found in Pungmo, Ringmo, Dho, Bijer areas from 3500-4000 m.

Diagnostic characters : Terrestrial puffball. Fruiting body clubshaped with a stem-like base; upper part rounded, whitish at first, finally pale brown, enclosed by two peridial layers, opening by a small pore at the top. Outer surface with short, conical spines. Inner portion of the fruiting body powdery. Spores small, light coloured.

Occurrence : Common.

Season of fructification: Jun.-Sep.

Parts used : Spores.

Taste/Potency : Slightly sweet (*ngar*), bitter (*kha*) & acrid (*tsa*)/ Neutral (*nyom*).

Use : Bleeding, wounds, burns, infections, etc. Young plant is eaten as vegetable.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant is collected during Aug.-Sep.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and collected mostly by amchis. Local people harvest young plant for food.

Major documentation : Chophel (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་།　　ཕ་ཤང་སྒོ་སྟི།　ཕ་བ་དགོ་དགོ།

ཡུལ་མིང་།　　ཕ་དགོ

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ།　བལ་ཡུལ་ནུབ་ཕྱོགས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༥༠༠　ནས་༤༠༠༠　བར་གྱི་ཞིང་ཐང་གསེབ་དང་རི་ལྡེབས་སུ་སྐྱེ།　དོལ་པོ་ནང་སྤུང་མོ།　མདོ།　བྱི་བྱེར་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས།　འདི་ནི་ལོ་རི་བཞིན་སྐྱེ་བའི་ཤ་མོའི་རིགས་ཀྱི་སྐྱེ་དངོས་ཤིག་རེད།　མདོག་དཀར་ལ་སྨིན་དུས་རྒྱ་སྨུག་ཏུ་འགྱུར་པ་དང་ནང་ནས་དུད་པ་འབྱུང་།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ།　ཡོངས་རྫོགས།

རོ་ནུས།　རོ་མངར་ཞིང་ཁ་ལ་ཚ།　ནུས་པ་སྙོམས།

ཕན་ནུས།　ཁྲག་གཅོད།　རྨ་གསོ།　མེས་འཚིག་པའི་རྨ་དང་གཉེན་ཁ་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད།　དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད།　ཕྱི་ཟླ་བརྒྱད་པ་ནས་དགུ་པའི་ནང་བཏུ།

གནས་སྟངས།　དོལ་པོ་ནང་སྤོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་ཞིང་ཨེམ་ཇི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་ཆེན་པོ་མེད་སྟབས་ཚ་བརྟག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན།　བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

Meconopsis grandis Prain

Family : Papaveraceae

Vernacular name : Upal ngon po (Am).

Habitat & distribution : Shrubberies, grazing grounds, open slopes; 3000-5200 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Nepal to Bhutan), Myanmar, China. Locally found in Jagdulla, Dokpa, Mukroman, Kagmara areas.

Diagnostic characters : Monocarpic herb. Basal leaves in rosette, blade oblanceolate to oblong-elliptic coarsely toothed, covered with bristles; stem leaves becoming small and whorled at top of stem. Flowers 1-4 per stem, blue or tinged purple, borne on long stalks. Capsule ellipsoid-oblong.

Occurrence : Rare.

Flowering & fruiting : Jun.-Jul. (fl), Aug.-Nov. (fr).

Parts used : Leaves & flowers.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*) & astringent (*ka*)/ Cool (*sil*).

Use : Lung and liver fever. Seeds are edible, also used to make pickle.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Flowers and leaves are collected selectively from matured plant during Jun-Aug.

National status : Threat not known.

Local status : Vulnerable. Threat is due to its rare occurrence, grazing and harvesting.

Major documentation : Chophel (1993), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་།   ཨུཏྤལ་སྔོན་པོ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༠༠༠ ནས་༥༢༠༠ བར་གྱི་སྤང་དང་རི་ལྡེབས་སུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་འབྲུག་དང་། བོད་དང་སྦར་མ་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་། འཇག་དུལ། འབྲོག་པ། ཀག་མ་ར་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། སྡོང་པོ་ཡོངས་ལ་སྤུ་འཛམ་པོས་ཁྱབ་ཡོད། སྡོང་པོའི་རྩེ་ཕྱོགས་སུ་མེ་ཏོག་སྔོན་པོ་ཤར།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ་དང་མེ་ཏོག

རོ་ནུས། རོ་མངར་ལ་བསྐ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། གློ་ཚད་དང་མཆིན་ཚད་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་དྲུག་པའི་ནང་ལོ་མ་དང་མེ་ཏོག་སྡོང་པོ་ཨ་མ་ནས་འདེམས་ནས་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོ་ནང་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་ཞིང་ཨེམ་ཇི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Meconopsis horridula Hook. f. & Thoms.

Family : Papaveraceae

Vernacular names : Tsher ngon, Ajak tsher ngon (Am); Tiki, Zerjom (Km).

Habitat & distribution : Rocks, stony slopes, screes; 3000-5800 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Nepal to Bhutan), N Myanmar, W China. Locally found in Jagdulla, Kagmara, Pungmo, Ringmo, Dho areas.

Diagnostic characters : Monocarpic prickly herb, with long slender tap root. Leaves mostly basal in rosette, elliptic to linear-oblong or oblanceolate, covered with bristly spines. Flowers light blue, in spike-like clusters, often borne on leafless stems arising directly from the rootstocks. Capsules ellipsoid to globular, covered with bristly spines.

Occurrence : Rare.

Flowering & fruiting : Jul.-Aug. (fl), Aug.-Sep. (fr).

Parts used : Whole plant.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Bone fractures, bone fever, upper back pain, lung and skin diseases, sinusitis, bile disease, and wounds.

Toxicity : Toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Whole plant is uprooted from a matured stock during Aug.-Sep.

National status : Threat not known.

Local status : Vulnerable. Threat is due to harvesting of whole plant for medicine.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ཨ་བྱག་ཚེར་སྔོན། ཚེར་སྔོན།
ཡུལ་མིང་། ཟེར་འཇོམས། ཏི་ཀི།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༠༠༠ ནས་༥༨༠༠ བར་གྱི་བྲག་གསེབ་དང་རི་ལྡེབས་སུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡ་འབྲུག་དང་། སྦར་མ།། བོད་སོགས་སུ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་འཇག་འདུལ། མདོ། ཀ་ག་མ་ར། སྤུང་མོ། རིང་མོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། ལོ་མ་རལ་གྲིའི་དབྱིབས་ཅན་ལ་ཚེར་མས་ཁྱབ་ཡོད། ལོ་མའི་དཀྱིལ་ནས་མེ་ཏོག་སྔོན་པོ་སྡོང་པོའི་རྩེ་མོར་བརྩེགས་ཏེ་ཤར།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ཡོངས་རྫོགས།
རོ་ནུས། རོ་ཁ་བ། ནུས་པ་བསིལ།
ཕན་ནུས། རུས་ཚད་སེལ་ཞིང་རུས་པར་གས་ཆག་བྱུང་བ་གསོ་བ་དང་། སྟོད་གཟེར། ཆམ་པ། གློ་ནད། ལྤགས་ནད། མཁྲིས་ནད། རྨ་སོགས་ལ་ཕན།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བརྒྱད་པ་ནས་དགུ་པའི་ནང་བཏུ།
གནས་སྟངས། དོལ་པོ་ནང་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་ཞིང་ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Meconopsis paniculata Prain

Meconopsis longipetiolata G. Taylor ex Hay

Family : Papaveraceae

Vernacular names : Upal serpo (Am); Nge bu metog (Km).

Habitat & distribution : Grazing grounds, open slopes, meadows; 3000-4400 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Uttar Pradesh to Arunachal Pradesh), NE India. Locally found in Jagdulla, Pahada, Kagmara, Pungmo, Ringmo areas.

Diagnostic characters : Monocarpic herb, 1-2.5 m high, with stems covered by long bristly, yellowish or golden, stellate hairs. Basal leaves in a dense rosette, elliptic to lanceolate, pinnately-lobed; lobes ovate or oblong, golden-bristly-haired. Flowers large yellow, in long cylindrical terminal clusters. Fruits ellipsoid-oblong, densely bristly-haired.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jun.-Aug. (fl), Jul.-Sep. (fr).

Parts used : Flowers & leaves.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*) & astringent (*ka*)/ Cool (sil).

Use : Lung and liver fever, bile disease, swelling of limbs, and sores.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Flowers and leaves are collected selectively from matured plant during Jun.-Sep.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and collected mostly by amchis.

Major documentation : Chophel (1993), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ཨུཏྤལ་སེར་པོ།

ཡུལ་མིང་། སྔོ་སྦུ་མེ་ཏོག

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༣༠༠༠ ནས་༤༤༠༠ བར་གྱི་སྤང་དང་རི་ལྡེབས་སོགས་སུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཨུ་ཏྟར་པར་སྡེ་ཤི་ནས་ཨ་རུ་ན་ཅལ་བར་དུ་དང་། བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་སྤ་ར་དང་། ཀ་ག་མ་ར། སྤུང་མོ། རིང་མོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། སྡོང་པོ་རིང་ཞིང་སྤུ་སེར་པོའི་ཁྱབ་ཡོད། ལོ་མ་རལ་གྲིའི་དབྱིབས་ལ་ཧུག་གཅེ་ཞིང་མེ་ཏོག་སེར་པོ་ཆེན་པོ་སྡོང་པོའི་རྩེ་ལ་བང་རིམ་དུ་སྐྱེ།

སྨན་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ་དང་མེ་ཏོག

རོ་ནུས། རོ་མངར་ལ་བསྐ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། གློ་ཚད་དང་མཆིན་ཚད། མཁྲིས་ནད་དང་། ཡན་ལག་སྐྲངས་པ་དང་རྨ་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཅུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་དྲུག་པ་ནས་བདུན་པའི་ནང་ལ་ལོ་མ་དང་མེ་ཏོག་བཅུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོ་ནང་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་ཞིང་ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མེད་སྟབས་རྒྱ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Morina polyphylla Wall. ex DC.[40]

Family : Dipsacaceae

Vernacular names : Changtser karpo, Changtser goepa (Am); Dheunkaama (Km); Chilleti (Dn).

Habitat & distribution : Open slopes, grazing grounds; 3000-4300 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Uttar Pradesh to Bhutan). Locally found in Jagdulla, Dokpa, Kagmara, Pungmo, Ringmo, Bijer, Saldang, Dho areas.

Diagnostic characters : Spinous herb; roots with unpleasant smell. Leaves in whorls, linear acute, fused in a sheath at base, pinnately lobed, with stiff marginal spines. Flowers small reddish or white in a dense spike; bracts large, linear-lanceolate spreading, fused at base.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : Jun.-Aug. (fl).

Parts used : Roots.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*) & Astringent (*ka*)/Warm (*dro*).

Use : Swellings, gastritis and painful joints. Root paste prepared with other herbs (*Stellera chamaejasme* L., *Aconitum spicatum* (Brühl) Stapf, and *Terminalia bellirica* (Gaertn.) Roxb.) is applied to painful joints.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Roots are collected during Sep.-Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and collected mostly by amchis.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་།　　སྤྱང་ཚེར་རྒོད་པ། སྤྱང་ཚེར་དཀར་པོ།

ཡུལ་མིང་།　　དེ་ཨུག་ཨ་མ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ནུབ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༠༠༠ ནས་~༣༠༠༠ བར་གྱི་སྤང་དུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཨུ་ཏར་པར་སྡེ་ཤི་དང་འབྲུག་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་སྤུང་མོ། ཀག་མ་ར། ཛག་འདུ་ལ། རིང་མོ། བ་གལ། ནུ་མ་ལ། བྱི་བྱེར། གསལ་ལྡང་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་ཚེར་མ་ཅན་གྱི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། ལོ་མ་ཉག་ག་ཅན་ཚེར་མའི་ཁ་སོ་རྣོ་ལ་རྩུབ་པ། མེ་ཏོག་ཚེར་མ་ཅན་དཀར་ཞིང་དམར་མདངས་ཡོད།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། རྩ་བ།

རོ་ནུས། རོ་མངར་ལ་བསྐ། ནུས་པ་དྲོད།

ཕན་ནུས། སྐྲངས་པ་གསོག ཕོ་ནད་དང་། ཚིགས་ན་བ་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་དགུ་པ་ནས་བཅུ་པའི་ནང་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོ་ནང་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་ཞིང་ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ། བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Myricaria rosea W.W. Sm.[41]

Myricaria germanica var. *prostrata* Dyer, *M. prostrata* Hook. f. & Thomson ex Benth. & Hook. f

Family : Tamaricaceae

Vernacular names : Wonbu (Am), Thrishing (Km).

Habitat & distribution : Riverside gravel; 3000-4400 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Uttar Pradesh to Bhutan). Locally found in Pungmo, Ringmo, Bijer, Saldang, Dho areas.

Diagnostic characters : Much branched prostrate shrub, with spreading branches. Leaves small, lanceolate to linear, gland dotted. Flowers pink, fragrant in dense terminal spikes. Capsules narrowly ovoid, spindle-shaped, glaucous.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : May-Jun. (fl).

Parts used : Leaves & flowers.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*) & astringent (*ka*)/Cool (*sil*).

Use : Fever, headache, stomachache and uterine bleeding. Also used as herbal bath and as antidote to food and meat poisoning. Flowers are substituted for **aru** (*Terminalia chebula* Retz.).

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Flowers and leaves are selectively collected during Jun.-Jul.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and collected mostly by amchis.

Major documentation : Chophel (1993), Pohle (1990), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། འོམ་བུ། འོམ་བུ་ཆུང་བ།

ཡུལ་མིང་། འཁྲི་ཤིང་།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༠༠༠ ནས་༤༤༠༠ བར་གྱི་ཆུ་འགྲམ་དུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཨུ་ཏར་པར་སྡེ་སི་དང་འབྲུག་སོགས་སུ་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་རིང་མོ། བྱི་བྱེར། ས་ལྡང་། མདོ་དང་སྤུང་མོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་ཤིང་སྨན་གྱི་རིགས་ཤིག་རེད། མེ་ཏོག་ཐིང་སྐྱ་ཆུང་ངུ་བརྩེགས་ལྡན་བང་རིམ་དུ་སྡོང་པོ་དང་ཡལ་གའི་རྩེར་སྐྱེ་ཡོད།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ་དང་མེ་ཏོག

རོ་ནུས། རོ་མངར་ལ་བསྐ། ནུས་པ་བསིལ

ཕན་ནུས། དུག་ཚད། མངལ་ཁྲག་འཁོར་བ། ཁོག་པ་ན་བ། མགོ་ན་བ་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་དྲུག་པ་ནས་བདུན་པའི་ནང་མེ་ཏོག་དང་ལོ་མ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོ་ནང་ཤིང་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་ཞིང་ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མེད་སྟབས་ཕྱ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འཁྲུངས་དཔེ།

Nardostachys grandiflora DC.

Nardostachys gracilis Kitam., *N. jatamansi* DC.,

Family : Valerianaceae

Vernacular names : Pang poe, Dak poe (Am, Km); Bhulte, Bhutle (Dn); Jatamansi (Np, Sn).

Common names : Spikenard, Musk root.

Habitat & distribution : Rocks, open slopes, scrubs, forests; 3200-5300 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Uttar Pradesh to Bhutan), W China. Locally found in Jagdulla, Dokpa, Kagmara, Pungmo, Majphal areas.

Diagnostic characters : Perennial herb with thick aromatic rhizome covered by reddish brown fibres. Leaves basal, elliptic-lanceolate to spathulate, sessile. Flowers rosy, pale pink or white, in dense terminal cymes. Fruits obovate, 1-seeded.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jun.-Aug. (fl), Jul.-Sep. (fr).

Parts used : Rhizomes & leaves.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*) & bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Rhizomes are used for wounds, cough, cold, chronic fever, fever due to poisoning, spleen disease, intestinal parasites, high blood pressure, tumours, stomach diseases and swellings. Leaves are used for high altitude sickness, headache, fever and wounds. Rhizomes are highly used for incense.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Chief constituents : Rhizome yields volatile oil, containining jatamansone, seychellene, norseychelanone, jatamansic acid, nardostachone, etc.

Harvesting : Leaves are collected during Jul.-Aug. and rhizomes during Sep.-Oct.

National status : Vulnerable (IUCN), CITES Appendix II, HMG Nepal protection 2 (banned for export outside the country in unprocessed form).

Local status : Highly vulnerable. Threat is due to unsustainable harvesting for trade.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), CSIR (1986), Dawa (1993), HMG (1970, 2001), IUCN (2000), Joshi and Joshi (2001), Pohle (1990), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། སྤང་སྤོས།

ཡུལ་མིང་། བྲག་སྤོས།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༢༠༠ ནས་༥༣༠༠ བར་གྱི་སྤང་དང་བྲག་ཁའི་སྤང་རྫོག་ལ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཨུ་ཏར་པར་ཏྲེ་ཤི། འབྲུག་དང་། རྒྱ་གར། རྒྱ་ནག་ནུབ་ཕྱོགས་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་སྤུང་མོ། རིང་མོ། མདོ། ཀ་ག་མ་ར། འཇག་འདུག་ལ། འགྲོག་པ་ལ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། རྩ་བའི་ཕྱི་ངོས་སུ་ཨ་ར་འདྲ་བའི་རྩ་སྤུན་ཛ་སྨུག་གིས་བཏུམས་ཡོད། མེ་ཏོག་ཟིང་སྐྱ་འམ་དཀར་པོ་སྡོང་པོའི་རྩེར་ཞར།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ་དང་རྩ་བ།

རོ་ནུས། རོ་མངར་ལ་ཁ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། རྩ་བས་ཚད་རྙིང་དང་། ཁོང་སྲིན། མཆེར་བའི་ནད། དུག་དང་ཁྲག་ཤས་མཐོ་བ། སྐྲངས་པ། ཕོ་བའི་ནད་དང་། སྐྲན་སོགས་ལ་ཕན། ལོ་མས་ལ་དུག་དང་། མགོ་ནད། ཚ་བ། རྨ་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ལོ་མ་ཕྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་བརྒྱད་པ་ནང་ལ་བཏུ། རྩ་བ་ཕྱི་ཟླ་དགུ་པ་ནས་བཅུ་པའི་ནང་ལ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ནང་ཚོང་གི་ཆེད་དུ་སྤོ་སྨན་མང་པོ་བེད་སྤྱོད་བྱེད་ཀྱི་ཡོད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཡོད།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུང་ཁུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Neopicrorhiza scrophulariiflora (Pennell) Hong

Picrorhiza scrophulariiflora Pennell

Family : Scrophulariaceae

Vernacular names : Hong len (Am); Tikta (Km); Katuko, Katuki (Dn); Kutki (Np); Katuka (Sn).

Habitat & distribution : Rocky slopes, screes, gravelly areas; 3500-4800 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Uttar Pradesh to Bhutan), China. Locally found in Jagdulla, Dokpa, Kagmara, Pungmo areas.

Diagnostic characters : Perennial herb with woody, creeping rhizome. Leaves sub-radical, rosetted, spathulate to ovate, serrate. Flowers dark blue-purple, in a dense terminal raceme, borne on aerial stem arising from rosette. Capsule ovoid.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jul.-Sep.

Parts used : Rhizomes & roots.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Bile disease, intestinal pain, blood and lung fever, high blood pressure, sore throat, eye disease, gastritis, cough and cold.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used singly or with other herbs. For cough and cold, rhizomes are soaked in water over night and the water is given to the patient.

Chief constituents : Rhizomes contain kutkin, kurrin, kursin, kutikol, kutkisterol, picrorhizin, picroside, picroliv, etc.

Harvesting : Rhizomes are harvested selectively from matured plants during Oct.-Nov.

National status : Vulnerable (IUCN). HMG Nepal protection 1 (banned for collection, use, sale, distribution, transportation and export).

Local status : Highly vulnerable. Threat is high due to harvesting of rhizome for trade.

Major documentation : Chophel (1993), CSIR (1986), Dawa (1993), HMG (1970, 2001), IUCN (2000), Joshi and Joshi (2001), Pohle (1990), Rajbhandari (2001), Shrestha and Joshi (1996).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ཧོང་ལེན།

ཡུལ་མིང་། ཏིག་ཏ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༥༠༠ ནས་༤༨༠༠ བར་གྱི་གཡའ་སྤང་མཚམས་སུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཨུ་ཏར་པར་སྡེ་ཤི་དང་འབྲུག བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་ལ་སྤུང་མོ། ཀག་མ་ར། འཛག་འདུ་ལ། འབྲོག་པ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། རྩ་བ་ལ་གཉེར་མ་མང་བ་དང་། གཅིག་ལ་གཅིག་སྦྲེལ་ཏེ་དེ་ལ་ཨ་ར་འདྲ་བའི་རྩ་ཕྲན་ཡོད། ལོ་མ་ཉག་ག་སོག་ལེའི་སོ་འདྲ་མང་བ་དང་། མེ་ཏོག་སྔོ་ནག་གམ་མུ་མེན་སླེ་དབྱིབས་ཅན་ལོ་མའི་དཀྱིལ་ནས་འཐོན་པོར་སྐྱེ།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། རྩ་བ།

རོ་ནུས། རོ་ཁ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། མཁྲིས་པའི་ནད་དང་། གློ་ཚད། ཁྲག་ཚད། ཁྲག་ཤས་རྒྱས་པ། རྒྱུ་གཟེར་དང་། མིད་པ་ནབ། མིག་ནབ། ཕོ་བ་ནབ། ཆམ་པ་དང་གློ་རྒྱག་པ་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བཅུ་པ་ནས་བཅུ་གཅིག་བར་ལ་རྩ་བ་བཏུ།

གནས་སྟངས། བལ་ཡུལ་དང་དོལ་པོའི་ནང་སྔོ་སྨན་འདི་ཚོང་གི་ཆེད་དུ་བེད་སྤྱོད་ཀྱི་ཡོད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཡོད།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ། བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Oxyria digyna (L.) Hill

Rumex digynus L.

Family : Polygonaceae

Vernacular names : Chuma tsi (Am); Nyalowa nyalu, Kyurmu, Wueen (Km); Boke, Bojo (Dn, Np).

Common name : Mountain sorrel.

Habitat & distribution : Open slopes, moist places; 2400-5000 m, WCE Nepal. It is distributed in Europe, W & C Asia, Himalaya (Kashmir to Bhutan), Siberia, W China, Japan, N America, Greenland. Locally found in Jagdulla, Kagmara, Pungmo, Ringmo areas.

Diagnostic characters : Glabrous succulent herb. Leaves mostly basal, long stalked, fleshy, pale green often turning reddish; blade rounded to kidney-shaped. Flowers greenish or reddish, borne in long slender, sparsely branched spikes. Fruits orbicular, notched, red, with membranous wing.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : May-Aug. (fl).

Parts used : Leaves & flowers.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*) & sour (*kyur*)/Cool (*sil*) & heavy (*chi*).

Use : Lymphs disorders and urine retention. Leaves are edible raw or cooked.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant parts are harvested during Jul.-Aug.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and collected mostly by amchis.

Major documentation : Chophel (1993), CSIR (1986), Uniyal (1989).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ཆུ་མ་རྩི།

ཡུལ་མིང་། སླ་ལོ་བ། ཉ་ལུ། སྐྱུར་མུ། ཨུ་ཨིན།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༢༤༠༠ ནས་༥༠༠༠ བར་གྱི་རི་ལྡེབས་དང་རླན་སར་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མཱ་ལ་ཡ་ཀ་ཤི་མིར་དང་འབྲུག ཡོ་རོབ་དང་། ཨེ་ཤི་ཡའི་ནུབ་ཕྱོགས་དང་རྒྱ་ནག་གི་ནུབ་ཕྱོགས། ཇ་པན། ཨ་རི་སོགས་ས་གནས་མང་པོར་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་སྤྱང་མོ་དང་ཀ་ག་མ་ར། འཇང་འདུལ་སོགས་སུ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་གཅིག་གམ་གཉིས་ལ་སྐྱེ་བའི་སྔོ་སྨན་གྱི་རིགས་ཤིག་རེད། ལོ་མ་སྔོར་སྔོར་སྡོང་པོའི་སྐྱ་ནས་སྐྱེ། སླེ་མའི་དབྱིབས་ཀྱི་མེ་ཏོག་དམར་པོའམ་ལྗང་ཁུ་སྡོང་པོའམ་ཡལ་གའི་རྩེ་མོར་ཤར།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ་དང་མེ་ཏོག

རོ་ནུས། རོ་མངར་ལ་སྐྱུར། ནུས་པ་བསིལ་ལ་ལྕི།

ཕན་ནུས། གཅིན་པ་འགགས་པ་དང་། ཆུ་སེར་གྱི་ནད་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་བརྒྱད་པ་ནང་ལ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོ་ནང་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་ཞིང་ཡུལ་མི་རྣམས་ཀྱི་ཚལ་གྱི་ཆེད་དུ་དང་ཨེམ་ཆེ་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུང་དཔེ།

Paraquilegia microphylla (Royle) J. R. Drumm. & Hutch.

Isopyrum microphyllum Royle

Family : Ranunculaceae

Vernacular names : Yumo deu jin (Am); Yumoma dheujin (Km).

Habitat & distribution : Rock crevices; 3400-4900 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Kashmir to Bhutan), China, Mongolia, S Siberia. Locally found in Jagdulla, Mukroman, Kagmara, Pungmo, Ringmo, Dho areas.

Diagnostic characters : Densely tufted perennial herb, with rootstocks surrounded by persistent petioles. Leaves basal, long stalked, ternate; leaflets divided into deeply lobed segments. Flowers solitary, somewhat pendulous, cup-shaped, white, blue or lilac, borne on slender leafless stems. Follicles oblong, shortly stalked.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : May-Jul.(fl), Jul.-Aug.(fr).

Parts use : Stem, leaves & flowers.

Taste/Potency : Bitter (*kha*) & astringent (*ka*)/Cool (*sil*).

Use : Gynaecological diseases, uterine tumours, and blood disorder (*thrag tshab*). Also expels placenta retained after delivery and removes foreign objects (bullets, nails) from the body.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant parts are harvested during Jul.-Aug.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and is collected mostly by amchis.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ཡུ་མོ་འདེའུ་འབྲིན།
ཡུལ་མིང་། ཡུ་མོ་མ་འདེའུ་འབྲིན།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༤༠༠ ནས་༤༩༠༠ བར་གྱི་བྲག་གསེབ་ལ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་དང་། འབྲུག། བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་སྤྱང་མོ། ཀག་མ་ར། མདོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། སྡོང་པོ་ཨ་མ་མེད་པར་ཐད་ཀར་རྩ་བའི་རྐེ་ནས་ལོ་མ་དང་མེ་ཏོག་གི་རྐང་གྲེས་ཡོད། རྐང་རེའི་རྩེ་མོར་མེ་ཏོག་དཀར་པོའམ་སྨུ་མེན་མདོག་ཅིག་རྐྱང་དུ་ཤར།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ་དང་སྡོང་པོ།
རོ་ནུས། རོ་མངར་ལ་བསྐ། ནུས་པ་བསིལ།
ཕན་ནུས། མོ་ནད་དང་། ཁྲག་ཚབ། མངལ་སྐྲན་སོགས་ལ་ཕན། མངལ་ནས་ཤ་མ་ཐོན་པ་ལ་ཕན།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་བརྒྱད་པའི་ནང་ལ་བཏུ།
གནས་སྟངས། དོལ་པོ་ནང་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་ཞིང་ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Pedicularis hoffmeisteri Klotzsch

Family : Scrophulariaceae

Vernacular names : Lugru, Lugru serpo (Am, Km).

Habitat & distribution : Shrubberies, open slopes; 2300-4500 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Himachal Pradesh to Nepal). Locally found in Jagdulla, Mukroman, Kagmara, Pungmo, Ringmo, Dho areas.

Diagnostic characters : Erect herb. Leaves narrow-elliptic, deeply lobed, coarsely toothed; upper leaves sessile, lower leaves stalked. Flowers pale yellow or cream, in terminal clusters; corolla-tubes very long, upper and lower lip rounded, encircling the long slender beak, which is curved in a circle.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jun.-Aug. (fl).

Parts used : Leaves & flowers.

Taste/Potency : Bitter (*kha*) & astringent (*ka*)/Cool (*sil*).

Use : Circulatory system disorders, liver fever, bile disorders, poisoning, lymph fluid disorder, and wounds.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant parts are harvested during Jul.-Aug.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and collected by amchis.

Major documentation : Chophel (1993), Dawa (1993), Mikage *et al.* (1988).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ལུག་རུ་སེར་པོ།

ཡུལ་མིང་། ལུག་རུ་སེར་པོ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༢༣༠༠ ནས་༤༥༠༠ བར་གྱི་སྤང་ལ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཧི་མ་ཅལ་པར་ཏེ་ཤི་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་འཛག་འདུ་ལ། ཀག་མ་ར། རིང་མོ། སྤུང་མོ་དང་། མོད་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་རེ་བཞིན་སྐྱེ་བའི་སྔོ་སྨན་ཞིག་རེད། ལོ་མ་ལ་ཉག་ག་ཆེ་བ་དང་སོག་ལེའི་ཁ་ལྟ་བུ་ཆགས་ཡོད། མེ་ཏོག་སེར་སྐྱ་འམ་དཀར་སེར་ཡལ་གའི་རྩེ་ལ་ཤར།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ་དང་མེ་ཏོག

རོ་ནུས། རོ་མངར་ལ་བསྐ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། མཁྲིས་ཚད། མཆིན་ཚད། དུག་ནད། རྨ་དང་ཆུ་སེར་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་བརྒྱད་པའི་ནང་ལ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོ་ནང་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་ཞིང་ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མེད་སྟབས་རྒྱ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ། བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Pedicularis longiflora Rudolph
var. **tubiformis** (Klotzsch) P.C. Tsoong

Pedicularis tubiformis Klotzsch, *P. longiflora* subsp. *tubiformis* (Klotzsch) Pennell

Family : Scrophulariaceae

Vernacular names : Lugru serpo (Am, Km).

Habitat & distribution : Grassy slopes, damp places, river banks; 3300-5000 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Baltistan to Bhutan), W China. Locally found in Kagmara, Pungmo and Dho areas.

Diagnostic characters : Erect or spreading annual herb. Leaves alternate, with oblong, toothed lobes. Flowers golden yellow, with dark brown or red markings, in terminal clusters; corolla-tubes long, upper lip curved into long beak, lower lip broader, 3-lobed.

Occurrence : Rare.

Flowering & fruiting : May-Oct.

Parts used : Flowers or whole plant.

Taste/Potency : Bitter (*kha*) & astringent (*ka*)/Cool (*sil*).

Use : Water retention, food poisoning, liver and stomach disorders, lymph fluid disorder, asthma, wounds, and headache from bile disease. It is substituted for bezoar or *giwang* (found in the liver of elephant/yak).

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant parts are harvested during Jul.-Aug.

National status : Threat not known.

Local status : Vulnerable. Threat is due to its low availability with restricted distribution and harvesting of whole plant for medicine.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), Dawa (1993), Pohle (1990), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ལུག་རུ་སེར་པོ།
ཡུལ་མིང་། ལུག་རུ་སེར་པོ།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༣༠༠ ནས་༥༠༠༠ བར་གྱི་སྤང་དང་རྣན་ཤས་ཆེ་བའི་ས་ལ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་བལ་ཀྱི་སི་ཐན་ནས་འབྲུག་བར་དུ་དང་། བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་སྤུང་མོ་དང་། ཀག་མ་ར། མདོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་རེ་བཞིན་སྐྱེ་བའི་སྔོ་སྨན་ཞིག་རེད། ལོ་མ་སྒྲོ་དབྱིབས་ཉག་ག་ཅན་ལོ་རྐང་ཐུང་རིང་བ་མང་པོ་ཐོབ་ཐོབ་དུ་སྐྱེ། མེ་ཏོག་སེར་པོ་སྔོང་པོའི་རྩེ་ཕྱོགས་སུ་སྤུངས་ནས་ཤར།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ཡོངས་རྫོགས།
རོ་ནུས། རོ་མངར་ལ་བསྐ། ནུས་པ་བསིལ།
ཕན་ནུས། ཆུ་བསགས་པ། དུག་ཐོག་པ། མཆིན་པའི་ནད་དང་ཕོ་བའི་ནད་ལ་ཕན། དབུགས་བསགས་པ། མཁྲིས་པས་མགོ་ན་བ། ཆུ་སེར་དང་རྨ་སོགས་ལ་ཕན།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་བརྒྱད་པའི་ནང་ལ་བཏུ།
གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ནང་སྔོ་སྨན་འདི་རྙེད་དཀའ་བ་དང་སྨན་གྱི་ཆེད་དུ་ཡོངས་རྫོགས་བེད་སྤྱོད་ཀྱི་ཡོད་སྟབས་ཧ་ཅང་བརླག་ཤོར་བའི་ཉེན་ཁ་ཡོད།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Pedicularis siphonantha D. Don[42]

Family : Scrophulariaceae

Vernacular names : Lug ru mar po, Lug ru mug po (Am, Km).

Habitat & distribution : Open slopes, meadows, swampy place; 3000-4500 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Uttar Pradesh to Bhutan), China (Xizang). Locally found in Pungmo, Dokpa and Dho areas.

Diagnostic characters : Erect perennial herb. Leaves with oblong, toothed lobes. Flowers bright red or purplish-pink, with white throats, in terminal clusters; corolla-tubes very long; upper lip curved into bifid beak, lower lip broader, 3-lobed, lateral lobes broad rounded and mid-lobe notched.

Occurrence : Rare (*nyung*).

Flowering & fruiting : Jun.-Aug. (fl).

Parts used : Leaves, flowers, or whole plant.

Taste/Potency : Bitter (*kha*) & astringent (*ka*)/Cool (*sil*).

Use : Used as antidote to poisoning, and in liver disorders, fever and headache. It is also used to dry lymph fluid and heal wounds.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant parts are harvested during Jul.-Aug.

National status : Threat not known.

Local status : Vulnerable. Threat is due to its low availability with restricted distribution and harvesting of whole plant for medicine.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), CSIR (1986), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ལུག་རུ་དམར་པོ།
ཡུལ་མིང་། ལུག་རུ་སྨུག་པོ།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་ ༣༠༠༠ ནས་ ༤༥༠༠ བར་གྱི་སྤང་རི་དང་བཞའ་ཚན་ཆེ་བའི་སར་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཨུ་ཏར་པར་དེ་ཤི་དང་འབྲུག བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་གུ་ནས། འབྲོག་པ། མདོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་གྱི་རིགས་ཤིག་རེད། ལོ་མ་སྒྲོ་དབྱིབས་ཡོངས་སུ་ཉག་ག་ཡོད་པ། སྡོང་པོའི་རྩེ་མོར་སླེ་དབྱིབས་འདྲ་བའི་མེ་ཏོག་ཁ་མདོག་སྨུག་པོ་བང་རིམ་ཤར།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ་ མེ་ཏོག ཡོངས་རྫོགས།
རོ་ནུས། རོ་ཁ་ལ་བསྐ། ནུས་པ་བསིལ།
ཕན་ནུས། དུག་ནད་སེལ། མཆིན་པའི་ནད། ཚད་པ་དང་མགོ་ནད་ལ་ཕན། ཆུ་སེར་འདྲེན། རྨ་གསོ།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་བརྒྱད་པའི་ནང་བཏུ།
གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ནང་སྔོ་སྨན་འདི་ས་གནས་འགའ་ཤས་ལ་མ་གཏོགས་སྐྱེ་ཀྱི་མེད་པ་དང་སྨན་གྱི་ཆེད་དུ་ཡོངས་རྫོགས་བཏུས་ཞིང་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཡོད།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ། བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Podophyllum hexandrum Royle

Podophyllum emodi Wall. ex Hook. f. & Thoms.

Family : Berberidaceae.

Vernacular names : Wolmose (Am), Balugu (Km); Meme gudruk (Dn); Laghu patra (Np).

Common name : Himalayan may apple.

Habitat & distribution : Open and shady places, shrubberies; 2400-4500 m, WCE Nepal. Distributed in Afghanistan, Himalaya (Kashmir to Arunachal Pradesh), W China. Locally found in Kagmara, Pungmo, Ringmo areas.

Diagnostic characters : Perennial rhizomatous herb, with erect unbranched stem. Leaves 2, large, long-petioled, borne at the stem apex, palmately lobed into 3 elliptic or obovate segments. Flowers solitary, cup-shaped, white or pink, borne on petiole of upper leaf. Berry large, fleshy, red.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : May.-Jun. (fl), Jun.-Sep. (fr).

Parts used : Fruits.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*) & astringent (*ka*)/Neutral (*nyom*).

Use : Gynaecological diseases, menstrual disorders, kidney disease, skin disease, cough, fever due to channel disorders and bleeding. It assists childbirth and expulsion of placenta. Fruits are eaten raw.

Toxicity : Slightly-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Chief constituents : Plant contains podophyllin.

Harvesting : Fruits are collected selectively during Aug.- Sep.

National status : Vulnerable (IUCN), CITES Appendix II. Threat is due to harvesting for trade.

Local status : Not vulnerable. It is commonly found and only the fruits are collected for medicine.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), CSIR (1969, 1986), Dawa (1993), HMG (1970), IUCN (2000), Joshi and Joshi (2001), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། འོལ་མོ་སེ།

ཡུལ་མིང་། བ་ལུ་གུ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༢༤༠༠ ནས་༤༥༠༠ བར་གྱི་ཤིང་ཕྲན་གྱི་གསེབ་དང་ནགས་གསེབ། རི་ལྡེབས་སུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཨབ་ཀ་ནི་སི་ཐན་དང་། ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་དང་ཨ་རུ་ན་ཅལ། བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་རི་ངར་མོ། སྤུང་མོ། པོ་ལམ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་སྨན་ཞིག་རེད། ལོ་མ་དར་བ་རིང་ཞིང་ཉག་ག་གསུམ་ལོ་ཅན། རྩ་བའི་སྐྱེ་འཇམ་སྡོང་པོ་ནས་གྱེས་པ་མེ་ཏོག་དཀར་པོ་འམ་ཟིང་སྐྱ་སྡོང་པོའི་རྩེ་མོར་ཅིག་རྐྱང་དུ་ཤར། འབྲས་བུ་ཆེ་ཆུང་བྱ་སྒོང་ཙམ་སྨིན་རྗེས་ཁ་དོག་དམར་པོ་ཆགས།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། འབྲས་བུ།

རོ་ནུས། རོ་མངར་ལ་བསྐ་བ། ནུས་པ་སྙོམས།

ཕན་ནུས། མོ་ནད་དང་། ཟླ་མཚན་མི་སྙོམས་པ། བུ་དང་ཤ་མ་འགགས་པ། མཁལ་མའི་ནད། པགས་ནད། ཚ་བ་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་ཅུང་ཡོད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བརྒྱད་པ་ནས་དགུ་པའི་ནང་ལ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོ་ནང་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་ཞིང་ཨེམ་ཛི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Polygonatum cirrhifolium (Wall.) Royle[43]

Convallaria cirrhifolia Wall.

Family : Liliaceae

Vernacular names : Ramnye (Am); Ranya (Km); Khiraunle (Dn, Np); Mahameda (Sn).

Common name : Solomon's seal.

Habitat & distribution : Forests, shrubberies, open slopes; 1700-4600 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Punjab to Bhutan), NE india, W. China. Locally found in Mukroman, Pungmo, Ringmo areas.

Diagnostic characters : Erect perennial herb, with stout creeping rhizome. Leaves in whorls of 3-6, linear to narrow-lanceolate, with coiled tendril-like tips. Flowers tubular, white, tinged purple or green, 2-3 in short-stalked clusters, arising from the axils of leaves.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : May-Jul. (fl).

Parts used : Roots.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*), & astringent (*ka*)/Warm (dro).

Use : Used as tonic to restore vitality, increase regenerative fluids; also beneficial for cold wind disorders; bile and generate stomach heat. Also used as fixer in painting canvas/walls. Roots are edible raw.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used singly (as tonic) or mixed with other herbs.

Harvesting : Roots are collected during Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and collected mostly by amchis.

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ར་མཉེ།
ཡུལ་མིང་། ར་མཉའ།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༡༧༠༠ ནས་༤༦༠༠ བར་གྱི་ནགས་གསེབ་དང་ཤིང་ཕྲན་གསེབ། སྤང་རི་སོགས་ལ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་པན་ཇབ་དང་འབྲུག རྒྱ་གར་གྱི་བྱང་ཤར་ཕྱོགས་དང་། རྒྱ་ནག་གི་ནུབ་ཕྱོགས་སུ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་རྩ་སྐྱུག་རོ་མན་དང་། སྤུང་མོ། རྒྱུ་བར། རིང་མོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་གྱི་རིགས་ཤིག་རེད། རྩ་བ་སྦོམ་ཞིང་། ལོ་མ་ཕྲ་བོ་རིང་པོ་གསུམ་ནས་དྲུག་ཙམ་སྡོང་པོར་འཁོར་ནས་སྐྱེ་ཞིང་། ལོ་མའི་དར་བ་གྱེས་མཚམས་ནས་དར་བ་ཐུང་བའི་མེ་ཏོག་དཀར་པོའམ་ལྗང་སེར་གཉིས་ནས་གསུམ་ཙམ་ཤར།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། རྩ་བ།
རོ་ནུས། རོ་མངར། ནུས་པ་དྲོད།
ཕན་ནུས། ལུས་སྟོབས་ཉམས་པ། ཕོ་བའི་མེ་དྲོད་ཉམས་པ། རོ་རྩ་ཉམས་པ། རླུང་ནད་སོགས་ལ་ཕན།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བཅུ་པའི་ནང་ལ་རྩ་བ་བཏུ།
གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ནང་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཇི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Potentilla fruticosa L.

Family : Rosaceae

Vernacular names : Penak, Pemma nakpo (Am); Pema (Km); Jhwani (Dn); Bhairang pate (Np).

Common name : Bush cinquefoil.

Habitat & distribution : Open slopes, shrubberies; WCE Nepal, 2400-5500 m. Distributed in the Himalaya (Kashmir to Bhutan), China. Locally found in Jagdulla, Dokpa, Mukroman, Kagmara, Pungmo, Ringmo, Saldang, Bijer, Dho areas.

Diagnostic characters : Low-spreading, much branched shrub, forming thickets. Leaves pinnate, with 3-7 small, silvery-haired, ovate-lanceolate leaflets. Flowers large, bright yellow, solitary, terminal.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : Jun.-Sep.

Parts used : Stem, leaves & flowers.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*) & bitter (*kha*)/ Cool (*sil*).

Use : Breast disease, stomach and lung disorders, and indigestion. Plant is also used as incense.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used singly or with other herbs. Herbal tea is taken to cure different diseases.

Harvesting : Stems, leaves and flowers are selectively harvested from the matured stock during Jul.-Sep.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and collected mostly by amchis.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), Pohle (1990).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། སྤེན་མ་ནག་པོ།

ཡུལ་མིང་། སྤེན་མ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། འདི་ནི་བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༢༤༠༠ ནས་༥༥༠༠ བར་གྱི་སྤང་དང་ཤིང་ཕྲན་གསེབ་ཏུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་དང་འབྲུག བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་འཛག་འདུལ། ཀག་མ་ར། སྤུང་མོ། རིང་མོ། གསལ་ལྡང་། བྱི་བྱེར། མདོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ཤིང་ཕྲན་གྱི་རིགས་ཞིག་རེད། ལོ་མ་ཆུང་ཆུང་སྤུ་འཇམ་ཅན་གསུམ་དང་བདུན་ཙམ་སྤྲེལ་ནས་ཡལ་ཕྲན་ཐོག་རེས་མོས་ཀྱིས་སྐྱེ་ཡོད། མེ་ཏོག་སེར་པོ་ཤར།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ཡལ་ག མེ་ཏོག

རོ་ནུས། མེ་ཏོག་གི་རོ་མངར་ཞིང་ཡལ་གའི་རོ་ཁ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། ནུ་ཚབས་སེལ་ཞིང་། ཟས་འཇུ། ཕོ་བ་དང་གློ་ནད་སེལ།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་དགུ་པའི་ནང་ལ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོ་ནང་སྤོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་ཞིང་ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མེད་སྟབས་རྩ་བརྟག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུང་ཁུངས་དཔེ།

Primula macrophylla D. Don

Primula nivalis var. *macrophylla* (D. Don) Pax

Family : Primulaceae

Vernacular names : Shang dril nagpo, Shang dril ngonpo (Am); Dum ra metog (Km).

Habitat & distribution : Meadows, open slopes, damp places; 3300-5600 m, WCE Nepal. Distributed in Pakistan, Himalaya (Kashmir to Bhutan), China. Locally found in Jagdulla, Dokpa, Mukroman, Kagmara, Pungmo, Ringmo, Dho areas.

Diagnostic characters : Robust perennial herb. Leaves narrow lanceolate or strap-shaped, with white farina beneath. Flowers purple, violet or lilac, with a darker eye, in a dense head. Capsule cylindrical.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jun.-Aug. (fl).

Parts used : Whole plant.

Taste/Potency : Bitter (*kha*) & sweet (*ngar*)/Cool (*sil*).

Use : Plant is used as antidote to food poisoning. Flowers are used in fever, indigestion, dysentery and ulcer.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant parts are selectively collected during Jul.-Sep.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and collected mostly by amchis.

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་།　　ཤང་དྲིལ་ནག་པོ།　ཤང་དྲིལ་སྔོན་པོ།
ཡུལ་མིང་།　　ལྡུམ་ར་མེ་ཏོག
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ།　བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༣༠༠ ནས་༥༦༠༠ བར་གྱི་སྤང་དང་རི་ལྡེབས་སུ་སྐྱེ།　དེ་མིན་ཧི་མཱ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་དང
། འབྲུག　བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ།　དོལ་པོའི་ནང་འཛག་འདུལ།　ཀག་མ་ར།　སྤུང་མོ།　རིང་མོ།　མདོ་དང་འབྲོག་པ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས།　འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་སྨན་ཞིག་རེད།　ལོ་མ་ནར་ནར་རལ་གྲིའི་དབྱིབས་ལ་རྒྱབ་ཏུ་སྤུ་དཀར་པོས་ཁྱབ་ཡོད།　མེ་ཏོག་སྨུག་པོའམ་སུ་མེན་
མདོག་དང་བ་རིང་པོའི་རྩེ་མོར་སྤུངས་ཏེ་ཤར།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ།　ཡོངས་རྫོགས།
རོ་ནུས།　རོ་ཁ་ལ་མངར་བ།　ནུས་པ་བསིལ།
ཕན་ནུས།　དམལ་ནཤལ་དང་།　ཚབ།　ཟས་དུག　ཁོག་པའི་ནང་རྨ་སོགས་ལ་ཕན།
དུག་ཡོད་མེད།　དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད།　སྤྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་དགུ་པའི་ནང་ལ་བཏུ།
གནས་སྟངས།　དོལ་པོ་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་ཞིང་ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན།　བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

Primula sikkimensis Hook. f.[44]

Family : Primulaceae

Vernacular names : Shang dril serpo (Am); Syaule phul (Dn).

Habitat & distribution : Open slopes, damp places, along the streams; 2900-4800 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Nepal to Bhutan), NE India, Myanmar, W China. Locally found in Dokpa areas.

Diagnostic characters : Robust perennial herb. Leaves mostly basal, with blades tapering to the shortly winged leaf-stalk. Flowers yellow, creamy-white, scented, pendulous, numerous in umbel like inflorescence.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : May-Aug. (fl).

Parts used : Flowers.

Taste/Potency : Bitter (*kha*) & sweet (*ngar*)/Cool (*sil*).

Use : Used in case of fevers of the lung and blood, channel disorders and diarrhoea.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Flowers are selectively collected during May-Jul.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and collected mostly by amchis.

Major documentation : Chophel (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ཤང་དྲིལ་སེར་པོ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀར་༢༩༠༠ ནས་༤༨༠༠ བར་གྱི་སྤང་རི་དང་བཞའ་ཚན་ཆེ་བའི་སར་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་འབྲུག་དང་། རྒྱ་གར་གྱི་བྱང་ཤར་ཕྱོགས་དང་སྦར་མ། བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་ཆུ་དེའུ་ལ་དང་འབྲོག་པ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྗམ་ཞིག་རེད། ལོ་མ་སྡོང་ནར་དབྱིབས་རྩ་བ་ནས་གྲེས་པ། ཡལ་ག་དང་ལོ་མ་མེད་པའི་རང་བའི་རྩེར་མེ་ཏོག་དཀར་སེར་དྲིལ་བུའི་དབྱིབས་མང་པོ་ཐུར་དུ་འཕྱང་ནས་ཤར་ཡོད།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། མེ་ཏོག

རོ་ནུས། རོ་ཁ་ལ་མངར། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། ཚད་པའི་ནད་རིགས་དང་། གློ་ཚད་དང་། ཁྲག་ཚད། རྩ་ནད་དང་འཁྲུ་བ་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་ལྔ་པ་ནས་བདུན་པའི་ནང་ལ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

Pterocephalus hookeri (C.B. Clarke) Diels

Scabiosa hookeri C. B. Clarke

Family : Dipsacaceae

Vernacular names : Pangtsi dobo (Am); Takullya (Km).

Habitat & distribution : Open slopes, meadows; 3000-4500 m, WC Nepal. Distributed in the Himalaya (Nepal to Bhutan), SW & W China. Locally found in Jagdulla, Dokpa, Mukroman, Pungmo, Dho areas.

Diagnostic characters : Small perennial herb, with woody rootstock. Leaves basal, linear-spathulate, entire or lobed. Flowers lilac or cream-coloured in globular heads, borne on hairy leafless stem. Fruits with papery limb and calyx bristles.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : Jul.-Sep.

Parts used : Leaves, flowers & fruits.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Cough, cold, fever due to poisoning, contagious fever, infection, bile disorder, jaundice, diarrhoea and dysentery, gout, arthritis, blood disorders, and intestinal pain.

Toxicity : Slightly poisonous.

Mode of use : Used singly or with other herbs. Flowers and leaves are dried and brewed as a tea to alleviate colds.

Harvesting : Plant parts are collected during Jul.-Sep.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and collected mostly by amchis.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), Dawa (1993), Pohle (1990), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། སྤང་རྩི་དོ་བོ།

ཡུལ་མིང་། སྟ་ཀུ་ལི་ཡ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ནུབ་དང་དབུས་ཕྱོགས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༠༠༠ ནས་༤༥༠༠ བར་གྱི་སྤང་དང་རི་ལྡེབས་སུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་འབྲུག་དང་བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་སྤུང་མོ། འཇག་འདུལ། མདོ། ས་ལྷུང་དང་འབྲོག་པ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་སྨན་ཞིག་རེད། རྩ་བ་སྦོམ་ཞིང་སྐྱེ་ནས་ཐད་ཀར་ལོ་འདབ་གྱེས་ཤིང་། མེ་ཏོག་གི་རྐང་ནི་ལོ་མའི་གྱེས་མཚམས་ཀྱི་དཀྱིལ་ནས་ཅིག་རྐྱང་དུ་སྐྱེས་ཤིང་། རྩེ་མོར་མེ་ཏོག་ཟིང་སྐྱ་ཤིན་ཏུ་ཆུང་བ་མང་པོ་མཉམ་དུ་ཤར་བ་ཚགས་དམ་ལ་བརྩེགས་སྟེ་ཤར་ཡོད།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། མེ་ཏོག འབྲས་བུ།

རོ་ནུས། རོ་ཁ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། ཆམ་པ་རིམས་ཚད། དུག་ཚད། མཁྲིས་པའི་ནད་དང་། འབྲུ་ནད། ཟྲེག་དྲུམ་གྱི་ནད། རྒྱུ་གཟེར་དང་ཁྲག་འབྲུགས་ཀྱི་ནད་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་ཅུང་ཡོད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་དགུ་པའི་ནང་ལ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོ་ནང་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་ཞིང་ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Punica granatum L.

Family : Punicaceae

Vernacular names : Sendu (Am, Km); Anar, Darim (Dn, Np); Dadima (Sn).

Common name : Pomegranate.

Habitat & distribution : Open and dry slopes; 700-2700 m, WC Nepal. Distributed in C & W Asia, Himalaya; cultivated. Locally found in wild state in Thuli Bheri and Suligad valleys from 2000-2300 m.

Diagnostic characters : Shrub or a small tree, 2-3 m high; branchlets often spine-tipped. Leaves entire, lanceolate to oblanceolate, opposite. Flowers scarlet, axillary; calyx tubular, with 5-7 triangular fleshy lobes. Fruits globular, crowned by persistent calyx.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Apr.-Sep.

Parts used : Bark, Flowers & fruits.

Taste/Potency : Sour (*kyur*) & sweet (*ngar*)/ Warm (*dro*).

Use : Indigestion, loss of appetite, cold diseases, diarrhoea, dysentery and for promoting digestive heat. Outer layers of fruit, calyx and flower parts are used in cough. Bark is used as anthelmintic.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used singly or with other herbs.

Chief constituents : Plant contains tannin and pyridine alkaloids.

Harvesting : Flowers are collected during Jun.-Aug. and fruits during Sep.-Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Vulnerable. Fruits are collected in large amount for the preparation of concentrated juice (*chuk*). Natural population is threatened mainly due to habitat encroachment and use for firewood.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), CSIR (1969, 1986), Dawa (1993), HMG (1970), Joshi and Joshi (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། སེ་འབྲུ།

ཡུལ་མིང་། སེ་འབྲུ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ནུབ་དང་དབུས་ཕྱོགས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༧༠༠ ནས་༢༧༠༠ བར་གྱི་རི་ཀླུང་གང་སར་སྐྱེ། དེ་མིན་ཨེ་ཤི་ཡ་དང་ཧི་མ་ལ་ཡར་འདེབས་འཛུགས་བྱེད་ཡོད། དོལ་པོའི་ནང་སུ་ལི་གར་དང་བེ་རི་གཙང་པོའི་འགྲམ་དུ་མི་ཊར་༢༠༠༠ ནས་༢༣༠༠ བར་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ཤིང་སྡོང་ཆུང་བའམ་ཤིང་སྡུན་ཞིག་རེད། ལོ་མ་སྤྱངས་སྐྱེས་ཅན་ཁྲིམ་བུའི་དབྱིབས་སམ་འཇོང་ནར་དབྱིབས་ལ་རྩེ་མོར་སྣོར་བ་དང་། མེ་ཏོག་དམར་པོ་གཅིག་ནས་ལྔ་ཙམ་སྤྱངས་ནས་ཤར་ཡོད།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། མེ་ཏོག འབྲས་བུ།

རོ་ནུས། རོ་སྐྱུར་ལ་མངར། ནུས་པ་དྲོད།

ཕན་ནུས། ཕོ་བའི་མེ་དྲོད་ཉམས་པ་དང་། ཟས་མི་འཇུ་བ། ཟས་ཀྱི་དང་ག་འགགས་པ། གྲང་ནད་ཀུན་དང་གློ་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་དྲུག་པ་ནས་བརྒྱད་པའི་ནང་ལ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ནང་དུ་སྨན་ཤིང་འདིའི་འབྲས་བུ་བཏུ་བ་དང་། མེ་ཤིང་གི་ཆེད་དུ་བཏུས་པའི་རྐྱེན་གྱིས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཡོད།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Ranunculus brotherusii Freyn[45]

Family : Ranunculaceae

Vernacular names : Chetsa, Chu rugpa (Am).

Habitat & distribution : Damp places in meadows, scrubs, forests; 3000-5000 m, WCE Nepal. Distributed in C Asia, Himalaya (Kashmir to Arunachal Pradesh), China. Locally found in Jagdulla, Pahada, Kagmara, Pungmo, Dho areas.

Diagnostic characters : Erect perennial herb. Basal leaves deeply 3-lobed, lobes cut into short segments. Upper leaves sessile; cut into linear and acute segments. Flowers terminal, yellow; sepals reflexed, hairy. Achenes round.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : Apr.-Jul. (fl), Jul.-Sep. (fr).

Parts used : Leaves, flowers & stems.

Taste/Potency : Acrid (*tsa*)/Warm (*dro*).

Use : Indigestion, cold tumours and weak digestive heat.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant parts are collected during Jun.-Aug.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and collected mostly by amchis.

Major documentation : Chophel (1993), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ལྕེ་ཚ། ཆུ་རུག་པ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༠༠༠ ནས་༥༠༠༠ བར་གྱི་སྤང་དང་ཆུ་ཡུར་འགྲམ་ལ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཨེ་ཤི་ཡའི་དབུས་ཕྱོགས་སུ་དང་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་ནས་ཨ་རུ་ན་ཙལ་དང་། བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་། ཀག་མ་ར། སྤུང་མོ། མདོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། རྩ་བའི་སྣེ་ནས་དར་བ་རིང་པོ་སྐྱེ་ཞིང་རྩེ་མོར་སྤར་དབྱིབས་ཅན་གྱི་ལོ་མ་སྐྱེ། ཡལ་ག་མེད་པའི་སྡོང་པོ་ཆིག་རྐྱང་ཁག་གཉིས་གསུམ་ཙམ་གྱེས་པ་དང་དེའི་རྩེ་ཕྱོགས་སུ་དར་བ་མེད་པའི་ལོ་མ་འཁོར་ནས་སྐྱེ། དེའི་དཀྱིལ་ནས་མེ་ཏོག་གི་ཕྲང་གྱེས་པ་དང་རྩེ་མོར་མེ་ཏོག་སེར་པོ་ཆིག་རྐྱང་དུ་ཤར་ཡོད།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ། མེ་ཏོག སྡོང་པོ།

རོ་ནུས། རོ་ཚ། ནུས་པ་དྲོད།

ཕན་ནུས། ཕོ་བའི་མེ་དྲོད་ཉམས་པ་གསོ། ཟས་འཇུ། གྲང་སྐྲན་འདྲིལ།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་བརྒྱད་པའི་ནང་ལ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ནང་ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱི་སྨན་གྱི་ཆེད་དུ་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Rheum australe D. Don[46]

Rheum emodi Wall ex Meisn.

Family : Polygonaceae

Vernacular names : Chutsa (Am), Tarbu bartar (Km); Padamchal, Chulthi amilo, Mirechuk (Dn, Np); Amlaparni, Pitamulika (Sn).

Common name : Himalayan rhubarb.

Habitat & distribution : Open slopes; 3200-4200 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Himachal Pradesh to Bhutan), China (Xizang). Locally found in Dokpa, Mukroman, Pungmo areas.

Diagnostic characters : Robust perennial herb, with hollow stem and stout rootstocks. Leaves orbicular, with heart-shaped base, long petioled; upper leaves smaller. Flowers small, dark reddish-purple, in terminal panicles. Fruit purple, winged.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jun.-Jul. (fl), Jul.-Sep. (fr).

Parts used : Rootstocks & petioles.

Taste/Potency : Sour (*kyur*) & bitter (*kha*)/ Neutral (*nyom*).

Use : Rootstocks in fracture, sprain, indigestion, bloated stomach, sores, menstrual and blood disorders, and bile fever. Also used for colouring wool and as fixative. Petioles are used as anthelmintic, and in gastritis and swelllings. Also used as pickle.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used singly or with other herbs. Petioles are chewed raw to kill intestinal worms. Also dried and stored for later consumption.

Chief constituents : Emodin, glucoside rhapontien, chryosophanol, alueemodin, tannin and catechin .

Harvesting : Rootstocks are harvested during Sep.-Oct. and petioles during Jun.-Jul.

National status : Threat not known.

Local status : Highly vulnerable. Threat is high due to unsustainable harvesting for trade.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), CSIR (1972, 1986), Dawa (1993), HMG (1970), IUCN (2000), Joshi and Joshi (2001), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ཆུ་རྩ།
ཡུལ་མིང་། སྟར་བུ་བར་སྟར།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༢༠༠ ནས་༤༢༠༠ བར་གྱི་སྤང་དང་རི་ལྡེབས་སུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མཱ་ལ་ཡར་ཧི་མ་ཅལ་པར་དེ་ཤི་དང་བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་སྤུང་མོ། ཀ་ཡི་གཙུ་དང་སྤུ་རའི་རྩ་ཁ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། རྩ་བ་སྦོམ་ཞིང་སྐྱེ་ནས་ལོ་མ་ཆེ་ལ་སྒོར་བ་སྐྱེ། མེ་ཏོག་དམར་སྨུག་སྡོང་པོའི་རྩེ་དང་ལོ་མའི་གྲེས་མཚམས་ཀྱི་སྟེང་ནས་ཤར།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། རྩ་བ་དང་། སྡོང་པོ།
རོ་ནུས། རོ་སྐྱུར་ལ་ཁ་བ། ནུས་པ་སྙོམས།
ཕན་ནུས། རུས་པ་ཆག་པ་དང་། ཟས་མ་ཞུ་བ། ཁོག་པ་སྦོས་པ། ཁྲག་ཆོད་དང་མཁྲིས་ཚད་དང་ཟླ་མཚན་མི་སྙོམས་པ་ལ་ཕན། རྨ་གསོ། ཁོང་སྲིན་གསོད།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་དགུ་པ་དང་བཅུ་པའི་ནང་དུ་བཏུ།
གནས་སྟངས། སྔོ་སྨན་འདི་དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་འབོར་ཆེན་གཅོང་གི་ཡོད་ཙང་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཡོད།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།
བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Rhodiola himalensis (D. Don) S.H. Fu

Sedum himalense D. Don, *S. quadrifidum* var. *himalense* (D. Don) Frod.

Family : Crassulaceae

Vernacular names : Tsen chungba, Solo mukpo (Am).

Habitat & distribution : Shrubberies, screes, rocky slopes; 3600-4600 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Kashmir to Bhutan), SW China. Locally found in Jagdulla, Dokpa, Mukroman, Kagmara, Pungmo, Ringmo, Dho, Saldang areas.

Diagnostic characters : Perennial herb with many glandular pubescent, stout, 10 cm long flowering stems, arising from elongate, sub-erect rhizomes. Leaves fleshy, oblanceolate to narrow elliptic. Flowers dark red, pinkish to yellow in dense terminal subumbellately arranged cymes.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jun.-Aug. (fl).

Parts used : Whole plant.

Taste/Potency : Astringent (*ka*) & bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Kidney disease, urinary disorders, asthma, lung infection, lymph fluid disorders, poisoning, arthritis and fever. Also used for skin diseases and oral infection.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Rootstocks are harvested during Aug.-Sep.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and collected only by amchis.

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ཙན་ཆུང་བ། སྲོ་ལོ་སྨུག་པོ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༦༠༠ ནས་༤༦༠༠ བར་གྱི་གཡའ་བྲག་གི་སྤྲུབས་དང་། གཡའ་སྤང་གི་མཚམས་སུ་སྐྱེ་བ་ཡིན། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་དང་འབྲུག བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་འཛུག་འདུལ། སྤུང་མོ། རིང་མོ། མདོ། ས་ལྡང་། ཀ་ཡི་གཞུ་དང་། སྒ་རའི་རྫ་ཁ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། རྩ་བ་སྦོམ་པོའི་སྐྱེ་ནས་སྡོང་པོ་མང་པོ་གྱེས་པ་དང་། ངར་བ་མེད་པའི་ལོ་མ་རྒྱང་ལོ་ཅན་རེས་མོས་ཀྱིས་སྐྱེ་ཞིང་། སྡོང་པོའི་རྩེ་ཕྱོགས་སུ་མེ་ཏོག་དམར་སྨུག་གམ་ཟིང་སྐྱ་བང་རིམ་ཚགས་དམ་ཞིང་སྐྱེ།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ཡོངས་རྫོགས།

རོ་ནུས། རོ་ཁ་ལ་བསྐ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། མཁལ་མའི་ནད་དང་། གློ་ནད། གྲུམ་བུ། དབུགས་ནད། དུག ཚད་པ་སོགས་ལ་ཕན། ལྤགས་ནད་དང་ཁའི་ནང་གི་རྨ་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བརྒྱད་པ་ནས་དགུ་པའི་ནང་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས། རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Rhododendron anthopogon D. Don

Family : Ericaceae

Vernacular names : Balu karpo (Am); Surkar, Dhali karpo, Da li, Balu (Km); Pehlu, Sunpate (Dn); Sunpate, Sunpati (Np).

Habitat & distribution : Open slopes, shrubberies; 3300-5100 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Kashmir to Bhutan), China. Locally found in Dokpa, Jagdulla, Kagmara, Mukroman, Pungmo, Ringmo, Dho areas.

Diagnostic characters : Evergreen, aromatic shrublet. Leaves oval to obovate, densely scaly beneath. Flowers white, pink or yellow, in compact clusters; capsule enclosed in the persistent calyx.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : May-Jul. (fl).

Parts used : Leaves & flowers.

Taste/Potency : Astringent (*ka*)/Warm (*dro*).

Use : Stomach, liver and lung disorders, indigestion, sore throat, and phlegm disease. Also used as appetizer, diuretic, in allergy from eating potato, and in vomiting. Leaves and flowers are used for incense.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs. Tea brewed from fresh flowers is used for liver disorders, allergy and vomiting.

Chief constituents : Plants yield essential oil.

Harvesting : Plant parts are collected during Aug.-Sep.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and collected only for local use.

Major documentation : Chophel (1993), CSIR (1986), HMG (1970), IUCN (2000).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། བ་ལུ་དཀར་པོ།

ཡུལ་མིང་། དལི་དཀར་པོ། སུར་དཀར། དལི། བ་ལུ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༣༠༠ ནས་༥༡༠༠ བར་གྱི་སྤང་དང་ཤིང་ཕྲན་གསེབ་ཏུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་དང་འབྲུག བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་འཛམ་འདུལ། ཀག་མ་ར། རིང་མོ། སྤུང་མོ། མདོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་ཤིང་ལྡུམ་མམ་ཤིང་ཕྲན་ཞིག་རེད། ལོ་མ་ལྷང་ཞིང་རྒྱབ་སེར་པོ། མེ་ཏོག་དཀར་པོ་ཟིང་སྐྱ་འམ་སེར་སྐྱ་སྔོང་པོ་དང་ཡལ་གའི་རྩེར་ཤར།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ་དང་མེ་ཏོག

རོ་ནུས། རོ་བསྐ་བ། ནུས་པ་དྲོད།

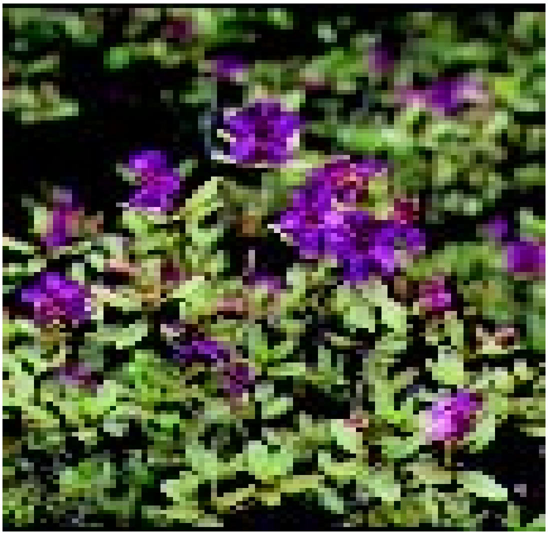
ཕན་ནུས། ཟས་ཀྱི་དང་ག་འབྱེད། ཕོ་བའི་ནད། མཆིན་པའི་ནད། སྐད་འགགས་ནད། བད་ཀན་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བརྒྱད་པ་ནས་དགུ་པའི་ནང་ལ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས། རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་། འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

Rhododendron lepidotum Wall. ex G. Don



Family : Ericaceae

Vernacular names : Balu nagpo, Dhali nagpo (Am); Surnak, Sulo, Balu (Km); Pehlu (Dn); Bhale sunpate (Np).

Habitat & distribution : Forests, shrubberies, open slopes; 2100-4700 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Kashmir to Arunachal Pradesh), NE India, N Myanmar, China. Locally found in Jagdulla, Dokpa, Kagmara, Pungmo, Ringmo areas.

Diagnostic characters : Small evergreen, resinous, matforming shrublet. Leaves small, obovate, narrow-oblanceolate or elliptic, scaly above and beneath. Flowers pink on dull purple in terminal clusters. Capsule densely scaly.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : Jun.-Sep.

Parts used : Leaves & flowers.

Taste/Potency : Acrid (tsa) & bitter (*kha*)/ Warm (*dro*).

Use : Promotes digestive heat and stimulates appetite. Used for bile and lung disease, headache from bile, back pain, cold and blood disorders and bone disease. Leaves are used for incense.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs. Herbal tea of flowers is given in pain, cold, bile and blood disorders and herbal bath in bone disease.

Chief constituents : Leaves yield essential oil.

Harvesting : Plant parts are harvested during Jul.-Sep.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and mostly used by amchis.

Major documentation : Chophel (1993), CSIR (1986), IUCN (2000).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། བ་ལུ་ནག་པོ། དལིས་ནག་པོ།

ཡུལ་མིང་། སུར་ནག སུ་ལུ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༢༡༠༠ ནས་༤༧༠༠ བར་གྱི་སྤང་དང་ནགས ཤིང་ཕྲན་གྱི་གསེབ་ཏུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་ནས་ཨ་རུ་ཅལ་དང་། བོད། སྦར་མ་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་འཛུག་འདུལ། ཀག་མ་ར། སྤུང་མོ། རིང་མོ། ཀ་ཡི་གཙུ་དང་སྤྲ་རའི་རྒྱ་ཁ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་ཤིང་མ་ལྕུམ་མམ་ཤིང་ཕྲན་ཞིག་རེད། ལོ་མ་ལྷུང་ནག མེ་ཏོག་ཐིང་སྐྱ་འམ་སེར་སྐྱ་ཤར།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ་དང་མེ་ཏོག

རོ་ནུས། རོ་ཚ་ཞིང་ཁ་བ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། ཟས་ཀྱི་དང་ག་འབྱེད། ཕོ་བའི་མེ་དྲོད་སྐྱེ། མཁྲིས་པའི་ནད་དང་གློ་ནད། མཁྲིས་པའི་མགོ་ན་བ་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་དགུ་པའི་ནང་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས། རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

Rhus javanica L.

Rhus chinensis Mill., *R. semialata* Murray

Family : Anacardiaceae

Vernacular names : Da trig (Am); Bhaki amilo, Bhakimlo, Dudhe bhalayo (Dn, Np).

Habitat & distribution : Forests, shrubberies, along the river; 1200-2400 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Kashmir to Bhutan), India, Sri Lanka, Myanmar, E to China, Korea, Japan. Locally found in Suligad valley from 2000-2500 m.

Diagnostic characters : Small deciduous tree, with hairy young parts. Leaves pinnate, with 5-13 leaflets; leaflets lanceolate to ovate, long-pointed, coarsely toothed. Flowers pale yellowish-green, in branched clusters. Fruits woolly, reddish-brown.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Aug.-Sep. (fl), Sep.-Mar. (fr).

Parts used : Fruits.

Taste/Potency : Sour (*kyur*), acrid (*tsa*) & astringent (*ka*)/ Neutral (*nyom*).

Use : Colic, diarrhoea, dysentery, breathing disorders, vomiting and loss of appetite.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used singly or with other herbs. Dried fruits ground and boiled in water and decoction is taken in dysentery and stomach complaints.

Chief constituents : Fruits contain tannin, gallic acid and potassium acid salts.

Harvesting : Fruits are harvested during Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and mostly used for local health care.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), CSIR (1986), Pohle (1990), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ད་ཏྲིག
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༡༢༠༠ ནས་༢༤༠༠ བར་གྱི་ནགས་དང་ཤིང་ཕྲན་གསེབ་ཏུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་དང་འབྲུག རྒྱ་གར། སྦར་མ། རྒྱ་ནག་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་། སུ་ལི་གར་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་ཤིང་སྡོང་ཆུང་བ་ཞིག་རེད། ལོ་མ་སྡོང་དབྱིབས་ཀྱི་རྩེ་ཅུང་ཟད་ལ་མཐར་ཉག་ག་ཡོད་པ། མེ་ཏོག་སེར་སྐྱ་ཆུང་ཞིང་སྔོན་པོ་དང་ལོ་མའི་མཚམས་ནས་རིམ་བཞིན་བརྩེགས་ཏེ་ཤར་བའི་དར་བ་རིང་བ་དང་། འབྲས་བུ་དམར་སྨུག་སྐྱ་དབྱིབས་བང་རིམ་དུ་ཤར།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། འབྲས་བུ།
རོ་ནུས། རོ་སྐྱུར་ལ་ཚ་ཞིང་བསྐ། ནུས་པ་སྙོམས།
ཕན་ནུས། ཟས་ཀྱི་དང་བ་འགགས་པ་དང་། ཁོག་པ་བཤལ་བ་དང་། སྐྱུག་པ་སྐྱུགས་པ། དབུགས་ལམ་གྱི་ནད་ལ་ཕན།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བཅུ་པའི་ནང་བཏུ།
གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས། རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུང་ཁུངས་དཔེ།

Rosa macrophylla Lindl.

Family : Rosaceae

Vernacular names : Segoe fo, Segoe (Am); Amdoga, Bella (Km); Kesar (Dn); Jangali gulaf (Dn, Np).

Habitat & distribution : Forests, shrubberies; 2100-3800 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Kashmir to Bhutan). Locally found in Jagdulla, Mukroman, Pungmo, Ringmo areas.

Diagnostic characters : Erect shrub, stems sometimes with paired straight prickles below leaves. Leaves with 7-11, ovate-elliptic, finely serrate leaflets. Flowers pink, 1-2, terminal on short lateral shoots. Fruits very large, red, flask-shaped, with persistent calyx.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jun.-Jul. (fl), Jul.-Sep. (fr).

Parts used : Fruits.

Taste/Potency : Sour (*kyur*) & sweet (*ngar*)/Neutral (*nyom*).

Use : Fever, diarrhoea, and bile disorders. Fruits are edible raw and also used for making local wine.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Chief constituents : Fruits are rich in vitamin C.

Harvesting : Fruits are harvested during Sep.-Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and mostly used by amchis.

Major documentation : Chophel (1993), CSIR (1972), Pohle (1990), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། སེ་རྒོད། སེ་རྒོད་པོ།

ཡུལ་མིང་། ཨ་མ་གྲོ་ག བེ་ལ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༢༡༠༠ ནས་༣༨༠༠ བར་གྱི་ནགས་དང་ཤིང་ཕྲན་གསེབ་ཏུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་དང་འབྲུག་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་། སྤུང་མོ། རིང་མོ། ཀ་ཡི་གཉུ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་ཤིང་མ་ལྡུམ་མམ་ཤིང་ཕྲན་ཞིག་རེད། སྡོང་པོ་ཚེར་མ་ཅན་ལ་ལོ་མ་སྤུངས་སྐྱེས་ཅན་ཡིན་ཞིང་། ངར་བ་རེར་ལོ་འདབ་ཆུང་ཆུང་བདུན་ནས་བཅུ་གཅིག་ཙམ་སྐྱེས་ཡོད་པ་དང་། མཐའ་ཁར་སོག་ལེའི་སོ་འདྲ་བ་ཡོད། མེ་ཏོག་ཐིང་སྐྱ་ཅིག་རྒྱུད་དུ་ཤར། འབྲས་བུ་དམར་པོ་གྲུ་གུའི་དབྱིབས།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། འབྲས་བུ།

རོ་ནུས། རོ་མངར་ལ་སྐྱུར། ནུས་པ་སྙོམས།

ཕན་ནུས། ཚ་བ་དང་། འཁྲུ་བ། མཁྲིས་ནད་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་དགུ་པ་ནས་བཅུ་པའི་ནང་ལ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས། ཚ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

Rosa sericea Lindl.[47]

Family : Rosaceae

Vernacular names : Sewa (Am); Seroga, Se (Km), Jangali gulaf (Dn, Np).

Habitat & distribution : Open hill slopes; forests, shrubberies, 2100-4600 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Chamba to Bhutan), NE India, N Myanmar, W China. Locally found in Jagdulla, Mukroman, Kagmara, Pungmo, Ringmo, Dho, Saldang areas.

Diagnostic characters : Stiff erect shrub, 1-4 m high. Stems naked or bearing straight paired or scattered slender or broad prickles. Leaves pinnate; leaflets 5-11, elliptic to oblong, margins serrate at apex, terminal leaflet larger. Flowers white or cream, solitary axillary with persistent calyx. Fruits bright red, globular to pear-shaped.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : May-Aug.(fl), Jul.-Sep.(fr).

Parts used : Flowers, fruits & bark.

Taste/Potency : Fruits: Sour (*kyur*) & sweet (*ngar*)/Neutral (*nyom*).

Use : Flowers and ripe fruits are used in liver, bile, wind and lung diseases and menstrual disorders. Bark is used in cases of poisoning and lymph fluid disorders. Ripe fruits are edible raw.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used singly or with other herbs.

Harvesting : Flowers and bark are harvested during May-Jul. and fruits during Sep.-Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and mostly used by amchis.

Major documentation : Chophel (1993), Pohle (1990), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། སེ་བ།

ཡུལ་མིང་། སེ་རོ་ག། སེ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༢༡༠༠ ནས་༤༦༠༠ བར་གྱི་ནགས་དང་ཤིང་ཕྲན་གསེབ་ཏུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཅམ་པ་དང་། འབྲུག རྒྱ་གར་གྱི་བྱང་ཤར་ཕྱོགས་དང་། སྦར་མ། བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་སྤུང་མོ། རིང་མོ། ཀག་མ་ར། མདོ། གསལ་ལྡང་། ཀ་ཡི་གཞུ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་ཤིང་མ་ལྡུམ་མམ་ཤིང་ཕྲན་ཞིག་རེད། ལོ་མ་སྤུངས་སྐྱེས་ཅན། དང་བ་རེ་རེ་ལོ་འདབ་ཆུང་ཆུང་ལྔ་ནས་བཅུ་གཅིག་ཙམ་སྐྱེས་ཡོད་པ་དང་། མེ་ཏོག་དཀར་པོ་ལ་སེར་པོའི་མདངས་ཡོད། འབྲས་བུ་དམར་པོ་གླུ་གུའི་དབྱིབས་སྐྱེ།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། མེ་ཏོག་འབྲས་བུ་དང་། བར་ཤུན།

རོ་ནུས། རོ་མངར་ལ་སྐྱུར། ནུས་པ་སྙོམས།

ཕན་ནུས། མཆིན་པ་དང་། མཁྲིས་པའི་ནད། རླུང་དང་གློ་ནད་ལ་ཕན། ཟླ་མཚན་སྙོམས། བར་ཤུན་གྱིས་དུག་དང་ཆུ་སེར་ནད་ལ་ཕན། ཁྲག་ཤས་མཐོ་པོ་དང་ཁྲག་སྐྱུག་པ། ཚ་བ་དང་རྨ་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་ལྔ་པ་ནས་བཅུ་པའི་ནང་ལ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས། རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུང་ཁུངས་དཔེ།

Rubus foliolosus D. Don[48]

Family : Rosaceae

Vernacular names : Kanda ka ri (Am), Gata (Km); Ainselu (Np).

Habitat & distribution : Forests, shrubberies; 2100-3600 m, WC Nepal. Distributed in the Himalaya (Himachal Pradesh to Nepal), NE India, China. Locally found in Jagdulla, Pungmo, Ringmo areas.

Diagnostic characters : Scrambling shrub with prickly stems. Leaves pinnate; leaflets 3-7, sub-sessile, rounded or elliptic-pointed, finely serrated. Flowers pink in branched axillary clusters. Fruits small, pink or white, hairy.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : Jun.-Aug. (fl), Jul.-Sep. (fr).

Parts used : Stem pith.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*) & astringent (*ka*)/Neutral (*nyom*).

Use : Lung disease, cough and cold, and wind fever. Ripe fruits are edible raw.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : It is harvested during Jul.-Sep.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable.
Abundantly found and mostly used by amchis.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་།   ཀནྡ་ཀ་རི།

ཡུལ་མིང་།   ག་ཏྲ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ནུབ་དང་དབུས་ཕྱོགས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༢༡༠༠ ནས་༣༦༠༠ བར་གྱི་ནགས་དང་ཤིང་ཕྲན་གསེབ་ཏུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཧི་མ་ཅལ་པར་དྷེ་ཤི་དང་། འབྲུག རྒྱ་གར་གྱི་བྱང་ཤར་ཕྱོགས་དང་བོད་སོགས་སུ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་རྒྱ་བར། རིན་ཅི། སྤུང་མོ། རིང་མོ། འཛག་འདུ་ལ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་ཤིང་མ་ལྡུམ་མམ་ཤིང་ཕྲན་ཞིག སྡོང་པོ་ལ་ཚེར་མ་སྐྱེ་ཡོད་པ་དང་། ལོ་མ་རེ་མོས་ཀྱི་སྐྱེས་ཤིང་ཡ་གྲངས་སྒོ་དབྱིབས་མང་ལོ་ཅན། མཐའ་ཁར་སོག་ལེའི་སོ་འདྲ་བ་ཡོད། མེ་ཏོག་ཆུང་ཆུང་ཟིང་སྐྱ་ཡལ་གའི་རྩེ་དང་། ཡང་ན་ལོ་མའི་དང་བ་གྱེས་མཚམས་ཀྱི་སྣང་ནས་སྐྱེ། འབྲས་བུ་ཟིང་སྐྱ་འམ་དཀར་པོ་སྐྱེ།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། སྡོང་རྐང་།

རོ་ནུས། རོ་མངར་ལ་བསྐ་བ། ནུས་པ་སྙོམས།

ཕན་ནུས། གློ་ནད་དང་ཆམ་པ། རླུང་ཚད་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་དགུ་པའི་ནང་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས། ཇ་བརྟག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུང་ཁུངས་དཔེ།   བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Rumex nepalensis Spreng.

Family : Polygonaceae

Vernacular names : Lung sho (Am); Shoma (Km); Hale (Dn); Halhale, Halhale sag (Np).

Common name : Common field sorrel.

Habitat & distribution : Cultivated areas, grazed grounds; 1200-4200 m, WCE Nepal. Distributed in SW Europe, W Asia, Himalaya, India, China. Locally found throughout the Suligad, Jagdulla and Thuli Bheri valleys.

Diagnostic characters : Perennial herb, with stout rootstock. Leaves entire; lower leaves oblong-ovate, petioled; upper ones smaller, lanceolate, sessile. Flowers bisexual, in whorls, forming long leafless spikes. Fruits with broad wings fringed with comb-like teeth.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : Apr.-Oct.

Parts used : Seeds, roots & stems.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*) & bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Seeds are used for mouth disorders. Roots are used for joint pain and wounds. Stems are used for lung and liver diseases, constipation, sores, and skin disease. Leaves are eaten as vegetable.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used singly (in sores and skin diseases) or mixed with other herbs.

Chief constituents : Roots contain nepodin, tannin and chrysophanic acid.

Harvesting : Plant is harvested during Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and mostly used by amchis.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), CSIR (1972), Phole (1990), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ཀླུང་ཤོ།

ཡུལ་མིང་། ཤོ་མ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༡༢༠༠ ནས་༤༢༠༠ བར་གྱི་ཀླུང་དང་ཞིང་འགྲམ་དུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཡོ་རོབ་དང་། ཨེ་ཤི་ཡའི་ནུབ་ཕྱོགས། ཧི་མ་ལ་ཡ་རྒྱ་གར། བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོ་ནང་སུ་ལི་གར། འཇག་འདུལ་དང་། སྦེ་རི་གཙང་པོའི་རྒྱུད་དུ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། རྩ་བ་སྦོམ་ལ་རྩ་བ་ནས་གྱེས་པའི་ལོ་མ་རྣམས་ལོ་ཕྲང་དུ་ཅང་ཆེ་བ་སྡོང་པོའི་ངོས་ཀྱི་ལོ་མ་རྣམས་རེས་མོས་སྐྱེ་བ། སྡོང་པོ་དང་ཡལ་གའི་རྩེར་མེ་ཏོག་དམར་སྨུག་རྒྱས་ནས་གྱོང་རྩུབ་པ་འཁོར་སྐྱེས་རིམ་བརྩེགས་ཀྱི་སླེ་མ་འཆར་བ་ཡོད།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། སྡོང་པོ་རྩ་བ་དང་། འབྲས་བུ།

རོ་ནུས། རོ་མངར་ལ་ཁ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། ཁའི་ནད་དང་། ཚིགས་ནབ། གློ་བ་དང་མཆིན་པའི་ནད། རྨ་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བཅུ་པ་ནས་བཅུ་གཅིག་ནང་ལ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས། རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་། འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུང་ཁུངས་དཔེ།

Saussurea gossypiphora D. Don[49]

Family : Compositae

Vernacular names : Gangla metok (Am); Lukshuk, Noppa sumgang (Km); Bhutkesh (Np).

Habitat & distribution : Open rocky slopes, screes; 3500-5700 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Uttar Pradesh to Bhutan), SW China. Locally found in high alpine areas of Pungmo, Kagmara and Dho.

Diagnostic characters : Perennial herb, densely covered with white- or grey-woolly hairs. Leaves toothed or lobed, sessile, imbedded in dense woolly hairs. Flower-heads with purple florets, clustered at the apex of the stem imbedded in woolly hairs.

Occurrence : Rare.

Flowering & fruiting : Jul.-Oct.

Parts used : Whole plant.

Taste/Potency : Bitter (*kha*).

Use : Gynaecological disorders, menstrual disorders, and hysteria. Plant is used to guard against evil spirits.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant is harvested during Aug.-Sep.

National status : Threat not known.

Local status : Vulnerable. Threat is due to its low availability, restricted distribution and harvesting of whole plant for medicine.

Major documentation : Chophel (1993), Manandhar (1989).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། གངས་ལྷ་མེ་ཏོག

ཡུལ་མིང་། ལུག་ཤུག གནོད་པ་གསུམ་གང་།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༥༠༠ ནས་༥༧༠༠ བར་གྱི་གཡའ་བྲག་དང་ཕྲ་གསེབ་ཏུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཨུ་ཏར་པར་དེ་ཤི་དང་འབྲུག བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་ཀག་མ་ར། སྤུང་མོ། མདོ། ས་ལྷང་སོགས་ཀྱི་ས་མཐོ་སར་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་རེ་བཞིན་དུ་སྐྱེ་བའི་སྔོ་སྨན་ཞིག་རེད། སྡོང་པོ་ཡོངས་སུ་སྤུ་དཀར་པོས་བཏུམས་ཡོད། ཁ་དོག་སྨུ་མེན་ཡིན་པ་མེ་ཏོག་ཆུང་ཆུང་སྡོང་པོའི་རྩེ་མོར་མཉམ་དུ་རུབ་ནས་ཤར།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ཡོངས་རྫོགས།

རོ་ནུས། རོ་ཁ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། མོ་ནད་དང་། ཁྲག་གི་ནད་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བརྒྱད་པ་ནས་དགུ་པའི་ནང་ལ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་རྙེད་དཀའ་བ་དང་། སྨན་གྱི་ཆེད་དུ་ཡོངས་རྫོགས་བེད་སྤྱོད་བྱེད་ཀྱི་ཡོད་ཙང་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཡོད།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

Selinum wallichianum (DC.) Raizada & Saxena

Selinum tenuifolium Wall. ex C.B. Clarke, *Peucedanum wallichianum* DC.

Family : Umbelliferae

Vernacular names : Tunak (Am); Sunaga (Km); Bhattauri (Dn); Bhutkesh (Dn, Np); Kanthaparna (Sn).

Common name : Ragwort.

Habitat & distribution : Shrubberies, open slopes, edges of fields; 2700-4800 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Kashmir to Bhutan), NE India, China (Xizang). Locally found in Jagdulla, Mukroman, Pungmo, Ringmo areas.

Diagnostic characters : Tall perennial herb. Leaves 3-5 times divided into numerous elliptic segments. Lower leaves long-stalked, sheathing at base, upper smaller, the uppermost reduced to a sheath. Flowers white, in compound umbels. Fruits with broad lateral wings.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jul.-Sep. (fl), Aug.-Nov. (fr).

Parts used : Roots & fruits.

Taste/Potency : Bitter (*kha*) & acrid (*tsa*).

Use : Roots are used for cuts and wounds as antiseptic and to check bleeding. Roots and fruits are used for colic, gastritis and intestinal pain.

Toxicity : Slightly-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Chief constituents : Roots contain heraclenin, bergapten, imperatorin, heraclenol, etc.

Harvesting : It is harvested during Aug.-Sep.

National status : Traded. Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and mostly used by amchis.

Major documentation : Chophel (1993), CSIR (1986), HMG (1970), IUCN (2000), Joshi and Joshi (2001), Pohle (1990), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། སྤྲུ་ནག

ཡུལ་མིང་། སུ་ན་ག

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༢༧༠༠ ནས་༤༨༠༠ བར་གྱི་ཤིང་ཕྲན་གསེབ་དང་། སྤང་རི། ཞིང་འགྲམ་དུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མཱ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་དང་། འབྲུག རྒྱ་གར་གྱི་བྱང་ཤར་ཕྱོགས་དང་རྒྱ་ནག བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་འཛག་དུ་ལ། མུག་རོ་མན། སྤུང་མོ་རིང་མོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་སྨན་གྱི་རིགས་ཤིག་རེད། ལོ་མ་སྒྲོ་དབྱིབས་མང་པོ་ཅན་ལ་ཉག་ག་ཆེ་ཞིང་། སྡོང་པོའི་རྩེར་གདུགས་དབྱིབས་མེ་ཏོག་དཀར་པོ་ཞིབ་མོ་མང་པོ་ཤར།

ཕེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། རྩ་བ་དང་། འབྲས་བུ། ལོ་མ།

རོ་ནུས། རོ་ཁ་ལ་ཚ། ནུས་པ་སྙོམས།

ཕན་ནུས། རྨ་གསོ་བ་དང་ཁྲག་གཅོད། ཕོ་བ་ན་བ་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་ཅུང་ཙམ་ཡོད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བརྒྱད་པ་ནས་དགུ་པའི་ནང་ལ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

Soroseris hookeriana (C. B. Clarke) Stebb.

Crepis hookeriana C. B. Clarke

Family : Compositae

Vernacular names : Solgong serpo (Am); Solgong pa (Km).

Habitat & distribution : Stony slopes, screes; 4100-5500 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Himachal Pradesh to Bhutan), China (Xizang). Locally found in Dokpa, Kagmara, Pungmo and Dho areas.

Diagnostic characters : Small herb. Leaves narrow, oblong and shallowly lobed or toothed, to lanceolate entire, stalked, rosetted. Flower-heads yellow, many, in a compact almost stemless inflorescence; ray-florets 4, oblong; involucral bracts linear blunt. Fruits cylindrical, with long grey pappus.

Occurrence : Rare.

Flowering & fruiting : Jul.-Aug. (fl), Aug.-Oct. (fr).

Parts used : Flowers.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Used in fever from poisoning, broken skull and as a purgative.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Flowers are harvested during Sep.-Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Vulnerable. Threat is due to its low availability with restricted distribution and harvesting for medicine.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། སྲོལ་གོང་སེར་པོ།

ཡུལ་མིང་། སྲོལ་གོང་པ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༤༡༠༠ ནས་༥༥༠༠ བར་གྱི་གཡའ་སྤང་གི་མཚམས་སུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཧི་མ་ཅལ་པར་སྡེ་ཤི་དང་། འབྲུག བོད་སོགས་སུ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་སྤྱང་མོ། ཀག་མ་ར། མདོ། ཀ་ཡི་གཙུ་དང་སྤྲ་རའི་རྫ་ཁ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྷམ་ཞིག་རེད། ལོ་མ་སྡོང་པོར་བང་རིམ་བཞིན་འཁོར་ནས་སྐྱེ་བ་དང་། སྡོང་པོའི་རྩེ་ལ་གདུགས་འཁྱིལ་མེ་ཏོག་ཁ་དོག་སེར་པོ་བང་རིམ་ཚགས་དམ་པོ་ཧ་ཅང་མང་པོ་ཤར།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། མེ་ཏོག

རོ་ནུས། རོ་ཁ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། དུག་ཚད་དང་། རུས་པ་ཆག་པ་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

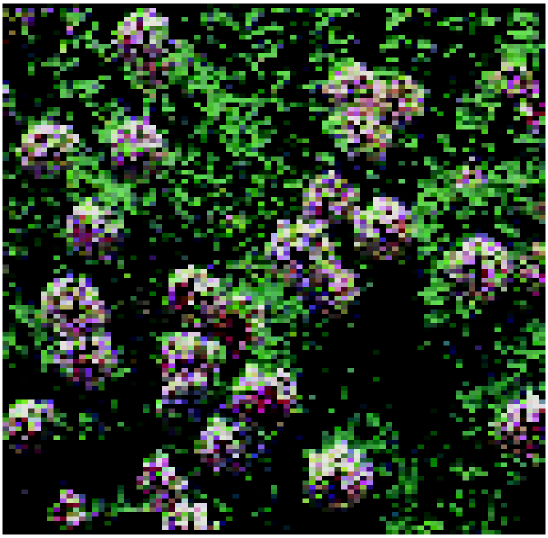
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་དགུ་པ་ནས་བཅུ་པའི་ནང་ལ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་རྙེད་དཀའ་བར་བརྟེན་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཡོད།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Stellera chamaejasme L.



Family : Thymelaeaceae

Vernacular names : Re jak, Re jak pa (Am); Go nara, Go dan ga (Km); Mege phul, Jharan (Dn).

Habitat & distribution : Meadows, stony slopes; 2700-4200 m; WC Nepal. Distributed in C Asia, Himalaya (Uttar Pradesh to Bhutan), Mongolia, E Siberia, China. Locally found in Dokpa, Kagmara, Pungmo, Ringmo, Bagala, Numala, Dho areas.

Diagnostic characters : Perennial, clump-forming herb, with many stems arising from woody rootstock. Leaves overlapping, elliptic-lanceolate, long pointed, sessile; upper leaves forming involucre round the flower-heads. Flowers sweet-scented, white with pinkish tubes, in rounded terminal heads. Fruits ovoid.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : May-Jul. (fl).

Parts used : Rootstocks.

Taste/Potency : Acrid (*tsa*)/Warm (*dro*).

Use : Used in cases of infectious diseases and pain from swellings. Used as antiseptic for open wounds, poultice for swellings and fractured bone, and for massage.

Toxicity : Slightly poisonous. Smell of the flower can cause headache.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Rootstocks are harvested during Oct.-Nov.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and mostly used by amchis.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), Dawa (1993), Pohle (1990), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། རེ་ལྕག་པ། རེ་ལྕག

ཡུལ་མིང་། མགོ་ན་ར།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ནུབ་དང་དབུས་ཕྱོགས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༢༧༠༠ ནས་༤༢༠༠ བར་གྱི་སྤང་དང་རི་ཀླུང་ས་ཆ་ཅུང་སྐམ་སར་སྐྱེ། དེ་མིན་ཨེ་ཤི་ཡའི་དབུས་སུ་དང་། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཨུ་ཏར་པར་ས་དེ་ཤི་དང་འབྲུག བོད། སོག་པོ་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་རིང་མོ། སྤུང་མོ། མདོ། ཀ་ཡི་གཙུ་དང་སྦྱ་རའི་རྫ་ཁ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། རྩ་བ་སྡོམ་ཞིང་རྩ་བའི་སྐེ་ནས་སྡོང་པོ་མང་པོ་འཐོན་པོར་སྐྱེ་ཞིང་། དང་བ་མེད་པའི་པའི་ལོ་མ་འཛིང་དབྱིབས་རྩེ་མོ་རིམ་པས་རྣོ་བ་རེས་མོས་ཀྱིས་སྐྱེ་བ། རྩེ་མོར་གདུགས་དབྱིབས་མེ་ཏོག་ཁ་དོག་ཐིང་སྐྱ་ཤར།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། རྩ་བ།

རོ་ནུས། རོ་ཚ་བ། ནུས་པ་དྲོད།

ཕན་ནུས། སྐྲན་སྐྲངས་དང་། རུས་ཆག་སོགས་ལ་ཕན།

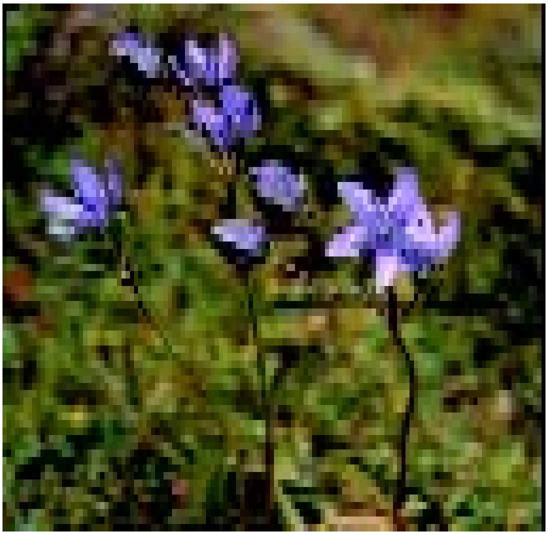
དུག་ཡོད་མེད། དུག་ཅུང་ཡོད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བཅུ་པའི་ནང་རྩ་བ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས། རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ། བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Swertia cuneata D. Don[50]



Family : Gentianaceae

Vernacular names : Tikta, Chak tik (Am).

Habitat & distribution : Meadows, open slopes; 3600-5000 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Uttar Pradesh to Sikkim), NE India, China (Xizang). Locally found in Jagdulla, Dokpa, Kagmara, Pungmo, Ringmo areas.

Diagnostic characters : Erect perennial herb. Leaves spathulate; lower long stalked, the upper nearly stalkless. Flowers lurid blue, long stalked; corolla lobes 5, narrow-elliptic, with 2 linear basal nectaries surrounded by long hairs, or hairless. Capsules narrowly oblong.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Aug.-Oct.

Parts used : Whole plant.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Bile disease, liver disease, cough, cold, fever, wind fever, bone fever and headache.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : It is collected in Nov.-Dec.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and mostly used by amchis.

Major documentation : Chophel (1993), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་།   ཏིག་ཏ། ལྕགས་ཏིག

ཡུལ་མིང་།   ཏིག་ཏ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༣༦༠༠ ནས་༥༠༠༠ བར་གྱི་སྤང་དང་རི་ལྡེབས་སུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཨུ་ཏར་པར་སྡེ་ཤི་དང་འབྲས་ལྗོངས། རྒྱ་གར་གྱི་བྱང་ཤར་ཕྱོགས་དང་བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པའི་ནང་། ཕུང་མོ། རིང་མོ། ཀག་མ་ར། འཇག་འདུལ། ཀ་ཡི་གཙུ་དང་སྤྲ་རའི་རྩ་ཁ་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། སྡོང་པོ་འཕྲེང་པོར་སྐྱེ་ཞིང་ལོ་མ་ཁ་སྤྱོད་དུ་སྐྱེ། མེ་ཏོག་སྔོན་པོ་སྡོང་པོ་དང་ཡལ་གའི་རྩེ་མོར་ཅིག་རྐྱང་དུ་ཤར།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ཡོངས་རྫོགས།

རོ་ནུས། རོ་ཁ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། མཁྲིས་པའི་ནད་དང་། མཆིན་པའི་ནད། གློ་རྒྱབ་པ་དང་། རུས་ཚད་དང་རླུང་ཚད་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བཅུ་གཅིག་ཙམ་ལ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས། རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Taraxacum tibetanum Hand.-Mazz.

Family : Compositae

Vernacular names : Khur mang (Am); Wakhur, Dangsong metog (Km); Nigale sag (Dn).

Habitat & distribution : Meadows, shrubberies; 3500-4300 m, WC Nepal. Distributed in the Himalaya (Nepal to Bhutan), W China. Locally found in Jagdulla, Dokpa, Pungmo, Ringmo, Dho areas.

Diagnostic characters : A small perennial herb, with milky sap. Leaves basal, lobed. Flower-heads yellow, borne in a long stalk arising from the rossete of leaves.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jun.-Sep.

Parts used : Leaves & flowers.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Ulcer, brown phlegm (*bad kan mug po*), chronic fever, poisoning, eye infection, bile and stomach disorders. Also used as galactagogue. Milky sap cures poisoning from precious stones and metals. Also used as vegetable and fodder.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Leaves and flowers are collected during Jul.-Aug.

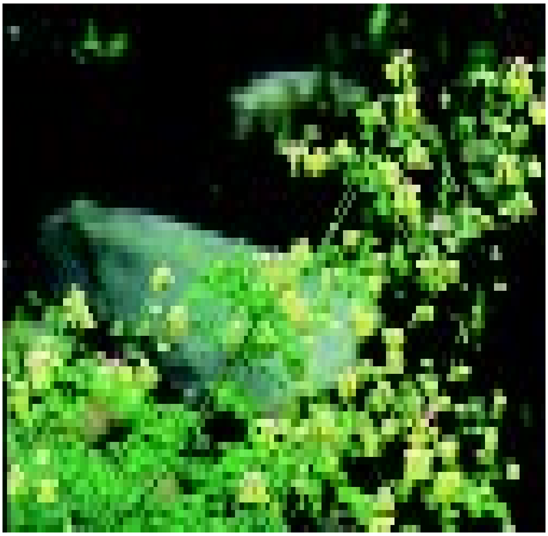
National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and mostly used by amchis.

Major documentation : Chophel (1993), Dawa (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ཁུར་མང་།
ཡུལ་མིང་། ཕ་ཁུར། གྲང་སྔོང་མེ་ཏོག
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ནུབ་དང་དབུས་ཕྱོགས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༣༥༠༠ ནས་༤༣༠༠ བར་གྱི་ནགས་དང་ཤིང་ཕྲན་གསེབ་ཏུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་འབྲུག་དང་། བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་སྤུང་མོ། རིང་མོ། མདོ། ཀ་ཡི་གཙུ་དང་སྤྲ་རའི་རྫ་ཁ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། རྩ་བ་དང་སྡོང་རྐང་ཡོངས་ལ་འོ་མ་ལྟ་བུའི་ཁུ་བ་ཡོད། རྩ་བའི་སྐྱེ་ནས་ལོ་མ་ཕྱོགས་བཞིར་བརྡལ་ཁ་ཕྱེས་པ་བཞིན་ས་ཁར་ཉལ་ནས་སྐྱེ་ཡོད། ལོ་མའི་ཕྱེས་མཚམས་ནས་མེ་ཏོག་གི་རྐང་འཛིན་པོར་སྐྱེ་ཞིང་། རྩེ་ལ་མེ་ཏོག་སེར་པོ་ཤར་ཡོད།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། མེ་ཏོག ལོ་མ།
རོ་ནུས། རོ་ཁ། ནུས་པ་བསིལ།
ཕན་ནུས། བད་ཀན་སྨུག་པོ་དང་། ཚད་པ་རྙིང་པ་སེལ། མིག་དང་མཁྲིས་པ་དང་ཕོ་བའི་ནད་ལ་ཕན།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་བརྒྱད་པའི་ནང་བཏུ།
གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས། རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ། བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Thalictrum foliolosum DC.



Family : Ranunculaceae

Vernacular names : Ngo tin chag kyu, Chag kyu (Am); Ngochag kyu (Km); Bansuli, Dampate, Mamira (Np); Trayamana, Pitaranga (Sn).

Common name : Meadow rue.

Habitat & distribution : Moist places, forests, shrubberies; 1300-3400 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Kashmir to Arunachal Pradesh), N Myanmar, China. Locally found in Jagdulla, Pungmo, Ringmo areas.

Diagnostic characters : Tall, glabrous herb, 1-2 m high. Leaves many times divided into oblong-ovate, rounded-toothed, 3-lobed leaflets. Flowers white to dull greenish-purple in branched cluster; petals inconspicuous; stamens much longer. Achenes ellipsoid, ribbed, beak curved.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jul.-Aug. (fl), Sep.-Nov. (fr).

Parts used : Root, leaf & flowers.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Contagious fever, poisoning, wounds and infection.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Chief constituents : Roots contain berberine, thalictrine, palmatine, jatrorrhizine, etc.

Harvesting : Leaves and flowers are collected during Jul.-Aug. and roots during Sep.-Oct.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and mostly used by amchis.

Major documentation : Arya (1998), CSIR (1986), Dawa (1993), HMG (1970), Manandhar (1989), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ལྕགས་ཀྱུ། སྔོ་སྤྲིན་ལྕགས་ཀྱུ།
ཡུལ་མིང་། སྔོ་ལྕགས་ཀྱུ།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༡༣༠༠ ནས་༣༤༠༠ བར་གྱི་ནགས་དང་ཤིང་ཐྲན་གསེབ་ཏུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་ནས་ཨ་རུ་ན་ཅལ་དང་། ལྷོར་མ་བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་ལ་རེན་ཅི། སྤུང་མོ། རིང་མོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། སྡོང་པོའི་སྡོད་ཆར་ཡལ་ག་གྱེས་པ་དང་རྐང་རིམ་གསུམ་ནས་བཞི་བར་གྱེས་པའི་གསུམ་གྱེས་མང་ལོ་ཅན། ལོ་འདབ་ཆུང་ལ་ཞེང་ཆེ་བའི་སྟོང་དབྱིབས་ཅན་སྐྱེ། སྡོང་པོའི་རྩེ་མོར་དར་བ་ཐྲལ་རིང་བའི་མེ་ཏོག་ཆུང་ཆུང་ཁ་དོག་དཀར་ལ་ལྗང་སྒུའི་མདངས་ཤས་ཅན་ཤར་ཡོད།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། རྩ་བ་ལོ་མ་མེ་ཏོག
རོ་ནུས། རོ་ཁ། ནུས་པ་བསིལ།
ཕན་ནུས། གཉན་རིགས་དང་། རིམས་ཚད། དུག་ཚད། རྨ་སོགས་ལ་ཕན།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་བརྒྱད་པའི་ནང་བཏུ།
གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས། རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུང་ཁུངས་དཔེ། བོད་ཀྱི་གསོ་བ་རིག་པའི་སྨན་རྫས་དཔེ་རིས་གསལ་བའི་མེ་ལོང་།

Thymus linearis Benth.

Thymus himalayicus Ronn.

Family : Labiatae

Vernacular names : Maktok, Maktokpa (Am); Ghoda-macha, Ghodamarcha (Km, Dn).

Habitat & distribution : Open places, stony slopes; 1500-4500 m, WCE Nepal. Distributed in Afghanistan, Pakistan, Himalaya (Kashmir to Nepal), India, China, Japan. Locally found in the Suligad, Jagdulla and Thuli Bheri valleys from 2500 to 4200 m.

Diagnostic characters : Small, spreading, aromatic shrublet. Leaves small, elliptic-oblong, nearly stalkless, gland-dotted. Flowers purple, crowded into short dense terminal clusters; calyx 2-lipped with ciliate lobes.

Occurrence : Abundant.

Flowering & fruiting : Apr.-Nov.

Parts used : Leaves & flowers.

Taste/Potency : Hot (*tsa*)/Warm (*dro*).

Use : Used as appetite stimulant, blood purifier and digestive. Also used in case of gum and tooth problems. Leaves are used as spice.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs. It is taken as herbal tea.

Harvesting : Leaves and flowers are collected during Jul.-Aug. and roots during Oct.-Nov.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Abundantly found and mostly used by amchis.

Major documentation : Pohle (1990), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་།　　སྨག་སྟོག་པ།　སྨག་སྟོག

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ།　བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༡༥༠༠　ནས་༤༥༠༠　བར་གྱི་རྡོ་ཡོད་པའི་རི་ལྡེབས་སུ་སྐྱེ་　དེ་མིན་ཨབ་ཀ་ནི་སི་ཐན་པ་ཀི་སི་ཐན།　ཧི་མཱ་ལ་ཡ་ཀ་ཤི་མིར།　རྒྱ་གར།　རྒྱ་ནག　ཇ་པན་སོགས་ལ་སྐྱེ　དོལ་པོའི་ནང་སུ་ལི་གར།　འཇག་འདུ་ལ།　ཐུ་ལི་གཙང་པོའི་རྒྱུད་དུ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས།　འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྡོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད།　རྩ་བ་ཐུ་ལ་འཕྲེད་ཉལ་ལྟ་བུར་སྐྱེ།　ལོ་མ་ཆུང་ཆུང་སྲོང་པོར་ཁ་སྤྲོད་དུ་སྐྱེ་ཞིང་།　རྩེ་མོར་མེ་ཏོག་སྨུ་མེན་བང་རིམ་དུ་ཤར།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ།　མེ་ཏོག　ལོ་མ།

རོ་ནུས།　རོ་ཚ།　ནུས་པ་དྲོད།

ཕན་ནུས།　ཟས་ཀྱི་དངས་མ་འབྱེད།　ཟས་འཇུ།　སོ་དང་ཁྲག་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད།　དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད།　སྤྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་བཅུ་གཅིག་ནང་བཏུ།

གནས་སྟངས།　དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་།　ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས།　རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན།　བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

Usnea longissima Ach.

Family : Usneaceae (Ascolichen)

Vernacular names : Shingbal, Ser kue (Am) Thangbu balto (Km); Jhyau (Np).

Common names : Lichen, Old-man's beard.

Habitat & distribution : Corticolous, grows on twigs of oak, rhododendron, fir, birch, etc; 2500-3500 m, WCE Nepal. Distributed in Himalayas, India, China. Locally it is found in Balengra, Kaigaon, Jagdulla, Pungmo areas.

Diagnostic characters : Pendulous, thread-like, fruticose lichen; thallus upto 45 cm long, pale yellow to yellowish-green, with solid axis, basal disc not found, much branched, covered by whitish green soredia.

Occurrence : Common.

Season of fructification: Jun.-Sep.

Parts used : Whole thallus.

Taste/Potency : Bitter (*kha*) & astringent (*ka*)/Cool (*sil*).

Use : Wounds, lung, liver and channel fever and fever from poisoning. Also used as incense.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Chief constituents : Plant contains usnic and barbatic acids.

Harvesting : Thallus is collected during Aug.-Sep.

National status : HMG Nepal protection 2 (banned for export in unprocessed form).

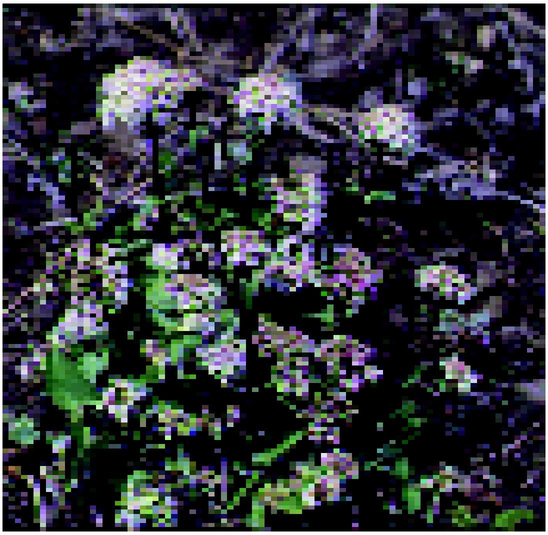
Local status : Not vulnerable. It is commonly found and is not collected for trade.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993), CSIR (1986).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ཤིང་བལ། གསེར་སྐུད།
ཡུལ་མིང་། ཐང་བུའི་བལ་ཏོག
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༢༥༠༠ ནས་༣༥༠༠ བར་གྱི་ཐང་ཤིང་དང་ཏག་པ་སོགས་ཀྱི་ཡལ་ག་ལས་སྐྱེས་ཤིང་། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར། རྒྱ་གར་དང་རྒྱ་ནག་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་བ་ལེང་ར། འགྲོག་པ། འཇག་དུ་ལ་དང་སྤུང་པོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ཐང་ཤིང་དང་ཏག་པ་སོགས་ཀྱི་ཡལ་ག་ལས་སྐྱེས་ཤིང་འཚོ་བཅུད་གཞན་བརྟེན་གྱི་རྩི་ཤིང་ཞིག་རེད། ཁ་དོག་སེར་སྐྱ་འམ་ལྗང་སེར་བལ་ལྗང་ཚགས་ཡོད།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ཡོངས་རྫོགས།
རོ་ནུས། རོ་ཁ་ལ་བསྐ། ནུས་པ་བསིལ།
ཕན་ནུས། རྨ་དང་། གློ་ཚད། མཆིན་ཚད། དུག་ཚད། རྩ་ཚད་སོགས་ལ་ཕན།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བརྒྱད་པ་ནས་དགུ་པའི་ནང་ལ་བཏུ།
གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ནང་རྩི་ཤིང་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས། རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

Valeriana jatamansii Jones[51]

Valeriana wallichii DC.



Family : Valerianaceae

Vernacular names : Na poe (Am, Km); Sugandhwal, Samayo (Dn, Np).

Common name : Indian valerian.

Habitat & distribution : Open slopes, moist places in forest; 1500-3600 m, WCE Nepal. Distributed in Afghanistan, Himalaya (Kashmir to Bhutan), NE India, Myanmar, China. Locally found in Juphal, Pahada, Tripurakot, Majphal areas.

Diagnostic characters : Perennial herb, with tufted stem and long fibrous roots descending from fragrant rhizome. Basal leaves ovate-heart-shaped, long stalked, toothed or wavy; stem leaves few, small, entire or lobed. Flowers small white, or pink-tinged, in terminal cluster.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Feb.-Jul. (fl), Jun.-Aug. (fr).

Parts used : Rhizomes & roots.

Taste/Potency : Sweet (*ngar*) & bitter (*kha*)/ Cool (*sil*).

Use : Headache, eye trouble, sore throat, indigestion and wounds. Also used as incense with other herbs.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Chief constituents : Rhizome yields essential oil, containing valeranone, isovaleric acid, etc.

Harvesting : Rhizomes are collected during Sep.-Nov.

National status : HMG Nepal protection 2 (banned for export in unprocessed form).

Local status : Highly vulnerable. Threat is due to harvesting of rhizome for trade.

Major documentation : Chophel (1993), CSIR (1986), HMG (1970, 2001), IUCN (2000), Joshi and Joshi (2001), Pohle (1990), Rajbhandari (2001), Warrier *et al*. (1996).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ནག་སྤོས།

ཡུལ་མིང་། ན་སྤོས།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༡༥༠༠ ནས་༣༦༠༠ བར་གྱི་ནགས་དང་རི་ལྡེབས། ཤིང་སྦུན་གསེབ་ཏུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཨཕ་ག་ནི་སི་ཐན། ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་དང་འབྲུག རྒྱ་གར་གྱི་བྱང་ཤར་ཕྱོགས། སྦར་མ། བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་ཛུ་ཕལ་ཏྲི་པུ་ར་ཀོར། སྤུ་ར་སོགས་ལ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། རྩ་བའི་སྐེ་ནས་དར་བ་རིང་བའི་ལོ་མ་སྙིང་དབྱིབས་ཅན་མང་པོ་སྐྱེ། མེ་ཏོག་དཀར་པོའམ་ཟིང་སྐྱ་སྡོང་པོའི་རྩེ་མོར་ཤར།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། རྩ་བ།

རོ་ནུས། རོ་མངར་ལ་ཁ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། མགོ་ན་བ། མིག་ནད། མགྲིན་པའི་ནད། མ་ཞུ་བ་དང་། རྨ་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་དགུ་པ་ནས་བཅུ་གཅིག་ནང་ལ་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ནང་སྨན་རྩ་འདི་ཚོང་གི་ཆེད་དུ་བེད་སྤྱོད་བྱེད་ཀྱི་ཡོད་སྟབས་རྩ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཡོད།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

Verbascum thapsus L.

Family : Scrophulariaceae

Vernacular names : Yugushing, Ngo serje (Am); Singi serchhe, Nope peka, Deber (Km); Gunu puchhu, Guna lankuri (Dn).

Common names : Cow's lungwort, Mullein.

Habitat & distribution : Shrubberies, stony slopes; 1800-4000 m, WCE Nepal. Distributed from Afghanistan, Himalaya (Kashmir to Bhutan) to SW China. Locally found throughout the Suligad and Bheri valleys from 2000-3600 m.

Diagnostic characters : Erect biennial herb with unbranched stem covered with grayish yellow stellate hairs. Leaves oblanceolate, woolly; upper leaves sessile; basal leaves stalked. Flowers yellow in a slender woolly spike; bracts woolly, longer than flowers.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : May.-Sep. (fl).

Parts used : Leaves, stems & flowers.

Taste/Potency : Bitter (*kha*)/Cool (*sil*).

Use : Used as diuretic and blood purifier and for blood disorders, sores, infections, bleeding wounds and cuts.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used singly (in sores) or mixed with other herbs.

Chief constituents : Plant yields an essential oil. Leaves contain saponins. Roots contain verbascose, aucubin, and flowers contain crocetin.

Harvesting : Leaves, stems and flowers are collected during Jul.-Aug.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and mostly used by amchis.

Major documentation : Arya (1998), CSIR (1986), Chophel (1993), Rajbhandari (2001).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ཡུ་གུ་ཤིང་། སྔོ་གསེར་ཛེ།

ཡུལ་མིང་། སེང་གེ་སེར་ཛེ།

སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༡༨༠༠ ནས་༤༠༠༠ བར་གྱི་རི་ལྡེབས་དང་ཤིང་ཕྲན་གསེབ་ཏུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཨཕ་ག་ནི་སི་ཐན་དང་། ཧི་མ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར་དང་འབྲུག བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་སུ་ལི་གར་དང་། སྦེ་རིའི་ཁུལ་དུ་སྐྱེ།

སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། ལོ་སྡོང་ཡོངས་སུ་སྤུ་འཇམ་པོས་ཡོད། མེ་ཏོག་སེར་པོ་ཆུང་ཞིང་མང་བ་སྡོང་པོ་དང་ཡལ་གའི་རྩེར་བརྩེགས་ཏེ་ཤར།

བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ལོ་མ། སྡོང་པོ། མེ་ཏོག

རོ་ནུས། རོ་ཁ། ནུས་པ་བསིལ།

ཕན་ནུས། ཁྲག་ཤོར་བ་དང་། རྨ་དང་ཆུ་འགགས་པ་སངས། གཉན་ཁ་སོགས་ལ་ཕན།

དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།

བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་བརྒྱད་པའི་ནང་བཏུ།

གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས། ཚ་བརླག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།

འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

Veronica ciliata Fischer subsp. **cephaloides** (Pennell) Hong

Veronica cephaloides Pennell, *V. nana* Pennell

Family : Scrophulariaceae

Vernacular names : Dhum nag dhom tri (Am); Dhum ba sha ka (Km).

Habitat & distribution : Alpine meadows; 3300-4500 m, WCE Nepal. Distributed in Pakistan, Himalaya (Kashmir to Sikkim), NW India, China (Xizang). Locally found in Mukroman, Dokpa, Kagmara, Pungmo, Ringmo, Dho areas.

Diagnostic characters : Erect, grey-white hairy perennial herb; stems often 1. Leaves sessile, opposite, oblong to ovate-lanceolate, pubescent, margin incised-dentate or entire. Flowers blue in terminal and axillary clusters from uppermost leaves.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : Jul.-Sep.

Parts used : Leaves & flowers.

Taste/Potency : Bitter (*kha*) & sweet (*ngar*)/Cool (*sil*).

Use : Wounds, bile disease, high blood pressure and malarial fever. Also promotes heat, growth of flesh, stops bleeding, and removes fever from wounds. Plant is substituted for bear's bile.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Leaves and flowers are collected during Jul.-Aug.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and mostly used by amchis.

Major documentation : Arya (1998), Chophel (1993).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ལྡུམ་ནག་དོམ་མཁྲིས།
ཡུལ་མིང་། ལྡུམ་བ་ཤ་ཀ
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཀྲར་༣༣༠༠ ནས་༤༥༠༠ བར་གྱི་སྤང་རི་ལ་སྐྱེ། དེ་མིན་པ་ཀི་སི་ཐན་དང་། ཧི་མཱ་ལ་ཡར་ཀ་ཤི་མིར། འབྲས་ལྗོངས། བོད་སོགས་ལ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་སྤུང་མོ། རིང་མོ། མདོ་དང་འབྲོག་པ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་ཞིག་རེད། མེ་ཏོག་སྔོ་ནག་སྣེ་དབྱིབས་སྔོང་པོ་དང་ཡལ་གའི་རྩེར་ཤར།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། མེ་ཏོག ལོ་མ།
རོ་ནུས། རོ་ཁ་ལ་མངར། ནུས་པ་བསིལ།
ཕན་ནུས། མཁྲིས་པའི་ནད་དང་། ཁྲག་གི་ནད། རྨ་དང་གཉན་ཚད་སོགས་ལ་ཕན།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། ཕྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་བརྒྱད་པའི་ནང་བཏུ།
གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ཁུལ་དུ་སྔོ་སྨན་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཆི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས། རྩ་བརྟག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུང་ཁུངས་དཔེ།

Viola biflora L.

Family : Violaceae

Vernacular names : Ta mig (Am), Ta mig pa, Metog serchen (Km).

Habitat & distribution : Forest margins, meadows; 2100-4500 m, WCE Nepal. Distributed in the Himalaya (Kashmir to Arunachal Pradesh), W & N China, North Temperate Zone. Locally found in Jagdulla, Mukroman, Dokpa, Kagmara, Pungmo, Ringmo, Dho areas.

Diagnostic characters : Perennial herb with nodular rootstock. Leaves broadly ovate, base cordate, toothed, long-stalked. Flowers bright yellow with dark brown streaks to the center, and with very short, rounded spur, borne solitarily or paired. Capsule ovoid, glabrous.

Occurrence : Common.

Flowering & fruiting : May-Jul.

Parts used : Whole plant.

Taste/Potency : Bitter (*kha*) & sweet (*ngar*)/Cool (*sil*).

Use : Heals wounds, joins fractured bones, closes the mouth of the channels. It is also beneficial for head and bile disorders.

Toxicity : Non-toxic.

Mode of use : Used with other herbs.

Harvesting : Plant is collected during Jul.-Aug.

National status : Threat not known.

Local status : Not vulnerable. Commonly found and mostly used by amchis.

Major documentation : Arya (1998).

གསོ་རིག་ལུགས་ཀྱི་སྨན་མིང་། ཏ་མིག
ཡུལ་མིང་། མེ་ཏོག་སེར་ཆེན།
སྐྱེ་གནས་དང་འཕེལ་ཁྱབ། བལ་ཡུལ་ཡོངས་སུ་མཐོ་ཚད་མི་ཊར་༢༡༠༠ ནས་༤༥༠༠ བར་གྱི་ཤིང་ནགས་ཀྱི་མཚམས་དང་སྤང་དུ་སྐྱེ། དེ་མིན་ཧི་མ་ལ་ཡར། ཀ་ཤི་མིར་ནས་ཨ་རུ་ན་ཅལ་དང་། རྒྱ་ནག་གི་ནུབ་དང་བྱང་ཕྱོགས་སུ་སྐྱེ། དོལ་པོའི་ནང་འཛག་དུ་ལ། ག་ག་མ་ར། འབྲོག་པ། སྤུང་མོ། རིང་མོ། མདོ་སོགས་ལ་སྐྱེ།
སྐྱེ་དབྱིབས། འདི་ནི་ལོ་མང་སྐྱེ་བའི་སྔོ་ལྡུམ་གྱི་རིགས་ཤིག་རེད། ལོ་མ་སྙིང་དབྱིབས་ལ་དངར་བ་རིང་ཞིང་མེ་ཏོག་སེར་པོ་དཀྱིལ་དུ་རི་མོ་རྒྱ་སྨུག་གི་མདོག་ཅན་ཤར།
བེད་སྤྱོད་བྱེད་པའི་ཆ། ཡོངས་རྫོགས།
རོ་ནུས། རོ་ཁ་ལ་མངར། ནུས་པ་བསིལ།
ཕན་ནུས། རྨ་གསོ། རུས་ཆག་འབྱོར། རྩ་ཁ་བསྡམས། མགོ་ནད་དང་། མཁྲིས་པའི་ནད་སོགས་ལ་ཕན།
དུག་ཡོད་མེད། དུག་མེད།
བཏུ་བའི་དུས་ཚོད། སྤྱི་ཟླ་བདུན་པ་ནས་བརྒྱད་པའི་ནང་ལ་བཏུ།
གནས་སྟངས། དོལ་པོའི་ནང་རྩེ་ཤིང་འདི་སྐྱེ་འཕེལ་ཆེ་བ་དང་། ཨེམ་ཇི་རྣམས་ཀྱིས་མ་གཏོགས་བེད་སྤྱོད་མི་བྱེད་སྟབས། རྩ་བརྟག་འགྲོ་བའི་ཉེན་ཁ་ཆུང་།
འབྱུང་ཁུངས་གསལ་སྟོན། བདུད་རྩི་སྨན་གྱི་འབྱུངས་དཔེ།

Notes

[1] Snellgrove (1992) refers to Dolpo as a 'cultural and geographical entity' within which we have included the village development committees of Phoksumdo, Bijer, Saldang, Tingyud (Tinje), Mukot, Tsharkha and the VDCs in the buffer zone of Shey Phoksundo National Park.

[2] The ancient religion of Bon prevailed in Tibet prior to Buddhism. In the 11th century, Bon religion appeared as a structured doctrine, which in its practice had many similarities with Buddhism regarding its doctrine and its practice. In 1978, the Dalai Lama accepted the Bon religion as a distinct school of practice, thus assimilating Bon to Buddhism as a whole (Kind 1999).

[3] Buffer zones have been demarcated by HMG/N to promote local management of resources and to reduce the park-people conflict through sharing of park revenue for community development. In the mountain national parks, the buffer zone may also be inside the park as well as in its periphery. The buffer zone of Shey Phoksumdo National Park includes three village development committees inside the park (Saldang, Bijer and Phoksumdo) and eight (Dho, Tripurakot, Raha, Pahada, Rimi, Kaigaon in Dolpa and Kimri and Dolphu in Mugu district) outside the park.

[4] A huge body of medical literature in Tibetan and recently in English is available (See Donden 1986 Parfionovitch et al. 1992, Dummer 1994 Clark 1995 Dawa 1999 Rechung 2000).

[5] The terms 'Amchi' and 'Sowarigpa' are used interchangably in this book as in amchi/sowarigpa tradition. Amchi is a generic term for the practitioners of the Sowarigpa tradition who are also known as menpa, soje, lhaje, etc.

[6] Medicine not only cures diseases, but through the ritual practice it also receives the power to transform negative forces into positive ones. The five main demons of samsara associated with the negative mental dispositions (of anger, desire, ignorance, jealousy and pride) are transformed into wisdom (Kind 1999).

[7] Sacred texts and objects are hidden in safe sanctuaries to be revealed (as terma) when the need and conditions arise.

[8] Shakyamuni Buddha manifested as the Medicine Buddha and revealed the teachings of the Gyushi (Donden 1986).

[9] Upon meeting the Dolpo amchi Karma Lhundup in Lhasa, Amchi Nyima Tsering a major figure in the Tibet College of Medicine pointed to the contributions of Dolpo amchis to the development of the tradition and that there was a need for further dialogue and interaction among the amchis of Dolpo (who have been relatively isolated) with those elsewhere in the Himalayas.

[10] Amchi Karma Gejor has three children of whom he hopes one who is currently studying in Kathmandu furthers his medical lineage. A major problem in recent years is the lack of interest among the younger generation to pursue this medical tradition, as it has become a difficult profession with which one sustains a living (pers. comm., April 2001).

[11] Dr Trogawa Rinpoche, a renowned amchi based in Darjeeling, India at the First National Conference of Amchis in Nepal (January 14-16, 2001) organized by the Himalayan Amchi Association.

[12] Medical schools for amchis are in Lhasa, Thimphu, Dharamsala and Darjeeling. Amchis of Nepal are also interested in having such a school here in Nepal so that amchis can be formally trained and recognized through the provision of certificates.

[13] The gombas (monasteries) are the focal point of religious activities and teaching and contain ancient religious scriptures, thankas, wall paintings, etc. Phoksumdo VDC alone has 14 Bon-po gombas.

[14] Chortens (stupa) are religious monuments which contain the relics of great lamas. In Phoksundo, there are two types of chortens; the larger dome shaped Yungdung-kolyak-chorten and the smaller Yungsu-chokbi-chorten.

[15] Laptsai, thobo and mani or mendong/madang are three different types of stone piles erected by the villagers. Stone piles erected atop mountain passes are called laptsai. Mani or madang is a chain of stone piles erected near the chortens or at the entrance of the village. Tibetan religious words and symbols are carved on the stones. Thobo or tho is a stone pile erected by the local people on mountain ridges.

[16] Lhaptsen is the king of the spirits, Lombo is the minister, and Simutong is the name of a female spirit.

[17] Refer to chapter by Tripathi and Schmitt in Ghimire et al. (2001).

[18] Dhami and Jhankri are traditional healers who use plants and other medical materials as well as faith healing processes. They are found in Dolpo in the southern periphery of the park and are usually of Hindu faith.

[19] Annuals are species which flower, set seeds and die after one year; Biennials are species which flower, set seeds and die after two years; Monocarpic are species which flower after a determined number of years (more than two) and which die afterwards; Perennials herbs are herbs whose aerial part dries up during winter but whose root system remains alive. Perennials can be very old.

[20] Six plant taxa found in Dolpo fall under the CITES Appendix II, these are Ceropegia sp., Dioscorea deltoidea, Nardostachys grandiflora, Orchidaceae, Podophyllum hexandrum and Taxus baccata. Among them Nardostachys grandiflora and Orchidaceae (Dactylorhiza hatagirea) are traded. Shrestha and Joshi (1996), based on IUCN threat categories, reported 60 species of non-endemic threatened plants and 47 species of endemic threatened plants in Nepal. Aong them Nardostachys grandiflora, Neopicrorhiza scrophulariiflora, Paris polyphylla and Pistacia chinensis subsp. integerrina are found in Dolpo. Using the authority provided by the Forest Act (1993), His Majesty's Government (HMG) of Nepal, with a notice published in Nepal Rajpatra (section 50, No 43, part 3) dated February 12, 2001, has imposed restrictions for the collection of 19 different forest products under three different categories; 1- ban for collection, use, sale, distribution, transportation and export; 2 - ban for export outside the country; and 3 – ban for transportation, export and felling. In the recent amendment, the status of Cordyceps sinensis has been changed from the category 1 to 2 and a new species Neopicrorhiza scrophulariiflora and Juglans regia (bark) have been included under the category 1 (HMG, 2001). Besides these, other species found in Dolpo which fall under the HMG protection are Dactylorhiza hatagirea (category 1), Nardostachys grandiflora (2) and Valeriana jatamansi (2).

[21] Potentially vulnerable species need to be carefully monitored although small amounts of plants used by the amchis or by the traditional health care centre do not represent a major threat.

[22] Allium fasciculatum Rendle (Ri gok) and A. wallichii Kunth (Zimbu nagpo, gonyo) also found in the area are used for similar purposes.

[23] Androsace robusta (Knuth) Hand.-Mazz. (Pangatrong, Pankye dakyahawo) found in the area is also used for similar purposes.

[24] Under the same local generic name, the following plants found in the area are used for similar purposes. Anemone obtusiloba D. Don (subka ngonpo), A. polyanthes D. Don (subka marpo), A. rupicola Cambess. (subka karpo) and A. vitifolia Buch.-Ham. ex DC. (subka).

[25] Under the same local name, Arisaema tortuosum var. tortuosum (Wall.) Schott is used for similar purposes.

[26] Asparagus filicinus is considered as female type, whereas A. racemosus Willd. (Nye shing, Nye sugpa) is considered as male type and is used for similar purposes under the same amchi name.

[27] Under the same local generic name, Aster himalaicus C.B. Clarke (Metog lugmig yungwa) is used for similar purposes.

[28] Berberis angulosa Wall. ex Hook f. & Thoms. (Kyernak, Kyerkar), B. lysium Royle (Kyer wa) and B. mucrifolia Ahrendt (Kyerkar, Duktser) found in the area are also used for similar purposes.

[29] Bistorta amplexicaulis (D. Don) Greene (Lakang, Pangla metok, Myakuri) and B. vivipara (L.) S.F. Gray (Ram bu god pa) found in the area are also used for similar purposes.

[30] Under the same local generic name, Clematis barbellata Edgew. (Imong tabo), C. montana Buch. -Ham. ex DC. (Imong karpo) and C. orientalis L. (Imong nakpo) are used for similar purposes.

[31] Corydalis meifolia (Gudue serpo, Gudue metog) found in the area is also used for similar purposes.

[32] Cynanchum auriculatum Wight (Dhungmo nyung) found in the area is also used for similar purposes.

[33] Under the same local name, Cynoglossum wallichii G. Don and Galium hirtiflorum Requien ex DC. are also used for similar purposes.

[34] Under the same local generic name, Elsholtzia densa Benth (Jiruk nakpo) and E. fruticosa (D. Don) Rehder (Jiruk serpo) are used for similar purposes.

[35] Euphorbia stracheyi Boiss. (Thron bu, Thar nu chung ba) is also used for similar purposes.

[36] Under the same local name, Heracleum lallii C. Norman is used as substitute.

[37] Under the same local generic name, Incarvillea arguta (Royle) Royle (Ukchoe menpa) is used as substitute.

[38] Juniperus squamata Buch.-Ham. ex D. Don (Shug tser, Pama) also found in the area is used for similar purposes.

[39] Under the same local generic name, Leontopodium cf. monocephalum Edgew. (Tawa thokar goepa) and L. stracheyi (Hook. f.) C.B. Clarke ex Hemsley (Tawa thokar yungpa) are used for similar purposes.

[40] Under the same local generic name, Morina nepalensis D. Don (Changtser yungpa) is used for similar purposes.

[41] Under the same local name, Myricaria squamosa Desv. (Wombu) is used for similar purposes.

[42] Other species with same local name of Lugru serpo (Pedicularis klotzschii Hurus, P. oederi Vahl.) and Lugru marpo (P. pyramidata Royle, P. trichoglossa Hook. f.) found in the area are used for similar purposes.

[43] Polygonatum hookeri Baker (Pangi ranye) and P. verticillatum (L.) All. (Ra nye goepa) found in the area are also used for similar purposes.

[44] Under the same local generic name Primula buryana Balf. f. (Shang dril karpo), P. involucrata Wall. ex Duby (Shang dril karpo) and P. reidii Duthie var. williamsii Ludlow (Shang dril ngonpo) are also used for similar purposes.

[45] Ranunculus hirtellus Royle ex D. Don (Ga tsa) and R. tricuspis Maxim (Suruk) found in the area are also used for similar purposes.

[46] Rheum acuminatum Hook. f. & Thoms. ex Hook. (Chumtsa) and R. moorcroftianum Royle (Chumtsa) found in the area are also used for similar purpose as substitute.

[47] Rosa brunonii Lindl. (Se goe mo, Seldoka) found in the area is also used for similar purposes as a substitute.

[48] Rubus hypargyrus Edgew. (Kanda ka ri) found in the area is also used for similar purposes.

[49] Other related species locally found and used for different medicinal purposes are Saussurea fastuosa (Decne.) Sch. Bip. (Changtser yungwa), S. graminifolia Wall. ex DC. (Solgong menpa, Gangla metok), S. nepalensis Spreng. (Jagopoe mar po) and S. pachyneura Franch. (Konpa gabkye chungwa).

[50] Swertia angustifolia Buch.-Ham. ex D. Don (Ngul tik), S. ciliata (D. Don ex G. Don) B.L. Burtt (Bal tik), S. dilatata C.B. Clarke (Sumchu tik) and S. mussofi Franch (Zang tik) also found in the area are used for similar purposes.

[51] Valeriana hardwickii Wall, also found in the area, is used for similar purposes under the same local name.

References

ANSAB (1997). Forest products market/enterprise option study. Final Report, Asia Network for Small Scale Agricultural Bioresources (ANSAB), Kathmandu, Nepal.

Arya, P.Y. (1998). Dictionary of Tibetan Materia Medica. Motilal Banarasidass Publishers Private Limited, India.

Aumeeruddy, Y. (1998). Ethnobotany, the cultural and social dimensions-linkages with conservation and development. In: Shrestha, K.K., P.K. Jha, Pei Shengji, A. Rastogi, S. Rajbhandari and M. Joshi (eds.), Ethnobotany for Conservation and Community Development. Proceedings of the National Training Workshop in Nepal, Ethnobotanical Society of Nepal (ESON), pp. 5-19.

Bhattarai, N.K. (1997). Biodiversity: people interface in Nepal. In: Medicinal Plants for Forest Conservation and Health Care. Non-wood Forest Product Series 11. Food and Agriculture Organization (FAO) of the United Nations (UN), Rome, Italy, pp. 78-86.

Burang, T. (1983). Tibetan Art of Healing. D.B Taraporevala Sons & Co. Private Ltd., Bombay, India.

Choephel, K. (1993). Dudtsi Mengi Trungpe. Bhojong Mimang Petun Khang, Lhasa. (in Tibetan).

Clark , B. (1995). The Quintessence Tantras of Tibetan Medicine. Snow Lion Publications, Ithaca, New York. (translated from Tibetan).

CSIR (1948-1976). The Wealth of India: a dictionary of Indian raw materials and industrial products. Raw Materials Vol I-XI. Publications & Information Directorate, Council of Scientific and Industrial Research (CSIR), New Delhi, India.

CSIR (1985). The Wealth of India: a dictionary of Indian raw materials and industrial products. Raw Materials Vol I: A. Revised Edition. Publications & Information Directorate, Council of Scientific and Industrial Research (CSIR), New Delhi, India.

CSIR (1986). The Useful Plants of India. Publications & Information Directorate, Council of Scientific and Industrial Research (CSIR), New Delhi, India.

CSIR (1988). The Wealth of India: a dictionary of Indian raw materials and industrial products. Raw Materials Vol II: B. Revised Edition. Publications & Information Directorate, Council of Scientific and Industrial Research (CSIR), New Delhi, India.

CSIR (2000). The Wealth of India: a dictionary of Indian raw materials and industrial products. First Supplement Series, Vol I: A-Ci. Publications & Information Directorate, Council of Scientific and Industrial Research (CSIR), New Delhi, India.

Cunningham, A.B. (1996). People, Park and Plant Use: recommendations for multiple-use zones and development alternatives around Bwindi-Impenetrable National Park, Uganda. People and Plants working paper 4. UNESCO, Paris.

Cunningham, A.B. (2001). Applied Ethnobotany: people, wild plant use and conservation. Earthscan, London.

Dawa, M. (1993). Bhogi Sowarigpe Menze Peri Salwe Melong Losar Gepe Nyenje. The Tibetan Medical & Astro. Institute, Dharamsala, India. (in Tibetan).

Dawa, D. (1999). A Clear Mirror of Tibetan Medicinal Plants. Tibet Domani, Rome, Italy.

Devkota, P.O. (1992). Traditional System of Forest and Pasture Management: a case study from central Nepal. Winrock/ HMG Nepal, Ministry of Agriculture, Kathmandu, Nepal.

Donden, Y. (1986). Health through Balance: an introduction to Tibetan Medicine. Snow Lion Publications, Ithaca, New York.

Donden, Y. and A.B. Wallace (2000). Healing from the Source: the science and lore of Tibetan Medicine. Snow Lion Publications, Ithaca, New York.

Dorje, G. (1995). Trungpe Drime Shelgi Melong. Chamdo Mentsikhang, Mirik Petun Khang, Chamdo. (in Tibetan)

Dummer, T. (1994). Tibetan Medicine and Other Holistic Health-Care Systems. Paljor Publications, New Delhi, India.

Edwards, D.M. (1996). NTFPs from Nepal: aspects of trade in medicinal and aromatic plants. FORESC Monograph 1/96, Forest Research and Survey Centre, Kathmandu, Nepal.

Ghimire, S.K. (2000). Shey-Phoksundo National Park: a natural and cultural heritage site. The Wildlife, **3**: 40-43.

Ghimire, S.K., D.B. Parajuli, T.N. Gurung and Y.C. Lama (1999). Conservation of Plant Resources, Community Development and Training in Applied Ethnobotany at Shey-Phoksundo National Park and its Buffer-zone, Dolpa. WWF Nepal Program Report Series No. 38, WWF Nepal Program, Kathmandu, Nepal.

Ghimire, S.K., Y.C. Lama, Amchi T.N. Gurung, and Y. Aumeeruddy Thomas (2000). Conservation of Plant Resources, Community Development and Training in Applied Ethnobotany at Shey-Phoksundo National Park and its Bufferzone, Dolpa. Third Year. WWF Nepal Program Report Series No. 40, WWF Nepal Program, Kathmandu, Nepal.

Ghimire, S.K., Y.C. Lama, G.R. Tripathi, S. Schmitt and Y. Aumeeruddy Thomas (2001). Conservation of Plant Resources, Community Development and Training in Applied Ethnobotany at Shey-Phoksundo National Park and its Bufferzone, Dolpa. Fourth Year. WWF/Nepal Program, Report Series No. 41, WWF Nepal Program, Kathmandu, Nepal.

Grierson, A.J.C. and D.G. Long (1983). Flora of Bhutan: including a record of plants from Sikkim. Volume 1, Part 1. Royal Botanic Garden, Edinburgh.

Grierson, A.J.C. and D.G. Long (1984). Flora of Bhutan: including a record of plants from Sikkim. Volume 1, Part 2. Royal Botanic Garden, Edinburgh.

Grierson, A.J.C. and D.G. Long (1987). Flora of Bhutan: including a record of plants from Sikkim. Volume 1, Part 3. Royal Botanic Garden, Edinburgh.

Grierson, A.J.C. and D.G. Long (1991). Flora of Bhutan. Volume 2, Part 1. Royal Botanic Garden, Edinburgh.

Gurung, T.N., G.G. Lama, K.K. Shrestha, and S. Craig (1996). Medicinal Plants and Traditional Doctors in Shey-Phoksundo National Park and Other Areas of the Dolpa District. WWF Nepal Program Report Series No. 26, WWF Nepal Program, Kathmandu, Nepal.

HMG (1970). Medicinal Plants of Nepal. Bulletin of the Department of Medicinal Plants No 3, His Majesty's Government of Nepal, Ministry of Forests and Soil Conservation, Kathmandu.

HMG (1999). Annual Report. His Majesty's Government of Nepal, Ministry of Forest and Soil Conservation, Department of Forest, Kathmandu. (in Nepali).

HMG, (2001). Nepal Rajpatra (section 50, No 43, Part 3: February 12, 2001). His Majesty's Government of Nepal, Ministry of Forest and Soil Conservation, Kathmandu, Nepal. (In Nepali).

IUCN (2000). National Register of Medicinal Plants. IUCN Nepal, Kathmanu.

Iwatsuki, K. (1988). An enumeration of the Pteridophytes of Nepal. In: Ohba, H and S.B. Malla (eds.), The Himalayan Plants, vol 1., pp. 231-339. University Museum, University of Tokyo Bull No. 31, University of Tokyo, Japan.

Joshi, K.K. and S.D. Joshi (2001). Genetic heritage of medicinal and aromatic plants of Nepal Himalayas. Buddha Academic Publishers and Distributers Pvt. Ltd. Kathmandu, Nepal.

Karmay, S. (1998). The Arrow and the Spindle: studies in history, myths, rituals and beliefs in Tibet. Mandala Book Point, Kathmandu, Nepal.

Kind, M. (1999). Mendrup: a Bonpo ritual for the benefit of all living beings and for the empowerment of medicine performed in Tsho, Dolpo, 1996. Ph.D. Dissertation. University of Zurich.

Malla, S.B. and P.R. Shakya (1999). Medicinal plants. In: Majupuria T.C. and R.K. Majupuria (eds.), Nepal Nature's Paradise. M. Devi, Gwalior, India, pp. 261-297.

Manandhar, N.P. (1989). Useful wild plants of Nepal. Nepal Research Centre Publications No. 14, Franz Steiner Verlag Wiesbaden GMBH, Stuttgart.

Martin, G.J. (1993). Ecological classification among the Chinantec and Mixe of Oaxaca, Mexoco. Ethnoecologica, **1**(2): 17-33.

Martin, G.J. (1995). Ethnobotany. A People and Plants conservation mannual. Chapman and Hall.

Men-Tsee-Khang (1995). Fundamentals of Tibetan Medicine. Men-Tsee-Khang, Tibetan Medical and Astrological Institute, Dharamsala, India.

Mikage, M., S. Kojima, K. Komatsu, A. Takano, S. Yamaji and T. Namba (1988). A list of medicinal and economic plants in Nepalese Himalayas. In: Namba, T. (ed.), Tibetan Medicine and Materia Medica. Research Institute for Wakan-Yaku (Oriental Medicines), Toyama Medical and Pharmaceutical University, Japan, pp. 5-88.

Noltie, H.J. (1994). Flora of Bhutan: including a record of plants from Sikkim and Darjeeling. Volume 3, Part 1. Royal Botanic Garden, Edinburgh.

Olsen, C.S. (1997). Commercial non-timber forestry in Central Nepal: emerging themes and priorities. Ph.D. dissertation, Department of Economics and Natural Resources, Royal veterinary and Agricultural University, Denmark.

Parfionovitch, Y., G.Dorje and F. Meyer (1992). Tibetan Medicinal Paintings: illustrations to the Blue Beryl treatise of Sangye Gyamtso (1653-1705). Harry N. Abrams, Inc., New York.

Pohle, P. (1990). Useful Plants of Manang District: a contribution to the ethnobotany of the Nepal-Himalaya. Nepal Research Centre Publications No. 16. Franz Steiner Verlag Wiesbaden GMBH, Stuttgart.

Polunin, O. and A. Stainton (1984). Flowers of the Himalaya. Oxford University Press. India.

Press, J.R., K.K. Shrestha and D.A. Sutton (2000). Annotated Checklist of the Flowering Plants of Nepal. The Natural History Museum, London.

Rabinowitz, D., S. Cairns and T. Dillon (1986). Seven forms of rarity and their frequency in the flora of the British Isles. In: Soule, M.E. (ed.), Conservation Biology: the science of scarcity and diversity. Sinauer Associates, Sunderland, Massachusetts, pp 182-204.

Rajbhandari, K.R. (2001). Ethnobotany of Nepal. Ecological Society of Nepal (ESON), Kathmandu, Nepal.

Rechung, R. (2000). Tibetan Medicine. Srisatguru Publications, New Delhi, India.

Sharma, B.D., N.P. Balakrishnan, R.R. Rao and P.K. Hajra (1993). Flora of India. Botanical Survey of India, Calcutta, India.

Shrestha, K.K., S.K. Ghimire, T.N. Gurung, Y.C. Lama and Y. Aumeeruddy (1998). Conservation of Plant Resources, Community Development and Training in Applied Ethnobotany at Shey-Phoksundo National Park and its Buffer-zone, Dolpa. WWF/Nepal Program, Report Series No. 33, WWF Nepal Program, Kathmandu, Nepal.

Shrestha, T.B. and R.M. Joshi, (1996). Rare, Endemic and Endangered Plants of Nepal. WWF Nepal Program, Kathmandu, Nepal.

Snellgrove, D.L. (1992). Four Lamas of Dolpo: Tibetan biographies. Himalayan Bookseller, Kathmandu, Nepal. (translated and edited from Tibetan).

Stainton, A. (1988). Flowers of the Himalaya: a supplement. Oxford University Press, India.

Tsedon, B. M. (1996). Gangjong Sorig Tenpe Dargue Letrope Tamyiki Rolcha. Mentsikhang, Dharamsala, India. (in Tibetan).

Uniyal, M.R. (1989). Medicinal Flora of Garhwal Himalaya. Shree Baidyanath Ayurved Bhawan Pvt. Ltd., Nagpur, India.

Warrier, P.K., V.P.K. Nambiar and C. Ramankutty (eds.) (1995). Indian medicinal plants 4. Orient LongmanLimited, India.

Warrier, P.K., V.P.K. Nambiar and C. Ramankutty (eds.) (1996). Indian Medicinal Plants 5. Orient LongmanLimited, India.

Zheng-yi, Wu and P.H. Raven (eds). (1999). Flora of China: Scrophulariaceae through Gesneriaceae. Science Press, Beijing and Missouri Botanical Garden Press, St. Louis.

List of Amchis of Dolpo*

SN	Name	Address	SN.	Name	Address
1.	Bonkyap Lama	Mukot	38.	Norbu Lama	Tingje
2.	Choedup Lama	Shimen	39.	Nyima Wangyal	Dho
3.	Chime Tenzin	Saldang	40.	Nyima Tenzing	Dho
4.	Chime Dorjee		41.	Nyima Tenzing	Saldang
5.	Dhargye	Saldang	42.	Nyima Wozer	Kaigaon
6.	Dhargye Gurung	Tsarkha	43.	Ogyen	Dho
7.	Daten	Tingyu	44.	Ogyen Rinzin	Saldang
8.	Dawa Tenzin	Tsarkha	45.	Pema	Dho
9.	Dawa Tenzing	Tingyu	46.	Pema Buti	Namdo
10.	Dawa Tenzing	Saldang	47.	Pema Dolma	Dho
11.	Dhargye	Saldang	48.	Pema Lama	Dho
12.	Dhondup	Saldang	49.	Pema Samdup	Charkha
13.	Dondup Lama	Saldang	50.	Pema Wangyal	Saldang
14.	Dorje Tsewang	Saldang	51.	Phurpa Lama	Dho
15.	Gyaltsen	Dho	52.	Phurpa	Saldang
16.	Gyaltsen Gelek	Tsarkha	53.	Samdup Nyima	Phoksumdo
17.	Karma Dadul	Saldang	54.	Sherab Nyima	Phoksumdo
18.	Karma	Dho	55.	Sherab Tenzin	Bijer
19.	Karma Dhargya	Tsarkha	56.	Sonam Dukgye	Tingyu
20.	Karma Dhondup	Tsarkha	57.	Tashi Tsewang	Saldang
21.	Karma Dhondup	Saldang	58.	Tengyal Zangpo	Phoksumdo
22.	Karma Goejor	Saldang	59.	Tenpa Lama	Dho
23.	Karma Lhundup	Saldang	60.	Tenzing Gyaltsen	Bijer
24.	Karma Tashi	Saldang	61.	Tenzing Namgyal	Bijer
25.	Karma Tenzing	Saldang	62.	Tharchin Gurung	Mukot
26.	Khending Rinpoche	Saldang	63.	Trogyal Lama	Tsarkha
27.	Kunga Samdup	Mukot	64.	Tsewang Dorjee	Saldang
28.	Kunga	Tsarkha	65.	Tsering Tashi	Saldang
29.	Kunkhyab	Mukot	66.	Tsewang Dadul	Mukot
30.	Kunkhyab	Dho	67.	Tsewang Ngodup	Saldang
31.	Kunzang Dorjee	Saldang	68.	Tsewang Ngodup	Tsarkha
32.	Lama Wangdu	Mukot	69.	Tsewang Wangyal	Saldang
33.	Lobsang Choephel	Saldang	70.	Tsewang Samdup	Mukot
34.	Meta Dorjee	Mukot	71.	Tsultrim Lama	Saldang
35.	Namgyal	Dho	72.	Yungdung Tenzing	Tsarkha
36.	Ngodup Lama	Mukot	73.	Yungdung Dhargye	Bijer
37.	Norbu Dhondup	Phoksumdo			

*This list of amchis from the entire district is compiled from the Himalayan Amchi Association's records. Some of the amchis listed here are still undergoing studies.

Selected Biographies

Karma Lhundup, Komang

Amchi Karma Lhundup traces his lineage to King Trisong Detsen of Tibet. He is also recognized as an reincarnation of the learned Gomchen Chaknak Lama. He received his early education under the guidance of his uncle Tulku Pema Khyentse Dorje. At the age of 15, he started the study of medicine, astrology and other sciences. At the age of 26, he moved from Namdo to Komang where he rebuilt the ancient monastery of Dratshang. In 2000, he visited the Tibet Autonomous Region of the People's Republic of China through a small grant from WWF Nepal Program which enabled him to observe recent developments in the amchi tradition of medicine and interact with the amchis in Lhasa. He is currently training ten young students in the medical and spiritual tradition of the Dolpo and building a monastery in Pu, Shimen. He is one of the key resource persons for WWF's medicinal plants conservation and traditional health care development activities in Dolpo. He is fifty-three years old.

Sherab Tenzin, Bijer

Amchi Sherab Tenzin hails from the medical lineage of Yangton Gyaltsen from Lubrak in Mustang and is the chief lama of the Samling Monastery, a major Bonpo centre for learning built in the twelfth century. He began the study of medicine at the age of eleven and after four years of diligent study and practice, he started to examine patients and provide treatment since the age of fifteen. He has travelled several times to the Bonpo centre in Solan, India, to study with the scholars and amchis there as well as to share his own experience. He is widely recognized and respected both as an amchi and a lama throughout Dolpo. At the age of fifty, he is a key resource person for WWF's medicinal plants conservation and traditional health care development in Dolpo.

Sherab Nyima, Pungmo

Amchi Sherap Nyima is of the Khyungpo Dorik lineage and resides at Yungdrung Tsukmo Monastery in Pungmo. He received basic instructions on the Gyushi from Dupthok Rinpoche of Pungmo and at the age of 15, he travelled to Saldang and studied the Gyushi and various other medical texts from Lama Tsultrim of Dechen Labrang Monastery. He then went to India and studied medicine and philosophy from Menri Tri Rinpoche and Lopon Tenzin Namdak Rinpoche where he also studied blood-letting and moxibustion from the Tibetan Amchi Tenzing Dukdak. He returned to Dolpo with a geshe (equivalent to a doctorate) degree from the Institute of Bonpo Dialectics in Solan, India, and has since been serving his community. He is currently working at the traditional health care centre established by the project in Phoksumdo.

Tengyal Zangpo, Punikha

Amchi Tengyal Zangpo is of the Dong lineage of accomplished amchis and lamas. At the age of twenty-one, he started the study of medicine with Gekoe Rinzin Gyaltsen and Tsultrim Nyima. At the age of thirty-six, he travelled to India and studied Bon and medicine from Menri Tri Rinpoche and Lopon Tenzin Namdak Rinpoche of Menri Monastery. He has also studied the Gyushi from Lama Tsultrim of Saldang and Sherab Gyaltsen. Since the Gangchen Menkhang Traditional Health Care Centre was established in 2000, the sixty-one year old amchi has been serving as amchi along with the other amchis of Phoksumdo.

Karma, Takkyu

Amchi Karma is of the lineage of Hawa Sidul of Lo, Mustang. From the age of fourteen, he learned to identify medicinal plants and collect them for this father. From the age of seventeen, he studied the Gyushi and other medical texts from his father and also from Gekar Ugen Gyaltsen and Gekar Pema Thongtol. He began to practice medicine at the age of twenty-five and has treated many people all over Dolpo and Jangthang (Tibet Autonomous Region). He has recently participated in the refresher training provided by the Remote Area Development Committee, the Himalayan Amchi Association and WWF's People and Plants project. He is closely involved with the establishment of a traditional health care centre in Dho, Upper Dolpo, which is being supported by WWF.

Tsewang Ngodup, Tsarkha

Amchi Tsewang Ngodup is a sixth-generation amchi who has been practicing for the last thirty years. He was trained as an amchi by his father Amchi Tsering Tashi and the learned Amchi Kusho Dege Khangsar Lama and Amchi Woser. He has studied many medical texts and has much experience in the techniques of bloodletting and moxibustion. He has also treated many patients suffering from rheumatism and other such illnesses common in Dolpo. At the age of sixty, Amchi Tsewang Ngodup continues to treat patients in the Upper Dolpo area.

Sonam Dukgye, Polde

Sonam Dukgye is a fifth-generation amchi living in Polde Village in Tingyu VDC. His family originated from the Ngari region of Western Tibet. He comes from a lineage of lamas and has practiced medicine and religion as taught by Lhaje Tenzin, Khenrab Gyaltsen, Kusho Tsampa and his father Dukthar. At the age of 18, Sonam Dukgye started the study and practice of medicine. The major texts that he has studied are the Gyushi, Men-ngak Lhenthab, Baidurya Ngonpo and Zinthik. He has been able to diagnose and cure many illnesses that were not diagnosed.

Pema Bhuti, Namdo

Pema Bhuti comes from a medical lineage that has had eight generations of amchis. Since ten years of age, she has studied with her brother Tulku Dorje Tsewang and uncle Lama Yonten. She has also studied the Chimagyud and the techniques of pulse and urine analysis and is currently studying the identification and preparation of medicine. Three of her uncles and her brother are amchis. She plans to continue the study of medicine and become a fully accomplished amchi. Pema Bhuti has great potential to become a major woman amchi of Dolpo. She participated in the month-long refresher training organized by the Himalayan Amchi Association in January-February 2001 and was the youngest participant at the age of fourteen.

Index of Plant Names

Accepted botanical names of the plants which are described are given in roman bold type; those which are not described but mentioned either in the text or notes are given in the roman type (not bold); synonyms are in *italic*. Numbers given are page numbers. Vernacular names with page numbers in *italic* refer to the plants which are not described, but given in the notes.

Aconitum ferox
var. *navicularis*, *33*
var. *spicata*, *34*
Aconitum naviculare, 33
Aconitum spicatum, 34, 94
Ajak tsher ngon, 92
Ajuga lupulina, 35
Akshotak, 83
Allium carolinianum, 36
Allium fasciculatum, 36
Allium wallichii, 36
Amaryllidaceae, 36
Amdoga, 116
Amlaparni, 111
Amomum subulatum, 69
Anacardiaceae, 115
Anaphalis monocephala, *37*
Anaphalis nubigena, *37*
Anaphalis triplinervis
var. **monocephala, 37**
Anar, 109
Anchusa zeylanica, *61*
Androsace robusta, 38
Androsace strigillosa, 38
Anemone obtusiloba, 39
Anemone polyanthes, 39
Anemone rivularis, 39
Anemone rupicola, 39
Anemone vitifolia, 39
Ankhe phul, 45
Aphanochilus eriostachyus, *68*
Araceae, 41, 42
Arctium lappa, 40
Arisaema, 41
Arisaema flavum, 41
Arisaema jacquemontii, 42
Arisaema tortuosum
var. tortuosum, 42
Arnebia benthamii, 43
Aru, *34*, *64*, *95*
Arum flavum, *41*
Asclepiadaceae, 60
Ascolichen, 128
Ashuka, 79
Asparagus filicinus, 44
Asparagus racemosus, 44
Aster diplostephioides, 45
Aster himalaicus, 46
Aster stracheyi, 46
Atun metok, 66
Ba sha ka, 86
Bal tik, *124*
Balu, 113, 114
Balu karpo, 113
Balu nakpo, 114
Balugu, 103
Ban karela, 78
Ban kurilo, 44
Banko, 41, 42
Bansuli, 126
Bejang reral, 67
Bella, 116
Berberidaceae, 47, 103
Berberis mucrifolia, *47*
Berberis angulosa, 47
Berberis aristata, 47
Berberis ceratophylla, *47*
Berberis lycium, 47
Berberry, 47
Bergenia ciliata, 48
Bhairang pate, 105
Bhaki amilo, 115
Bhakimlo, 115
Bhalesunpate, 114
Bhatauri, 121
Bhotepati, 68
Bhuin ainselu, 71
Bhuin kafal, 71
Bhuke phul, 89
Bhulte, 96
Bhutkesh, 120, 121
Bhutle, 96
Bignoniaceae, 81
Bikh, 34
Bir banko, 41
Bishadi ghans, 64
Bistorta affinis, 49
Bistorta amplexicaulis, 50
Bistorta macrophylla, 50
Bistorta vivipara, 50
Black juniper, 84
Bojo, 98
Boke, 98

Bong nga karpo, 33
Bongkar, 33
Bongnak, 34
Bongnga nagpo, 34
Boraginaceae, 43, 61
Bryonia pedunculosa, *78*
Bu, 56
Bugleweed, 35
Bush cinquefoil, 105
Campanulaceae, 54, 59
Caragana gerardiana, 51
Caterpillar fungus, 56
Chag kyu, 126
Chak tig, 76
Chak tik, 124
Champa metog, 37
Changtser goepa, 94
Changtser yungpa, *94*
Changtser yungwa, 120
Chantser karpo, 94
Chare banko, 41
Cheh tig, 76
Chetsa, 110
Chhetaro, 77
Chichi sin, 80
Chilleti, 94
Chotto, 47
Chu rugpa, 110
Chulthi amilo, 111
Chuma tsi, 98
Chumtsa, 111
Chutro, 47
Chutsa, 111
Cicerbita macrorhiza, 52
Cinnamomum camphora, 57
Clavicipitaceae, 56
Clematis barbellata, 53
Clematis montana, 53
Clematis orientalis, 53
Clematis tibetana, 53
Clematis vernayi, *53*
Codonopsis convolvulacea, 53
Common burdock, 40
Common field sorrel, 119
Common puffball, 90
Compositae, 37, 40, 45, 46, 52, 85, 89, 120, 122, 125
Convallaria cirrhifolia, *104*
Corallodiscus lanuginosus, 55
Cordyceps sinensis, 56
Corydalis cashmeriana, 57
Corydalis megacalyx, 58
Corydalis meifolia, 58
Cow's lungwort, 130
Crassulaceae, 112
Crepis hookeriana, *122*
Cucurbitaceae, 78
Cupressaceae, 84
Cyananthus lobatus, 59
Cynanchum auriculatum, 60
Cynanchum canescens, 60
Cynanchum glaucum, *60*
Cynanchum vincetoxicum, *60*
Cynoglossum furcatum, *61*
Cynoglossum wallichii, 61
Cynoglossum zeylanicum, 61
Cypripedium himalaicum, 62
Cypripedium macranthon var. *himalaicum*, *62*
Da li, 113
Da trig, 115
Dactylorhiza hatagirea, 56, 63
Dadima, 109
Dag kya ha bo, 55
Dak poe, 96
Dale chuk, 79
Dampate, 126
Dangsong gokpa, 35
Dangsong metog, 125
Darim, 109
Daruharidra, 47
De shuk, 84
Deber, 130
Delphinium brunonianum, 64
Delphinium caeruleum, 65
Delphinium grandiflorum var. *kunawarensis*, *65*
Delphinium moschatum, *64*
Dhagot, 41
Dhali karpo, 113
Dhali nagpo, 114
Dhawa, 41, 42
Dhawa dhabma dhunchen, 41
Dhayung, 41
Dheunkaama, 94
Dhowa, 41, 42
Dhum ba sa ka, 131
Dhum nag dhom tri, 131
Dhungmo nyung, *60*
Dhupi, 84
Dhupjadi, 85
Dhurji, 70
Dhurtsi, 70
Didissandra lanuginosa, *55*
Didymocarpus lanuginosus, *55*
Dimok, 42
Dipsacaceae, 94, 108
Ditha sazin, 71
Doilu phul, 52
Dolo, 42
Dracocephalum heterophyllum, 66
Drak tshe, 69
Drema, 82
Drynaria propinqua, 67
Dudhe bhalayo, 115

Dug, 34
Duktser, 47
Dum ra metog, 106
Dumbu metok, 39
Dumbu reral, 67
Echium benthami, *43*
Elaeagnaceae, 79, 80
Elsholtzia densa, 68
Elsholtzia eriostachya, 68
var. *eriostachya*, *68*
Elsholtzia fruticosa, 68
Elsholtzia pusilla, *68*
Ephedra gerardiana, 69
Ephedraceae, 69
Ericaceae, 113, 114
Euphorbia longifolia, 70
Euphorbia stracheyi, 70
Euphorbiaceae, 70
Fago, 90
Fragaria nubicola, 71
Fragaria vesca
var. *nubicola*, *71*
Ga tsa, *110*
Gadur, 48
Gaiama dudh, 60
Gaja tugtug, 44
Galium hirtiflorum, 61
Gangla metok, 120
Gata, 118
Gatik mukpo, 48
Gatiknakpo, 38
Gentiana algida
var. *nubigena*, *72*
Gentiana nubigena, 72
Gentiana robusta, 73
Gentianaceae, 72, 73, 76, 124
Geraniaceae, 74, 75
Geranium donianum, 74
Geranium multifidum, *74*
Geranium pratense, 75
Geranium stenorrhizum, *74*
Gesneriaceae, 55
Ghatik chungwa, 38
Ghatikmenpa, 38
Ghodamacha, 127
Ghodamarcha, 127
Ghotui metog, *58*
Go dan ga, 123
Go nara, 123
God tito, 73
Gokpa, 36
gonyo, 36
Great burdock, 40
Gudue, 58
Gudue serpo, 58
Guna lankuri, 130
Gunu puchhu, 130
Gyakhur ngombo, 52
Gyalpo reral, 67
Gymnandra kunawurensis, *86*
Hade okhar, 83
Hale, 119
Halenia elliptica, 76
Halhale, 119
Halhale sag, 119
Hathejara, 63
Hatpaharo, 67
Hatpusaro, 67
Heraclenin, 121
Heraclenol, 121
Heracleum candicans, 77
Heracleum lallii, 77
Herpetospermum caudigerum, *78*
Herpetospermum pedunculosum, 78
Heterochaeta diplostephioides, *45*
Himalayan may apple, 103
Himalayan rhubarb, 111
Himalayan walnut, 83
Hippophae rhamnoides
subsp. *salicifolia*, *79*
subsp. *tibetana*, *80*
Hippophae salicifolia, 79
Hippophae tibetana, 80
Hong len, 97
Hypocreaceae, 56
Imong karpo, *53*
Imong nag po, 53
Imong nakpo, 53
Imong tabo, 53
Incarvillea arguta, 81
Incarvillea mairei, 81
Indian valerian, 129
Iridaceae, 82
Iris goniocarpa, 82
Isopyrum microphyllum, *99*
Jafo tsitsi, 58
Jagopoe, 64
Jagopoe mar po, 120
Jakang, 65
Jangali gulaf, 116, 117
Jarok gokpa, 82
Jatamansi, 96
Jharan, 123
Jhulo, 89
Jhwani, 105
Jhyau, 128
Ji tser, 51
Jibkar, 66
Jimril, 36
Jirug serpo, 68
Jiruk nakpo, *68*
Jiruk serpo, *68*
Jisung, 40

Jivanbuti, 56
Juglandaceae, 83
Juglans kamaonia, *83*
Juglans regia
var. **kamaonia, 83**
Jungalilasun, 36
Juniperus indica, 84
Juniperus pseudosabina, *84*
Juniperus squamata, 84
Juniperus wallichiana, *84*
Jurinea dolomiaea, 85
Jurinea macrocephala, *85*
Kagcharo, 69
Kagchhalo, 69
Kagelasun, 36
Kakola, 69
Kalo ainselu, 118
Kanda ka ri, 118
Kangrate, 39
Kangresjhar, 39
Kanthaparna, 121
Kapur, *57*
Katuka, 97
Katuki, 97
Katuko, 97
Kesar, 116
Khamkyi ruta, 85
Khangsu metog, 35
Kheldar, 45
Khiraunle, 104
Khu juk pa, 62
Khun juk, 68
Khur mang, 125
Ko tha, 82
Koma, 43
Konpa gabkye chungwa, 120
Kurkure kakro, 78
Kurro, 40
Kutki, 97
Kyer wa, *47*
Kyerkar, *47*
Kyernak, *47*
Kyerwa, 47
Kyiche, 73
Kyiche karpo, 73
Kyurmu, 98
Kyuru, 47
Labiatae, 35, 66, 68, 87, 127
Lactuca macrorhiza, *52*
Lady's-slipper orchid, 62
Laghu patra, 103
Lagotis kunawurensis, 86
Lahare kafal, 71
Lakang, 50
Lamiophlomis rotata, 87
Lancea tibetica, 88
Leguminosae, 51
Leontopodium jacotianum, 89
Leontopodium monocephalum, 89
Leontopodium stracheyi, 89
Lha shuk, 84
Lichen, 128
Ligadur, 74, 75
Ligadur ngonpo, 75
Liliaceae, 44, 104
Lug ru mar po, 102
Lug ru mug po, 102
Lugru, 100
Lugru marpo, *101*
Lugru mugpo, *101*
Lugru serpo, 100, 101
Lukshuk, 120
Lung sho, 119
Lunggok, 36
Lycoperdaceae, 90
Lycoperdon aff. perlatum, 90
Macrotomia benthamii, *43*
Mahameda, 104
Maharangi, 43
Maktok, 127
Maktokpa, 127
Male banko, 42
Mamira, 126
Mangro mulo, 64
Maning drema, 82
Marsh orchid, 63
Meadow cranesbill, 75
Meadow rue, 126
Meconopsis grandis, 91
Meconopsis horridula, 92
***Meconopsis longipetiolata*, 93**
Meconopsis paniculata, 93
Meme gudruk, 103
Metog lugmig, 45, 46
Metog lugmig dol ngon, 46
Metog lugmig yungwa, *46*
Metog serchen, 132
Metok jaikang, 38
Metok jakang, 65
Metok ngonpo, 52
Mingchen serpo, 45
Mire chuk, 111
Monbu, 50
Monluk lakang, 50
Morina nepalensis, 94
Morina polyphylla, 94
Mountain sorrel, 98
Muktsi, 43
Mullein, 130
Munjaataka, 63
Musk root, 96
Myakuri, 49, 50
Myricaria germanica
var. *prostrata*, *95*
Myricaria prostrata, *95*

Myricaria rosea, 95
Myricaria squamosa, 95
Na poe, 129
Nardostachys gracilis, *96*
Nardostachys grandiflora, 96
Nardostachys jatamansi, *96*
Nema jarma, 61
Neopicrorhiza scrophulariiflora, 97
Nepal aconite, 34
Nepal berberry, 47
Nge bu metog, 93
Ngo chag kyu, 126
Ngo dhungmo nyung, 60
Ngo pangtsi dho wo, 37
Ngo serje, 130
Ngo tin chag kyu, 126
Ngonbu, 59
Ngul tik, 124
Nigale sag, 125
Nope peka, 130
Noppa sumgang, 120
Nyalowa nyalu, 98
Nye shing, 44
Nye sugpa, 44
Nyi ba, 54
Oak leaf fern, 67
Okhar, 83
Old-man's beard, 128
Orchidaceae, 62, 63
Orchis, 63
Orchis hatagirea, 63
Orchis latifolia
var. *indica*, 63
Oxyria digyna, 98
Padamchal, 111
Pakhanved, 48
Pallo, 75
Pama, *84*
Panchaunle, 63
Pang poe, 96
Pang tsampaka, 37
Pangatrong, 38
Pangi ranye, 104
Pangla metok, 50
Pangram, 49
Pangtsi dobo, 108
Pangyan ngonpo, 72
Pangyen thrabo, 72
Pankye dakyahawo, *38*
Papaveraceae, 57, 58, 91, 92, 93
Paraquilegia anemonoides, *99*
Paraquilegia microphylla, 99
Pashanaveda, 48
Payak tsa, 88
Payak tsa ba, 88
Payakpa, 88
Pedicularis hoffmeisteri, 100
Pedicularis klotzschii, 101
Pedicularis longiflora
subsp. tubiformis, *101*
var. **tubiformis, 101**
Pedicularis oederi, 101
Pedicularis pyramidata, 101
Pedicularis siphonantha, 101, 102
Pedicularis trichoglossa, 101
Pedicularis tubiformis, *101*
Pegen, 58
Pehlu, 113, 114
Pema, 105
Pemma nakpo, 105
Penak, 105
Peucedanum wallichianum, *121*
Pha bang goti, 90
Phaba gogo, 90
Phagogo, 90
Phlomis rotata, *87*
Phyllanthus emblica, 47
Picrorhiza scrophulariiflora, 97
Piperi, 82
Pitamulika, 111
Pitaranga, 126
Podophyllum emodi, *103*
Podophyllum hexandrum, 103
Polygonaceae, 49, 50, 98, 111, 119
Polygonatum cirrhifolium, 104
Polygonatum hookeri, 104
Polygonatum verticillatum, 104
Polygonum affine, *49*
Polygonum macrophyllum, *50*
Polypodiaceae, 67
Polypodium propinquum, *67*
Pomegranate, 109
Potentilla fruticosa, 105
Primula buryana, 107
Primula involucrata, 107
Primula macrophylla, 106
Primula nivalis
var. *macrophylla*, *106*
Primula reidii
var. williamsii, 107
Primula sikkimensis, 107
Primulaceae, 38, 106, 107
Pterocephalus hookeri, 108
Punica granatum, 109
Punicaceae, 109
Ragwort, 121
Ram bu god pa, 50
Rambu, 49
Ramnye, 104
Ranunculaceae, 33, 34, 39, 53, 64, 65, 99, 110, 126
Ranunculus brotherusii, 110
Ranunculus hirtellus, 110
Ranunculus tricuspis, 110
Ranya, 104

Ranye goepa, 104
Rapuk, 44
Ratoasne, 74
Re jak, 123
Re jak pa, 123
Rekon, 58
Rekon ngonpo, 57
Rheum acuminatum, 111
Rheum australe, 111
Rheum emodi, 111
Rheum moorcroftianum, 111
Rhodiola himalensis, 112
Rhododendron anthopogon, 113
Rhododendron lepidotum, 114
Rhus chinensis, 115
Rhus javanica, 115
Rhus semialata, 115
Ri gok, 36
Rockfoil, 48
Rosa brunonii, 117
Rosa macrophylla, 116
Rosa sericea, 117
Rosaceae,71, 105, 116, 117, 118
Rubus foliolosus, 118
Rubus hypargyrus, 118
Ruk jhulo, 37
Rukpa, 36
Rumex digynus, 98
Rumex nepalensis, 119
Rungmar, 36
Ruta, 85
Salep, 63
Salipat, 48
Sallejari, 69
Samayo, 129
Santalum album, 51
Sarpako makai, 41
Satawari, 44
Saussurea gossypiphora, 120
Saussurea graminifolia, 120
Saussurea nepalensis, 120
Saussurea pachyneura, 120
Saussurea. fastuosa, 120
Saxifragaceae, 48
Sazin, 71
Scabiosa hookeri, 108
Scrophulariaceae, 86, 88, 97, 100, 101, 102, 130, 131
Se, 117
Se goe mo, 117
Sea-buckthorn, 79
Sedum himalense, 112
Sedum quadrifidum var. *himalense, 112*
Segoe, 116
Segoe fo, 116
Seldoka, 117
Selinum tenuifolium, 121
Selinum wallichianum, 121
Sendu, 109
Ser kud, 128
Serkyi metog, 78
Seroga, 117
Sewa, 117
Shang dril karpo, 107
Shang dril nagpo, 106
Shang dril ngonpo, 106, 107
Shang dril serpo, 107
Shiking naro, 40
Shing bel, 128
Shoma, 119
Shug tser, 84
Shuk pa, 84
Siksike, 64
Silapoe, 85
Simtadi, 48
Sin bal, 128
Singi serchhe, 130
Solgon serpo, 122
Solgong menpa, 120
Solgong pa, 122
Solo mukpo, 112
Solomon's seal, 104
Soma, 69
Somlata, 69
Soroseris hookeriana, 122
Sphaeria sinensis, 56
Spikenard, 96
Stellera chamaejasme, 94, 123
Strawberry, 71
Subka, 39
Subka karpo, 39
Subka marpo, 39
Subka ngonpo, 39
Sugandhwal, 129
Suka tayung, 37
Sukar, 77
Sulo, 114
Sumchu tik, 124
Sunaga, 121
Sunpate, 113
Surkar, 113
Surnak, 114
Suruk, 110
Swertia angustifolia, 124
Swertia ciliata, 124
Swertia cuneata, 124
Swertia dilatata, 124
Swertia mussofi, 124
Syaule phul, 107
Ta mig, 132
Ta mig pa, 132
Ta pag, 87
Tak bag, 87
Takullya, 108
Talo, 41

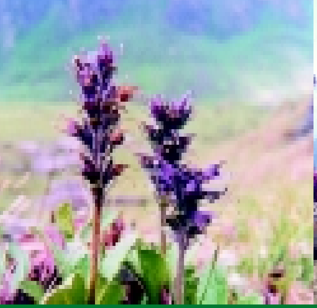
Tamaricaceae, 95
Tangso, 41
Tar ka, 83
Taraxacum tibetanum, 125
Tarbu, 79, 80
Tarbu namtar, 79
Tarbu satar, 80
Tarbu bartar, 111
Taru, 80
Tawa thokar, 89
Tawa thokar goepa, 89
Tawa thokar yungpa, 89
Tayung, 37
Tecoma mairei, *81*
Terminalia bellirica, 94
Terminalia chebula, 34, 64, 95
Thalictrum foliolosum, 126
Thaling, 51
Thar nu chung ba, 70
Thrishing, 95
Thron bu, 70
Thumus serpyllum
subsp.quinquecostatus, *127*
Thymelaeaceae, 123
Thymus himalayicus, *127*
Thymus linearis, 127
Tiki, 92
Tikta, 76, 97, 124
Timusa, 65
Tinchu, 41
Tine, 40
Tirtsuk, 80
Tite, 76
Tongkhor, 46
Tongri zilpa, 57
Tongrizilpa serpo, 58
Tongzil, 57
Tongzil serpo, 58
Trayamana, 126
Trikyi metok, 54
Tsen chungba, 112
Tsenden karpo, 51
Tsendug, 34
Tshe, 69
Tshe dum, 69
Tsher ngon, 92
Tsikya, 58
Tukar, 77
Tunak, 121
Thangbue baltok 128
Ukchoe marpo, 81
Ukchoe menpa, *81*
Umbelliferae, 77, 121
Upal ngon po, 91
Upal serpo, 93
Usnea longissima, 128
Usneaceae, 128
Usnic acid, 128
Valeriana hardwickii, 129
Valeriana jatamansii, 129
Valeriana wallichii, *129*
Valerianaceae, 96, 129
Verbascum thapsus, 130
Veronica cephaloides, *131*
Veronica ciliata
subsp. **cephaloides, 131**
Veronica nana, 131
Vincetoxicum hirundinaria
subsp. *glaucum*, *60*
Viola biflora, 132
Violaceae, 132
Wakhur, 125
Wang lag, 63
Wangpo lagpa, 63
Wild asparagus, 44
Wolmose, 103
Wonbu, 95
Wueen, 98
Wunbu chhunwa, 95
Yarsagumba, 56
Ye khi, 57
Yer tsa gun bu, 56
Yugushing, 130
Yumo deu jin, 99
Yumoma dheujin, 99
Zan tik, 124
Zerzom, 92
Zimbu nagpo, 36
Zintig, 35
Zomoshing, 51

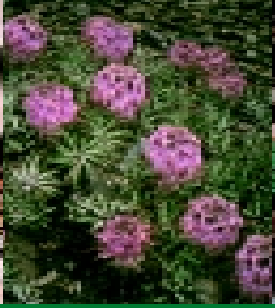
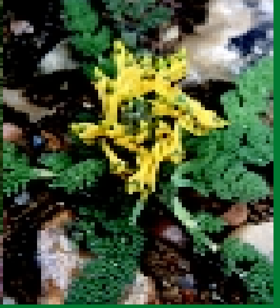
About the Authors

Suresh Kumar Ghimire is an Assistant Lecturer at the Central Department of Botany, Tribhuvan University. He received his Masters Degree in Botany from Tribhuvan University in 1992. His major fields of interest are biodiversity, environment, systematics, phytogeography and ethnobotany. Since 1996, he has worked as a consultant for WWF Nepal Program. He has supervised eight M.Sc. level theses and published about 20 papers in national and international journals/publications. He was awarded the Krishna Chandra Regmi Award of Tribhuvan University in 1995.

Yildiz Aumeeruddy-Thomas is the technical and scientific advisor for the WWF Nepal Program People and Plants project at Shey Phoksundo National Park in Dolpa. She has a PhD in Terrestrial Ecology and Botany from the University of Montpellier, France. Her main area of research is ethnobiology in relation to plant conservation and ecosystem management. She has worked for the UNESCO, WWF, R.B.G. Kew People and Plants initiative for the development of Ethnobotany applied to conservation and development, primarily as a Coordinator of the UNESCO/ICIMOD Ethnobotany Project in the Hindu Kush Himalayas for UNESCO since 1995, and as Regional Coordinator of the Himalayan Programme for WWF since 1997. In addition, she is now running a regional project for the development of wise practices on the theme "Himalayan Medicinal Plants in Trade".

Yeshi Choden Lama is a staff at WWF Nepal Program and is involved in projects implemented by WWF in and around Nepal's protected areas. With a background in Sociology-Anthropology, her main interest lies in understanding the interrelationship between cultures and their environment to further conservation of culture and biodiversity, as well as promote sustainable living in areas of high biological and cultural significance.



This book is an outcome of field work involving scientists and local experts involved in the WWF Nepal Program and People and Plants applied ethnobotany project, which is a component of the Northern Mountains Conservation Project implemented in cooperation with the Department of National Parks and Wildlife Conservation in Shey Phoksundo National Park and its buffer zone in north-west Nepal. The book attempts to bring together the traditional knowledge of the amchis of Dolpo related to the ecology, management and sustainable use of medicinal plants. It is also an attempt to promote the exchange of knowledge between the amchis of the Himalayan region, as well as with other resource stakeholders, in order to further conservation and the sustainable use of medicinal plants. The book has three parts: Part I describes the medical and ethno-ecological knowledge and practices of the amchis; Part II discusses the relationship between conservation, health care and the trade of medicinal plants; and Part III contains descriptions of selected medicinal plants that are most important in terms of their use by the amchis, their conservation significance and economic value.

WWF

WWF aims to conserve nature and ecological processes by:

- preserving genetic, species and ecosystem diversity
- ensuring that the use of renewable natural resources is sustainable both now and in the longer term
- promoting actions to reduce wasteful pollution, as well as the wasteful exploitation and consumption of resources and energy

WWF - World Wide Fund for Nature is the world's largest and most experienced independent conservation organization. It has 4.7 million regular supporters and a global network active in 96 countries. WWF is known as the World Wildlife Fund in Canada and the United States of America.

WWF Nepal Program
PO Box: 7660, Baluwatar
Kathmandu, Nepal

Tel: 410942, 434820, 434970
Fax: 977-1-434537

Email: mns@wwf.mos.com.np
www.wwfnepal.org.np