

KSILOFAG HASHOROTLARNING HYLOTRUPES BAJULUS (QORA UY MOYLOVDORI) O'RGANILISH DARAJASI TAHLILI.

M.I. Abduljalilova

*termiz davlat universiteti Zoologiya
kafedrası o'qituvchisi.*

O.H.Kimsanova

D.G'.Elmurodova

N.B.Taganov

*Termiz davlat universiteti
talabalari.Termiz O'zbekiston.*

Annotatsiya: Zararakunanda ksilofag hasharotlardan Hylotrupes bajulusning dunyo va O'zbekiston hududda o'rgangan va tadqiqot o'tkazgan olimlar ishlarining tahlili.Xususan, morfologiyasi biologiyasi zararkunandalik darajasi, tarqalishi, yashash muhitlari bayon etilgan.

Kalit so'zlar: Ksilofaglar, Hylotrupes bajulus, qora uy mo'ylovkori, Tana tuzulishi, metodologiyasi, morfologiyasi, dunyo va o'zbekiston bo'yicha o'rganilish darajasi.

Ksilofag hashorotlarni dunyo bo'yicha o'rganishga hissa qo'shgan olimlardan G. Becker (1954–1970), Miller (1961), Bates, Masut Yalchin, Daffi (1963), Qiao Vang (2017), G. Beker (1954–1970)larning ishlari diqqatga savovordir. Quyida keltirilgan olimlar — Germaniyada H. bajulusning tarqalishini o'rganish uchun yog'och inshootlarini tekshirgan va zararlanish darajasini aniqlagan. U zararli organizm sifatida o'rganish va nazorat qilish usullarini ishlab chiqqan. Bekerning ishlari H. bajulusning biologiyasi va ekotizimdagi rolini tushunishga yordam berdi. Qiao Vang (2017) — Xitoy va Yangi Zelandiyada H. bajulusning tarqalishi, biologiyasi va zararkunanda sifatidagi rolini o'rganib, pest nazorat usullarini ishlab chiqqan. Ular H. bajulusning yog'ochlarga zarari va ekologik ta'siri bo'yicha tadqiqotlar olib borgan. U shuningdek, zararkunanda bilan kurashish uchun bio-ximiyaviy vositalarni tahlil qilgan. O'rta osiyo bo'yicha esa M. Yalchin, M.L. Danilevskiy M.L. Danilevskiy: Rossiya va unga yaqin hududlar, jumladan Qozog'iston, Qirg'iziston, Tojikiston va Turkmanistonning ayrim tog'li zonalarida H. bajulusning tarqalishini qayd etgan.

Ksilofag hashorotlarning metodologiyasi bo'yicha katta izlanishlar va tajribalar olib borilgan. Quyida keltirilgan olimlardan Hyvarinen (2006), deraza tuzog'i usuli tuzoqqa qaraganda samaraliroq bo'lishini aniqlagan (1996). Ma'lumotlariga ko'ra o'lik daraxt tanasiga o'rnatilgan ekstraktsiya silindriga qaraganda deraza qopchasida ko'proq samarador bo'lishini tushuntirgan. Germaniya (Noldt va boshq. 1995)da P.

sylestrisning yog'och bloklarida o'stirilgan, Shu bilan bir qatorda, yangi paydo bo'lgan qo'ng'izlar chiqishiga qadar namlangan filtr qog'ozi bilan qoplangan Bellaplast qutilaridan foydalanilgan.(Fett va boshq. 1995).

1961 yilda Miller tomonidan Hylotrupes bajulusning morfologiyasi anatomiyasi biologiyasi, ekologiyasi va shu bilan birga yog'och mahsulotlari bilan munosabatini o'rgangan. Tadqiqotlar davomida Hylotrupes bajulusning tanasining rangi to'q jigarrang, uzunligi 12-15 mm, va kengligi 5-7 mmligini, boshining yuqori qismida uzun juft antennalar va o'rtacha kattalikdagi jag'lar mavjud bo'lishini, orqa qismi qattiq qobiq bilan qoplangan va yog'ochni yegani uchun qattiq va kuchli yopiq holda bo'lishini takidlab o'tgan.

O'zbek olimlaridan A.Ma'rufov 2022 yilda zararkunanda ksilofag hasharotlarning morfologiyasini o'rganib chiqgan. Xususan, voyaga yetgan qo'ng'izlar o'rtacha 6,6-26mm kattalikda bo'lishini, oyoqlarining old toshcha qismi keng yoyilgan, mayda toshchalari sharsimon bo'lib, deyarli ko'zga ko'rinmasligini. old ko'krak o'smasi tekis va juda keng, mo'ylovlari ingichka va qisqa bo'lib, tuklar bilan qoplanmaganligini va tanasining yarim uzunligiga teng bo'lib, mo'ylovining 3-bo'g'imlari juda uzunligi bilan ajralib turishini o'rgangan.

O'zbek olimlaridan G. Mirzayeva ksilofag hasharotlar ustida tajriba olib brogan. Xususan, zararkunanda hasharotlarning morfologiyasi bo'yicha, tanasi uzun, ancha keng, bir oz qavariq bo'lib, nozik oqish tuklar bilan qoplanganligini, old yelkasi yon tomondan tishchalari yuk, dumaloq, 2 ta silliq, yorqin qabariqli paxmoq qoplama bilan qoplanganligini, rangi kulrangdan qoramtir jigarranggacha bo'lishini, qanot usti och rangda va o'rtasiga yaqin joyda noaniq naqshli 1-2 yorqin qiya bog'lamlari yoki oqish kundalang dog'lari bo'lgan nozik oq-kulrang tuklar bilan qoplanganligini, oyoqlari odatda qo'ng'ir qizil rangda bo'lishini, old boldirlari oddiy, tishchalari yo'q, tirnoqlari uchida tishchalari borligini aniqlagan. Shu bilan bir qatorda, urg'ochilarida uzun tuxumdon o'ziga xos va tuxumi 2 mm uzunlikda bo'lib, uzunchok shaklga egaligini ham tushuntirib o'tgan.

O'zbek olimlaridan O.S. Akramjonovna Qo'ng'izlarning voyaga yetgan qo'ng'izlar rangi oq, boshi biroz to'q rangda va yuqori jag'lari esa qora-jigarrang tusda bo'lishini, boshining ikki yonida yirik ko'zlari bo'lishini. old ko'kragi tanasining oldingi qismida bo'lib, 2 ta yirik sarg'ish dog'lari o'rtasida uzunasiga tushgan burmalari borligini, ko'krak qismida 3 juft sklerotizlanmagan oqlari mavjud bo'lib, ular 3-4 bo'g'imdan iborat va tirnoqli bo'lishini, qornidagi qavariqlarining yuqori qismida uzunasiga va ko'ndalang joylashgan egatchalari borligini, voyaga yetgan lichinkaning uzunligi 30 mm, yo'g'onligi 6-8 mm bo'lishini aniqlagan.

Xulosa : Hylotrupes bajulus (qora uy mo'ylovdori) yog'och inshootlariga zarar yetkazuvchi eng muhim ksilofag hasharotlardan biridir. Ushbu zararkunanda bo'yicha xalqaro va mahalliy olimlar tomonidan keng tadqiqotlar olib borilgan. G. Becker,

Miller, Qiao Vang kabi olimlar uning tarqalishi, biologiyasi va ekologiyasi haqida chuqur ilmiy asoslar yaratgan. Markaziy Osiyo hududlarida M.L. Danilevskiy, M. Yalchin kabi olimlar H. bajulusning ayrim tog‘li zonalaridagi mavjudligini qayd etgan. O‘zbekistonlik olimlar A. Marufov, G. Mirzayeva hasharotning morfologik belgilarini, lichinka va voyaga yetgan shakllarining tuzilishini chuqur o‘rganib, ilmiy tavsiflar bergan. Deraza tuzoqlari, filtrli qutilar kabi metodlar monitoring va aniqlashda qo‘llanilgan. Bu tadqiqotlar zararkunanda bilan kurashishda muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Becker, G. (1970): Biology and control of the wood-boring beetle *Hylotrupes bajulus*. Insect Science and Application. - Becker H. bajulusning biologiyasi va ekologik nazorat usullarini o‘rganish.
2. Vang, Q. (2017): *Cerambycidae of the World: Biology and Pest Management*. Insect Control and Management. - H. bajulusning biologiyasi va zararkunandalar bilan kurashish metodlarini ishlab chiqish.
3. Danilevskiy, M.L. (2014): Morphological studies of *Hylotrupes bajulus*. Russian Entomological Journal. - H. bajulusning morfologiyasini o‘rganish.
4. Grimm, M. (2005, 2009): Morphology of the longhorn beetles and their wood infestation behavior. Australian Journal of Entomology. - H. bajulusning morfologiyasini va yog‘och bilan aloqasini o‘rganish.
5. Akramjonovna, O.S. (2022): Ecology and Biology of *Hylotrupes bajulus* in Uzbekistan. Worldly Journals. - Toshkent va Andijon viloyatlaridagi H. bajulusning ekologiyasi va biologiyasini o‘rganish.
6. Ma’rupov, A.A. (2020): Ecological Role and Impact of *Hylotrupes bajulus* in Namangan Region. Journal of Applied Entomology. - Namangan viloyatidagi H. bajulusning ekologik o‘rni va zarari haqida tadqiqot.