

Bükkhát Erdőrezervátum

ER-33 (HU)

Bükkhát Erdőrezervátum (Dráva-mellék)

magterület: 58.4 ha; védőzóna: 393.8 ha; összes terület: 452.2 ha

magterület hrsz és erdőrészlet: Páprád 089a-ból 28A; 089b-ből 28NY, 28TI; 090-ből 27A, 27NY; 091-ből 27A; 093-ból 32B, 32NY2; 098-ből 31A, 31NY; 099-ből 30A, 30NY; 0100-ból 31A; Vajszló 0157-ből 13A, 13NY; 0158-ből 14A, 14NY

védőzóna hrsz és erdőrészlet: A KvVM rendelet helyrajzi számos listát tartalmaz (lásd a rendeletben)

[11/2007. \(III. 30.\) KvVM rendelet a Bükkhát természetvédelmi terület létesítéséről és erdőrezervátummá nyilvánításáról.](#)

[Dél-Dunántúl](#)

[Mecsekerdő Zrt.](#)

[Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság](#)

[Eseménykövetés \(EK\)](#)

Történet

2022

Elkészült a 2012/13-as alapfelmérés értékelése (kutatási jelentés), valamint az eredményeket összefoglaló ER Füzetek 5. szám ... *Csicsek, Ortmann-Ajkai és mtsai (2022)*

2015-...

A Mecsekerdő Zrt. a védőzóna jelentős részén sávós közelítőnyomok mentén, szálalóvágásra tér át. ... *Bükkháti Örökerdő Kezelési Terv, 2021*

2012-2014

NyME EMK *Silva Naturalis* – A folyamatos erdőborítás megvalósításának ökológiai, konzervációbiológiai, közjóléti és természetvédelmi szempontú vizsgálata TÁMOP projekt vizsgálatok a védőzóna lékvágásainak hatásvizsgálatára.

2012/13 FŐBB ALAPFELMÉRÉSI EREDMÉNYEK

Elkészült az ERDŐ+h+á+l+ó mintavételi pontjaiban a magterületek (Göndör és Konica) FAÁSZ, ÚJCS és ANÖV egységes alapállapot felmérése.

átlagos záródás	73 %
átlagos állomány-magasság	30,6 m
átlagos sűrűség (N)	626 törzs/ha
átlagos körlapösszeg (G)	31,7 m²/ha
átlagos élőfakészlet (V)	463 m³/ha
törött törzscsonkok sűrűsége	7 csonk/ha
álló holtfa és csonkok sűrűsége	56 holtfa/ha
fekvő holtfa mennyisége	40 m³/ha

Elegyarányok: kocsányos tölgy 50%, magyar kőris 30%, gyertyán 7%, mezei juhar 3%, vénic szil 3%, mezei szil 2%. A két magterületrész (Döngör és Konica) állományának fő jellemzőit 217 mintavétel alapján, az alapfelmérési eredményeket egy 2022-ben elkészült kutatási jelentés foglalta össze. ...
Csicsek és mtsai (2022): A Bükkhát Erdőrezervátum 2012/13-as alapállapot felmérésének értékelése (2022)

2010-2011

Mecsekerdő megbízásából "Üzem módtípusok szerepének értékelése erdőállományok erdőgazdasági, erdődinamikai és erdőtermészetességi mutatóinak alakulásában" vizsgálatok készülnek a mikrotarvágások ("lékvágások") hatásának megismerésére.

2002-2017

Lékvágásos (mikrotarvágásos) gazdálkodás a védőzóna idősebb állományaiban.

2002

Elkészült az erdőrezervátum hosszútávú fejlesztési terve (HFT), amely jelentős területbővítést és a még öreg állományokat jobban figyelembe vevő módosítást javasolt. Ennek alapján a DDNPI és a Mecsekerdő Zrt a korábbiaktól eltérő, az Erdőrezervátum Program és a természetvédelem szempontból kedvezőbb kijelölésben állapodott meg (KvVM 2007).

1999

"A Dráva-mente egyik legnagyobb összefüggő erdőtömbjének része. A magterület harmadában 35 éve természetyszerű erdőgazdálkodás folyik, ezért annak állapota kiemelkedő (a magterület fennmaradó része középkorú és degradált aljnövényzetű). Idősebb állományok (keményfás ligeterdők) a védőzónában található!" ... *Horváth és Bölöni (2002) Az ER-ok kutatásszemléti besorolása*

és rövid jellemzése 1999-ben [Megj.: ez még a korábbi ER-kijelölési javaslatra vonatkozik]

1998

"Természetvédelmi szempontból igen értékes ... természetközeli állományok. A magas vízigényű társulások esetében érzékelhető a termőhely szárazabbá válása miatt megkezdődő leromlás" ... (Ortmann-Ajkai 1998, *Doktori disszertáció*)
cönológiai vizsgálatok és vegetációtérképezés alapján

Besorolás 99

Eseménykövetés (EK)

Fő eredmények

[Csicsek Gábor, Ortmann-Ajkai A., Lukács M., Hollós R., Rogács E., Vida A., Horváth F. \(2022\): A Bükkhát Erdőrezervátum 2012/13-as alapállapot felmérésének értékelése. Kutatási jelentés. ÖK Ökológiai és Botanikai Intézet, Vácrátót, 62 old.](#)

[DDNPI \(2021\): Ormánsági erdők különleges természetmegőrzési terület Natura 2000 fenntartási terv HUDD20008. DDNPI, Pécs](#)

[Dózsa-Farkas K., Ortmann-Ajkai A., Horváth F. \(2015\): New enchytraeid species \(Oligochaeta: Enchytraeidae\) from...; Acta Zoologica Scientiarum Hungaricae 61\(4\), pp. 305-327, 2015](#)

[Kevey Balázs \(2007\): A baranyai Dráva-sík tölgy-kőris-szil ligetei. Natura Somogyiensis 10:11-39](#)

[Ortmann-Ajkai Adrienn \(2002\): Transitory vegetation types: A case study from riverine forests. Acta Bot. Hung. 44\(3-4\):335-346.](#)

[Ortmann-Ajkai Adrienn \(1998\): Vegetation mapping as a base of botanical GIS applications II. Vegetation map of the Vajszló forest: Acta Bot. Hung. 41\(1-4\):193-227.](#)

[Ortmann-Ajkai A. \(1998\): Vegetációtérképezés a Drávamenti-síkság erdőiben: cönológiai és térinformatikai elemzések. \[PhD disszertáció\], kézirat, Pécs](#)



[Óriás kocsányos tölgyek a Bükkhát ER-ban, 2022](#)

Bükkhát Erdőrezervátum

Dénes Andrea (JPM)

2022

[P1240968_ORIASOK.JPG](#)



[Kidőlt kocsányos tölgyóriás törzse Bükkhátról, 2012](#)

Bükkhát Erdőrezervátum

Ortmann-né Ajkai Adrienne (PTE TTK)

2012

[4H_ORIASFA_2012_IMG_9637.JPG](#)



[Vajszló 8C, ORSZFELM 98/99, fotóhely 1, 03-as](#)

Bükkhát Erdőrezervátum

Vajszló 8C, ORSZFELM 98/99 fotóhely 1

Dénes Andrea (JPM)

1998

[33_01_03_600.jpg](#)

Válogatott publikációk

[Összes publikáció](#)

Év

Hivatkozás

[Csicsek Gábor, Ortmann-Ajkai Adrienne, Lukács Márió, Hollós Roland, Rogács Eszter, Vida Alexandra és](#)

2022 [Horváth Ferenc \(2022\): A Bükkhát Erdőrezervátum 2012/13-ban. ER Füzetek 5., Ökológiai Kutatóközpont, Budapest, 16 old.](#)

2022 [Szilágyi Gergely \(2022\): Aranyakások az Ormánságban. Agro Jager News Demeter, L, ÁP Molnár, K Öllerer, Gy Csóka, A Kiš, Cs Vadász, F Horváth, Zs Molnár \(2021\) Rethinking the natural regeneration failure of pedunculate oak: The pathogen mildew hypothesis. Biological Conservation 253, 108928, URL: <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2020.108928>](#)

2021 [Demeter L., Molnár ÁP., Horváth F., Molnár Zs., Öllerer K., Vadász Cs. és Csóka Gy. \(2021\): 100 év kudarc a kocsányos tölgyesek természetes felújulásában. Erdészeti Lapok 156\(4\): 128-131.](#)

[DDNPI \(2021\): Ormánsági erdők különleges természetmegőrzési terület Natura 2000 fenntartási terv HUDD20008. Jóváhagyott fenntartási terv. Készítette: Horváth Valér, Csiky János, Csór Sándor, Dévényi Borbála, Hódossy Attila, Wágner László, DDNPI, Pécs](#)

2021 [DDVIZIG \(2020\): Jelentős vízgazdálkodási kérdések - VGT3 - Dráva részvízgyűjtő. Vitaanyag, Pécs, pp. 41.](#)

[Demeter, L, Á Bede-Fazekas, Zs Molnár, G Csicsek, A Ortmann-Ajkai, A Varga, Á Molnár, F Horváth \(2020\) The legacy of management approaches and abandonment on old-growth attributes in hardwood floodplain forests in the Pannonian Ecoregion. Eur J Forest Res. 139:595-610, URL: <https://doi.org/10.1007/s10342-020-01272-w>](#)

Év

Hivatkozás

- 2020 [Turós László \(2020\): Vadászéletek 6. gróf Draskovich Iván \(1878-1963\), Hunor Magazin - https://hunormagazin.hu/hirek/vadaszeletek-6-grof-draskovich-ivan-1878-1963](https://hunormagazin.hu/hirek/vadaszeletek-6-grof-draskovich-ivan-1878-1963)
- 2019 [Korda Márton, Bartha Dénes, Csiszár Ágnes \(2019\): Inváziós növények visszaszorítása ormánsági élőhelyeken. Mecsekerdő Zrt., 63 old.](#)
- 2019 [Purger Dragica, Purger J Jenő \(2019\): A Barcsi Ó-Dráva holtág tájtörténete. In: Purger és Purger \(szerk\): A Barcsi Ó-Dráva holtág élőhelyei és élővilága. BioRes, Pécs, pp. 222](#)
- 2019 [Seres Petra, Fűr Tamás \(2019\): Baranyában jártak a zalai erdészek. Erdészeti Lapok 154\(9\): 308.](#)
- 2017 [Ortmann-Ajkai, A., G. Csicsek, M. Lukács, F. Horváth \(2017\): Regeneration Patterns in a pedunculate oak strict forest reserve in Southern Hungary. Sumarski list 141\(1-2\):39-46.](#)
- 2016 [Cser \(2016\): Az aszálykár mérséklésének lehetőségei az Ős-Dráva Program vízkormányzása révén az Ormánságban. Előadás, Hidrológiai Konferencia, A Magyar Hidrológiai Társaság XXXIV. Országos vándorgyűlése, Debrecen, 2016. július 6-8.](#)
- 2015 [Dózsa-Farkas Klára, Ortmann-Ajkai Adrienne, Horváth Ferenc\(2015\): New enchytraeid species \(Oligochaeta: Enchytraeidae\) from the Danube-Dráva National Park; Acta Zoologica Scientiarum Hungaricae 61\(4\), pp. 305-327, 2015](#)
- 2013 [Babos Attila \(2013\): Draskovich-bikák: a nemes, gyönyörű ormánsági szarvas igazi különlegesség. BAMA, Baranya Megyei Hírportál](#)
- 2013 [Csicsek G., Ortmann-Ajkai A., Lukács M., Horváth F. \(2013\): Eltűnő ősi erdőtípusunk - Az árterek szárazodásának egy kevésbé ismert következménye. Környezeti problémák a Kárpát-medencében, II. Nemzetközi Klímakonferencia, Pécs](#)
- 2012 [Ortmann-Ajkai, A., G., Csicsek \(2012\): Why a dominant native tree species cannot regenerate in natural-like conditions. Presentation, European Vegetation Survey, 21st Workshop, Wien](#)
- 2012 [Ortmann-Ajkai Adrienn, Csicsek Gábor, Bölöni János, Horváth Ferenc \(2012\): Merre tart a Bükkhát Erdőrezervátum? Természetvédelmi Közlemények 18:415-424.](#)

Év

Hivatkozás

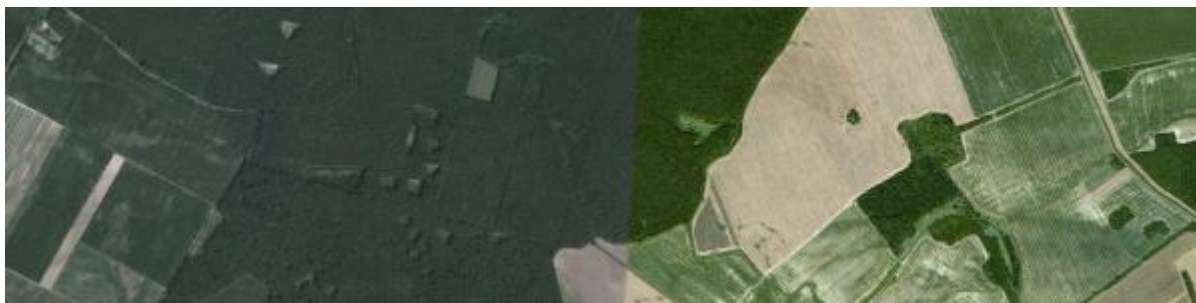
- 2011 Gyenizse Péter, Ronczyk Levente (2011): Az Ormánsági természeti környezet átalakítása és annak hatása a települések életére. In: Bunyevác és mtsai, szerk: A fenntartható fejlődés, valamint a környezet- és természetvédelem összefüggései a Kárpát-medencében. MTA Pécsi Akadémiai Bizottság, Pécs
- 2007 11/2007. (III. 30.) KvVM rendelet a Bükkhát természetvédelmi terület bővítéséről és erdőrezervátummá nyilvánításáról
- 2007 Kevey Balázs (2007): A baranyai Dráva-sík tölgy-kőris-szil ligetei (Fraxino pannonicae-Ulmetum Soó in Aszód 1935 corr. Soó 1963). Natura Somogyiensis 10:11-39
- 2007 Kevey Balázs (2007): A baranyai Dráva-sík gyertyános-tölgyesei. Natura Somogyiensis 10:41-71
- 2007 Persányi Miklós, a környezetvédelmi és vízügyi miniszter 11/2007.(III.30.) KvVM rendelete a Bükkhát és a Kelemér-Serényfalva természetvédelmi terület létesítéséről és Erdőrezervátummá nyilvánításáról, Magyar Közlöny,2007/38.szám,2515-2521; ER Archívum, 2007/P-035/1, 2. publikáció, Budapest, 2007
- 2005 Remenyik Bulcsú (2005): Adatok a Dráva-szabályozás történetéből. Földrajzi Értesítő 54(1-2): 183-188.
- 2002 Horváth F. és Bölöni J. [összeállította] (2002): Az erdőrezervátumok kutatásszempontrú besorolása és rövid jellemzése 1999-ben. In: Horváth és Borhidi [szerk.]: A hazai erdőrezervátum-kutatás célja, stratégiája és módszerei, TermészetBÚVÁR Kiadó, Bp, 276-287.
- 2002 Ortmann-Ajkai Adrienn (2002): Transitory vegetation types: A case study from riverine forests. Acta Bot. Hung. 44(3-4):335-346.
- 1998 Dénes Andrea, Kevey Balázs, Ortmann-né Ajkai Andrienne, Pálfi László (1998): A Dráva-sík védelmet érdemlő területei. A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve 41-42 (a996-97):5-12.
- 1998 Mátyás Csaba (1998): A pannon térség őserdeinek utolsó tanúi a szlavóniai tölgyesek. Erdészeti Lapok 133(11): 353.
- 1998 Ortmann-Ajkai Adrienn (1998): Vegetation mapping as a base of botanical GIS applications II. Vegetation map of the Vajszló forest: Acta Bot. Hung. 41(1-4):193-227.
- 1996 Klepac, D. et al. (1996): Hrast lužnjak (Quercus robur L.) u Hrvatskoj [Pedunculate oak (Quercus robur L.) in Croatia. Vinkovci, Zagreb (angol részek kimásolva, beszkenelve)
- 1996 Marton Zsolt (1996): A Pécsi Erdészet kisvasútjai. KBK füzetek 11(7): 5-6.

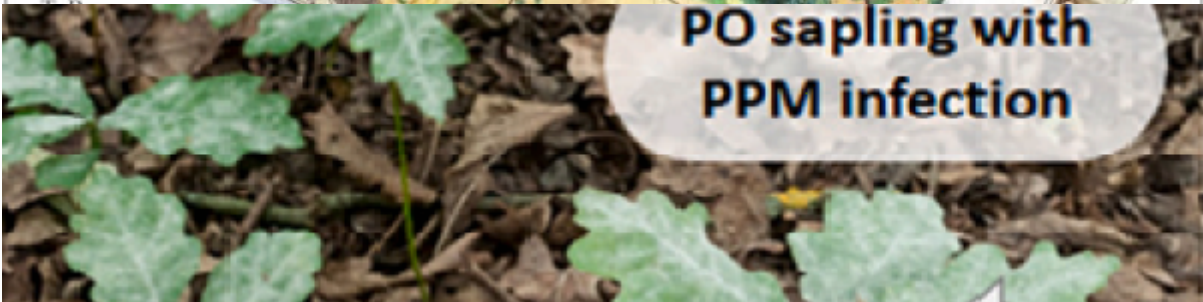
<u>Év</u>	<u>Hivatkozás</u>
2022	<u>Csicsek Gábor, Ortmann-Ajkai Adrienn, Lukács Márió, Hollós Roland, Rogács Eszter, Vida Alexandra, Horváth Ferenc (2022): A Bükkhát Erdőrezervátum 2012/13-as alapállapot felmérésének értékelése. Kutatási jelentés. ÖK Ökológiai és Botanikai Intézet, Vácrátót. 62 old.</u>
2021	<u>Ács Péter (2021): Bükkháti örökerdő kezelési terv, Mecsekerdő Zrt., Üzemtervezési osztály, Sellyei Erdészeti, 14 old.</u>
2018	<u>Orbán Imre (2018): Az erdőgazdálkodás nagygombákra gyakorolt hatásának vizsgálata a Bükkhát Erdőrezervátumban. Szakdolgozat (kézirat), Budapest, 40 old.</u>
2014	<u>Csicsek Gábor és Ortmann-né Ajkai Adrienne (2014): A Natura 2000 erdők monitorozása, Mecsek, Dráva-sík, 2014, Kézirat, Vácrátót</u>
2014	<u>Ortmann-Ajkai, A., G. Csicsek, M. Lukács, F. Horváth (2015): Drivers of spontaneous dynamics in a floodplain Quercus robur forest in the Pannonian ecoregion: field data support the Vera hypothesis. Presentation at EVS 2014</u>
2013	<u>Horváth F. Csicsek G. Lukács M. Oravecz K. Ortmanné A.A. Sass V. Vida A.: A Bükkhát Erdőrezervátum ER-33 faállományszerkezet felmérés adatlapjai.2013 ER Archívum 2014/D-001/1;2 Vácrátót, Kézirat</u>
2012	<u>Horváth Ferenc, Ortmann-né Ajkai Arienne: ER-33 Bükkhát Erdőrezervátum kutatási terve 2012-2013. Kézirat, Vácrátót, 2012.</u>
2012	<u>Ortmann-né A.A, Csicsek G, Hollós R, Magyaros V, Rogács E, Tiffán D, Vida A: A Bükkhát Erdőrezervátum (ER-33) kismintakörös ANÖV felmérés adatlapjai. 2012.Kézirat, Vácrátót</u>
2012	<u>Ortmann-né Ajkai Adrienne, Csicsek Gábor, Hollós Roland, Magyaros Viktor, Rogács E, Tiffán Dóra, Vida Alexandra (2012) A Bükkhát Erdőrezervátum (ER-33) újulati- és cserjeszint felmérés adatlapjai. 2012. Kézirat, Vácrátót.</u>
2011	<u>Ortmann-né Ajkai A. (2011): Ormánsági kocsányos-tölgyesek alprojekt az "Üzemmodttípusok szerepének értékelése erdőállományok erdőgazdasági, erdődinamikai és erdőtermészetességi mutatóinak alakulásában" c. innovációs projekt keretében. [kutatási jelentés]</u>
2010	<u>Ortmann-né Ajkai A., Mányoki G., Bartha S. és Csete S. (2010): Üzemmodttípusok szerepének értékelése erdőállományok erdőgazdasági, erdődinamikai és erdőtermészetességi mutatóinak alakulásában. [kutatási jelentés] Kézirat, Pécs</u>

Év

Hivatkozás

- 2009 [Balogh Lajos \(2008\): Sellyei erdészeti tervezési körzet második erdőterve, 2008-2017, NÉBIH, 111 old.](#)
- [Lájer K. \(2004\): Querco robori-Carpinetum társulás monitorozása a](#)
- 2004 [Bükkháton \(V. projekt\) - Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer. Kézirat, Pécs](#)
- [Mázsa Katalin, Sódor Márton, Lehoczky István, Papp Bea, Lesku Balázs, Mile Orsolya, Magura Tibor, Nagy Attila, Márkus András, Szmorad Ferenc, Árgay](#)
- 2004 [Zoltán, Pallag Orsolya, Esztó Piroska, Temesi Géza \(2004\): Értekezlet az erdőrezervátumok védetté és erdőrezervátummá nyilvánításának áttekintéséről, aktuális feladatokról; Kézirat, Budapest](#)
- [Pálfai L. \[összeállította\] \(2000\): A Bükkhát Erdőrezervátum magterületének kijelölésével kapcsolatos viták, levelezések, javaslatok és parlamenti interpelláció - viszontválasz. Kézirat, Vajszló](#)
- [Ortmann-Ajkai Adrienn \(1998\): Vegetációtérképezés a Drávamenti-síkság erdőiben: cönológiai és térinformatikai elemzések. \[PhD disszertáció\], kézirat, Pécs](#)
- 1998 [Ortmanné Ajkai A. \(1998\): Bükkhát Erdőrezervátum \(33\) - Erdőrezervátumok 1998. évi szemlézése. Kézirat, Vácrátót](#)
- 1994 [FM Erdőrendezési Szolgálat \(1994\): Bükkhát \(33\) - Erdőrezervátum terület és faállomány adatok. Kézirat, Budapest](#)
- 1994 [Mátyás Cs. \[szerk.\] \(1994\): Jelentés a dunántúli erdőrezervátum-területek szemlézésének eredményéről. Kézirat, Sopron](#)
- [Beszédes József \(1842\): Terve T. Baranya megyében fekvő k. alapítványi Vaiszlói Uradalom mocsárai és vízöntéses földjei kiszáritásuknak.](#)
- 1842 [Térinformatikai szerkesztés: Horváth Ferenc, 2022. A dokumentum forrása: HU-MNL-OL-S12IV-49- \(1-6. oldal\). Az eredeti térkép őrzési helye: Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltára, Budapest](#)







[Csicsek Gábor, Ortmann-Ajkai A., Lukács M., Hollós R., Rogács E., Vida A., Horváth F. \(2022\): A Bükkhát Erdőrezervátum 2012/13-as alapállapot felmérésének értékelése. Kutatási jelentés. ÖK Ökológiai és Botanikai Intézet, Vácrátót, 62 old.](#)

[DDNPI \(2021\): Ormánsági erdők különleges természetmegőrzési terület Natura 2000 fenntartási terv HUDD20008. DDNPI, Pécs](#)

[Dózsa-Farkas K., Ortmann-Ajkai A., Horváth F. \(2015\): New enchytraeid species \(Oligochaeta: Enchytraeidae\) from...; Acta Zoologica Scientiarum Hungaricae 61\(4\), pp. 305-327, 2015](#)

[Kevay Balázs \(2007\): A baranyai Dráva-sík tölgy-kőris-szil ligetei. Natura Somogyiensis 10:11-39](#)

[Ortmann-Ajkai Adrienn \(2002\): Transitory vegetation types: A case study from riverine forests. Acta Bot. Hung. 44\(3-4\):335-346.](#)

[Ortmann-Ajkai Adrienn \(1998\): Vegetation mapping as a base of botanical GIS applications II. Vegetation map of the Vajszló forest: Acta Bot. Hung. 41\(1-4\):193-227.](#)

[Ortmann-Ajkai A. \(1998\): Vegetációtérképezés a Drávamenti-síkság erdőiben: cönológiai és térinformatikai elemzések. \[PhD disszertáció\], kézirat, Pécs](#)



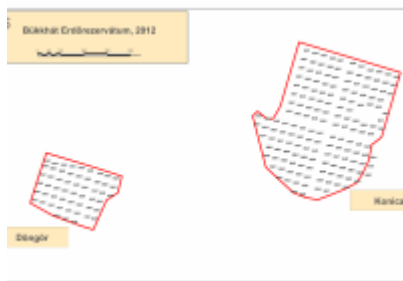
[Bükkhát Döngör és Konica magterületrészek egy 1971-es topográfiai térképen](#)

Bükkhát Erdőrezervátum

Horváth Ferenc (ÖK ÖBI)

2022

[BUKKHAT_1971es_TOPOTERKEPEN.jpg](#)



[Bükkhát ER Döngör és Kónica magterületek - ERDŐ+h+á+l+ó a MVP-ok azonosítóival](#)

Bükkhát Erdőrezervátum

Horváth Ferenc (ÖK ÖBI)

2022

[ER-33_BUKKHAT_CIMKES_ERDOHALO.png](#)



[Bükkhát magterületek Beszédes József 1842-es térképén, kisebb felbontás](#)

Bükkhát Erdőrezervátum

Horváth Ferenc (ÖK ÖBI)

2022

[ER-33_BUKKHAT_BESZEDES_1842_ERMT_1442x890.jpg](#)

[Bükkhát TT erdőrészeinek üzemmód szerinti besorolása, 2022](#)

Bükkhát Erdőrezervátum

Horváth Ferenc (ÖK ÖBI)

2022



[BUKKHAT_NEBIH_ERDOTERKEP_UZEMMOD.jpg](#)

[Bükkhát TT Google Earth 2019](#)

Bükkhát Erdőrezervátum

Horváth Ferenc (ÖK ÖBI)

2019

[BUKKHAT_Google_Earth_2019_10_15.jpg](#)



[Bükkhát TT Google Earth 2017](#)

Bükkhát Erdőrezervátum

Horváth Ferenc (ÖK ÖBI)

2017

[BUKKHAT_Google_Earth_2017_03_22.jpg](#)



[Bükkhát TT Google Earth 2016](#)

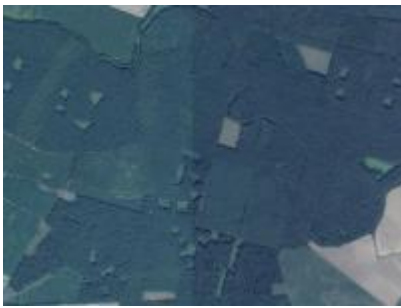
Bükkhát Erdőrezervátum

Horváth Ferenc (ÖK ÖBI)

2016

[BUKKHAT_Google_Earth_2016_09_03.jpg](#)





[Bükkhát TT Google Earth 2013](#)

Bükkhát Erdőrezervátum

Horváth Ferenc (ÖK ÖBI)

2013

[BUKKHAT Google Earth 2013 08 12.jpg](#)



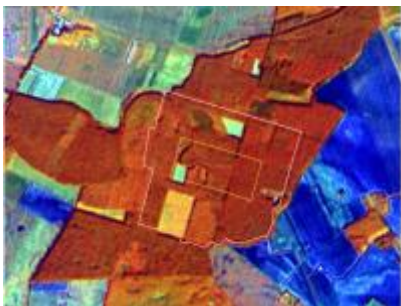
[Bükkhát ER és környéke, NÉBIH EI - Google úrfelvétel](#)

Bükkhát Erdőrezervátum

NÉBIH EI - Google

2012

[er33_30.JPG](#)



[Bükkhát ER, SPOT4 - FÖMI úrfotótérkép](#)

Bükkhát Erdőrezervátum

FÖMI (Eurimage)

1999

[er33_30.JPG](#)

Térképek - link

[Bükkhát ER \(Google Maps\)](#)