ЁДДОШТИ ТАҲЛИЛӢ

Таъсири тағйирёбии иқлим ба истифодабарандагони замин дар водии Зарафшон

Р. Брайтч, Д. Баҳриев, Д. Тувалов

Заминаҳои асосӣ

Имрӯзҳо таъсири бевоситаи тағйирёбии иқлим ба ҳаёт ва гуногунии биологӣ дар водии дарёи Зарафшон аллакай эҳсос мегардад. Деҳқонон ҳам дар Ӯзбекистон ва ҳам дар Тоҷикистон оид ба баланд шудани ҳарорат, хушксолии зуд-зуд, кам шудани дастрасӣ ба об ва харобшавии табиат дар муқоиса бо даҳсолаҳои қаблӣ хабар медиҳанд. Деҳқонон бовар доранд, ки дар натиҷаи ин тағйирот маҳсулнокӣ кам шуда истодааст. Тадбирҳои ҷавобии деҳқонон барои ҳалли ин мушкилот ба таври дарозмуддат нокифоя мебошанд. Бо сабабҳои мавҷудияти стратегияҳои кӯтоҳмуддати мубориза, захираҳои маҳдуди молиявӣ ва дониш, дастгирии нокифояи институтсионалӣ ва боварии паст ба кӯмаки институтсионалӣ, мутобиқшавӣ ба тағйироти иқлим дар водӣ, дар сатҳи сусту заиф мегузарад. Дар ҳалли масъалаҳои вобаста ба иқлим ҳамкории ғайрирасмӣ байни деҳқонон нақши ҳалкунанда дорад, аммо он наметавонад сиёсати ҳамаҷониба ҳамоҳангшуда ва дастгирикунандаро иваз намояд. Сиёсатмадорон ҳангоми таҳкими ҳамкориҳои расмии фаромарзӣ бояд кишоварзии ба иқлим тобоварро тавассути технологияҳои пешрафтаи каммасрафи об, дастгирии молиявӣ ва мубодилаи донишҳои ба деҳқон нигаронидашуда таъмин кунанд. Бе амалҳои мақсадноки сиёсӣ, паёмадҳои тағйирёбии иқлим некӯаҳолиро боз ҳам душвортар мекунанд ва ба экосистемаҳои бе ин ҳам нозук, вале аз гуногунии биологӣ бой дар ин водии фаромарзӣ фишор меоранд.

Маҷрои мобайнии дарёи Зарафшон

Мазмун ва муҳиммияти мушкилот

Маҳсулоти кишоварзӣ ва дастрасӣ ба об дар қисми марказии водии Зарафшон дар тӯли таърих аз дарёи Зарафшон вобастагӣ дошт. Аммо, дар натиҷаи даҳсолаҳо танзим намудани маҷрои об, рушди инфрасохтори обёрӣ ва афзоиши бенизоми истифодаи об барои кишоварзӣ, ба нобаробарӣ байни истеъмоли об ва дастрасии захираҳои табиии об оварда расонд. Ин нобаробарӣ устувории системаҳои истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ ва ҳамзамон экосистемаҳои вобаста ба дарёҳоро заиф кард. Табдил додани қитъаҳои наздисоҳилӣ ба заминҳои кишоварзӣ, сохтани сарбандҳо ва танзими ҷараёни об, динамикаи табиии маҷрои дарёро вайрон карданд. Дар натиҷа, хидматрасониҳои калидии экосистемавӣ тадриҷан аз байн рафтанд. Қобилияти нигоҳдории об, барқарор шудани захираҳои оби зеризаминӣ, полоиши табиии об, танзими микроиқлим ва пешгирии табиӣ аз обхезиҳо ва хушксоли дар натиҷаи таназзули экосистемаҳои соҳилӣ коҳиш ёфтанд. Ҳудуди зисти ҳайвоноти ваҳшӣ ба таври шадид хароб гашта, ба қисмҳо пароканда шуд, ин дар ҳоле аст, ки ҳудуди зисти воқеии онҳо бо сохторҳои сарҳадӣ низ маҳдуд гаштааст. Чунин харобшавии функсияҳои экологӣ, соҳаи кишоварзӣ ва экосистемаҳои табииро ба таъсироти беруна

↓ *Қисми зиёди заминҳои назди соҳили дарё ба заминҳои кишоварзӣ табдил дода шудаанд. Аксбардор: Р. Брайтч*

ҳассостар мекунад. Ин мушкилот ҳоло зери таъсироти тағйирёбии иқлим, боз ҳам зиёдтар афзоиш ёфта истодааст. Баландшавии ҳарорат, кам шудани қабати пӯшиши барф, обшавии босуръати пиряххо ва болоравии нишондиҳандаҳои бухоршавӣ талабот ба обро зиёд мекунанд, дар ҳоле ки таъминоти дарозмуддати об кам мешавад. Азбаски дарёи Зарафшон аз барфу пиряхҳои кӯҳии Тоҷикистон сарчашма мегирад, тағйирёбии иқлим барои дастрасии об дар минтақаҳои поёнобӣ, хусусан Ӯзбекистон таъсири бевосита дорад. Камшавии эҳтимолии ҷараёни об ба таври дарозмуддат, миёни таъминоти об ва талабот ба онро боз ҳам нобаробар карда, рақобатро барои об дар байни бахшҳо ва минтақаҳо афзоиш медиҳад.

Соҳаи аграрӣ шуғли асосии аксарияти аҳолии водии Зарафшон буда, манбаи даромад дар деҳот ба фаъолият бо замин ва об вобастаанд. Агар деҳқонон усулҳои парвариши худро ба шароити тағйирёбандаи иқлим мутобиқ карда натавонанд, вобастагии истеҳсолоти онҳо аз низоми пешинаи харобиовар бо ҳам зиёд мегардад. Кам шудани дастрасӣ ба об ва афзоиши фишори иқлим ҳосилнокии кишоварзиро кам карда, деҳқононро водор мекунад обро зиёдтар истифода баранд, заминҳоро бештар аз худ кунанд ва усулҳои кишоварзии пешинаро истифода баранд. Ин чораҳои ҷавобӣ фишорро бар замин, захираҳои об ва экосистемаи наздисоҳилӣ боз ҳам зиёд мекунанд. Бо чунин бад шудани низоми экологӣ, табиат наметавонад соҳаи кишоварзиро таъмин намояд, ки ин осебпазирии деҳқононро баланд мебардорад ва ноустувории иҷтимоию иқтисодиро тақвият медиҳад. Аммо, мутобиқшавии деҳқонон ба тағйирёбии иқлим, бешубҳа, на танҳо зарурати иҷтимоию иқтисодӣ, балки мушкилоти муҳими экологӣ низ мебошад. Бе роҳҳои муассири мутобиқшавӣ, деҳқонон таъсири иқлимро ба экосистемаи наздисоҳилӣ, ки муҳити зисти ҳайвоноти ваҳшӣ, ба мисли гавазни бухороӣ ба шумор меравад, боз ҳам шадидтар мекунанд.

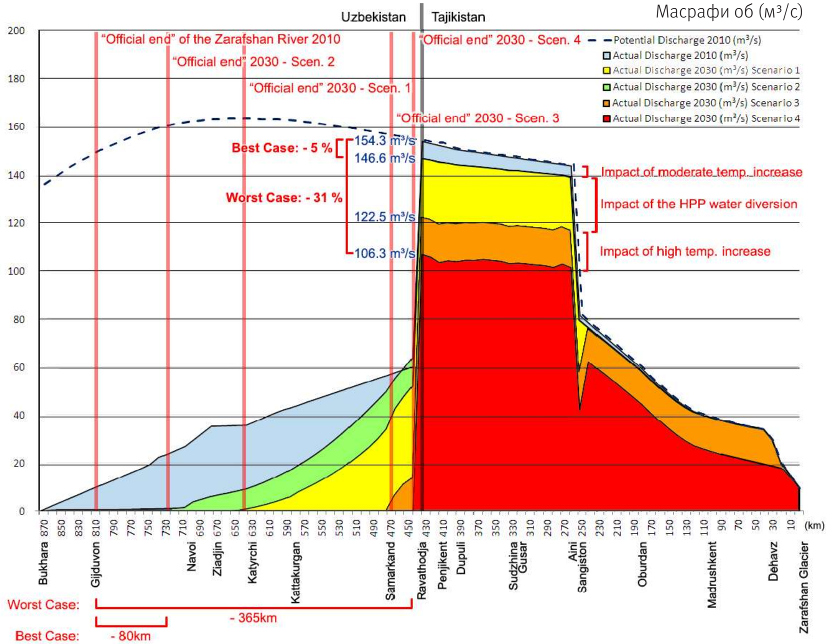
Чунин вобастагии мутақобиларо дар идоракунии муҳит ба назар гирифтан хеле муҳим аст. Дастгирии усулҳои кишоварзии ба иқлим тобовар барои пешгирии харобшавии минбаъдаи захираҳои замин ва об ва ба эътидол овардани асосҳои экологӣ, ки воситаҳои зиндагӣ дар деҳот ва гуногунии биологӣ аз онҳо вобастаанд, муҳим аст. Бефаъолиятӣ дар ин

самт осебпазирии иҷтимоию иқтисодиро шадидтар мекунад, фишорро ба экосистемаҳои таназзулёфта зиёд мекунад ва хавфи бебозгашти таназзули муҳити зистро зиёд мекунад. Ин бошад дар навбати худ кӯшишҳои ояндаи ҳифз ва барқарорсозиро хеле душвор месозад. Ҳамин тариқ, қонеъ гардонидани талаботи деҳқонон ба мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим шарти зарурӣ дар ҳифзи экосистема ва таъмини устувории дарозмуддати водии Зарафшон ҳамчун макони зисти ҳайвоноти ваҳшӣ байни Ӯзбекистон ва Тоҷикистон мебошад.

Хулосаҳо

Деҳқонон дар ҳарду кишвар ба тағйироти иқлим иқрор мешаванд. Онҳо дар бораи баланд шудани ҳарорати тобистон, кам шудани боришоту барф ва хушксолии зуд-зуд хабар медиҳанд. Ин дигаргуниҳо бевосита ба истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ таъсир расонда, боиси паст шудани ҳосилнокӣ, бад шудани ҳолати хок ва афзоиши ҳашароти зараррасон мегардад. Ғайр аз ин, чорводорон ба норасоии ғизо ва зиёдшавии бемориҳо дучор шуда, баъзе хонаводаҳоро маҷбур мекунанд, ки саршумори чорвои худро кам кунанд. Азбаски даромади кишоварзӣ торафт камтар мешавад, бисёр хонаводаҳо бештар ба муҳоҷирати меҳнатӣ ё ба кори ғайрикишоварзӣ мегузаранд.

Гарчанде ки тағйироти вобаста ба иқлим назаррасанд, тадбирҳои мутобиқшавӣ то ҳоло ҳам нокифоя мебошанд. Аксари чораҳои ҷавобӣ ба тағйироти иқлим ба монанди зиёд кардани обёрӣ, кӯтоҳмуддат буда, истифодаи нуриҳо ё пеститсидҳоро зиёд мекунад. Намудҳои зироатҳои ба хушксолӣ ва ба шамол тобовар бештар истифода мешаванд. Бо вуҷуди ин, дастрасӣ ба тухмиҳои босифат аз сабаби қиммат будани нархи онҳо ҳанӯз ҳам маҳдуд аст. Азбаски ҳамаи навъҳои тухмиҳо аз Ӯзбекистон ворид карда мешаванд, деҳқонони тоҷик мехоҳанд ҳамкории фаромарзӣ зиёдтар гардида, монеаҳои мубодилаи тухмӣ коҳиш ёбанд. Тадбирҳои мутобиқсозии сохторӣ, ба мисли диверсификатсияи зироатҳо ё ворид кардани технологияҳои нав, аз ҷумла обёрии қатрагӣ ба мисли пештара кам истифода мешаванд.



↑ *Сенарияҳои тағйирёбии иқлим дар Осиёи Марказӣ — вазъи мавҷуда (статус-кво) ва низоъҳои эҳтимолии оянда дар ҳавзаи дарёҳои фаромарзӣ, дар мисоли дарёи Зарафшон (Тоҷикистон–Ӯзбекистон) / Гролл М., Опп Р., Кулматов Р., Норматов И., Стулина Г. ва Шерматов Н. Гузоришдар конфронс, 2014.*

Чунин навгониҳо аксаран дар Ӯзбекистон, асосан дар байни деҳқонони дорои заминҳои калон, сатҳи баланди таҳсилот ва имкониятҳои бештари молиявидошта дида мешаванд, аммо ҳатто дар ин ҷой низ татбиқи онҳо бо сабаби хароҷоти зиёд доштан, маҳдуд боқӣ мемонад. Баръакс, аксари деҳқонон таъкид мекунанд, ки системаҳои мавҷудаи обёрӣ нигоҳ дошта шаванд ё васеътар истифода шаванд. Ин нишон медиҳад, ки онҳо оқибатҳои ба таври дарозмуддат истифода бурдани усулҳои мавҷударо дар шароити тағйирёбии иқлим дарк намекунанд ё пурра ба назар намегиранд.

Бо вуҷуди таъсири назарраси иқлим, дастгирии институтсионалии мутобиқсозӣ ба таври васеъ нокифоя дониста мешавад. Деҳқонон дар бораи кӯмаки ночизи давлатӣ, дастрасии маҳдуд ба донишҳои дахлдор ва аз кам аҳамият додани тасмимгирандагони сиёсӣ ба мушкилоти онҳо

хабар медиҳанд. Бисёрии деҳқонон аз надонистани имконоти амалии мутобиқшавӣ, ки барои онҳо дастрасанд, изҳор мекунанд. Айни замон, дар ин минтақа ҳамкории ғайрирасмии байни деҳқонон хеле рушд кардааст. Ҳамкории дуҷониба тавассути мубодилаи тухмиҳо, техника, дастрасӣ ба об ва иттилоот ҳоло системаи боэътимоди муҳофизат дар шароити афзоиши фишори иқлим ба шумор меравбанд. Аммо, деҳқонон инчунин дар бораи набудани намунаҳои равшани мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим, ки дар сатҳи маҳаллӣ татбиқ мешаванд, гузориш медиҳанд. Чунин набудани дастурҳои амалӣ имкониятҳои омӯзиширо маҳдуд мекунад ва татбиқи усулҳои мутобиқшавиро суст мекунад, гарчанде ки бисёре аз деҳқонон омодагии худро барои омӯхтан аз дигар деҳқонон изҳор мекунанд, агар чораҳои мутобиқсозӣ дар шароити маҳалли онҳо низ мувофиқ бошанд.

Дар маҷмӯъ, натиҷаи тадқиқот нишон медиҳанд, ки мутобиқшавӣ бо дониши маҳдуд дар бораи тағйирёбии иқлим, истифодабарии усулҳои нодурусти мутобиқшавӣ, норасоии захираҳои молиявӣ ва набудани муассисаҳое, ки раванди мутобиқшавиро фаъолона дастгирӣ мекунанд, боздошта мешавад. Дар айни замон, аксари деҳқонон ҳанӯз ҳам стратегияҳои кӯтоҳмуддати мубориза бо мушкилотро риоя мекунанд, ки метавонанд осебпазириро афзоиш диҳанд.

Пешниҳодҳо

Мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим дар соҳаи кишоварзӣ воситаи асосӣ барои коҳиш додани сарбориӣ ба захираҳои об, минтақаҳои муҳофизатшаванда, макони зисти ҳайвоноти ваҳшӣ ва манбаъҳои даромад мебошад. Аммо, натиҷаҳои таҳқиқот нишон медиҳанд, ки мутобиқшавӣ ҳанӯз оғоз нашудааст. Аз ин рӯ, амалҳои сиёсӣ бояд ба деҳқонон имкон диҳанд, ки усулҳои ба тағйирёбии иқлим тобоварро тавассути барҳам додани монеаҳои молиявӣ, институтсионалӣ ва марбут ба дониш, ки дар айни замон ба мутобиқшавӣ халал мерасонанд, татбиқ кунанд.

1. Ташвиқи сарфаи об дар ҳама соҳаҳо

Барои кам кардани талаботи соҳаи кишоварзӣ ба об, бояд технология ва усулҳои обёрикунии каммасраф фаъолона ҷорӣ карда шаванд, ки нигоҳдории намии хокро беҳтар мекунанд. Дастгирии татбиқи усулҳои обёрии қатрагӣ ва нигоҳдории об дар соҳаи кишоварзӣ, аз қабили агромелиоратсия ё ҷамъшавии моддаҳои органикӣ, метавонад талаботро ба об ба таври назаррас коҳиш дода, фишорро ба экосистемаҳои соҳилӣ коҳиш диҳад. Барои зудтару хубтар татбиқи ин таҷрибаҳо дар сатҳи маҳаллӣ бояд онҳо амалан ба деҳқонон нишон дода шаванд. Айни замон, зарур аст, ки мақомоти ҳифзи табиат дар якҷоягӣ бо мақомоти вобаста ба об ва маҷмааи агросаноатӣ, стратегияҳои истифодаи самараноку устувори экологии обро таҳия кунанд. Таҳияи стратегияи муштарак дар ин бахшҳо барои пешгирии афзоиши истеъмоли умумии об муҳим аст.

2. Беҳтар кардани дастгирии молиявӣ барои мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим

Яке аз монеаҳои асосӣ, ки деҳқононро аз сармоягузорӣ ба тадбирҳои мутобиқшавӣ ба тағйирёбии иқлим бозмедорад, норасоии захираҳои молиявӣ мебошад. Ба механизмҳои дастгирии молиявӣ, ба монанди субсидияҳои мақсаднок, грантҳо ё маблағгузории хурд, ки ба сармоягузории мутобиқшавӣ мутобиқ карда шудаанд, дар сатҳи сиёсӣ бояд аҳамият дода шавад. Доир ба имконоти мавҷудаи маблағгузорӣ ба мардум маълумоти шаффоф пешниҳод карда шавад, то нобоварии мардум ҳангоми гирифтани кредитҳо кам гардад. Ба дастгирии кишоварзони хурд ва хонаводаҳое, ки аз муҳоҷирати меҳнатӣ вобастагӣ доранд афзалият дода шавад, то ин ки маргинализатсияи минбаъдаи иҷтимоию иқтисодӣ пешгирӣ шавад.

3. Баланд бардоштани сатҳи дониш ва огоҳӣ дар бораи тағйирёбии иқлим ва мутобиқшавӣ ба он

Дуруст дарк накардани тағйирёбии иқлим ва паёмадҳои он, қобилияти паси сар кардани душвориҳоро аз ҷониби деҳқонон маҳдуд мекунад. Сиёсат бояд дар асоси таҷрибаҳо омӯзишҳоеро татбиқ кунад, ки тағйирёбии глобалии иқлим, сабабҳои хатарнок будани усулҳои мавҷудаи истеҳсолот ва имконоти мутобиқшавиро вобаста ба шароити маҳаллӣ шарҳ диҳанд. Ҳамкорӣ бо муассиса ва ташкилоти мустақил ва миёнаравҳое, ки мардум онҳоро эътироф мекунанд муҳим аст, чунки мардум ба ниҳодҳои расмӣ боварии комил надоранд. Доштани шариконии боваринок метавонад дастрасии деҳқононро ба дониш ба таври назаррас беҳтар созад. Ҳамин тариқ, сатҳи баланди боварӣ дар ҷомеаҳои кишоварзӣ барои беҳтар кардани мутобиқшавӣ имкониятҳои васеъ фароҳам меорад. Сиёсат бояд сохтори ҳамкориро бо кишоварзон пурзӯр намуда, ба мубодилаи дониш, техника, тухмиҳо ва омӯзиши дастаҷамъӣ мусоидат кунад. Ҳамкорӣ ва мубодилаи таҷриба байни деҳаҳо метавонанд паҳншавии усулҳои муассирро суръат бахшида, вобастагӣ аз стратегияҳои ноустувори мубориза бо мушкилотро коҳиш диҳанд. Ғайр аз он, равишҳои гирифтани даромади ба иқлим тобовар ба деҳқонон омӯзонида шаванд. Ин метавонад фаъолиятҳоеро ба монанди занбӯриасалпарварӣ, коркарди маҳсулот, сайёҳии экологӣ ё хидматрасонӣ ба сайёҳонро дар бар гирад, ки метавонанд сатҳи зиндагиро баланд бардошта, вобастагӣ аз кишоварзиро камтар кунад.

4. Истифодаи ҳудудҳои муҳофизатшаванда ҳамчун платформа барои ҳамкорӣ ва ҳамоҳангсозӣ

Гарчанде ки ҳудудҳои муҳофизатшаванда корҳои кишоварзиро пеш намебаранд, аммо онҳо метавонанд ҳамчун платформаҳои бетараф барои ҳамкорӣ байни мақомоти ҳифзи табиат, деҳқонон ва муассисаҳои ёрирасон хизмат кунанд. Чунин ҳамкорӣ метавонад мутобиқшавии кишоварзиро, ки ба ҳифзи экосистема равона гардидааст, тавасссути мубодилаи иттилоот, ташаббусҳои муштарак ва дастрасӣ ба имкониятҳои маблағгузории соҳаи ҳифзи табиат ҳамоҳанг созад. Ин ҳамоҳангсозӣ фишорро ба туғайзорҳо ва муҳити зисти ҳайвоноти ваҳшӣ паст мекунад.

5. Таҳкими ҳамкории расмии фаромарзӣ дар соҳаи мутобиқсозӣ ва идоракунии захираҳо

Паёмадҳои тағйирёбии иқлим ва мутобиқшавии кишоварзӣ дар водии дарёи Зарафшон хусусияти фаромарзӣ доранд. Мубодилаи таҷрибаи фаромарзӣ байни деҳқонон метавонад ба омӯзиш тавассути муттаҳид кардани таҷриба ва амалияи ҳамаҷонибаи ҳарду кишвар мусоидат кунад. Аммо, танҳо ҳамкории ғайрирасмӣ барои ҳалли масъалаҳои идоракунии захираҳо ва дастрасӣ ба захираҳое, ки барои мутобиқшавӣ заруранд, кифоя нест. Аз ин сабаб, таҳкими ҳамкориҳои расмӣ байни мақомот ва муассисаҳои дахлдори ҳарду кишвар, мутобиқшавиро ба тағйирёбии иқлим устувор намуда, дар кам кардани номуайяниҳо барои деҳқонон ва дастрасии онҳо ба захираҳои асосии мутобиқшавӣ ба монанди навъҳои зироатҳои ба хушксолӣ тобовар нақши ҳалкунанда дорад.

Мақомоти ҳифзи табиат бояд кишоварзии ба иқлим тобоварро ҳамчун воситаи нигоҳдории экосистема эътироф кунанд. Сармоягузорӣ ба мутобиқсозии кишоварзӣ ба тағйирёбии иқлим стратегияи пешгирикунандае мебошад, ки ба коҳиш додани сарбории дарозмуддат ба экосистемаҳо ва ҳудудҳои муҳофизатшаванда равона шудааст. Агар имконияти мутобиқшавӣ фароҳам оварда нашавад, таъсири тағйирёбии иқлим ба замин, об ва гуногунии биологӣ идома хоҳад ёфт, ки хароҷоти ояндаи ҳифзи табиатро афзоиш медиҳад ва устувории экологии водии Зарафшонро халалдор мекунад.

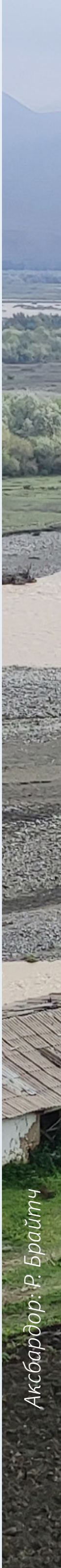
german cooperation
DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

Implemented by:
giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Succow Stiftung

Ёддошти таҳлилӣ аз ҷониби Фонди Михаэл Зукков дар якҷоягӣ бо Институти зоологияи Академияи илмҳои Ҷумҳурии Ӯзбекистон дар доираи Барномаи минтақавии «Истифодаи интегратсионӣ ва иқлиман ҳассоси замин дар Осиёи Марказӣ» (ILUCA) таҳия шудааст, ки онро Созмони ҳамкории байналмилалии Олмон (GIZ) аз номи ҳукумати Олмон амалӣ менамояд.

Барои гирифтани маълумоти иловагӣ метавонед бо
Роня Брайтч, муаллиф
ronja.braitsch@outlook.de ё
Рустам Мурзаханов аз Фонди Зукков
rustam.murzakhanov@succow-stiftung.de
тамос гиред.



Аксбардор: Р. Брайтч