

...hogy élni tudjunk
a természet adta
lehetőségekkel



A KÖZÖSSÉGI JELENTŐSÉGŰ ERDEI ÉLŐHELYEK FELMÉRÉSI MÓDSZERTANA ÉS A TEREPI FELMÉRÉSEK TAPASZTALATAI

„A közösségi jelentőségű természeti értékek hosszútávú megőrzését és fejlesztését, valamint az EU Biológiai Sokféleség Stratégia 2020 célkitűzéseinek hazai szintű megvalósítását megalapozó stratégiai vizsgálatok” (KEHOP-4.3.0-VEKOP-15-2016-00001) elnevezésű projekt

NATURA FEJLESZTÉSI ELEM KONFERENCIA

Budapest, 2019. június 12.

Szigetvári Csaba

szigetvaricsaba@hnp.hu

Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság



natura

a természet értékei

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Regionális
Fejlesztési Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE



- **Mi a fő feladat és cél?**
 - A közösségi jelentőségű élőhelytípusok természetvédelmi helyzetének, állapotának nyomon kísérése országos reprezentativitással.
 - Az állapotjellemzők alapján meghatározott időszakonként értékelés*, ennek nyomán a tervezett intézkedések, döntések irányának megtámogatása.
- **Mely jellemzők felmérése áll a középpontban?**
 - Elterjedés (range)
 - Kiterjedés (distribution)
 - **Szerkezeti és funkcionális állapot** (specific structures and functions)
 - **Veszélyeztető tényezők**
 - Intézkedések értékelése
 - Jövőbeni kilátások
- **A pontos elvárások nincsenek EU-szinten explicit módon megfogalmazva**

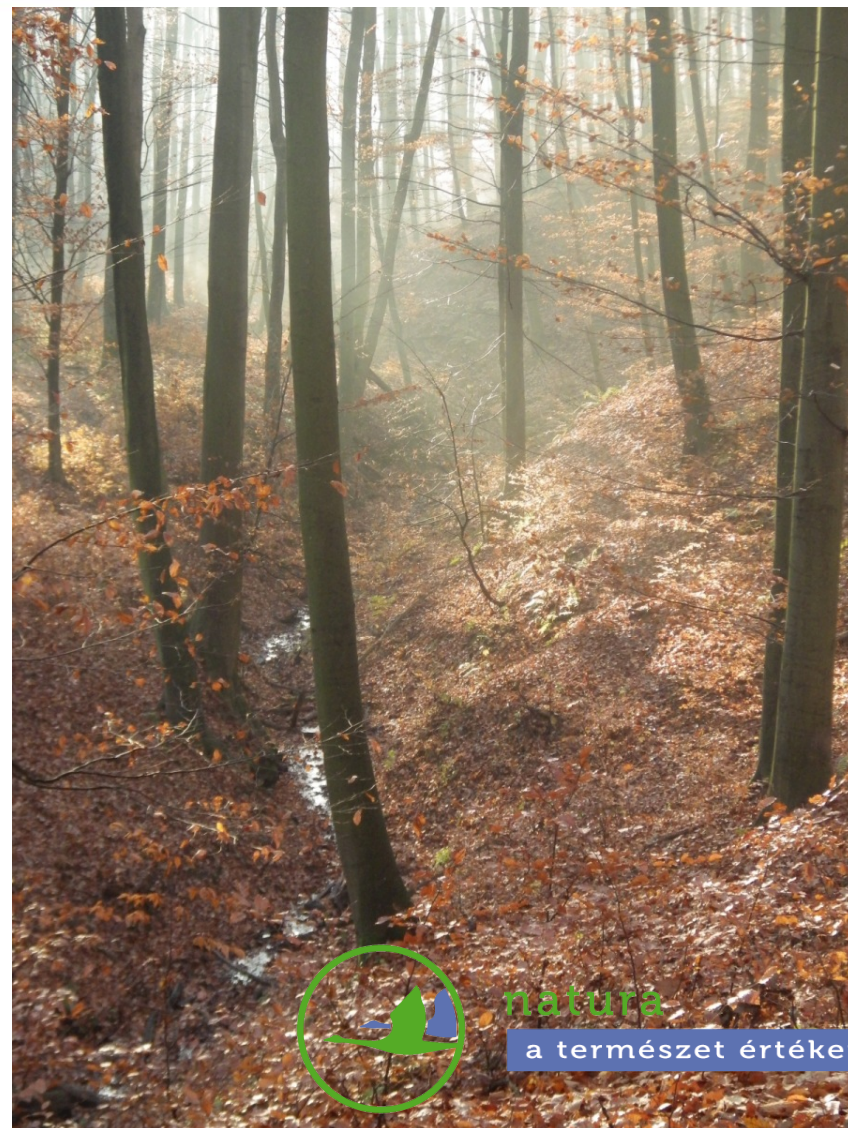
*Fő kimenete az élőhelyvédelmi irányelv 17. cikkelye alapján 6 évente készített országjelentés.



ERDŐK – EGYSÉGES ÉLŐHELYCSOPORT?



A természetvédelem országos programja.



natura

a természet értékei

ERDŐK – EGYSÉGES ÉLŐHELYCSOPORT?



A természetvédelem országos programja.



natura

a természet értékei



- **Közvetlenül adaptálható módszertan nem létezik**
- **A problémafelvetésnek nem voltak fogalmi előzményei, módszertani alapvetései**
- **Az erdőgazdálkodás hagyományai országonként eltérők, a nemzetközi példák adaptálása csak módjával lehetséges**
- **A természetvédelmi célú monitorozás hazánkban viszonylag újkeletű**
- **A hazai erdészeti kutatás hagyományai jelentősek**
- **Az ökológiai- és vegetációkutatásban fellendülő szakasz az ezredfordulón**





- **„TERMERD – projekt” – A magyarországi erdők természetességének vizsgálata ([1996-]2002-2005, Bartha D. és munkatársai)**

Cél: a magyarországi erdők természetességének felmérése, értékelése, az erdészeti gyakorlatba átültethető természetességi kritériumok kidolgozása

Mintavétel:

- 3000 db erdőrészlet (3-10 ha poligon),
- rétegzett random mintavétel, országos reprezentativitás igényével
- Kompozíciós és szerkezeti jellemzők terepi felvétele

Értékelés:

- folytonos skála - 0-100% közötti értékek
- „potenciális természetes erdőtársulásától (PTE)” történő eltérés
- 56 indikátor és üzemtervi adatok
- indikátorok csoportosítása (pl. faállomány, cserjeszint, újulat és gyepszint összetételi és szerkezeti jellemzői, holtfa, vadhatás, stb)
- elemzések egy-egy indikátorra, a különböző kritériumokra, és az azokból képzett természetességi értékszámra





- **Az Országos Erdőrezervátum Program kutatómódszertana ([1997-] 2004-, Horváth F. és munkatársai)**

Cél: A természetes erdődinamikai folyamatok megismerése, nyomon követése, az eredmények erdőgazdálkodásba és természetvédelmi gyakorlatba való átültetése

Vizsgálati szintek:

- Eseménykövetés
- **Hosszú távú vizsgálatsorozat**
- Célzott kutatás

Néhány jellemző:

- Rendszeres visszatérés, hosszú távú monitoringtevékenység
- A mintavételi hálózat rácspanthálószerű elrendezése
- Kombinált mintavétel, fontos elemei az átlátható mintakörökben történő vizsgálatok





- **A Natura 2000 erdei élőhelyek szerkezet-funkció monitorozási módszertanának első változata (2008, Bölöni J.)**

Cél: A közösségi jelentőségű élőhelytípusok természetvédelmi helyzetének, állapotának nyomon kísérése országos reprezentativitással

Néhány jellemző:

- Extenzív és intenzív mintavételi protokollok
- Sarokponton állandósított 1-3 ha négyszöges mintavételi terület, azon belül szabályos hálóban 6 db. fahossznyi átmérőjű kör alakú rész minta
- Bizonyos kérdésekben a felvételező „a priori” tudására, előfeltételezésére épít
- A mintavételi területet a táji környezet kontextusában is értelmezi
- Veszélyeztető tényezők listájának megjelenése
- Kiértékelés viszonylag durva kategóriákba való sorolással





- **A Natura 2000 erdei élőhelyek szerkezet-funkció extenzív monitorozási módszertanának továbbfejlesztése (2013-14, Horváth F. és munkatársai)**

Cél: Jobb megfeleltetés a statisztikai kritériumoknak, egyszerűsítés, pontosítás, árnyalt kiértékelés, összehangolás más módszertanokkal

Néhány jellemző:

- Belső részmintapontokon állandósított 1 ha négyszöges mintavételi terület, 4 db. fahossznyi átmérőjű kör alakú részminta
- Vastagság- és dominanciaviszonyok kategorizált fafajsoros leképezése
- Az újulat és cserjeszint összevont kezelése, átmérő alapján
- Tipikus és özönfajok élőhelyenkénti listája, elő nem fordulás dokumentálása
- A holtfa felvétele csak a vastag frakcióban
- Bizonyos kérdésekben a felvételező „a priori” tudására, előfeltételezésére épít
- Veszélyeztető tényezők EU-listájának alkalmazása
- Algoritmikus értékelés a 41 indikátorváltozóból relatív csoportos súlyozással



MÓDSZERTANI ELŐZMÉNYEK – 0

A természetvédelem országos programja.



M.2A MVT név **FID:**

MVT az: **1** **2** **3** **4** **5**

91FO keményfás ligeterdők **1** **2** **3** **4** **5**

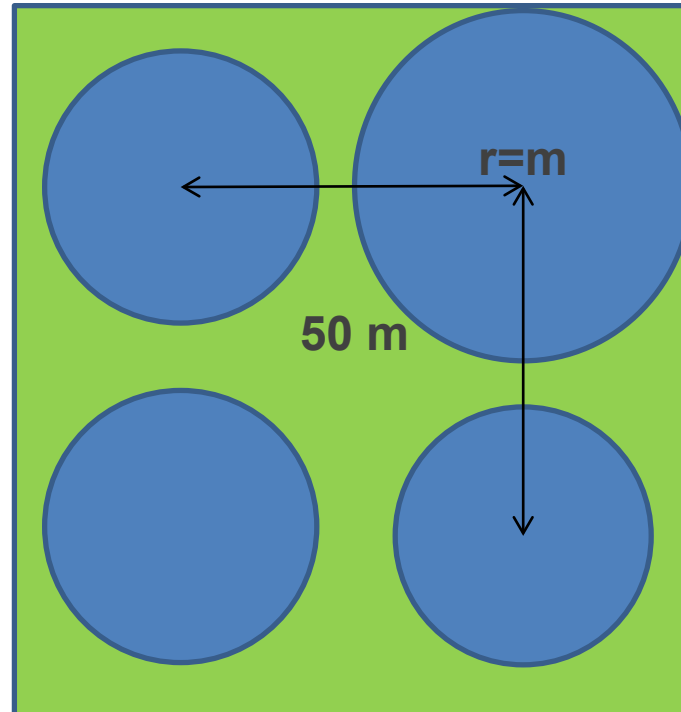
NATURA 2000 ERDŐK (91FO) STR/FNK MONITOROZÁSA V3.1

NEM ELZIGETELT **NEM ISMERT**

VÁ / AT / SZÁ / NEM **VED / KÖZLJ / GAZD**

NEM ELZIGETELT - 91 **NEM VÁRHATÓ - 91**

WF22_Natura_2000_erdek_monitorozas_mdszertan_MDSz_AZATLAPOK_91F_OK.doc



M.2B-1 – részinta, MVT név **FID:**

MVT az: **1** **2** **3** **4** **5**

EGYSZINTES, KÉTSZINTES, TÖBBSZINTES **EGYSZINTES** **KÉTSZINTES** **TÖBBSZINTES**

NINCSEK, KÉVES, -50%, 100%, n.a. **NINCSEK, KÉVES, -50%, 100%, n.a.** **NINCSEK, KÉVES, -50%, 100%, n.a.**

VÖL TÖRÉS **VÖL HULLATÉK** **EGYÉB HULLATÉK**

A **B / C** **D**

NEM VÁRHATÓ - 91 **NEM VÁRHATÓ - 91**

WF22_Natura_2000_erdek_monitorozas_mdszertan_MDSz_AZATLAPOK_91F_OK.doc



natura

a természet értékei

MÓDSZERTANI KÉRDÉSEK ÉS VÁLASZOK A JELEN PROJEKTBEN

A természetvédelem országos programja.



Cél: A terepi mintavételezési tapasztalatok alapján felmerült kérdések tisztázása, egyértelműsítés, egyszerűsítés, konkretizálás

A szakértői munkacsoportban felmerült fontosabb problémák:

- A részmintakörök méretének nem meghatározott volta
- A teljes mintaterület rögzítésének hiánya
- A fák újulatának és a cserjefajok elkülönítésének igénye
- A degradációra utaló fajok egyedi borításkorlátjából adódó információvesztés
- A holtfa vékonyabb frakciójának hiánya az adatokban
- Elsőéves újulat esetleges rapszodikus mennyiségének torzító hatása
- A vadhatás mértékének és típusainak megadási módja
- Bizonyos előfeltételezésen alapuló változók értelmezése
- Tipikus fajok listája



natura

a természet értékei

MÓDSZERTANI KÉRDÉSEK ÉS VÁLASZOK A JELEN PROJEKTBEN

A természetvédelem országos programja.



Cél: A terepi mintavételezési tapasztalatok alapján felmerült kérdések tisztázása, egyértelműsítés, egyszerűsítés, konkretizálás

A szakértői munkacsoport fontosabb változtatásai a mintavételben és az adatlapon:

- A részmintakörök méretének rögzítése (18 m sugarú kör)
- A teljes mintaterület sarokpontjainak rögzítése
- A fák újulatának és a cserjefajok elkülönítése (a priori)
- A degradációra utaló fajok összes borításának megadása
- A holtfa vékonyabb ($10 \text{ cm} < d < 30 \text{ cm}$) frakciójának felvétele
- Újulat felbontása magas (2,5-5 m), alacsony ($< 2,5 \text{ m}$), és egyéves újulatra
- A vadhatás mértékének és típusainak megadási módja
- Tipikus – kedvező állapotot indikáló – fajok szabad megadása
- A veszélyeztető tényezők listájának aktualizálása
- Az értékelési módszertan adaptálása még nem készült el

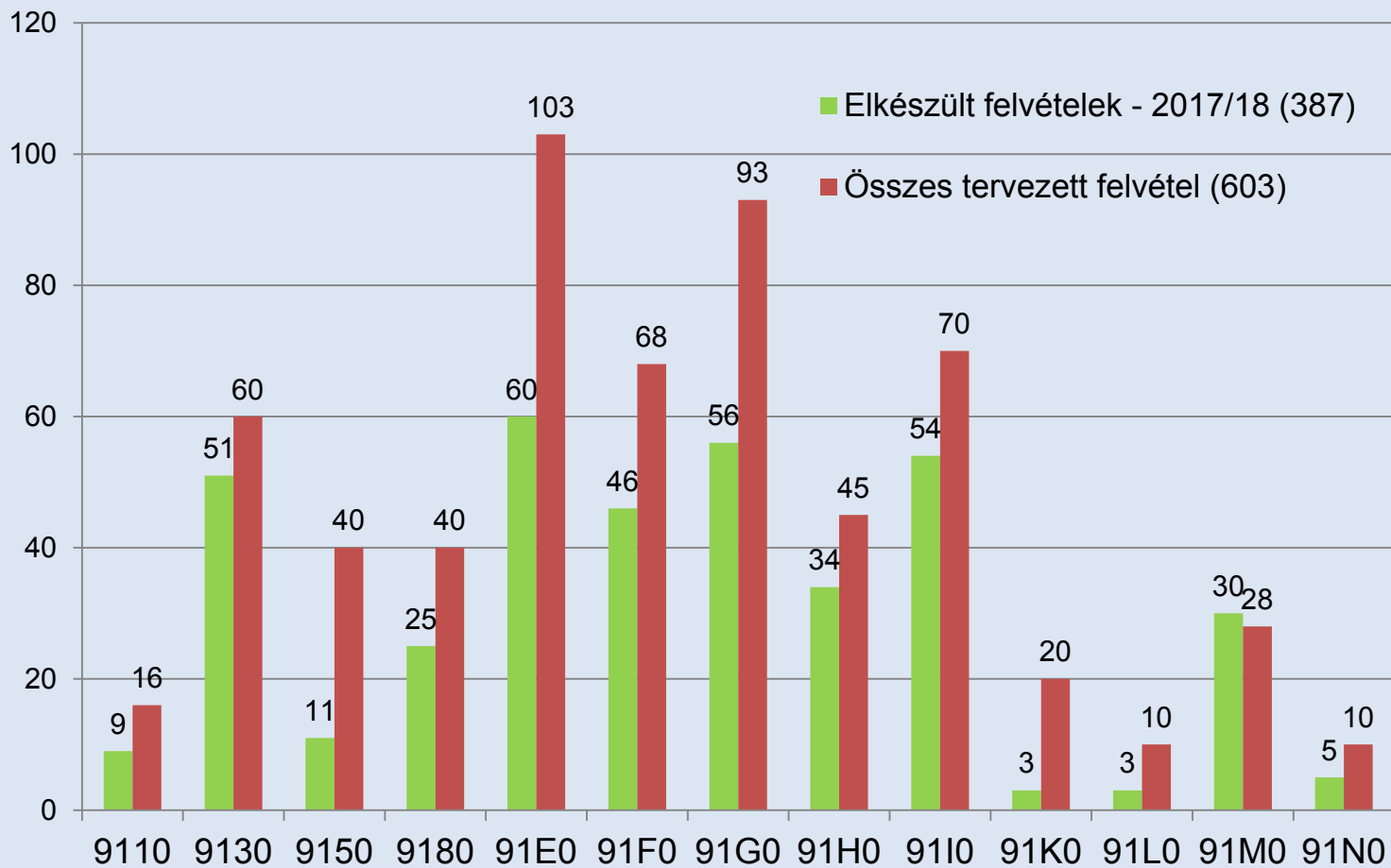


natura

a természet értékei

A PROJEKT SORÁN TERVEZETT ÉS ELKÉSZÜLT ÖSSZES ERDŐFELVÉTEL

A természetvédelem országos programja.

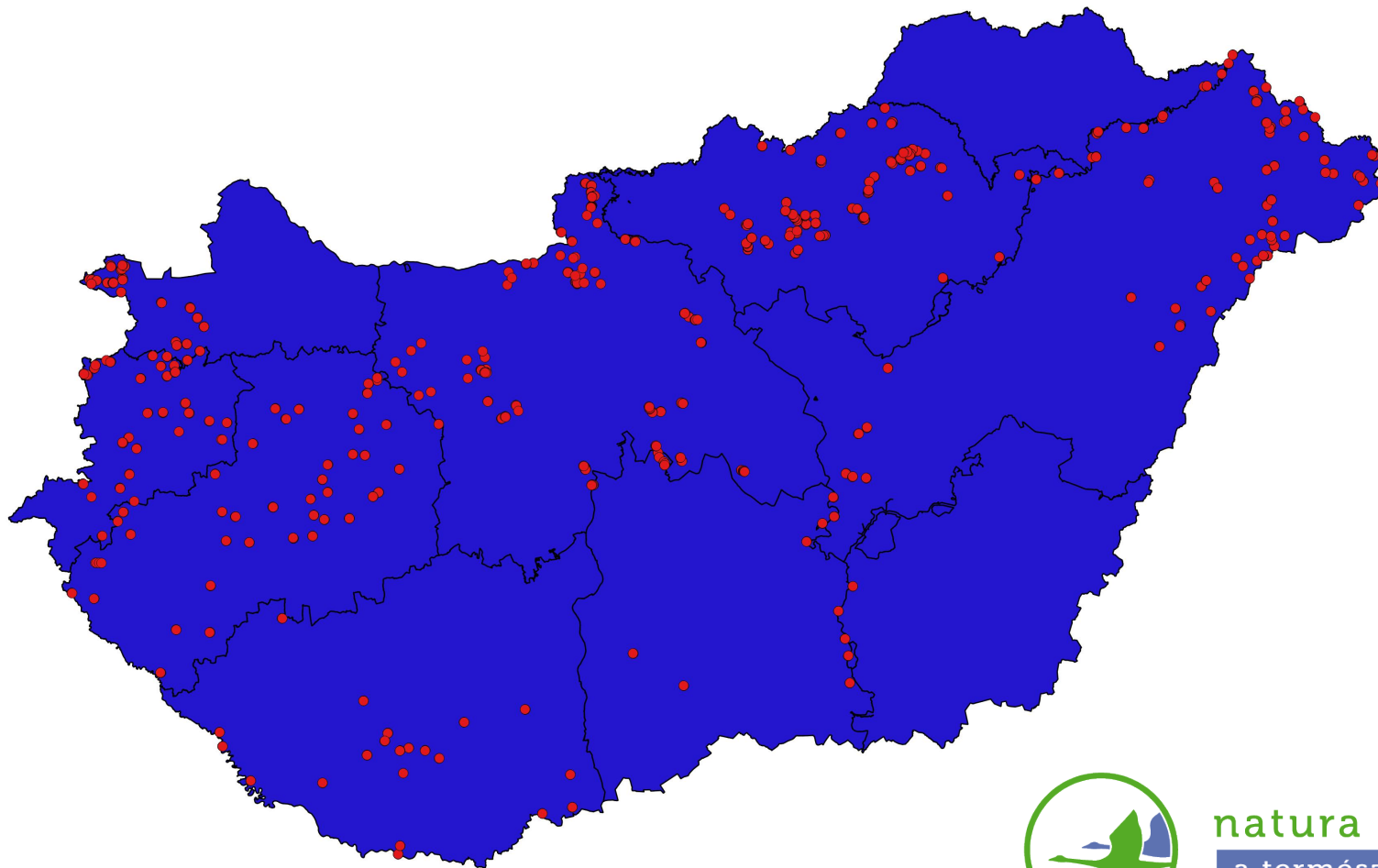


natura

a természet értékei

A 2017/18-BAN ELKÉSZÜLT ERDŐS FELVÉTELEK ORSZÁGOS ELOSZLÁSA

A természetvédelem országos programja.



natura

a természet értékei



A 2018-as felvételezést követő értékelés alapján (még mindig) felmerülő tisztázandó kérdések:

- A mintapont kijelölés pontossága, fixálása és visszakereshetősége;
- Az élőhelytípusok értelmezési határai – különösen a természetességi skála rontottabb és a korosztály fiatalabb tartományában;
- A reprezentativitás biztosítása;
- Indikációs érték: tipikus/jó állapotra/degradációra utaló fajok értelmezése;
- A veszélyeztető tényezők listájának hazai viszonyokra való értelmezhetősége;
- Értékelési módszertan – összevethetőség biztosítása a korábbi felvételekkel.





Mi a fő feladat és cél?

- A közösségi jelentőségű élőhelytípusok természetvédelmi helyzetének, állapotának nyomon kísérése országos reprezentativitással.
- Az állapotjellemzők alapján meghatározott időszakonként értékelés, ennek nyomán a tervezett intézkedések, döntések irányának megtámogatása.

A legjobb módszertan is csak akkor ér valamit, ha következetesen használjuk.



KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

*...hogy élni tudjunk
a természet adta
lehetőségekkel*



natura

a természet értékei

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Regionális
Fejlesztési Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE