

ВОЈНО ДЕЛО

ОПШТЕВОЈНИ ТЕОРИСКИ ЧАСОПИС

БРОЈ 12

ДЕЦЕМБАР 1955

ГОДИНА VII

Потпуковник **БОГОЉУБ ЂОРЂЕВИЋ**

МЕТЕОРОЛОШКИ РАТ

Навикли смо већ да позитивна достигнућа савремене науке и технике, убрзо после њихове појаве, доживљавамо и на војном пољу, у мање-више изопаченом облику. Тако је, например, бактериологија са својом хуманом наменом — да открива проузроковаче заразних обољења и да проналази средства за борбу с њима — добила и сасвим изопачену, нехуману улогу: да врши вештачко одгајивање проузроковача заразних болести (бактерија, вируса и сл.), да им повећава заразност и створи могућност за њихову ратну примену. Човечанство је тиме стављено пред могућност биолошког рата. На сличан начин искоришћена су гигантска достигнућа хемије, која нас је суочила са бојним отровима и хемиским ратом. Позитивна достигнућа атомистике, од чије се мирнодопске примене тако много очекује, почела су се озбиљније примењивати тек пошто су била реализована у виду атомских бомби, итд.

Код метеоролошког рата, који се у последње време наговештава као још једна могућност за масовно уништавање у евентуалном новом светском сукобу, имамо сличну појаву. У овом случају искоришћена је, односно инсистира се на искоришћењу метеорологије, а са њом још и физике и хемије, чија се достигнућа ионако много користе у војне сврхе.

Метеорологија је, као што је познато, наука о временским приликама. Као таква, она има, пре свега, привредни значај. Нарочито је важна за пољопривреду, а како ова претставља једно од најстаријих људских занимања, то је и сама метеорологија, као наука, прилично стара. Из давних времена датира и њен војнички значај, али је он постао изразит тек појавом ватреног оружја, услед разноврсних утицаја метеоролошких елемената на путању и лет зрна кроз ваздух, а тиме и на тачност гађања.

Појавом бојних отрова војнички значај метеорологије још више је порастао, јер њихова примена зависи у првом реду од метеоролошких услова (ветра, температуре, талога и сл.). Онога момента када су створене могућности за окуживање ваздуха проузроковачима разних заразних болести, метеорологија је добила сличан значај и за вођење биолошког рата. Самим тим она је постала веома важна и са гледишта противхемиске, односно противбиолошке заштите, јер се брижљивом проценом метеоролошких услова могу доносити релативно сигурни закључци о вероватноћи, опсегу и врстама хемиске, односно биолошке активности непријатеља, а следствено томе и о најцелисходнијим мерама заштите у датој ситуацији.

Вештачки дим, чија борбена примена у првом реду зависи од метеоролошких услова, још више је повећао војнички значај метеорологије. Појава пак ваздухопловства дала је метеорологији посебну улогу и са привредне и са војничке тачке гледишта. Коришћење ваздушног простора за саобраћај и борбу не би се могло ни замислити без тековина ове науке и њених свакодневних података. Изгледало је да је војничка вредност метеорологије појавом ваздухопловства исцрпљена. Међутим, савремени напори на пољу истраживања средстава за масовно уништавање показују да ће метеорологија, с војничке тачке гледишта, добити још већи значај, а вероватно и сасвим други смисао. Уствари, досада је сав војнички смисао познавања и коришћења метеорологије био у томе да се максимално искористе позитивни, односно изабегну негативни утицаји разних метеоролошких појава на борбена дејства појединих видова, родова војске и служби. За ту сврху данас, мање-више, све армије располажу посебном војном метеоролошком службом у саставу ваздухопловства, морнарице и сувоzemних трупа (код хемиских и артиљерских јединица). Сада се, међутим, чине покушаји у сасвим другом правцу: истраживачка делатност у неким армијама усмерена је на то да се и саме метеоролошке појаве (тачније речено, неке од њих) искористе у циљу уништавања. На такву идеју дошло се, као и у раније наведеним случајевима, на темељу првих резултата савремених напора да се на неки начин омогући вештачко изазивање киша у климатским подручјима која оскудевају у талозима те да се тиме побољша њихова привредна вредност.

Сврха метеоролошког рата, како га његови проповедачи замишљају, била би посве супротна: не побољшавати привредни положај економски слабих подручја (степа, пустара, тундри, пустиња), већ мењати климатски лик оних подручја која претстављају основу економије (специјално пољопривредне) моћи непријатеља. Другим речима: мењати климу, од плодних подручја правити неплодна, ширити пољопривредну пустош са свима њеним последицама и тиме убрзати слом непријатеља.

Замисао је, као што се види, необично смела, али заслужује највећу пажњу. Последице једног метеоролошког рата, ако би дошло до његове реализације, онако како се он замишља, биле би неминовно страховите. Јер, онемогућити непријатељу да пожње оно што је за-сејао, довести у питање прехрану његових трупа и становништва у

позадини, лишити га могућности за прехрану и одржање расположивог сточног фонда, а истовремено оставити без сировина његову прехранбену и осталу (од пољопривреде зависну) индустрију, то заиста значи постићи резултате, који се морају одразити и на крајњи исход рата. Стога није ни чудо што се већ данас, када се контуре једног метеоролошког рата тек могу назрети, појављују мишљења да би такав рат „по својој моћи далеко надмашио моћ атомског и биолошког рата“ (К. Ружерон) и да би због тога сва истраживања на пољу вештачког изазивања падавина требало „озбиљно контролисати, како би се избегле заблуде и злонамерне радње“ (Др Бернар Вонегут).

*

За вођење метеоролошког рата постоји једна једина практична могућност, а то је — да се непријатељска територија, односно изабрани делови исте, опустоше вештачким изазивањем суше или сувомразице у периоду када су кише или снежне падавине од одлучујућег значаја за развој биљног света на тој територији. Теориски се, додуше, може поставити још једна могућност за вођење метеоролошког рата, а то је — да се жељена пустош изазове путем обилних киша, у време када ове нису потребне у толиким количинама, и да се усевима на тај начин просто „угуше“ у води (на пример: у периоду исклијавања, хватања плода и сл.).

Да би се на извесној територији (метеоролошком циљу) изазвала суша или сувомразица, потребно је да се пре тога на неком другом подручју — са кога се ваздушне масе, бремените влажношћу, крећу у правцу метеоролошког циља — изазове вештачко пражњење облака. Треба, дакле, постићи то да се водени талози изазову пре но што дате ваздушне масе стигну изнад територије — циља, како би ова у изабраном периоду остала без талоба или их примила у тако малим количинама да је немогућ нормалан развој усева. У резултату таквих метеоролошких акција биће територија — циљ изложена или суши (за време топлих годишњих доба) или сувомразици (у току зиме). Суше, несумњиво, имају већи значај него сувомразице, јер захватају целокупни биљни свет изабране области (житарице, поврће, воће, шуме, пашњаке), па су њихове економске последице редовно катастрофалне. Али није мали ни значај сувомразица иако оне — с обзиром да се могу изазвати само зими, и то спречавањем снежних падавина изнад метеоролошког циља — наносе штету једино озимим усевима (пре свега пшеници, којој снежни покривач, као што знамо, претставља драгоцену заштиту од мразева).

За потпуно разумевање суштине метеоролошког рата битно је да се схвате, с једне стране, природна ваздушна струјања, а с друге, начини вештачког изазивања падавина.

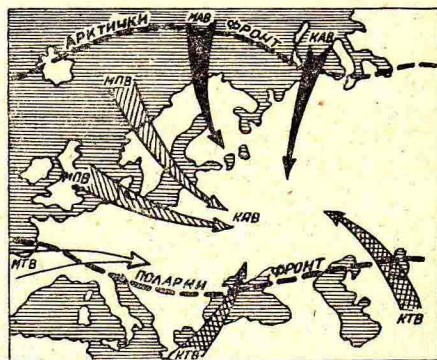
Ваздушна струјања настају услед неравномерне расподеле сунчане топлоте на разним географским ширинама земљине кугле и у различита годишња доба, а исто тако услед неједнаких физичких особина (нарочито неједнаког загревања) океана и континента. Она изазивају покрет огромних ваздушних маса с једних делова земљине

кугле на друге, а то је главни узрок свих промена времена. За разлику од сличних морских струја, ваздушна струјања су веома променљива: час настају, час нестају; често мењају свој правац кретања; понекад заузимају мали рејон да би у другој прилици захватила огромна пространства и прелазила на хиљаде километара; нека су топлија, друга хладнија, итд. Ваздушне масе у доњим слојевима атмосфере такође се међусобно разликују: једне су топлије, друге хладније, неке доносе влагу, друге суво и топло време и сл. Понете ваздушним струјањима, ваздушне масе се међусобно сударају, потискују једна другу, мешају се и мењају време сагласно својим физичким особинама. Када се у извесном рејону дуже задржи једна те иста ваздушна маса, онда ће време у њему имати мање-више сталан карактер и обратно — смена ваздушних маса повлачи за собом и промене времена. Размештај и главни путеви продирања ваздушних маса над Европом виде се на шеми.

С гледишта метеоролошког рата интересантне су само влажне ваздушне масе. Сем тога, важно је констатовати да ваздушне масе у свом кретању постепено мењају своја својства под утицајем нових услова. Арктички ваздух се, на пример, у свом кретању на југ постепено загревава, добија све више влаге и претвара се у поларни, а у даљем кретању може се претворити чак и у тропски. На сличан начин мењају се и поларне, односно тропске ваздушне масе. За наше разматрање најважније је како се мења влажност појединих ваздушних маса. У случају арктичког ваздуха, који је веома хладан и сув, видели

смо да његова влажност расте уколико више продире на југ. Сличну ситуацију имамо и код континенталног тропског ваздуха, који је такође сув, али, супротно од арктичког, врло топао. Морски ваздух, опет, услед дугог задржавања изнад океана, карактерише се великом влажношћу, јер се океани (на нашој шеми Атлантски) код високих температура јако испаравају. Међутим, продирући преко копна, влажност овога ваздуха све више опада. Са њом опадају и годишње количине талога у појединим областима.

Задржаћемо се на примеру Европе. Режим киша у њој очигледно највише зависи од Атлантског Океана, одакле их доносе западни ветрови, који преовлађују у зони између 40° и 60° северне географске ширине (зими — под дејством депресије са Исланда, лети



- КАВ: континентални арктички ваздух
- МАВ: морски арктички ваздух
- МПВ: морски поларни ваздух
- МТВ: морски тропски ваздух
- КТВ: континентални тропски ваздух

— под утицајем антициклона са Азора). Западни ветрови диктирају режим киша (а и годишњих количина талога) све до Урала и Централне Азије, јер хладни арктички ветрови, као што смо видели, доносе мало влаге, док тропске монсуне заустављају бедема Хималаја и њима суседних планинских масива Јужне Азије. И заиста, ако бисмо преко напред наведене шеме Европе повукли једну праву линију од Француске, преко Москве и даље на исток, онда бисмо видели да годишња количина талога, почев са запада, утолико више опада, уколико се иде даље на исток. Тако бисмо у зони која обухвата већи део Француске и Источну Енглеску добили годишњи просек талога од око 800 мм воденог стуба, код Берлина свега 600 мм, на линији Москва — Стаљинград 500 мм, у Сибиру 250, итд. Ако би се сада ове количине талога на неки начин помериле за неколико стотина километара на запад, онда би то био метеоролошки рат, у конкретном случају против источно-европских земаља и Совјетског Савеза. *За метеоролошки рат битно је, дакле, да се линије једнаких падавина талога помере у супротном правцу од правца њиховог природног опадања под редовним климатским условима.*

Последице таквог померања биле би катастрофалне чак и ако би се годишњи просек талога извесних области свео само на половину. Предвиђајући могућност метеоролошког рата против Совјетског Савеза и источно-европских земаља, К. Ружерон у својој књизи „Будући рат“ предвиђа, на пример, да би житница СССР-а, Украјина, била претворена у полупусту степену чак и ако би се годишњи просек талога код Стаљинграда свео од 500 на 250 мм воденог стуба. А за то би, по његовом мишљењу, било довољно да се украјинска линија једнаких падавина помери за око 500 км. Он сматра да би систематском контролом киша на западу Европе, почетком зиме, било могуће да се тундра са севера СССР-а спусти на југ, а да се пустињске области са југа прошире на север, чиме би појас плодног земљишта између њих био саввим сужен, а сем тога, услед смањења падавина, још и јако ослабљен.

Јасно је да би се у метеоролошком рату постигли утолико већи резултати уколико би се контрола падавина (тачније речено — вештачко пражњење облака док су још изван територије која је узета као метеоролошки циљ) вршила систематскије и у дужем временском периоду. Међутим, за уништење једне жетве или само извесних биљних култура била би довољна и краћа контрола у периоду који је одлучујући за њен развој. То су пролећни и једним делом летњи месеци у Европи за већину култура. Уништење озимих житарица може се постићи и путем сувомразице, за чије би изазивање било довољно да се онемогуће снежне падавине почетком зиме. Ружерон, на пример, сматра да би Источна Европа практично остала без озимих житарица ако би се провела систематска контрола падавина на атлантским обалама у месецу новембру, а да би продужење те контроле у децембру и јануару просто преобразило Европску Русију, Сибир и Централну Азију, „јер снежни покривач не штити само жито, већ и тле и вегетацију целе природе коју оно носи“. У овоме, несумњиво, има много истине. Но, чак и ако Ружероновим предвиђањима припишемо

озбиљну дозу претеране фантазије, остаје ипак чињеница да би озиме житарице већим делом биле уништене, а то није мало.

Поставља се сада питање: како се може остварити контрола падавина и како се оне уопште могу вештачки изазвати да би се постигло померање зона једнаких падавина у жељену страну, без чега се о метеоролошком рату не би могло ни говорити? Да бисмо одговорили на ово питање, морамо се претходно потсетити на процес стварања кише и других падавина.

Као што знамо, влажност ваздуха настаје у процесу испаравања океана, мора, река и других вода на земљиној кугли, а исто тако у процесу испаравања са копнених површина, које су натопљене атмосферским талогом. Испаравање је, природно, утолико веће уколико је виша температура на којој се оно врши. Водена пара понаша се у ваздуху слично гасовима, тј. увек тежи да заузме извесну запремину, при чему врши одређен притисак. Та особина водене паре позната нам је под именом: напон паре. Он расте са повећањем количине водене паре у ваздуху и постепено достиже висину на којој пара засићује дати ваздушни простор на постојећој температури. Ако дође до презасићености ваздуха воденом паром за ту температуру, тада ће се вишак паре (при постојању још неких услова) кондензовати у виду капљица, а на температурама испод 0°C може доћи и до непосредног прелаза паре у чврсто стање (сублимација).

У природи постоји више узрока који доводе до кондензације, односно до сублимације водене паре. За наше разматрање битно је напоменути да се процеси кондензације и сублимације врше све до границе тропосфере (10—12 км изнад земље). Но, за њихово отпочињање није довољна само презасићеност ваздуха воденом паром.

Да би отпочела кондензација, потребно је извесно расхлађење ваздуха, а сем тога и присуство т.зв. језгра кондензације за која ће се ухватити прве микроскопске капљице влаге. Као језгра кондензације служе честице атмосферске прашине. Најактивнија језгра су т.зв. хигроскопске честице, које лако примају влагу. У развоју процеса кондензације, капљице које сачињавају облак толико се повећавају,¹⁾ да више не могу лебдети у ваздуху, већ у виду кише падају на земљу.

Процес сублимације сличан је процесу кондензације. Облаци који дају кишу (кумуло-нимбуси) обично су високи, а у њиховом горњем делу температура је испод нуле. То, међутим, не значи да се вода у њиховом доњем делу налази у виду течних капљица, а у горњем у виду снежних кристалића. Она је и на температурама испод 0°C сва у течном стању (често и на -10°C до -20°C). Да би отпочео процес сублимације, потребно је, као и код кондензације, јаче расхлађење водених капљица или појава ледених кристала — као језгара за почетак општег очвршћавања. Пошто се први кристали произведу,

¹⁾ Овај процес није довољно објашњен. Сматра се да знатан утицај на стапање малих капљица у велике има електрично пражњење облака, а када отпочне пад првих већих капљица, онда и њихово механичко дејство на ситније капи које им стоје на путу.

дотадашња стабилност облака престаје: водена пара, са капљицама које су суседне кристалима, прелази на настале кристале, услед чега се стварају пахуљице снега,²⁾ које, спуштајући се кроз облак, све више расту. Ако је температура ваздуха на њиховом путу ка земљи изнад 0°C , онда ће се оне у свом лету кроз ваздух истопити и пасти у виду кише (уколико до тога времена не испаре). Ако је пак температура ваздуха нижа од 0°C , онда ће пахуљице остати у чврстом стању, тј. падаће снег.

Из изнетог јасно произилази да само постојање водене паре у ваздуху, чак и када је овај презасићен њоме, није довољно за почетак падавина. Да би до њих дошло, потребно је да се претходно на неки начин изазове кондензација, односно сублимација водене паре. Под природним условима то често настаје, али и не мора настати. Време „бременито кишом“ често је остављало људе без кише када им је она била најпотребнија. Стога није ни чудо што је човек прегео да и на овом подручју савлада природу. И то је сасвим позитивно прегнуће, јер би постизање задовољавајућих резултата на путу његовог остварења могло само користити (наравно, под условом да не дође до њихове злоупотребе). Досад употребљена средства за вештачко изазивање падавина, иако нису довољно испитана, показују да овај подухват није утопија и да вреди наставити са испитивањима. Али се показало и то да се сва та средства могу користити и као оружје у истој мери као и за привредне сврхе.

Број средстава, која су досада испитана у вези са проблемом вештачког изазивања падавина, није велики. Према подацима из литературе, досада су вршена испитивања углавном са вештачким снегом (снег од угљичне киселине), течним ваздухом и јодидом сребра. Сем тога, вршена су и извесна испитивања са обичном водом путем простог шкропљења облака у летњим условима.

Вештачки снег (или како га још називају „суви лед“) добија се из угљичне киселине, која је у течном стању само на веома ниским температурама. Код нормалних температура и оних које владају у горњим слојевима тропосфере (до -50°C), угљична киселина је углавном у гасовитом стању (угљен-диоксид). У овом стању она се одликује способношћу да сублимише, тј. да из гасовитог стања непосредно прелази у чврсто стање (ледене кристале). Овај процес праћен је јаким снижавањем локалне температуре околне средине. Према томе, ако се гасовита угљична киселина на неки начин испусти изнад једног облака, она ће се одмах претзорити у ледене кристалиће и тиме ће се створити језгра за почетак кристализације течних капљица тог облака, тј. за стварање снега на раније изложени начин. За употребу угљичне киселине најпогодније су челичне боце, утраћене на авионима, а могу се применити и ракете. Испитивања са гасовитом угљичном киселином вршена су успешно у Америци, Аустралији и Белгији, а вероватно

²⁾ Физичко објашњење ове појаве лежи у томе, што је максимални напон водене паре, који одговара равнотежи лед — водена пара, на истој температури мањи од максималног напона који одговара равнотежи вода — пара.

су вршени опити и у другим земљама. Према подацима К. Ружерона, на једном опиту у Америци, са 20 кг готовог (зрнастог) угљичног снега створен је један страто-кумулус дужине 1900, ширине 1000 и дебљине око 800 м, што претставља прилично крупан резултат.

На истом принципу вршена су и нека испитивања са т.зв. течним ваздухом, али у недовољној мери, те је тешко судити о њиховим резултатима. Међутим, на основу онога што се зна о течном ваздуху, није искључена могућност и његове примене. То је, уствари, обичан ваздух, који је под огромним притиском преведен у течно стање. Ако би се тако добијени течни ваздух ослободио из посуда у којима се налази, онда би његов поновни прелазак у нормално гасовито стање био праћен снижавањем температуре околне ваздушне средине. То може довести до смрзавања течних капљица облака, тј. до стварања неопходних ледених кристала, или пак до убрзања процеса кондензације, што у крајњој линији даје исти резултат. Течни ваздух коришћен је и као експлозивно средство. За сврхе метеоролошког рата, уколико је довољно ефикасан, могао би се користити на исти начин као и угљична киселина.

Јодид сребра је чврста хемиска материја, која је, као и напред поменуто материје, такође способна да изазове смрзавање течних водених капљица у облацима, чија је општа температура испод 0°C . Само, да би се то постигло, потребно је да се ова материја претходно на неки начин распрши изнад облака (или у њиховом горњем слоју) у виду ситних честица. За решење овога проблема узет је познати принцип испаравања чврстих материја, који је примењен још у Првом светском рату за пуштање отровних димова путем отровно-димних кутија. Сличне кутије, напуњене јодидом сребра, а уграђене на авионима, могу се ефикасно применити код изазивања вештачких киша. Велики недостатак овога средства лежи у томе што је оно прилично скупо (око 40 долара килограм). Па ипак у литератури му се придаје велики, ако не и највећи значај. Разлог за то вероватно лежи у његовој ефикасности, односно способности да изазове смрзавање и у мањим количинама.

Поступак са обичном водом, која би се помоћу авионских прибора за поливање, или на неки други начин, прскала изнад облака, па тиме постигло „шкропљење“ истих, није још довољно испитан. Међутим, испитивања су вршена, а изгледа да су први резултати били задовољавајући. Недостатак овога начина вештачког изазивања кише лежи у томе што се може применити само када температура облака није испод 0°C . Али, зато му је велика предност у томе што је од свих напред наведених начина најјевтинији, и што се само прскање облака може вршити помоћу свих авионских прибора за поливање, без обзира на њихову намену (са приборима за задимљавање, за поливање бојним отровима, за уништавање инсеката и сл.).

*

Контуре једног метеоролошког рата тешко се могу сагледати у потпуности само на основу онога што је досада познато о истражи-

вачким напорима у циљу вештачког изазивања атмосферских талога. То нам онемогућава, пре свега, скоро потпуни недостатак података о томе да ли ће се у пракси моћи реализовати изазивање кише и снега на тако великим просторима, каква произилазе из концепције метеоролошког рата, а каква су неминовно потребна да би изабрани метеоролошки циљеви били довољно захваћени. Подаци из литературе (ако им је веровати) говоре да је то немогуће. Извесни писци иду чак тако далеко да метеоролошки рат везују углавном за један интерконтинентални рат, што значи да озбиљно рачунају са могућношћу његовог вођења са огромних подручја. На каквим се подацима заснивају њихови ставови тешко је тврдити. Стога се у оцену њихових погледа нећемо ни упуштати. Остаје, међутим, ипак чињеница да се метеоролошке појаве (као што су: кретање ваздушних маса, њихова влажност, топлота и сл.) одвијају по извесној општој законитости, коју за разне климатске области (односно континенте, државе, покрајине) диктирају такође законити услови (положај према сунцу и географска ширина, годишња доба, положај према океанима и морима, посебни утицаји датог копна и сл.). Та општа законитост може послужити као основа за планирање метеоролошких акција. С друге стране, постоји и чињеница да су напред изнети поступци за вештачко изазивање атмосферских талога физички потпуно тачни и могући. Питање је једино јесу ли они могући у великим размерама. Ако такву могућност допустимо, онда је јасно да би један метеоролошки рат имао заиста карактер интерконтиненталног рата. У локалном рату, на пример, између Аустрије и Мађарске, он би тешко био могућ, јер ниједна од ових страна не би могла довољно далеко одвући просек талога који је природа предодредила супротној страни.

Последице једног метеоролошког рата биле би бесумње катастрофалне по страну која је изабрана као метеоролошки циљ. Када би се такав рат могао реализовати онако како се и замишља, онда се данашњим мишљењима неких стручњака и војних писаца — који тврде да би последице метеоролошког рата биле исте или чак и веће од последица једног атомског или биолошког рата — не би могло много замерити. Иако непосредно срачунат против биљног света, метеоролошки рат, својим посредним дејством, треба уствари да погоди људе, и то двоструко: да их лиши артикала исхране и индустријских сировина биљног порекла и да их остави истовремено без одговарајућих артикала и сировина животињског порекла (јер би животињски свет, уништењем биљног, и сам био подвргнут уништењу). У комбинацији са биолошким оружјем (конкретно са вештачким проузроковачима разних биљних зараза), метеоролошки рат дао би бесумње још веће резултате.

Средства за вођење метеоролошког рата, у поређењу са другим средствима за масовно уништавање (на пример, атомским и хемиским) нису скупа и лако се добијају. За њихову примену постоји и солидна основа — у виду савремене авијације. Производња релативно простих ваздушних ракета, пуњених средствима за вештачко изазивање талога, такође не би претстављала никакву потешкоћу у данашњем добу диригованих пројектила. Најзад, када је већ реч о одликама, које би

могао примити један метеоролошки рат, треба истаћи и то да би се он, ако се успешно реализује по опсегу, могао водити и за време мира. Том особином досада је располагало само биолошко оружје.

Но, чак и ако дефинитивно пођемо од тога да ће метеоролошки рат бити могућ у размерама какве се замишљају, ипак морамо констатовати и многе његове слабости. Ту, пре свега, спада његова велика зависност од тога хоће ли се „испражњене“ ваздушне масе до краја кретати правцем који су имале у периоду када су биле подвргнуте вештачком пражњењу. На почетку смо истакли да се метеоролошки услови врло често, а понекад и веома нагло, мењају. Ако притом дође до општег скретања „посуљених“ ваздушних маса, онда ће метеоролошки циљ бити промашен. Може се, дакле, догодити да се последице датих метеоролошких акција одразе и на некој територији која економски уопште није интересантна, или чак на сопственој, односно савезничкој територији. Човек не може управљати кретањем ваздушних маса. Стога се такав рат може водити углавном противу великих земаља, односно против географски компактних група савезничких држава. Мање изоловане острвске земље, нарочито ако су доста удаљене од континенталног копна, мало кад могу постати посебан метеоролошки циљ.

Последице једном предузетих „метеоролошких операција“ не могу се контролисати у њиховом даљем развоју. Оне могу бити и веће од планираних, а могу се продужити и након завршетка рата. Окупирати пак тако опустошену територију значи не наћи ништа на њој, а сем тога треба преузети на снабдевање и њено месно становништво, односно преосталу сточу.

Најзад, питање је какав ће успех бити постигнут вођењем метеоролошког рата ако изабрани временски период (на пример, почетак зиме или пролећа) буде захваћен великом периодном навалом влаге. Неће ли у таквим случајевима, и поред све метеоролошке контроле ваздушних маса у изабраној зони, ипак стићи прилично влаге и до просторије која је била одређена као метеоролошки циљ. Питање је исто тако да ли повећани талози, који ће пасти над сопственом територијом, у резултату започете метеоролошке контроле, неће нанети штете и самом нападачу, ако се поменута контрола остварује над копном, итд.

Што се тиче вођења метеоролошког рата другом методом — изазивањем сувише великих падавина (киша) над изабраном територијом, са циљем да се усеви на њој „угуше“ у води — може се рећи да је он мало вероватан. Пре свега, он је врло ризикантан. Сувише велика влага, додуше, може оштетити усеве, али не све. Па ако их и оштети, то никада неће бити у мери какву даје суша. Када започета метеоролошка акција престане, влага ће се повући, а усеви поново опоравити. Она ће им касније, пошто се тле засуши, чак помоћи да се брзо опораве. Сем тога, такве метеоролошке акције морају се водити углавном над непријатељском територијом. Већ самим тим доведена је у питање њихова масовност. Можда зато ову могућност, која иначе теориски постоји, не би требало ни узимати као могућност.