



ХИЛИЙН ТАКТИК

Хилийн манааны тактикийн ажиллагаанд үзүүлэх газар орны нөлөөлөл

Уулархаг бүс нутгийн тактикийн шинж төлөв

Монгол улсын хилийн дагуух газар орны ихэнх нь тухайлбал: баруун, хойд болон зүүн урд хэсэг нь уулархаг бүс нутагт хамаарна. Уулархаг газар орны өндөрлөгүүд, гадаргуугын шинж төлөв, газрын тогтоц, налуугийн байдал, ургамлын бүрхэвч, усны ай сав, хилийн манааны ажиллагаанд үлэмж нөлөөлнө.

Газар орон далайн түвшнөөс дээшлэн өндөрсөх тутам агаарын хэм буурч, атмосферийн даралт, агаарын нягтрал багасан тундасны хэмжээ болон салхины хүч ихсэн өвөлдөө их цас орж, эрт хүйтэрч, эрч нь чангарахад нөлөөлнө.

Уулын өндөр 100м-ээр өгсөх тутам агаарын хэм дунджаар 0,6-аар буурч, даралт 8-10мм-ээр багасч, агаарын нягтрал 1,2 хуваариар сийрэгжин, техникийн хөдөлгүүрийн хүчин чадал, хөдөлгөөний хурд буурах, шатахуун зарцуулалт болон усны ууршилт ихсэхэд нөлөөлдөг.

Иймээс автомашины даац 20-25 хувь, хурд 2 дахин буурч шатахуун зарцуулалт 75 хүртэлх хуваариар ихсэнэ. 2000 метрийн өндөрт хүний цусан дахь хүчилтөрөгч дутагдсанаас зүрхний цохилт түргэсэн толгой эргэдэг бол 3000 метрээс дээш өндөр уулын өвчнөөр өвчилж эхэлнэ. Түүний шинж тэмдэг нь толгой өвдөх, дотор муухайрах, бөөлжих, хоол унд, нойронд дургүй болсноос бие тавгүйтэн уур уцаартай болж, биеэ хянах чадвар алдагдан албаны ажиллагаанд нөлөөлж болзошгүй.

ХИЛ СУДЛАЛ

Өндөр ууланд нарны туяа агаарыг халаан, нартай болон сүүдэр газрын хооронд 10^0 хүртэл зөрүү үүснэ. Өндөр уулын цасан бүрхүүл дээр ойсон нарны туяаны үйлчиллийн улмаас нүд гялбан харах чадвар муудна.

Өндөр ууланд цас агаар эрс өөрчлөгддөг ба нар шингэсний дараа агаарын хэм огцом буурч $10-20^0\text{C}$ -ийн зөрүү үүснэ. Уулархаг бүс нутагт салхины чиг тогтвортой бус агаарын тогтоцоос шалтгаалан байнга өөрчлөгддөг ба уулын өндөр нь ихсэх тутам салхины хурд нэмэгдэн, хүч нь ихээхэн өснө.

Ууланд үүссэн хүчтэй салхины улмаас нуранги урь үүсч хөдөлгөөнд саад болох төдийгүй амь эрсдэх аюултай үзэгдлийг бий болгоно. Ийм үед хилийн хүч нэмэгдүүлсэн харуул аль болохоор хөдөлгөөний хязгаарлан аюулгүй газар байрлан, салхи намдсаны дараа хөдөлгөөнөө үргэлжлүүлэх нь алба үйл ажиллагаа явуулах чадвараа хэвээр хадгалах ихээхэн ач холбогдолтой болно.

Өндөр ууланд дуу цахилгаантай бороо орох үед аянга элбэг гохиолддог. Ялангуяа уулын орой, хянга, ойн чөлөөнд аянга ихээхэн будаг учир нам газар байрлан өндөрлөг зүйлсийн дор харагдахгүй байх, радио станцын антенийг буулган станцаа унтраах, нийлэг эд, материалаа өөрөөсөө холдуулах хэрэгтэй.

Уулархаг бүс нутагт зуны улиралд хур тунадас элбэг байдаг тул уулын голын урсгал ширүүсч, гатлахад хүндрэлтэй болж, газрын хөрсийг эвдэлж халтиргаа, нуранги үүсэн хөдөлгөөнд саад учруулна. Түүнчлэн бэлтгэсэн ажиглалтын байр, нуувч, хорогдох байрыг эвдэж ашиглах боломжгүй болгоно. Мөн хилчдийн хувцас норж, хөдөлгөөн үйлдэхэд саад учруулаад зогсохгүй, осгох аюулд хүргэнэ.

Ууланд үүссэн манан, будан ажиглалт, харах боломжийг бууруулж, баримжаалахад хүндрэл учруулна. Гэвч нууц далдуур хөдөлгөөн үйлдэх, гэнэтийн ажиллагаа явуулах боломж нэмэгдэнэ.

Уулархаг газар оронд хүйтний эрч 40^0C -ээс дээш гарч, цасан шуурга байнга болдог. Ууланд цас орсноос хойш 2-3 хоногийн дараа 30-40см зузаан цасан бүрхүүлтэй $15-60^0$ -ын налуу газраас урь үүсэх магадлал их байдаг. Ууланд урь салхиар, хүчтэй дуу чимээ, хад

чулууны өнхрөлт зэрэг механик үйлдлийн улмаас үүсдэг цасан урь нь доошлох тутам хүчтэй болж эвдрэл сүйрлийг ихэсгэдэг байна.

Ууланд цас хайлах, зүсэр бороо орох, халуун хүйтний огцом өөрчлөлт, салхины нөлөө, хөндлөнгийн үйлчлэл зэргээс 32-33⁰-ын налуу элсэрхэг хөрс, 35-36⁰ –ийн налуу сайр, 36-40⁰-ийн налуутай чулуурхаг хөрс гулгах, эвдрэх тохиолдол үүсдэг.

Иймэрхүү аюултай газруудыг хилийн манааны бүрэлдэхүүн журам мэт нэг нэгээр урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авч туулах шаардлагатай.

Уулын хажуугийн налуу, өндөр ихсэх тутам улам эгц болж хөдөлгөөнд бэрхшээл учруулдаг. Уулын налуу намхан уулынх 5-15⁰, дунд зэргийн уулын өндрийнх 10-25⁰, өндөр уулынх 20-45⁰-ийн хэвгий байдаг. Автомашин 12-16⁰-ийн өндөр туулалцтай бол 20-30⁰, ердийн хөсөг 25⁰, танк гинжит техник 30-35⁰-ийн налууг туулж чадах боловч цастай халтиргаатай үед энэ чадвар нь буурна.

Хилийн манааны бүрэлдэхүүний өгсөж уруудах хурд 10⁰-ийн өнцөгтэй 4-5км/цаг, 20⁰ хүртэл бол 2-3 км/цаг, 30⁰-д бол 1,5-2км/цаг –ийн дундаж хурдтай байна. Харин автомашины хурд 10-15⁰ бүхий налуутай уулын замд 8-12км/цаг, 15-20⁰ налуутай замд 5-8км/цаг байх замын энхэл донхол, намаг, халтиргаа хурд буурахад нөлөөлнө.

Ууланд цэлмэг үед өнгөнөөс хамаарч холын юмс ойр мэт, зайтай зүйлс зэрэглээ мэт харагдан холын зай 2-3 дахин бага мэтээр үзэгдэнэ. Ууланд аливаа цэгүүдийн хоорондын бодит зайг байр зүйн зураг дээрхи хэмжээсээс ойролцоогоор 1,5 дахин их байдаг.

Уулын гол манааны хөдөлгөөн, ажиллагаанд онцгой нөлөөлнө. Уулын голын өргөн, гүн, урсгалын хурд цаг улирлаас хамаарч өөрчлөгдөж байдаг. Хавар намрын цагаар усны түвшин, урсгалын хурд ихэснэ. Уулын голын урсгал ямагт ширүүн байдаг учир зарим голууд өвлийн цагт хөлддөггүй. Уулын усны түвшин голдуу өглөөний цагаар татардаг. Гол гатлахад тохиромжтой хэсэг нь голын өргөссөн болон олон салаалж усны түвшин нь багассан газар болно. Мөн гол уруу орсон ан амьтны жимээр гарам байгааг тогтоож болно.

ХИЛ СУДЛАЛ

Уулын ургамлын бүрхэвч харилцан адилгүй байдаг. Гол төлөв ар хажуу, битүү ширэнгэ ой модтой байхад өвөр тал нь нүцгэн байдаг боловч тайгад ойн битүү бүрхэвчтэй байдаг ч тал бий.

Уул тайгын тогтоцыг янз бүрийн юмсын шинж төлөвөөр баримжаалж бас болно. Уулын өвөр цас амархан хайлж цоохортсон байхад ар талын цас зузаан, удаан тогтдог. Уулын өвөр тал, ар талаа бодвол чийг багатай хөрс нь сул байдаг онцлогтой.

Уулын гадаргуу, түүний ургамлын бүрхэвч харааг хязгаарладаг тул ажиглах байр болон агаараас хийх ажиллагааг хүндрүүлж энэ чанараараа өнгөлөн далдлалт, нууц далдуур ажиллагааны боломж, ороох, тойрох хөдөлгөөн хийх бололцоог хөнгөвчилнө.

Ажиглах байрнаас алсын хэмжигчээр хэмжилт хийж байрлалыг зөв тогтоохын тулд 50-100 метрийн өндрийн зайтай хянах байруудыг ашиглах шаардлагатай. Уулархаг газар орон нь радио холбоог зохион байгуулахад хүндрэл учруулдгийг мартаж болохгүй.

Уулын хадан ба чулуун хөрс радио долгионыг шингээж саатуулдаг. Чиг шулуунаар тархах радио долгионд уулс хаалт саад болдог. Иймээс бие биенээ харсан өндөрлөгүүдийн орой, уулын хажууд радио станцыг байрлуулах нь радио холбоо барихад тохиромжтой.

Уулархаг газар орон техникийн болон бусад хөдөлгөөнд саад учруулдаг тул зөөврийн радио станцуудыг хэрэглэх боломж хомс байдаг учраас хөдөлгөөнт болон үзэгдэх дохиог ашиглах нь элбэг байна.

Өндөр уулын нөхцөлд үүрэг гүйцэтгэж буй манааны ажиллагаанд тагнуулын ажиллагаа онцгой байрыг эзэлнэ. Хилийн манааны хүч хэрэгсэл, үүрэг гүйцэтгэх нөхцөл байдал, арга ажиллагаа алхам тутамдаа тагнуулыг идэвхитэй зохиох, тандах аргыг чадамгай ашиглахыг шаардана.

Ууланд тагнуул явуулах зарчим нь ердийн нөхцөлтэй адилаварт боловч газар нутгийн байрлалаас хамаарсан онцлогтой.

Ажиглалт нь уулархаг газрын үүрэг гүйцэтгэх манааны ажиллагааны тагнуулын үндсэн тандалтын арга нь хэвээр байдаг ба уулархаг газар орон нь гэнэтийн ажиллагаа явуулах боломжийг нэмэгдүлдэг учир ажиглалтийн ач холбогдол төдийчинээ ихэснэ.

Уулархаг газар орны гадаргуугын байдал, ургамлын бүрхэвч зэрэг нь байгалийн саадыг бий болгон, харагдах нөхцөлийг ихээхэн хязгаарладаг. Уулархаг газар орон нь газар зүйн онцлог, байдлаас нь хамаарч үзэгдэх харагдах газар орны хэсгийг дунджаар 30-40 хувиар бууруулдаг.

Өөрөөр хэлбэл ажиглалтын байрыг хамгийн ашигтай байрлалд сонгон авсан хэдий ч түүний өмнөх харах талбарын 60-70 орчим хувь нь үзэгдэхүйц байна. Иймээс нэг цэг дээрээс ажиглалт хийх нь ашиг багатай учир хэд хэдэн байрлалыг сонгон зэрэг ажиглалт зохиох нь ихээхэн ач холбогдолтой байна.

Газрын гадаргуу, ургамлын байдлаас гадна өтгөн манан ажиглалтанд ихээхэн нөлөөлнө. Салхины анир тайван, тогтуун үед манан удаан хугацаагаар тогтонги байж ажиглалт явуулахад сөргөөр нөлөөлнө.

Өтгөн манантай адилавтараар ой модны түймэр хөшгин утаа үүсгэн хяналтыг хүндрүүлнэ. Мөн нарлаг өдөр, гэрлийн тусгалын байдлаас хамаарч сүүдэртэй хэсэг бараан харагдаж, юмсыг бүдэгрүүлэн, илрүүлэх боломжийг бууруулна.

Ноёлох өндөрлөг, алсын харц сайн боловч ойр орчмын дөхөц газруудаа ажиглах бололцоо бага байдаг. Ууланд цуурай үүсдэг болон нууц далд газрууд элбэг байдаг учраас чагналтын ач холбогдол ердийн нөхцөлөөс ихээхэн өснө.

Ууланд өглөөний цагаар, уулын хөндий, голын дагуух газар орон манан будантай үед борооны дараа цагаан бүрхэвчтэй болон агаар сийрэг үед дуу чимээ сайн түгнэ. Уулын налуу дуу чимээг цуурайтуулдаг учраас чагналтаар зүг чигийг тогтооход хүндрэл учруулдаг.

ХИЛ СУДЛАЛ

Ердийн хөсөг болон явганаар хөдөлгөөн үйлдэж буй этгээдүүдийг отох газрыг хад асга, хавцал, гуу, жалга, ой шугай бүхий газар, харин техникийн хэрэгслээр явж буй этгээдийг замын огцом эргэлтүүд, өгсүүр газрыг сонгон отолт хийнэ. Ууланд отолтыг өдөр, шөнийн аль ч цагаар хийж болно. Отолт хийх газрыг хил зөрчигчөөс урьдаж эзэлнэ. Отолтын үед хилчид өнгөлөн далдлалтын сахилгыг чанд сахих шаардлагатай бөгөөд эрс шийдэмгий ажиллагаагаар үүргээ биелүүлнэ.

Отолтын үр дүн отолт хийж буй хилийн хүч нэмэгдүүлсэн харуулын бүрэлдэхүүнээс отолтын байраа шалмаг эзлэх, өнгөлөн далдлалтыг чадварлаг хийн үзэгдэх дохиогоор харилцан ойлголцон шийдэмгий ажиллахаас ихээхэн шалтгаална. Отолт нь зөрчил гаргагчдад ямагт гэнэтийн байх ёстой.

Хилийн манаа ууланд явганаар хөдөлгөөн үйлдэх үед хилчдийн ажиллах чадварыг хадгалахын тулд хурдыг зөв тохируулж байх хэрэгтэй. Үүний тулд хилчдийн амьсгал, зүрхий ажиллагааг анхаарч, алхааны тааруулалт, ачааны хуваарилалт, хөдөлгөөний хурдыг тохируулах хэрэгтэй. Өсгүүр уруу газарт тулгуур хэрэглэх нь ашигтай.

Ууланд үйл ажиллагааг явуулах үед түр амралт хийхээр товлосон газрыг урьдчилан сайн тагнах, амралтын үед байрлалтыг сайтар өнгөлөн далдлан хамгаалалт, тагнуулыг эргэн тойронд зохион байгуулах хэрэгтэй.

Ил задгай газар байнга шуурдаг, эсвэл нуранги асгатай газар зогсолт хийх, амралт хийхийг хориглодог.

Говийн бүсийн тактикийн шинж төлөв

Говийн бүс нь уур амьсгал хуурай, ургамал амьтан, усны эх булгаар харьцангуй ховор, хужир шуу элбэгтэй, давсархаг хөрстэй газар орон юм.

Говийг хөрсний бүтцээр нь элсэрхэг, шаварлаг, чулуурхаг гэсэн төрөлд хуваагдаг. Элсэрхэг говь сул элстэй тэгш газар голдуу

байдаг. Элсэрхэг говьд өвс ногооноос гадна заг харгана зэрэг модлог бутлаг ургамал ургадаг. Зуны улиралд гинжит ба дугуйт техник сул хөрсөнд 5 км/цаг, бэхжсэн хөрстэй газар 10-15 км/цагийн хурдтайгаар хөдөлгөөн үйлдэнэ.

Бэхжсэн элсэн хөрстэй газрын гадаргуу голдуу нэг чиглэлээр үлээх салхины аясаар тогтсон хамарласан элсэн манхнуудтай байдаг. Манхнуудын өндөр 10-30 метр, 10-20⁰-ийн налуутай, 2-3 км урт тогтоцтой байдаг. Манхны оройгоор болон манхан хоорондуур хөдөлгөөн үйлдэхэд нэлээд төвөгтэй байдаг.

Говьд салхины үлээлтээс хонхор үүсч элсээр холбогдсон байдаг нь дугуйт машины хөдөлгөөнд саад учруулна. Говийн бүсэд хужир, мараатай шаварлаг хөрс, тойром элбэг тохиолдоно. Мараа болон тойромд бороотой үед хөдөлгөөн бүрэн зогсоно. Говийн шаварлаг хөрс давс хужир ихтэй учир ургамал бараг ургадаггүй. Говийн чулуурхаг хөрс нь тэгш, гол төлөв жижиг хайрга, чулуулгаас тогтоно. Говьд усны эх булаг нь хөрсний дорхи ус байдаг. Говийн хөрс өвс ургамлаар армаг, тармаг хучигдсан байдаг.

Говьд хортой могой, хилэнцэд хорхой, арваалж зэрэг хортон шавьж, мөлхөгчид элбэг байдаг. Говьд халсан агаар, зэргэлээ үүссэн алсын дүрсийг нуур мэт харагдуулдаг. Говьд элсэн шуурга байнга гарч хөдөлгөөнийг зарим үед бүрэн зогсоодог. Говь нутгийн газрын гадаргуу гол төлөв онцгой ялгагдах шинж тэмдэггүй жижгэвтэр байдаг учир хилийн хүч нэмэгдүүлсэн харуулын бүрэлдэхүүн баримжаа зүг чиглэлээ олоход хүндрэлтэй байдаг учир хөдөлгөөнийг гол төлөв соронзон зовхисоор үйлдэнэ.

Говийн эрс ширүүн хуурай уур амьсгал хилчдийн алба, үйл ажиллагаанд сөргөөр нөлөөлнө. Хурц нар, усгүйдэл, хуурай бөгчим агаар хүний организмд нөлөөлж өвчлөл үүсгэхэд хүрнэ. Иймд говийн бүсэд үүрэг гүйцэтгэх хилийн манааны бүрэлдэхүүний хувцас, тоног хэрэгсэл, байгаль цаг ууртайгаа зохицсон байх хэрэгтэй. Өдрийн цагт нарнаас хамгаалсан нимгэн хувцас өмсөж, шөнө дулаалан, нарны шил, салхи шуургатай үед нүдийг бүрэн халхалж хамгаалах шил, тоос шорооноос хамгаалсан баг зэргийг урьдчилан бэлтгэх хэрэгтэй.

ХИЛ СУДЛАЛ

Говийн бүсэд өглөө нар жаргах үед алсын бараа сайн харагддаг ба салхи шуургагүй үед ажиглалт хийх боломж сайжирна. Агаарын их халалтын улмаас зэрэглээ үүссэн үед ажиглалт хийх боломж буурна.

Хилийн манаа харуул говьд амжилттай ажиллахын тулд говийн байгаль, цаг уурын онцлог, газар орны нөхцөл байдалд дассан хортой амьтан, нарны цохилт зэргээс өөрийгөө хамгаалах чадвартай байх шаардлагатай.

Хилийн манаа говьд үйл ажиллагаа явуулахад түүний бүрэлдэхүүний тусгай бэлтгэл, дадлага чадвар, улирал, цаг уур, нөхцөл байдалдаа тохирсон хувцас, материал хэрэгслийн хангалт шийдвэрлэх ач холбогдолтой.

Говь цөлийн нөхцөлд удаан хугацаагаар үүрэг гүйцэтгэхээр томилогдсон хилийн манаа, харуул хилийн заставаас зайтай бие дааж үүрэг гүйцэтгэх учир бэлтгэлээ сайтар хангасан байвал зохино.

Үүнд ямар үүрэг зорилтыг биелүүлэх, мэдээ баримт хэрхэн цуглуулах, дамжуулах, ямар багаж хэрэгсэл авч явах, өнгөлөн далдлах хувцас хэрэгсэл, зэвсэг галт хэрэгслийн хэмжээ, уналга, хоол хүнс, усаар хэрхэн хангах болон холбоо барих журам зэргийг сайтар мэдэж холбогдох бэлтгэлээ хангана.

Говьд үүрэг гүйцэтгэх үед усыг бие организмдаа нөөцлөх, алдахгүй байхад анхаарах хэрэгтэй. Үүний тулд үүрэг гүйцэтгэхээр гарахын урьд оройн хоолны дараа 1,5-2 цаг болоод 100гр орчим талхан дээр давс түрхэн идээд араас нь хүйтэн цай уух замаар организмдаа шингээн нөөцлөнө.

Үүрэг гүйцэтгэх үедээ аль болохоор хамраар амьсгалах хэрэгтэй бөгөөд их ярих, хашгирах зэрэг нь шингэн алдах явцыг түргэсгэнэ. Ийм учраас хилийн манаа, харуулын бүрэлдэхүүн үзэгдэх дохио зангаагаар хоорондоо холбоо дохио авалцах чадвартай байх хэрэгтэй.

Хурандаа М.Лхагвасүрэн