

## ***NYSIUS THYMI WOLFF.*- УРГАМЛЫН БЯСААНЫ ТАРХАЛТ, ХӨНӨӨЛ УЧРУУЛАЛТ**

**Б.Мөнхцэцэг<sup>1</sup>, Г.Гантогтох<sup>2</sup>, Г.Болормаа<sup>3</sup>**

1-Ургамал хамгааллын эрдэм шинжилгээний хүрээлэн

2-Монос эм судлалын хүрээлэн

3-Үндэсний цэцэрлэгт хүрээлэн

### **ХУРААНГУЙ**

Бид 2008 оны 8 сарын 4-нд УБ, Хан-Уул дүүргийн 13-р хорооны Түргэний голын адагт байрлах Монос эм судлалын хүрээлэнгийн чацарганы 2.5 га талбайд мөн 2013 оны 7 сарын 24-нд Дархан хот дахь УГТСЭШХ-ийн жимс жимсгэний таримлын талбайд чацаргана, бөөрөлзгөний жимсэн дээр ургамлын бясaa олирон гэмтэл учруулж байгааг илрүүлэн дээж, фото зураг авч, зүйлийн тодорхойлолтыг гаргалаа. Энэ шавьж нь ангилал зүйн хувьд хагас хатуу далавчит шавьжийн *Heteroptera* баг *Lygaeidae* овгийн *Orsillinae* төрөлд хамаарагддаг *Nysius thymi Wolff. 1804.* зүйл гэдэг нь тогтоогдлоо. Энэ бясaa нь ургамал идэшт полифаги шавьж бөгөөд ихэвчлэн *Fabaceae*, *Caryophyllaceae*, *Asteraceae*, *Poaceae* төрлийн ургамлаар түлхүү хооллодог ба Голарктикийн төрөлд багтдаг.

**ТҮЛХҮҮР ҮГ:** *Nysius thymi*, хөнөөлт бясaa, тархалтын тэмдэглэл

### **ОРШИЛ**

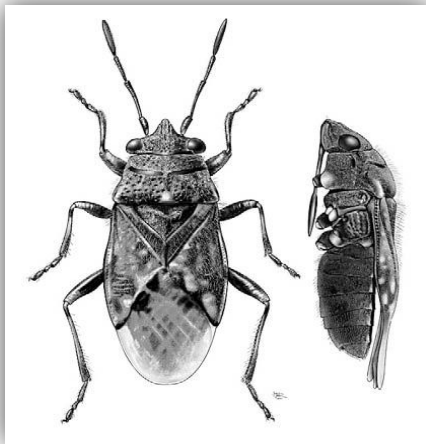
Манай оронд хатуувтар далавчит (*Heteroptera*) шавьжийн зүйлийн бичиглэл, тархалтын судалгааг E.Wagner (1967) хийж 111 зүйлийг илрүүлсэн бол, Польшийн амьтан судлагч M.Josifov, Оросын И.М. Кержнер (1962-1963) нар 95 зүйлийг, L.Hoberlandt (1968), К.Пуркине, А.Цэндсүрэн (1959) нар 34 зүйлийг, Й.Длабол (1965) 51 зүйлийг тус тус илрүүлж нийтдээ 1970 он гэхэд 230 зүйл бясaa Монголд тэмдэглэсэн байна. Мөн L. Hoberlandt (1974), E.Wagner (1967) нарын материал дээр үндэслэн А.Н.Кириченко, И.М. Кержнер (1972, 1989) нар бамбайт бясaaны

(*Pentatomidae*) зүйлийн тархалтыг тэмдэглэсэн. Бамбайт бясaaны овогт хамаарах 31 төрлийн 65 зүйл манай оронд бүртгэгдсэн гэж Ж.Пунцагдулам (1988) бичжээ [5]. Эдгээр судалгаанаас гадна Н.Н.Муминов, В.В.Голуб (1989), Р.С.Аглямзянов, Н.Н.Винокуров (1990) зэрэг эрдэмтэдийн хатуувтар далавчит шавьжийн бусад овгуудын талаар нийтлүүлсэн бүтээлүүд байдаг. *Lygaeidae* овгийн тархалт, зүйлийн судалгааг А.Н. Кириченко, И.М. Кержнер (1977,1979, 1980), E.Wagner (1967), M.Josifov (1967), L.Hoberlandt (1974), Н.Г.Винклер

(1977,1979), Н.Н. Винокуров (1982) нар хийж ОХУ, Герман, Чех, Монгол улсын бүтээлүүдэд судалгааныхаа материалуудыг нийтлүүлсэн байдаг. Хатуувтар далавчит буюу бясаны (*Heteroptera*) багт янз бүрийн хэмжээ, хэлбэрийн биетэй хуурай газар болон усанд амьдрагч шавьж багтдаг. Хөдөлгөөн багатай, ил байрласан толгойтой, хоёр хос далавчтай. Дээд далавч хэвлийгээ дээд талаас нь бүрэн хучих ба оройн хэсэг нь хальслаг тунгалаг, үлдсэн хэсэг нь арьслаг байдаг [1]. *Lygaeidae* овгийн бясаа жижиг биетэй, хатуу бүрхүүлтэй, сахал нь 4 үетэй. Дээд далавч кориум, клавус сарьслаг хэсэггүй юмуу эсвэл богиноссон байна. Ихэнхи

нь хөрсөн дээр, ургамлын үндэс орчим, цөөнхи нь мод өвсөн дээр, үет ургамлын навчны углуурга, боргоцой дотор амьдарна. Ургамал идэштэй, цөөн зүйл махчин, гол төлөв бие гүйцсэн үедээ зарим зүйлийн авгалдай өвөлжинө. Монголд 19 төрлийн 49 зүйл тархсан байна. Харин *Orsillinae* төрөлд 9 зүйл бүртгэгджээ (*Nysius ericae.*, *N. graenlandolicus.*, *N. helveticus.*, *N. pilosulus.*, *N. senecionis.*, *N. nigricornis.*, *N. eximius.*, *N. graminicola.*, *N. thymi*).

*Nysius thymi*- Биеийн хэмжээ нь жижигхэн, эм шавьж 4.3-6мм (голдуу-4.1), эр шавьж 4-4.6мм (голдуу 3.6) байдаг [Зураг 1].



1, 2-р зураг. *Nysius thymi* (зургийг Verend Aukema, Б.Мөнхцэцэг, 2008)

Манай оронд 1960-аад оны үед явагдсан Олон улсын амьтан, ургамал судлалын экспедицид ажиллаж байсан Герман, Орос, Чех улсын эрдэмтэд хатуувтар далавчит (*Heteroptera*) шавьжийн тархалтын тэмдэглэл, зүйлийн тодорхойлолтыг хийж *Nysius thymi* зүйлийг Архангай (Өгий нуур, Урд тамир- Хангайн нуруу-Эгийн даваа, Цэцэрлэг, Түвширүүлэх-Хаалгын хөндий), Завхан (Тэлмэн нуур), Төв (Ганц модны даваа, Улаанбаатар-Тасганы овоо, Богд уул-Нүхт, Сонгино, Лүн сум, Баяндэлгэр сум-Хэрлэн гол, Баянцогт), Хөвсгөл (Алаг морьт, Халзан-Согоотын даваа, Тэсийн гол, Бүрэнхаан, Дэлгэрмөрөн гол, Хатгал сум-Хөвсгөл нуурын орчим), Булган (Авзага сум, Дашинчилэн, нуур-Баяннуур, Хутаг сум-Намнан уул), Сэлэнгэ

(Зүүнхараа), Хэнтий (Цэнхэрмандал, Жаргалтхаан, Норовлин), Сүхбаатар (Хонгор сум-Онгон элс, Дариганга-гол Баянгол, Эрдэнэцагаан сум), Дорнод (Буйр нуур, Халх-гол сум Хамар даваа, Мэнэнгийн тал), Өвөрхангай (Хангайн нуруу, Онгийн гол, Арвайхээр, Хужирт сум, Хархорин), Дундговь, Баян-Өлгий (Ховд гол), Баянхонгор (Хангайн нуруу, Эгийн даваа), Өмнөговь (Гурван сайхан уул, Даланзадгад), Увс (Алтан элс, Тэс сум, Орог нуурийн урд хэсэг) нутагт өргөн тархсаныг бүтээлүүддээ тэмдэглэн үлдээжээ. Энэ зүйл транспалеарктикт өргөн тархсан бөгөөд Josifov, Hoberlandt, Wagner, Кержнер нарын тархалтын мэдээллийг товчлон танилцууллаа .

## СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН

1. Бид энэ зүйлийг хагас хатуу далавчит шавьжийн *Heteroptera* баг *Lygaeidae* овгийн *Orsillinae* төрөл *Nysiini* трибд(ангилал зүйн нэгж) хамаарагддаг *Nysius thymi* Wolff. 1804. зүйл гэдгийг тогтоолоо.
2. *Nysius thymi*- зүйлийг чацарганы навч, жимсээр, бөөрөлзгөний жимсээр хооллож, хөнөөл учруулж байгааг анх удаа илрүүлэн тэмдэглэж байна. Сонирхолтой нь *Nysius thymi* нь зөвхөн чацарганы бутны салаа бүрийн үзүүр буюу оройн хэсэгт бөөнөөрөө шавж навчны зөөлөн эдийг сорж хооллон үхүүлж байлаа (Зураг 4.5.6). *Nysius thymi* нь 2007-2012 оны ургамал ургалтын хугацаанд тухайн газар нутагт байнга давтамжтай олширч байсан бөгөөд тэмцэх арга хэмжээ авахгүй тохиолдолд үзүүрийн навч, нахиа хатаж үхэн дахин сэргэх боломжгүй болж харин дараа жилийн хавар чацарганы гэмтсэн бутны үхсэн орой хэсгийн хажуу талаас шинээр нахиа гарч сэргэн ургаж байв (Гантогтохын аман мэдээ). Гэхдээ энэ бясаа зөвхөн чацарганы навчаар бус тухайн газрын өвслөг ургамал дээр тухайлбал хунчир дээр тохиолдож байсан.

2013 онд Сэлэнгэ аймгийн 8 сумын нутагт 7-сарын 23-аас 8 сарын 1 хүртэл хийгдсэн жимс жимсгэний таримлын хортон шавьжийн тандалтын судалгаагаар 2 суманд (Дархан, Жавхлант) чацаргана, үхэр нүд, бөөрөлзгөнө дээр олширч чацаргана дээр *Nysius thymi* бясаны халдвар талбайн захаар их, нийт талбайн 60%-д тархсан. Халдварлагдсан таримлын 80%-д тархсан, гэмтээлт их, оройн нахиа найлзуурын ихэнхи нь үхжсэн. Нэг мөчрийн үзүүрт дунджаар 17-20 ш бодгаль бөөгнөрч хөнөөл учруулж байв Канад бөөрөлзгөнө бясаны (*Nysius thymi*) халдвартай. Улаан, шар өнгийн жимстэй 2 сорт хоёулаа гэмтсэн. Нэг жимсэн дээр 17-25 хүртэл бодгаль нягтралтайгаар тархсан (Зураг 7.8.9). Гэмтсэн жимс хорчийж үхжсэн байдалтай. Нийт таримлын 100%-д бясаа халдварласан байв.

Энэхүү шавьжийн ангилал зүй, бие бүтцийн онцлог, тархалт, хөнөөлийн талаарх бидний мэдээлэл нь чацаргана тариалагчид “навчны үзүүрийн хар ялаа” хэмээн нэрлэсэн төөрөгдлийг арилгах, цаашид энэ зүйлийн популяцийн динамик, хөнөөлийн цар хүрээг судлахад чиглэгдэх болно.



Зураг 4.5.6. Чацарганы навчны гэмтэл. (зургийг Б.Мөнхцэцэг, 2008)



Зураг. 7.8.9. Бясааны тооны олшрол (зургийг Б.Мөнхцэцэг, 2013)

### ШҮҮН ХЭЛЭЛЦЭХҮЙ

ОХУ-д хатуувтар далавчит шавьжийн тархалт, зүйлийн бичиглэлийн талаархи судалгаа хангалттай хийгдсэнээс *Lygaeidae* овгийн 67 зүйл Алс Дорнод, Сибирьт бүртгэгдсэн байдаг байна (Винокуров, 2009). Хойт Ираны нутагт *Lygaeidae* овгийн 11 дэд овгийн 91 зүйл бүртгэгдсэнээс *Orsillinae* дэд овгийн *Nysiini* трибийн 4 зүйл тэмдэглэгджээ. Хойд Англи, Нидерландын Zeeland муж, Бельгийн Flanders, Brabant мужид 2002, 2004 онд *Nysius* төрлийн бясаа их хэмжээгээр олшрон 2м<sup>2</sup> талбайд 160 бодгаль тоотой баригдаж нь анх удаа шинэ Зеландын нутгаас гадна бүртгэгдсэн байдаг. Энэ

нь Шинэ Зеландын унаган зүйл *Nysius huttoni* бөгөөд гадаад шинж тэмдэг болон генитал эрхтэнгийн бүтцээрээ *Nysius thymi* зүйлтэй ижил төстэй байдаг ба хэд хэдэн онцлог шинжээрээ ялгагддаг байна. Харин манай оронд жимс жимсгэний хортон шавьжийн судалгааг судлаач М. Даваа 1990-ээд оны үед хийж хатуувтар далавчит (*Heteroptera*) шавьжийн 2 овгийн 7 зүйлийг бүртгэсэн байдаг бөгөөд түүний гаргасан жагсаалтанд энэ зүйл тэмдэглэгдээгүй байдалд дүгнэлт хийхэд таримал ургамлыг гэмтээгч хөнөөлт зүйлийн тоо нэмэгдэж байна гэхэд буруудахгүй.

### ДҮГНЭЛТ

1. Манай оронд сүүлийн жилүүдэд жимсний таримлын нэр төрөл олширч, тариалалт нэмэгдэж байгаатай холбогдон тэдгээрээр хооллогч төрөл зүйл нэмэгдэн, олшрох хандлага ажиглагдах болсон тул энэ чиглэлийн судалгааг үргэлжлүүлэх нь чухал байна.
2. *Nysius thymi* Wolff, 1804 зүйлийн тархалтын бичиглэл, зүйлийн тодорхойлолтын судалгаа нь манай оронд хийгдсэн байдаг боловч таримал ургамал дээр олширч гэмтэл учруулж байгааг бүртгэсэн нь анхдагч тохиолдол болно.

### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. БНМАУ-ын Амьтны аймаг боть-1. Шавьжийн анги.
2. Винокуров Н.Н. 2009. Новые данные о распространении полужесткокрылых в Сибири и Дальнем Востоке России. Амурский Зоологический журнал. I(3) 2009.197-199
3. Кержнер И.М.1979. Монголын *Paranysius* ба *Nysius* (*Heteroptera*, *Lygaeidae*) төрлийн зүйлийн тухай. Насекомые Монголии-6. 1979.42

4. Кириченко А.Н, Кержнер И.М. 1980. Наземные полужесткокрылые (*Heteroptera*) МНР. Насекомые Монголии-7
5. Мөнхцэцэг Б. 2005. Таримал тоонолжин цэцэгтний энтомоценоз, тэдгээрийн биологи экологийн онцлог. Нэгэн сэдэвт бүтээл.
6. Berend Aukema. *Nysius huttoni*, a endemic heading for Britain. Het News. Newsletter of the Heteroptera recording schemes. Issue 6. Autumn. 2005.
7. Hoberlandt L. 1974. Results of 1st and 2nd Mongolian-Czechoslovak entomological and botanical expedition to Mongolia. *Heteroptera* (3) Acta Entomological Musei Nationalis Pragae.Vol. 30
8. Hoberlandt L. 1977. Results og the Zoological Exploration by Dr. Z. Kaszab in Mongolia. *Heteroptera* (3). *Lygaeidae.*, Acta Entomological Musei Nationalis Pragae.Vol. 39
9. Josifov. M. Kerzhner M.M. 1967;10. Fragmenta faunistica Warszawa. Heteroptera. Polska Academia Nauk Institut Zoologiczny.
10. Rauno E.Linnavouri. Study on the Lygaeidae s.lat (Heteroptera) of Gilan and the adjacent provinces in northern Iran. Acta Entomologica music nationalis Pragae. Volume 47, pp.55-75. 2007.
11. Vinokurov N.N. 1988. Keys to the insects of the fast East of the USSR in the six volumes. Volume II. *Heteroptera*.
12. Wagner E. 1967. Die Heteropteren ausbeute der Mongolish-Deutschen Biologischen expeditionen 1962 und 1964. Mitteilungen aus dem Zoologishen Museum in Berlin. Band 62

#### **DISTRIBUTION AND DAMAGE OF PLANT TRUE BUG, *NYSIUS THYMI WOLFFE***

***B.Munkhtsetseg, G.Gantogtokh, G.Bolormaa***

*The data on the distribution of 49 species of true bugs from the families LYGAEIDAE in all regions of Mongolia. This is the first time true bug has been registered on Seabukhtorn and Canada berry, where it is known throughout Selenge and Tuv province.*