



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Kaposvári Campus
Vadgazdálkodási és Természetvédelmi Intézet
Természetvédelmi mérnöki alapképzési szak

**A mocsári kardvirág (*Gladiolus palustris* GAUD.)
élőhelyválasztásának mikroklimatikus jellemzői a nyirádi
Sár-állón**

Belső konzulens:

Csete Sándor

egyetemi tanársegéd

**Belső konzulens
intézete/tanszéke:**

Vadgazdálkodási és Természetvédelmi Intézet
Természetvédelmi Biológiai Tanszék

Készítette:

Szabados Dániel

Kaposvári Campus

2024

A mocsári kardvirág (*Gladiolus palustris* GAUD.) hazánk fokozottan védett, Natura 2000-es növényfaja. A világállomány megközelítőleg 70%-a hazánkban található. A faj összesen 15 hazai populációja zömében a Kiskunságban, kisebb részt a Balaton-felvidéken és a Bakonyalján található, ugyanakkor élőhelyi igényei kevésbé ismertek. GAUDIN 1828-ban *palustris*-nak vagyis *mocsári* kardvirágnak írta le a fajt, miután zömével mocsári élőhelyekre jellemző növények között találta, miközben a faj jelenlegi aktuális állományának 90%-a xerofil, xeromezofil élőhelyeken fordul elő, jellemzően sztyeppréteken és nyílt száraz erdőkben, legfeljebb időszakosan nedves területeken. Az ismert állományok közül négy populáció található erdős tájban, mely élőhelyek a legheterogénebbek mikroélőhelyi sokféleségüket tekintve. Ezek közül a legnagyobb, legtermészetesebb erdős kardvirág-állomány a nyirádi Sár-állón található. Szakdolgozatomban ennek a populációnak a mikroélőhelyi preferenciáit vizsgáltam, remélve, hogy eredményeim alkalmasak lehetnek a faj nagyobb léptékű élőhely-választásának jobb megértésére is.

Az elvégzett terepi mintavételezés során alapvetően kétféle mintavételt használva jellemeztük a Sár-állón lévő mocsári kardvirág-állomány területére eső nyílt és zárt erdőfoltok, valamint a köztük lévő erdőszegély mikroklímáját. Az egyik egy vonal menti mintavételezés volt (transzszekt-vizsgálat), mely relatíve független a kardvirágtövek eloszlásától. E mellett a kardvirágok által ténylegesen elfoglalt mikroélőhelyek jellemzésére ún. preferenciális kvadrátokat használtunk. Ez utóbbiak középpontjában álló kardvirág-töveket rétegzett random módon választottuk ki a többi közül a rét, a nyílt és a zárt erdei foltból. Valamennyi kvadrátban vizsgáltuk a léghőmérsékletet, a relatív páratartalmat, illetve a kettő adatainak felhasználásával számolt párányomás-hiányt, a talajhőmérsékletet és a térfogati talajnedvességet a talajréteg felső 12 cm-ben, valamint az egyes élőhelyfoltra jutó átlagos fénymennyiséget (PAR). A preferenciális kvadrátokban vizsgáltuk ezen túl a faj néhány fontosabb kondicionális jellemzőjét (hajtásmagasság, levélszám, levélszélesség, levélhossz) és reprodukív jellemzői közül a virágszámot, termésszámot és a virágkötési arányt.

Legfontosabb eredményünk, hogy megállapítottuk: a mocsári kardvirág által lakott mikroélőhelyek lényegesen nagyobb hasonlóságot mutatnak, mint ami a rét, nyílt erdő, zárt erdő vagy azok határán lévő szegélyvegetáció átlagos mikroklimatikus jellemzői között fennáll. Vagyis a növényfaj „válogat” a felkínált sokféle mikroélőhely közül, előnyben részesítve az erdős táj mérsékelt mikroklímájú élőhely-foltjait, elkerülve a szélsőségeket, a nyílt erdő legmelegebb foltjait, valamint a zárt erdők leghűvösebb, legsötétebb részeit, ide értve azok erősen cserjésedő szegélyét is.

A kardvirágtövek vegetatív (kondicionális) és reprodukzív tulajdonságainak összehasonlítása alapján megállapítottuk, hogy a zárt erdei környezetben a kardvirágtövek átlagosan jobb kondicionális állapotban vannak, viszont ezzel párhuzamosan csökkent reprodukivitást mutatnak. Ezzel ellentétben a réti példányok rosszabb kondicionális jellemzők mellett erőteljesebb reprodukzív tulajdonságokkal bírnak. Mivel a nyílt erdei szubpopuláció a két véglet között helyezkedik el, így itt az egyes tövek jobb vegetatív (kondicionális) állapota és a nem (túl) rossz reprodukzív jellemzői együttesen érik el, hogy a nyirádi Sár-álló kardvirág-populációjának legnagyobb része ehhez a fiziognómiai élőhely-típushoz kötődik.