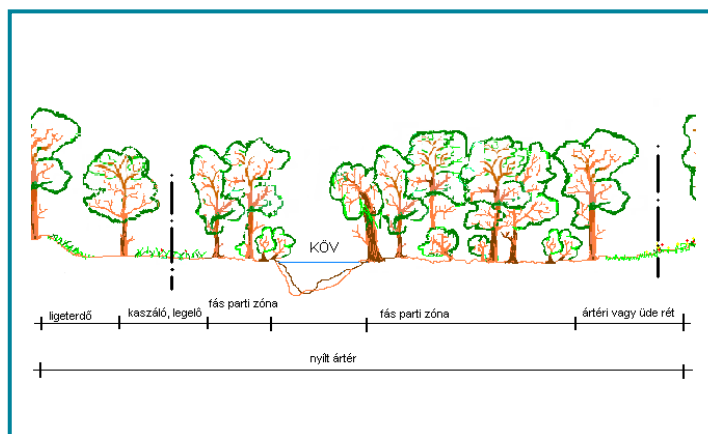




## 1-4. melléklet: Vízfolyás típusok referencia jellemzői

### 10. TÍPUS: DOMBVIDÉKI – MESZES – KÖZEPES-FINOM – NAGY VÍZGYŰJTŐ



#### HIDROMORFOLÓGIA

Zónáinak száma referencia-állapotban 4 vagy 5. A vízfolyást kísérő fás parti zóna ezeknél sem hiányozhat és jó árnyékoló hatásúnak, zártnak, és a víz felőli oldalon is, de a völgy felőli oldalon is fejlett cserjeszintűnek kell lennie. Ezeknek a völgye már gyakran nagyon széles, akár 1-2 km is lehet, a tájegységtől függően. A fás parti zóna mögött a széles völgyfenéki rétek jellemzik. A mederből általában nem hiányzik a vízi és mocsári növényzet, de mindig megvan a növénymentes nyílt vízfelület is.

A meder szélessége 6-30 m között változhat, szelvénye leggyakrabban aszimmetrikus, ill. az átmeneti szakaszokon inkább csészszerű.

#### VÍZKÉMIA

paraméter	referencia-határérték
Kémhatás, pH [-]	7-8.5
Vezetőképesség, $\lambda$ [ $\mu\text{S}/\text{cm}$ ]	<500
Klorid, $\text{Cl}^-$ [ $\text{mg}/\text{l}$ ]	<35
Oxigéntelítettség, O [%]	80 – 110
Oldott oxigén, $\text{DO}_2$ [ $\text{mg}/\text{l}$ ]	>8
Biológiai oxigénigény, $\text{BOI}_5$ [ $\text{mg}/\text{l}$ ]	<3
Kémiai oxigénigény, $\text{KOICr}$ [ $\text{mg}/\text{l}$ ]	<15
Ammónium-nitrogén, $\text{NH}_4\text{-N}$ [ $\text{mg}/\text{l}$ ]	<0.15
Nitrit-nitrogén, $\text{NO}_2\text{-N}$ [ $\text{mg}/\text{l}$ ]	<0.03
Nitrát-nitrogén, $\text{NO}_3\text{-N}$ [ $\text{mg}/\text{l}$ ]	<1.5
Összes nitrogén, N [ $\text{mg}/\text{l}$ ]	<2.5
Ortofoszfát-foszfor, $\text{PO}_4\text{-P}$ [ $\text{mg}/\text{m}^3$ ]	<50
Összes foszfor, TP [ $\text{mg}/\text{m}^3$ ]	<100



## BIOLÓGIA

### Parti- és vízínövényzet:

Az általános jellemzők gyakorlatilag ugyanazok, mint az 5. és 9-es típusok alsóbb szakaszain írtak, de a vízfelület növényfedettsége kisebb, 10-30% körüli. Zavartalan állapotban a folyókísérő fás vegetáció csak a partközeli részt árnyékolja, a vízsebesség viszonylag nagy, azért a vízben a hinarak alacsony A-D értékkel (1-2) fordulnak elő. A lassú folyású szakaszokon a mederben is megjelenhetnek a mocsári elemek és a zátonyokon az iszapnövényzet és a mocsári gyomtársulások elemei. A zónák száma zavartalan feltételek mellett (referencia állapot) 4 vagy 5: növénymentes vízfelület, hínár, (mocsárinövényes v. iszapnövényzet), erdő(sáv), (magaskórós), rét. Az egyes indexek súlya a durva és a közepes-finom mederanyagú közepes vízfolyásoknál ugyancsak eltér egymástól. Ennek az az oka, hogy utóbbi már általában a jóval szélesebb folyóvölgyekre jellemző vízfolyás, és emiatt már közelít a síkvidéki jelleghez.

Az egyes indexek súlya az IMMI-ben az alábbi:

vízfolyás típus	T-index súlya	W-index súlya	Z-index súlya	F-index súlya	IMMI EQR
10	0,7	0,1	0,1	0,1	1

### Halak:

Funkcionális guildek (FG) értékei referenciális állapotú vízfolyások esetében		Az FG részesedése a minősítés értékében (%)
1. Omnivor fajok adult egyedei számának relatív gyakorisága (%):	min: 55,0 max: 70,0	10
2. Nyílt vízi fajok száma (db):	min: 6	10
3. Metafitikus fajok adult egyedei számának relatív gyakorisága (%):	max: 5,0	10
4. Bentikus fajok száma (db):	min: 14 max: 20	10
5. Litofil fajok száma (db):	min: 8	10
6. Fitofil fajok adult egyedei számának relatív gyakorisága (%):	min: 1,0 max: 2,5	10
7. Reofil fajok száma (db):	min: 12	10
8. Stagnofil fajok adult egyedei számának relatív gyakorisága (%):	max: 2,5	10
9. Specialista fajok adult egyedei számának relatív gyakorisága (%):	min: 35,0	10
10. Őshonos fajok adult egyedei számának relatív gyakorisága (%):	min: 100,0	10



### Lebegő algák:

A-klorofill tartalom (merített vízminta)	A fitoplankton funkcionális csoportjainak relatív részesedése r
A vegetációperiódusban gyűjtött minták legalább ¾-ed részében a a-klorofill tartalom nem haladja meg a 5,9 µg/l értéket, a fennmaradó esetekben is kisebb érték mérhető, mint 27,6 µg/l.	A gyűjtött minták legalább ¾ -e esetén igaz, hogy a bentikus kovaalgák TIB aránya meghaladja az 50%-ot, s a fennmaradó részt planktonikus kovaalga fajok A B C D funkcionális csoportok fajai adják. Ez utóbbiak olykor dominánsak is lehetnek. Az N P T Z X3 X1 Y funkcionális csoportok fajai előfordulhatnak, de dominanciájuk nem jellemző.

### Bevonatképző algák:

A figyelembe vett index lehetséges értéke	A fitobenton esetén figyelembe vett minőségi jellemző

### Vízi makroszkópikus gerinctelenek

Altípus	Referencia állapot
	Egy vegetációs perióduson belül vett két minta közül legalább az egyikben a 10., a 13., a 16. és a 17. karakterfajcsoportokba tartozó fajok száma eléri vagy meghaladja a 7-t, melyek legalább 30%-a a 10. karakterfajcsoportba tartozik, továbbá a 7., a 8., a 12. és a 15. karakterfajcsoportba tartozó fajok száma minimum 15. Mindemellett a karakterfajok egyedsűrűsége meghaladja az adott fajra vonatkozó referencia küszöbértéket.