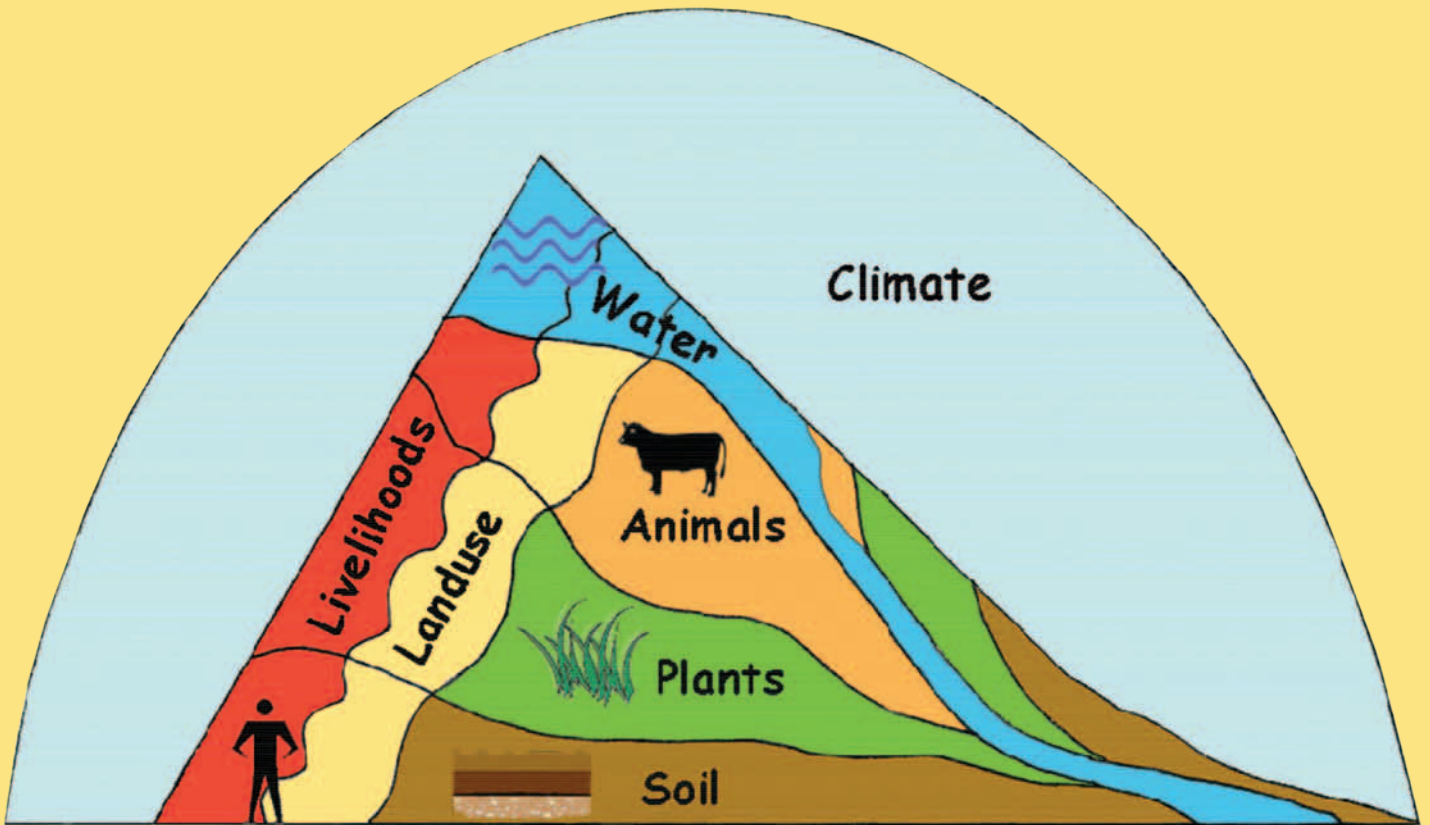
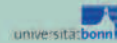
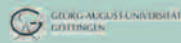


WATERCOPE



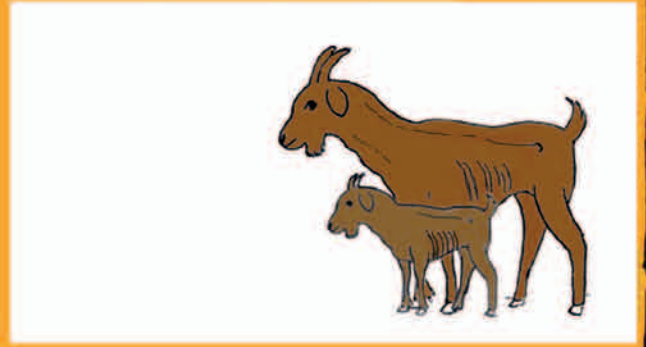
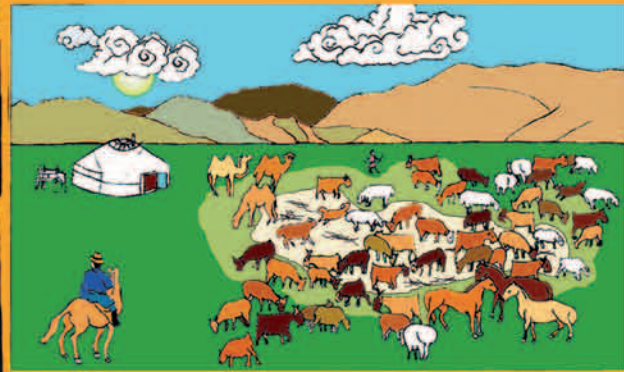
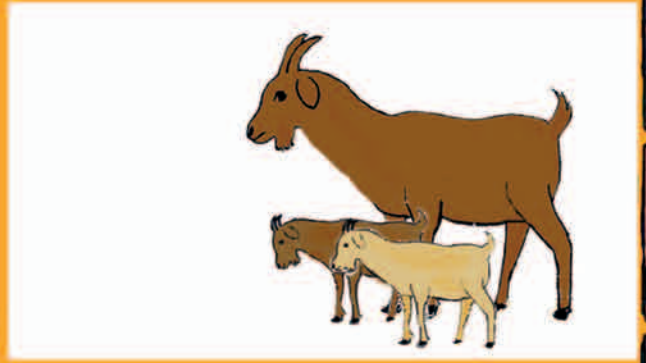
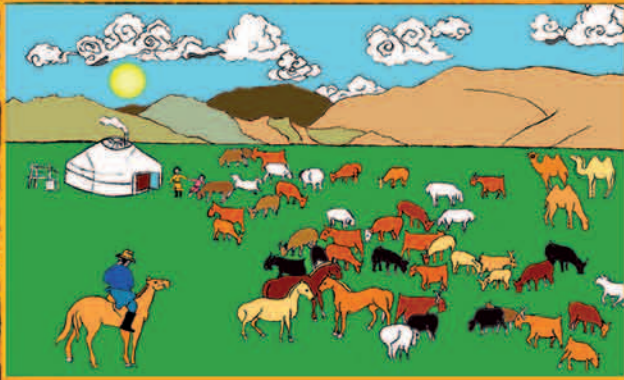
UNIKASSEL
VERSITÄT

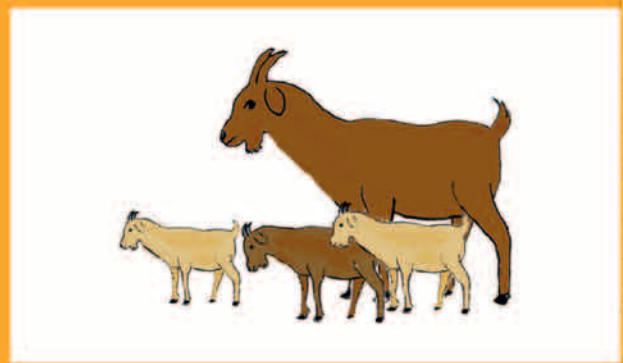
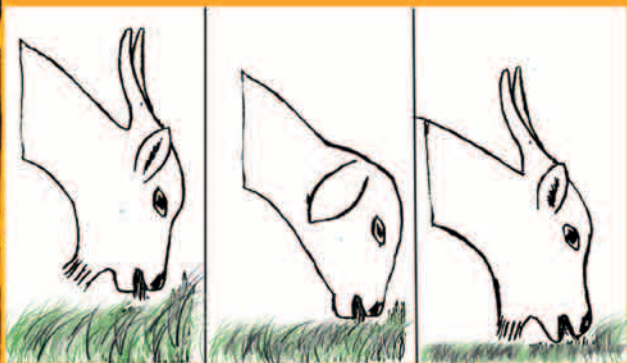
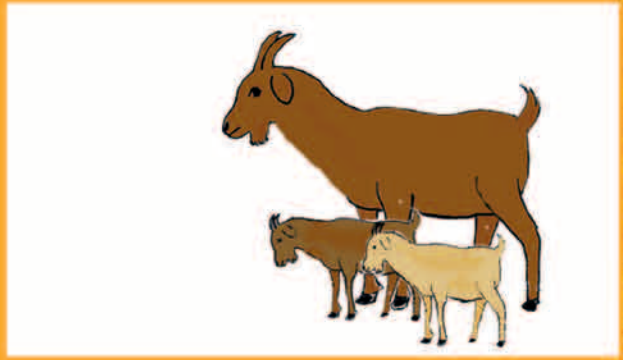
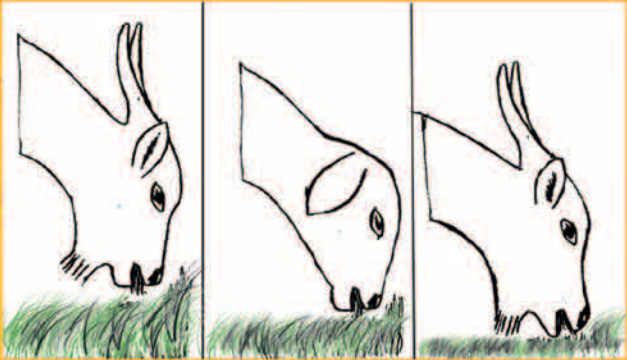
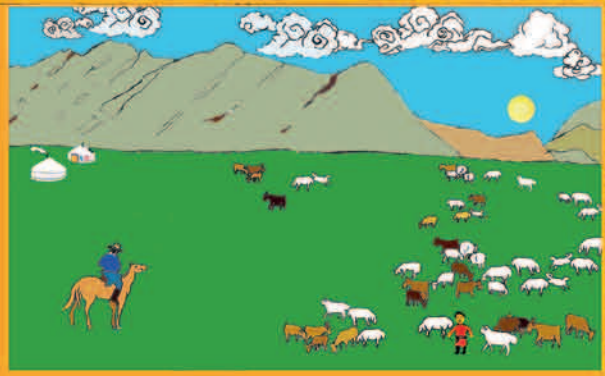


SENCKENBERG
world of biodiversity



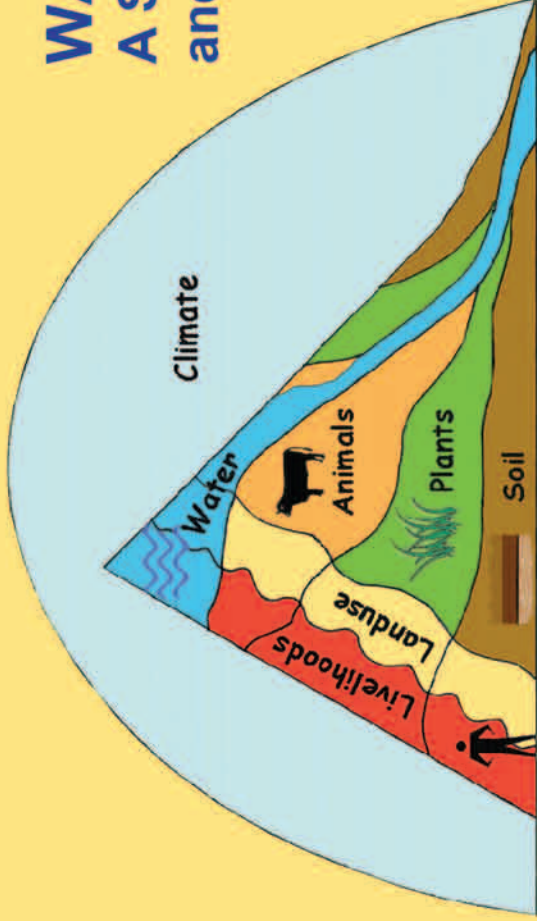
www.watercope.org





WATERCOPE

A Sino-Mongolian-German Research and Development Project



English summary

WATERCOPE is a Sino-Mongolian-German project consortium bringing together researchers, herder-farmer organizations and policy makers & planners at different levels. Our common goal is to develop, compare and test implement technologies to better cope with climate change effects on scarce agro-ecological resources in the vulnerable steppe and semi-desert ecosystems of the Altay Mountains and the Dzungarian Desert Basin (Altay Dzungaria). This transborder water tower region faces severe conflicts resulting from increasing competition for scarce water resources and pastures shared by Mongolia and China. The region is confronted with rapid population growth, transformation of pastoral land use systems, policy changes such as the transition from central planning to market economies, changes in precipitation patterns and the availability of snow-melt water. The latter is evidenced by rapid salinization of agricultural land. In combination, these challenges threaten traditional livelihood strategies of the local ethnic minority populations, which depend on the use of animal and plant products supplied by the rangelands and floodplains along two major rivers in Altay-Dzungaria. WATERCOPE will foster national environmental research capacities to be able to better inform national policy development on how to improve water management and land use.

Chinese summary

WATERCOPE项目是由来自中国-蒙古国-德国的研究人员、农牧组织、政策制订者和规划人共同实施的国际合作项目。项目的总体目标是通过实验、比较和新技术应用，更好地保护、利用阿勒泰-准噶尔半干旱脆弱荒漠生态区的有限农业-生态资源，以应对全球气候变化的影响。随着当地居民对有限水资源和草场利用强度的不断增加，区域资源短缺的矛盾日益突出。同时该区域还面临人口增加、土地利用方式的转变，以及政策

调整等新形势。例如，从计划经济向市场经济的转变、有限水资源的有效利用和科学管理等问题。水资源的合理利用已经导致农田土壤次生盐渍化的加速。这些变化已影响到依赖阿勒泰-

准噶尔地区两条主要河流所形成牧场和冲积平原上的动、植物资源生活的当地居民的传统生计方式

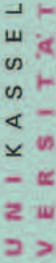
- WATERSCOPE项目将有助于改善水资源管理、调整土地利用政策、实现区域可持续发展，并为形成国家层面环境研究能力提供支撑。

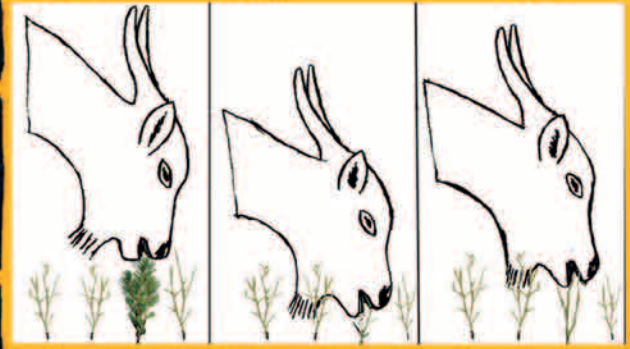
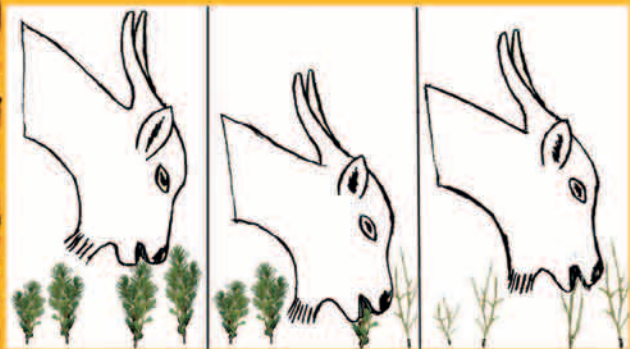
Mongolian summary

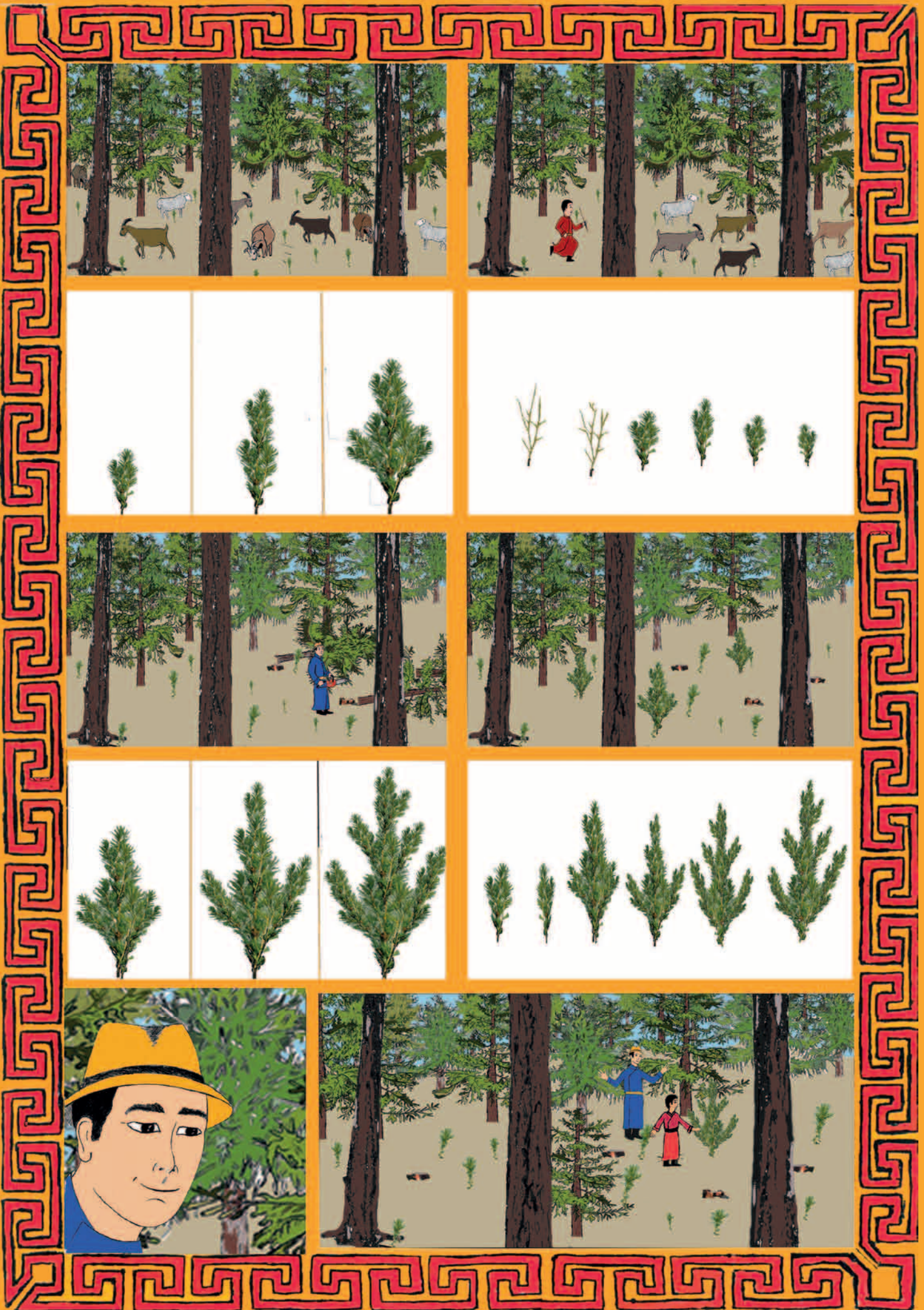
WATERSCOPE төслийн хүрээнд Хятад-Монгол-Германы судлаачид, орон нутгийн малчид-тариаланчид, бүх шатны бодлого боловсруулагчид хамтран ажиллана. Алтайн уулс, Зүүн гарын говийн хээр, заримдаг-цөлийн эмзэг экосистем дэх агро-экологийн тарчиг нөөцийг уур амьсгалын өөрчлөлттэй уялдуулан зохиистой ашиглах технологийг боловсруулж туршин-харьжүүлэхэд төслийн гол зорилго оршино. Хил дамнасан усны эх үүсвэр бүхий энэ бүс нутагт гарч байгаа хур тундасны хувиарлалт, цасны усны горимын өөрчлөлт, хүн амын хурдацтай өсөлт, бэлчээр ашиглалтын уламжлалт системийн алдагдал, төвлөрсөн төлөвлөгөөт эдийн засгаас зах зээлийн нийгэмд шилжих зэрэг бодлогын өөрчлөлтөөс үүдэн ус, бэлчээрийн хомс нөөцийн төлөөх өрсөлдөөн нэмэгдсээр байна. Тариалангийн газар хурдацтай давжиж байгаа нь үүний нэг жишээ юм. Энэ бүхэн Алтай-Зүүн гарын хоёр томоохон голын бэлчирт байгалийн нөөцөд түшиглэн амьдардаг нутгийн цөөнх ястнуудын амьжиргааны уламжлалт арга бэрилийг агдагдуулахад хүргэж байна. WATERSCOPE төсөл байгаль орчны судалгааны багийг усны менежмент, газар ашиглалтыг сайжруулах үндэсний бодлого боловсруулах үйл ажиллагааг шаардлагатай мэдээллээр хангадаг байх хэмжээнд хүртэл чадавхжуулахад туслана.

Kazakh summary

WATERSCOPE дөккөнүз жүшкү , мұғалыя , кермания , иш мөдкь ұртак салыскан ийектүзи , ұсамаған ар дарежалы зурттермандер , мекен - машаруашлык ұймдары , саиямат тияанатандыршар ұртак салысып атқартын халғарлык салыстык ийектүз . түйкү мақсатты даму , салыстыру , тажыриб жасау және жағаа тәхикиткати қордану арқлы таяи - жүшгарады мекерликати ұртасы нашарламан раиундар ман жартлаи қумдық раиунды м'шшара мекен шаруашлык байлымын бундына жасы қорсап және паидылапты , жар шары кийлиятти ўкгарыне ўйле мстур . жүшкү , мұғалыя мекен ел ұртан паидылапты ұтрман шыккөўи мў байлымы ман еўан саийн артып ұтрман жаийсым қажаткөўи , шыкара раиундардык әўи дарежиде байлы таллы - тарткына ўшраўи , және усы раиундарды ман жаны салы еўан саийн артып , жаийсым мсткөўи раиундык ўкгары және саияматта ўкгары , мсаллы : жоппар меконийикаманна بازار меконийикаманна айналу барынды қаткы саияматтардык ўкгары , жаўшыр мўи ман қар мўн ўйле мсиди паидылау мсалысы , суўшнды мийи нәше мсаллы алды қашан мекстк жердык суурантын тардыты , асрөме , бул ўкгарыстар жарыккы аз ұлттардык м'настурлы қурсы давсдына асрөти , булар бурыннан таяи - жүшгара раиунды м'ағды мекен иш ұртын қалыптасуран хайуанат , мсиди мек байлы арқлы қурсы кашырп келкән , WATERSCOPE ийектүзи мў байлымын саьшару , тиритак паидылау қалыптасуран саияматтардык дамуын жомарлауға паидылы , мекелекат дарежалы ұрта зурткөўи қалыптасуран жомарлауға паидылы .









IFAD

INTERNATIONAL
FUND FOR
AGRICULTURAL
DEVELOPMENT