

*Comuni di Peio e Ossana*

Impianti idroelettrici di Contra, Castra e  
Cusiano sul Torrente Noce in Val di Peio

Piano di monitoraggio ambientale

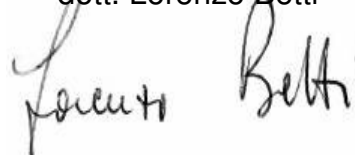
RELAZIONE DI MONITORAGGIO 2017-2018 (3. PO)

ALLEGATO: **schede IBE**



Trento, marzo 2019

dott. Lorenzo Betti



Committente:

**Alto Noce S.r.l.**

**INDICE BIOTICO ESTESO (Ghetti, 1997): T. Noce Bianco - N1 - 21/08/2017**  
**SCHEDA DI RILEVAMENTO E REGISTRAZIONE DEI DATI DI CAMPO**

## Localizzazione della stazione

Ambiente	Torrente Noce Bianco	Stazione	N1 - Masi Guilnova
Quota s.m.	1.230 m	Provincia	Trento
Lunghezza corso d'acqua	13 km	Distanza sorgente	11,0 km
Corpo idrico recettore	Torrente Noce	Distanza foce	2,0 km

## Dati rilievo

Data rilievo	21/08/2017	Ora rilievo	14.00
Condizioni meteo	sereno	Condizioni idrologiche	magra moderata
Riferimento foto stazione			

## Granulometria dei substrati dell'alveo bagnato (percentuale indicativa)

roccia	0%	ghiaia	20%
massi	40%	sabbia	20%
ciottoli	20%	limo	0%

## Manufatti artificiali

fondo	
sponda destra	scogliera a secco
sponda sinistra	gabbionata

## Ritenzione del detrito organico:

sostenuta ☐ moderata ☒ scarsa ☐

## Stato di decomposizione della materia organica, dominano:

strutture grossolane ☒ frammenti fibrosi ☐ frammenti polposi ☐

## Presenza di anaerobiosi sul fondo:

assente ☒ tracce ☐ sensibile e localizzata ☐ estesa ☐

## Organismi incrostanti:

feltro rilevabile solo al tatto ☒ alghe crostose ☐ feltro sottile ☐  
feltro spesso, anche con filamenti incoerenti ☐ alghe filamentose ☐Batteri filamentosi: assenti ☒ scarsi ☐ diffusi ☐

## Vegetazione acquatica:

descrizione	copertura alveo
alghe verdi filamentose	3%

## Vegetazione RIPARIA:

descrizione	abbondanza
DX Salix caprea, Alnus incana	rada
SX Picea abies	rada

Larghezza dell'alveo bagnato ( 6 m) rispetto all'alveo di piena ( 7 m)

☐ 0-1%   ☐ 1-10%   ☐ 10-20%   ☐ 20-30%   ☐ 30-40%   ☐ 40-50%  
☐ 50-60%   ☐ 60-70%   ☐ 70-80%   ☒ 80-90%   ☐ 90-100%

## Velocità della corrente

☐ impercettibile o molto lenta   ☐ lenta   ☐ media e laminare  
☐ media e con limitata turbolenza   ☐ elevata e quasi laminare   ☒ elevata e turbolenta  
☐ molto elevata e turbolenta

Altezza media dell'acqua 35 cm   altezza massima 50 cm

Caratteri dell'ambiente naturale e costruito circostante

in destra idrografica	prato > strada Val de la Mare > Masi Guilnova
in sinistra idrografica	pascolo > bosco

## ELENCO DELLE UNITÀ SISTEMATICHE E ABBONDANZA RELATIVA

( I = presente; L = comune; U = dominante; D = drift )

Organismi		pres.	abb.		pres.	abb.
Plecotteri (genere)	<i>Nemoura</i>	2	D			
	<i>Protonemura</i>	4	I			
	<i>Isoperla</i>	1	D			
	<i>Dictyogenus</i>	1	D			
Efemerotteri (genere)	<i>Baetis</i>	> 10	I			
	<i>Ecdyonurus</i>	2	D			
	<i>Epeorus</i>	1	D			
Tricotteri (famiglia)	Rhyacophilidae	> 10	I			
	Limnephilidae	4	I			
Coleotteri (famiglia)						
Odonati (genere)						
Ditteri (famiglia)	Chironomidae	8	I			
	Simuliidae	8	I			
	Limoniidae	3	I			
	Blephariceridae	1	D			
Eterotteri (famiglia)						

Crostacei (famiglia)						
Gasteropodi (famiglia)						
Bivalvi (famiglia)						
Tricladi (genere)						
Irudinei (genere)						
Oligocheti (famiglia)						
altri (famiglia)						
TOTALE U.S.	7 + 6 D					

Valore di I.B.E. (in campo) 7 in laboratorio 7 classe di qualità III .

Giudizio	<b>Ambiente alterato</b>
----------	--------------------------

Note	<ul style="list-style-type: none"> <li>• torbidità relativa = bassa (2 su scala 0-5);</li> <li>• portata istantanea in stazione S1 = 0,856 m<sup>3</sup>/s</li> <li>• evidenza di recenti variazioni cospicue di portata in alveo a causa di eventi temporaleschi tra il 18 e il 19.08.2017 (vedi dati idrometrici staz. S1): zone bagnate e con vegetazione erbacea reclinata ai margini dell'alveo allagato (Q ≈ 8 m<sup>3</sup>/s);</li> <li>• rigenerazione recente dei fondali ghiaioso-ciottolosi, con dilavamento spinto dei substrati e probabile di recente dilavamento accentuato del macrozoobenthos</li> </ul>
------	--

Responsabile dell'analisi e qualifica	dott. nat. Lorenzo Betti - Hydrobiologica srl
---------------------------------------	---

firma	
-------	---

# INDICE BIOTICO ESTESO (Ghetti, 1997): **T. Noce Bianco - N2 - 21/08/2017** SCHEDA DI RILEVAMENTO E REGISTRAZIONE DEI DATI DI CAMPO

## Localizzazione della stazione

Ambiente	Torrente Noce Bianco	Stazione	N2 - Pegaia
Quota s.m.	1.165 m	Provincia	Trento
Lunghezza corso d'acqua	13 km	Distanza sorgente	12,6 km
Corpo idrico recettore	Torrente Noce	Distanza foce	0,4 km

## Dati rilievo

Data rilievo	21/08/2017	Ora rilievo	14.30
Condizioni meteo	sereno	Condizioni idrologiche	magra moderata
Riferimento foto stazione			

## Granulometria dei substrati dell'alveo bagnato (percentuale indicativa)

roccia	0%	ghiaia	10%
massi	35%	sabbia	15%
ciottoli	30%	limo	10%

## Manufatti artificiali

fondo	
sponda destra	scogliera a secco
sponda sinistra	scogliera a secco

## Ritenzione del detrito organico:

sostenuta ☐ moderata ☒ scarsa ☐

## Stato di decomposizione della materia organica, dominano:

strutture grossolane ☒ frammenti fibrosi ☐ frammenti polposi ☐

## Presenza di anaerobiosi sul fondo:

assente ☒ tracce ☐ sensibile e localizzata ☐ estesa ☐

## Organismi incrostanti:

feltro rilevabile solo al tatto ☐ alghe crostose ☐ feltro sottile ☒

feltro spesso, anche con filamenti incoerenti ☐ alghe filamentose ☐

Batteri filamentosi: assenti ☒ scarsi ☐ diffusi ☐

## Vegetazione acquatica:

descrizione	copertura alveo
briofite anfibie	5%
alghe verdi filamentose	1%

## Vegetazione RIPARIA:

descrizione	abbondanza
DX <i>Alnus incana</i>	rada

Larghezza dell'alveo bagnato (  m) rispetto all'alveo di piena (  m)

☐ 0-1% ☐ 1-10% ☐ 10-20% ☐ 20-30% ☐ 30-40% ☐ 40-50%  
☐ 50-60% ☐ 60-70% ☒ 70-80% ☐ 80-90% ☐ 90-100%

## Velocità della corrente

☐ impercettibile o molto lenta ☐ lenta ☐ media e laminare  
☐ media e con limitata turbolenza ☐ elevata e quasi laminare ☒ elevata e turbolenta  
☐ molto elevata e turbolenta

Altezza media dell'acqua  cm altezza massima  cm

Caratteri dell'ambiente naturale e costruito circostante

in destra idrografica	Prati da sfalcio
in sinistra idrografica	Prati coltivati >campo da pattinaggio >margini dell'abitato di Cogolo (edificato rado)

## ELENCO DELLE UNITÀ SISTEMATICHE E ABBONDANZA RELATIVA

( I = presente; L = comune; U = dominante; D = drift )

Organismi		pres.	abb.		pres.	abb.
Plecotteri (genere)	<i>Nemoura</i>	2	D			
	<i>Leuctra</i>	1	D			
	<i>Isoperla</i>	> 50	L			
	<i>Protonemura</i>	> 30	I			
	<i>Perlodes</i>	1	D			
Efemerotteri (genere)	<i>Rhithrogena</i>	1	D			
	<i>Baetis</i>	> 10	I			
	<i>Ecdyonurus</i>	10	I			
Tricotteri (famiglia)	<i>Rhyacophilidae</i>	> 20	I			
	<i>Limnephilidae</i>	5	I			
Coleotteri (famiglia)	<i>Hydraenidae</i>	5	I			
	<i>Elminthidae</i>	4	I			
Odonati (genere)						
Ditteri (famiglia)	<i>Limoniidae</i>	> 10	I			
	<i>Chironomidae</i>	> 10	I			
	<i>Blephariceridae</i>	1	D			
Eterotteri (famiglia)						

Crostacei (famiglia)						
Gasteropodi (famiglia)						
Bivalvi (famiglia)						
Tricladi (genere)	<i>Crenobia</i>	1	I			
Irudinei (genere)						
Oligocheti (famiglia)						
altri (famiglia)	<i>Hydracarina</i>	>10	-			
TOTALE U.S.	11 + 5 D					

Valore di I.B.E. (in campo) 9-8 in laboratorio 9-8 classe di qualità II .

Giudizio	<b>Ambiente con moderati sintomi di alterazione</b>
----------	---

Note	<ul style="list-style-type: none"> <li>• torbidità relativa = media (3 su 5);</li> <li>• portata istantanea alle 14.15 alla stazione S1 = 0,904 m<sup>3</sup>/s;</li> <li>• evidenza di recenti variazioni cospicue di portata in alveo a causa di eventi temporaleschi tra il 18 e il 19.08.2017 (vedi dati idrometrici staz. S1): zone bagnate e con vegetazione erbacea reclinata ai margini dell'alveo allagato (Q ≈ 8 m<sup>3</sup>/s);</li> <li>• rigenerazione recente dei fondali ghiaioso-ciottolosi, con dilavamento spinto dei substrati e probabile di recente dilavamento accentuato del macrozoobenthos</li> </ul>
------	--

Responsabile dell'analisi e qualifica	dott. nat. Lorenzo Betti - Hydrobiologica srl
---------------------------------------	---

firma	
-------	---

# INDICE BIOTICO ESTESO (Ghetti, 1997): **T. Noce - N3 - 21/08/2017** SCHEDA DI RILEVAMENTO E REGISTRAZIONE DEI DATI DI CAMPO

## Localizzazione della stazione

Ambiente	Torrente Noce	Stazione	N3 - Maso Contra
Quota s.m.	1.110 m	Provincia	Trento
Lunghezza corso d'acqua	66 km	Distanza sorgente	2,1 km
Corpo idrico recettore	Fiume Adige	Distanza foce	64,9 km

## Dati rilievo

Data rilievo	21/08/2017	Ora rilievo	11.30
Condizioni meteo	sereno	Condizioni idrologiche	magra moderata
Riferimento foto stazione			

## Granulometria dei substrati dell'alveo bagnato (percentuale indicativa)

roccia	0%	ghiaia	20%
massi	55%	sabbia	10%
ciottoli	10%	limo	5%

## Manufatti artificiali

fondo	
sponda destra	-----
sponda sinistra	-----

## Ritenzione del detrito organico:

sostenuta ☐ moderata ☒ scarsa ☐

## Stato di decomposizione della materia organica, dominano:

strutture grossolane ☐ frammenti fibrosi ☒ frammenti polposi ☐

## Presenza di anaerobiosi sul fondo:

assente ☒ tracce ☐ sensibile e localizzata ☐ estesa ☐

## Organismi incrostanti:

feltro rilevabile solo al tatto ☐ alghe crostose ☐ feltro sottile ☒

feltro spesso, anche con filamenti incoerenti ☐ alghe filamentose ☒

Batteri filamentosi: assenti ☒ scarsi ☐ diffusi ☐

## Vegetazione acquatica:

descrizione	copertura alveo
briofite anfibie	2%
alghe verdi filamentose	5%

## Vegetazione RIPARIA:

descrizione	abbondanza
<i>DX Salix caprea, Alnus incana</i>	rada
<i>DX Salix caprea, Alnus incana</i>	rada

Larghezza dell'alveo bagnato ( m) rispetto all'alveo di piena ( m)

☐ 0-1%   ☐ 1-10%   ☐ 10-20%   ☐ 20-30%   ☐ 30-40%   ☐ 40-50%  
☐ 50-60%   ☐ 60-70%   ☐ 70-80%   ☒ 80-90%   ☐ 90-100%

## Velocità della corrente

☐ impercettibile o molto lenta   ☐ lenta   ☐ media e laminare  
☐ media e con limitata turbolenza   ☐ elevata e quasi laminare   ☒ elevata e turbolenta  
☐ molto elevata e turbolenta

Altezza media dell'acqua  cm   altezza massima  cm



Caratteri dell'ambiente naturale e costruito circostante

in destra idrografica	Prati da sfalcio intensamente concimati > traccia non ancora rinverdata della posa della condotta idroelettrica al servizio dell'impianto idroelettrico di Contra
in sinistra idrografica	Prati da sfalcio > strada interpoderale bitumata > strada provinciale > edificato rado

## ELENCO DELLE UNITÀ SISTEMATICHE E ABBONDANZA RELATIVA

( I = presente; L = comune; U = dominante; D = drift )

Organismi		pres.	abb.		pres.	abb.
Plecotteri (genere)	<i>Leuctra</i>	> 30	I			
	<i>Protonemura</i>	> 30	I			
Efemerotteri (genere)	<i>Rhithrogena</i>	> 20	I			
	<i>Baetis</i>	> 200	I			
	<i>Ecdyonurus</i>	1	D			
Tricotteri (famiglia)	<i>Rhyacophilidae</i>	7	I			
	<i>Limnephilidae</i>	> 50	I			
Coleotteri (famiglia)	<i>Hydraenidae</i>	4	I			
Odonati (genere)						
Ditteri (famiglia)	<i>Limoniidae</i>	> 20	I			
	<i>Chironomidae</i>	> 20	I			
	<i>Simuliidae</i>	> 30	I			
	<i>Blephariceridae</i>	> 20	I			
	<i>Ceratopogonidae</i> (ver)	1	D			
	<i>Tipulidae</i>	1	D			
Eterotteri (famiglia)						

Crostacei (famiglia)						
Gasteropodi (famiglia)						
Bivalvi (famiglia)						
Tricladi (genere)	<i>Crenobia</i>	4	I			
Irudinei (genere)						
Oligocheti (famiglia)	<i>Lumbriculidae</i>	1	I			
altri (famiglia)	(Hydracarina)	> 10	-			
	Mermithidae	1	-			
TOTALE U.S.	13 + 3 D					

Valore di I.B.E. (in campo) 9 in laboratorio 9 classe di qualità II .

Giudizio	<b>Ambiente con moderati sintomi di alterazione</b>
----------	---

Note	<ul style="list-style-type: none"> <li>• torbidità relativa = bassa (2 su 5);</li> <li>• portata istantanea alla stazione S3 = 1,668 m<sup>3</sup>/s;</li> <li>• <i>clogging</i> moderato e limitato a circa il 40% dell'alveo bagnato;</li> <li>• evidenza di recenti variazioni cospicue di portata in alveo a causa di eventi temporaleschi tra il 18 e il 19.08.2017 (vedi dati idrometrici staz. S3): zone bagnate e con vegetazione erbacea reclinata ai margini dell'alveo allagato (Q ≈ 14 m<sup>3</sup>/s);.</li> </ul>
------	--

Responsabile dell'analisi e qualifica	dott. nat. Lorenzo Betti - Hydrobiologica srl
---------------------------------------	---

firma	
-------	---

# INDICE BIOTICO ESTESO (Ghetti, 1997): **T. Noce - N4 - 21/08/2017** SCHEDA DI RILEVAMENTO E REGISTRAZIONE DEI DATI DI CAMPO

## Localizzazione della stazione

Ambiente	Torrente Noce	Stazione	N4 - Forno di Novale
Quota s.m.	1.000 m	Provincia	Trento
Lunghezza corso d'acqua	66 km	Distanza sorgente	4,5 km
Corpo idrico recettore	Torrente Noce	Distanza foce	61,5 km

## Dati rilievo

Data rilievo	21/08/2017	Ora rilievo	9.15
Condizioni meteo	sereno	Condizioni idrologiche	magra moderata
Riferimento foto stazione			

## Granulometria dei substrati dell'alveo bagnato (percentuale indicativa)

roccia	0%	ghiaia	20%
massi	45%	sabbia	20%
ciottoli	15%	limo	0%

## Manufatti artificiali

fondo	ponte 20 m a valle
sponda destra	-----
sponda sinistra	-----

## Ritenzione del detrito organico:

sostenuta ☐ moderata ☒ scarsa ☐

## Stato di decomposizione della materia organica, dominano:

strutture grossolane ☒ frammenti fibrosi ☐ frammenti polposi ☐

## Presenza di anaerobiosi sul fondo:

assente ☒ tracce ☐ sensibile e localizzata ☐ estesa ☐

## Organismi incrostanti:

feltro rilevabile solo al tatto ☒ alghe crostose ☐ feltro sottile ☐

feltro spesso, anche con filamenti incoerenti ☐ alghe filamentose ☐

Batteri filamentosi: assenti ☒ scarsi ☐ diffusi ☐

## Vegetazione acquatica:

descrizione	copertura alveo
briofite anfibie	6%

## Vegetazione RIPARIA:

descrizione	abbondanza
DX Salix caprea, Alnus incana	rada
SX Picea abies	rada

Larghezza dell'alveo bagnato ( 9,0 m) rispetto all'alveo di piena ( 10,0 m)

☐ 0-1% ☐ 1-10% ☐ 10-20% ☐ 20-30% ☐ 30-40% ☐ 40-50%  
☐ 50-60% ☐ 60-70% ☐ 70-80% ☐ 80-90% ☒ 90-100%

## Velocità della corrente

☐ impercettibile o molto lenta ☐ lenta ☐ media e laminare  
☐ media e con limitata turbolenza ☐ elevata e quasi laminare ☐ elevata e turbolenta  
☒ molto elevata e turbolenta

Altezza media dell'acqua 40 cm altezza massima 80 cm

Caratteri dell'ambiente naturale e costruito circostante

in destra idrografica	bosco >strada sterrata
in sinistra idrografica	fascia riparia vegetata >pista ciclo-pedonale sterrata >bosco

## ELENCO DELLE UNITÀ SISTEMATICHE E ABBONDANZA RELATIVA

( I = presente; L = comune; U = dominante; D = drift )

Organismi		pres.	abb.		pres.	abb.
Plecotteri (genere)	<i>Protonemura</i>	1	D			
	<i>Leuctra</i>	> 20	I			
Efemerotteri (genere)	<i>Rhithrogena</i>	> 20	I			
	<i>Baetis</i>	> 200	I			
	<i>Ecdyonurus</i>	2	D			
Tricotteri (famiglia)	<i>Rhyacophilidae</i>	1	D			
	<i>Limnephilidae</i>	> 50	I			
Coleotteri (famiglia)	<i>Hydraenidae</i>	4	I			
Odonati (genere)						
Ditteri (famiglia)	<i>Limoniidae</i>	3	I			
	<i>Chironomidae</i>	> 100	I			
	<i>Simuliidae</i>	> 10	I			
	<i>Blephariceridae</i>	4	I			
	<i>Ceratopogonidae</i> (ver)	1	D			
Eterotteri (famiglia)						

Crostacei (famiglia)						
Gasteropodi (famiglia)						
Bivalvi (famiglia)						
Tricladi (genere)						
Irudinei (genere)						
Oligocheti (famiglia)						
altri (famiglia)	Hydracarina	>10	-			
TOTALE U.S.	9 + 4 D					

Valore di I.B.E. (in campo) in laboratorio classe di qualità 

Giudizio	<b>Ambiente alterato</b>
----------	--------------------------

Note	<ul style="list-style-type: none"> <li>• torbidità relativa = bassa (2 su 5);</li> <li>• portata istantanea alla stazione S3 (h 08.45) = 1,627 m<sup>3</sup>/s;</li> <li>• evidenza di recenti variazioni cospicue di portata in alveo a causa di eventi temporaleschi tra il 18 e il 19.08.2017 (vedi dati idrometrici staz. S3): zone bagnate e con vegetazione erbacea reclinata ai margini dell'alveo allagato (Q ≈ 14m<sup>3</sup>/s);</li> <li>• rigenerazione recente dei fondali ghiaioso-ciottolosi, con dilavamento spinto dei substrati e probabile recente dilavamento accentuato del macrozoobenthos</li> </ul>
------	--

Responsabile dell'analisi e qualifica	dott. nat. Lorenzo Betti - Hydrobiologica srl
---------------------------------------	---

firma	
-------	---

# INDICE BIOTICO ESTESO (Ghetti, 1997): **T. Noce - N5 - 21/08/2017** SCHEDA DI RILEVAMENTO E REGISTRAZIONE DEI DATI DI CAMPO

## Localizzazione della stazione

Ambiente	Torrente Noce	Stazione	N5 - Ossana
Quota s.m.	937 m	Provincia	Trento
Lunghezza corso d'acqua	66 km	Distanza sorgente	7,1 km
Corpo idrico recettore	Fiume Adige	Distanza foce	58,9 km

## Dati rilievo

Data rilievo	21/08/2017	Ora rilievo	8.45
Condizioni meteo	sereno	Condizioni idrologiche	morbida
Riferimento foto stazione			

## Granulometria dei substrati dell'alveo bagnato (percentuale indicativa)

roccia	0%	ghiaia	5%
massi	40%	sabbia	20%
ciottoli	35%	limo	0%

## Manufatti artificiali

fondo	ponte 20 m a monte
sponda destra	scogliera con spalla del ponte a monte
sponda sinistra	spalla del ponte a monte

## Ritenzione del detrito organico:

sostenuta ☒ moderata ☐ scarsa ☐

## Stato di decomposizione della materia organica, dominano:

strutture grossolane ☒ frammenti fibrosi ☐ frammenti polposi ☐

## Presenza di anaerobiosi sul fondo:

assente ☐ tracce ☒ sensibile e localizzata ☐ estesa ☐

## Organismi incrostanti:

feltro rilevabile solo al tatto ☐ alghe crostose ☐ feltro sottile ☒

feltro spesso, anche con filamenti incoerenti ☐ alghe filamentose ☐

Batteri filamentosi: assenti ☒ scarsi ☐ diffusi ☐

## Vegetazione acquatica:

descrizione	copertura alveo
briofite anfibie	1%

## Vegetazione RIPARIA:

descrizione	abbondanza
DX Salix caprea	sporadica
SX Salix caprea, Fraxinus excelsior, Betula sp.	rada

Larghezza dell'alveo bagnato (19,0 m) rispetto all'alveo di piena (20,0 m)

☐ 0-1% ☐ 1-10% ☐ 10-20% ☐ 20-30% ☐ 30-40% ☐ 40-50%  
☐ 50-60% ☐ 60-70% ☐ 70-80% ☐ 80-90% ☒ 90-100%

## Velocità della corrente

☐ impercettibile o molto lenta ☐ lenta ☐ media e laminare  
☐ media e con limitata turbolenza ☐ elevata e quasi laminare ☒ elevata e turbolenta  
☐ molto elevata e turbolenta

Altezza media dell'acqua 50 cm altezza massima 115 cm

Caratteri dell'ambiente naturale e costruito circostante

in destra idrografica	margine abitato di Ossana >prati coltivati
in sinistra idrografica	abitato di Cusiano di Ossana >statale SS 43

## ELENCO DELLE UNITÀ SISTEMATICHE E ABBONDANZA RELATIVA

( I = presente; L = comune; U = dominante; D = drift )

Organismi		pres.	abb.		pres.	abb.
Plecotteri (genere)	<i>Protonemura</i>	1	D			
	<i>Leuctra</i>	8	I			
	<i>Isoperla</i>	1	D			
	<i>Perlodes</i>	3	I			
Efemerotteri (genere)	<i>Rhithrogena</i>	8	I			
	<i>Baetis</i>	> 100	I			
	<i>Ecdyonurus</i>	3	D			
Tricotteri (famiglia)	Limnephilidae	> 200	L			
	Sericostomatidae	1	D			
Coleotteri (famiglia)						
Odonati (genere)						
Ditteri (famiglia)	Chironomidae	2	D			
Eterotteri (famiglia)						

Crostacei (famiglia)						
Gasteropodi (famiglia)						
Bivalvi (famiglia)						
Tricladi (genere)	<i>Crenobia</i>	> 10	I			
Irudinei (genere)						
Oligocheti (famiglia)						
altri (famiglia)	(Hydracarina)	> 10	-			
TOTALE U.S.	6 + 5 D					

Valore di I.B.E. (in campo) 8-7 in laboratorio 8-7 classe di qualità II-III .

Giudizio	<b>ambiente con moderati sintomi di alterazione</b>
----------	---

Note	<ul style="list-style-type: none"> <li>• torbidità relativa = media (3 su scala 0-5);</li> <li>• portata istantanea indicativa = 9 m<sup>3</sup>/s.</li> </ul>
------	--

Responsabile dell'analisi e qualifica	dott. nat. Lorenzo Betti - Hydrobiologica srl
---------------------------------------	---

firma	
-------	---



# INDICE BIOTICO ESTESO (Ghetti, 1997): **T. Noce Bianco - N1 - 12/02/2018** SCHEDA DI RILEVAMENTO E REGISTRAZIONE DEI DATI DI CAMPO

## Localizzazione della stazione

Ambiente	Torrente Noce Bianco	Stazione	N1 - Masi Guilnova
Quota s.m.	1.230 m	Provincia	Trento
Lunghezza corso d'acqua	13 km	Distanza sorgente	11,0 km
Corpo idrico recettore	Torrente Noce	Distanza foce	2,0 km

## Dati rilievo

Data rilievo	12/02/2018	Ora rilievo	14.30
Condizioni meteo	variabile	Condizioni idrologiche	magra
Riferimento foto stazione			

## Granulometria dei substrati dell'alveo bagnato (percentuale indicativa)

roccia	0%	ghiaia	10%
massi	45%	sabbia	15%
ciottoli	25%	limo	5%

## Manufatti artificiali

fondo	
sponda destra	scogliera a secco
sponda sinistra	gabbionata

## Ritenzione del detrito organico:

sostenuta ☐ moderata ☒ scarsa ☐

## Stato di decomposizione della materia organica, dominano:

strutture grossolane ☒ frammenti fibrosi ☐ frammenti polposi ☐

## Presenza di anaerobiosi sul fondo:

assente ☒ tracce ☐ sensibile e localizzata ☐ estesa ☐

## Organismi incrostanti:

feltro rilevabile solo al tatto ☒ alghe crostose ☐ feltro sottile ☐  
 feltro spesso, anche con filamenti incoerenti ☐ alghe filamentose ☒

Batteri filamentosi: assenti ☒ scarsi ☐ diffusi ☐

## Vegetazione acquatica:

descrizione	copertura alveo

## Vegetazione RIPARIA:

descrizione	abbondanza
DX <i>Salix caprea</i> , <i>Alnus incana</i>	rada
SX <i>Picea abies</i>	rada

Larghezza dell'alveo bagnato (  m) rispetto all'alveo di piena (  m)

☐ 0-1% ☐ 1-10% ☐ 10-20% ☐ 20-30% ☐ 30-40% ☐ 40-50%  
☐ 50-60% ☐ 60-70% ☐ 70-80% ☒ 80-90% ☐ 90-100%

## Velocità della corrente

☐ impercettibile o molto lenta ☐ lenta ☐ media e laminare  
☐ media e con limitata turbolenza ☐ elevata e quasi laminare ☒ elevata e turbolenta  
☐ molto elevata e turbolenta

Altezza media dell'acqua  cm altezza massima  cm

Caratteri dell'ambiente naturale e costruito circostante

in destra idrografica	prato >strada Val de la Mare >Masi Guilnova
in sinistra idrografica	pascolo >bosco

## ELENCO DELLE UNITÀ SISTEMATICHE E ABBONDANZA RELATIVA

( I = presente; L = comune; U = dominante; D = drift )

Organismi		pres.	abb.		pres.	abb.
Plecotteri (genere)	<i>Leuctra</i>	> 10	I			
	<i>Isoperla</i>	> 30	L			
	<i>Nemoura</i>	4	I			
	<i>Protonemura</i>	> 10	I			
	<i>Brachyptera</i>	2	D			
	<i>Chloroperla</i>	2	I			
Efemerotteri (genere)	<i>Baetis</i>	> 50	I			
	<i>Epeorus</i>	8	I			
Tricotteri (famiglia)	<i>Limnephilidae</i>	> 50	I			
	<i>Rhyacophilidae</i>	> 20	I			
Coleotteri (famiglia)	<i>Elminthidae</i>	1	D			
	<i>Hydraenidae</i>	1	D			
Odonati (genere)						
Ditteri (famiglia)	<i>Chironomidae</i>	> 50	I			
	<i>Simuliidae</i>	> 10	I			
	<i>Limoniidae</i>	> 30	I			
	<i>Ceratopogonidae</i>	1	D			
Eterotteri (famiglia)						

Crostacei (famiglia)						
Gasteropodi (famiglia)						
Bivalvi (famiglia)						
Tricladi (genere)						
Irudinei (genere)						
Oligocheti (famiglia)						
altri (famiglia)	Hydracarina	4	-			
TOTALE U.S.	12 + 4 D					

Valore di I.B.E. (in campo) 9-8 in laboratorio 9 classe di qualità II .

Giudizio	<b>Ambiente con moderati sintomi di alterazione</b>
----------	---

Note	<ul style="list-style-type: none"> <li>• neve al suolo = 20-50 cm;</li> <li>• torbidità relativa = nulla (0 su scala 0-5)</li> <li>• portata istantanea alla stazione S1 = 0,332 m<sup>3</sup>/s</li> </ul>
------	---

Responsabile dell'analisi e qualifica	dott. nat. Lorenzo Betti - Hydrobiologica srl
---------------------------------------	---

firma	
-------	---

# INDICE BIOTICO ESTESO (Ghetti, 1997): **T. Noce Bianco - N2 - 12/02/2018** SCHEDA DI RILEVAMENTO E REGISTRAZIONE DEI DATI DI CAMPO

## Localizzazione della stazione

Ambiente	Torrente Noce Bianco	Stazione	N2 - Pegaia
Quota s.m.	1.165 m	Provincia	Trento
Lunghezza corso d'acqua	13 km	Distanza sorgente	12,6 km
Corpo idrico recettore	Torrente Noce	Distanza foce	0,4 km

## Dati rilievo

Data rilievo	12/02/2018	Ora rilievo	17.00
Condizioni meteo	variabile	Condizioni idrologiche	magra
Riferimento foto stazione			

## Granulometria dei substrati dell'alveo bagnato (percentuale indicativa)

roccia	0%	ghiaia	20%
massi	35%	sabbia	20%
ciottoli	20%	limo	5%

## Manufatti artificiali

fondo	
sponda destra	scogliera a secco
sponda sinistra	scogliera a secco

## Ritenzione del detrito organico:

sostenuta ☐ moderata ☒ scarsa ☐

## Stato di decomposizione della materia organica, dominano:

strutture grossolane ☒ frammenti fibrosi ☐ frammenti polposi ☐

## Presenza di anaerobiosi sul fondo:

assente ☒ tracce ☐ sensibile e localizzata ☐ estesa ☐

## Organismi incrostanti:

feltro rilevabile solo al tatto ☐ alghe crostose ☐ feltro sottile ☒

feltro spesso, anche con filamenti incoerenti ☐ alghe filamentose ☐

Batteri filamentosi: assenti ☒ scarsi ☐ diffusi ☐

## Vegetazione acquatica:

descrizione	copertura alveo
briofite anfibie	1%
<i>Hydrurus foetidus</i>	3%

## Vegetazione RIPARIA:

descrizione	abbondanza
<i>DX Alnus incana</i>	rada

Larghezza dell'alveo bagnato (  m) rispetto all'alveo di piena (  m)

☐ 0-1% ☐ 1-10% ☐ 10-20% ☐ 20-30% ☐ 30-40% ☐ 40-50%  
☐ 50-60% ☒ 60-70% ☐ 70-80% ☐ 80-90% ☐ 90-100%

## Velocità della corrente

☐ impercettibile o molto lenta ☐ lenta ☐ media e laminare  
☐ media e con limitata turbolenza ☐ elevata e quasi laminare ☒ elevata e turbolenta  
☐ molto elevata e turbolenta

Altezza media dell'acqua  cm altezza massima  cm

Caratteri dell'ambiente naturale e costruito circostante

in destra idrografica	Prati da sfalcio
in sinistra idrografica	Prati coltivati >campo da pattinaggio >margini dell'abitato di Cogolo (edificato rado)

## ELENCO DELLE UNITÀ SISTEMATICHE E ABBONDANZA RELATIVA

( I = presente; L = comune; U = dominante; D = drift )

Organismi		pres.	abb.		pres.	abb.
Plecotteri (genere)	<i>Nemoura</i>	3	D			
	<i>Brachyptera</i>	1	D			
Efemerotteri (genere)						
Tricotteri (famiglia)	<i>Limnephilidae</i>	> 300	L			
	<i>Rhyacophilidae</i>	4	I			
Coleotteri (famiglia)						
Odonati (genere)						
Ditteri (famiglia)	<i>Chironomidae</i>	> 50	I			
	<i>Limoniidae</i>	> 30	I			
	<i>Tipulidae</i>	2	I			
Eterotteri (famiglia)						

Crostacei (famiglia)						
Gasteropodi (famiglia)						
Bivalvi (famiglia)						
Tricladi (genere)						
Irudinei (genere)						
Oligocheti (famiglia)	Lumbriculidae	1	I			
	Enchytraeidae	1	I			
altri (famiglia)	(Hydracarina)	1	-			
	(Mermithidae)	1	-			
TOTALE U.S.	8 + 3 D					

Valore di I.B.E. (in campo)  in laboratorio  classe di qualità  .

Giudizio	<b>Ambiente alterato</b>
----------	--------------------------

Note	<ul style="list-style-type: none"> <li>• neve al suolo = 20-50 cm;</li> <li>• torbidità relativa = bassa (2 su scala 0-5)</li> <li>• rapido e transitorio incremento di portata, nell'ordine del 70%, con leggero intorbidimento dell'acqua, ca. 10' prima del campionamento del MBT, seguito da rapido ripristino del livello idrometrico precedente</li> <li>• portata istantanea alle 16.50 alla stazione S1 = 0,348 m<sup>3</sup>/s</li> </ul>
------	--

Responsabile dell'analisi e qualifica	dott. nat. Lorenzo Betti - Hydrobiologica srl
---------------------------------------	---

firma	
-------	---

# INDICE BIOTICO ESTESO (Ghetti, 1997): **T. Noce - N3 - 12/02/2018** SCHEDA DI RILEVAMENTO E REGISTRAZIONE DEI DATI DI CAMPO

## Localizzazione della stazione

Ambiente	Torrente Noce	Stazione	N3 - Maso Contra
Quota s.m.	1.110 m	Provincia	Trento
Lunghezza corso d'acqua	66 km	Distanza sorgente	2,1 km
Corpo idrico recettore	Fiume Adige	Distanza foce	64,9 km

## Dati rilievo

Data rilievo	12/02/2018	Ora rilievo	12.30
Condizioni meteo	variabile	Condizioni idrologiche	magra
Riferimento foto stazione			

## Granulometria dei substrati dell'alveo bagnato (percentuale indicativa)

roccia	0%	ghiaia	15%
massi	60%	sabbia	20%
ciottoli	10%	limo	5%

## Manufatti artificiali

fondo	
sponda destra	-----
sponda sinistra	-----

## Ritenzione del detrito organico:

sostenuta ☐ moderata ☒ scarsa ☐

## Stato di decomposizione della materia organica, dominano:

strutture grossolane ☐ frammenti fibrosi ☒ frammenti polposi ☒

## Presenza di anaerobiosi sul fondo:

assente ☐ tracce ☒ sensibile e localizzata ☐ estesa ☐

## Organismi incrostanti:

feltro rilevabile solo al tatto ☐ alghe crostose ☐ feltro sottile ☐

feltro spesso, anche con filamenti incoerenti ☐ alghe filamentose ☒

Batteri filamentosi: assenti ☒ scarsi ☐ diffusi ☐

## Vegetazione acquatica:

descrizione	copertura alveo
briofite anfibie	5%
<i>Hydrurus foetidus</i>	70%

## Vegetazione RIPARIA:

descrizione	abbondanza
<i>DX Salix caprea, Alnus incana</i>	rada
<i>DX Salix caprea, Alnus incana</i>	rada

Larghezza dell'alveo bagnato (  m) rispetto all'alveo di piena (  m)

☐ 0-1% ☐ 1-10% ☐ 10-20% ☐ 20-30% ☐ 30-40% ☐ 40-50%  
☐ 50-60% ☐ 60-70% ☒ 70-80% ☐ 80-90% ☐ 90-100%

## Velocità della corrente

☐ impercettibile o molto lenta ☐ lenta ☐ media e laminare  
☐ media e con limitata turbolenza ☐ elevata e quasi laminare ☒ elevata e turbolenta  
☐ molto elevata e turbolenta

Altezza media dell'acqua  cm altezza massima  cm

Caratteri dell'ambiente naturale e costruito circostante

in destra idrografica	Prati da sfalcio intensamente concimati >traccia non ancora rinverdita della posa della condotta idroelettrica al servizio dell'impianto idroelettrico di Contra
in sinistra idrografica	Prati da sfalcio >strada interpoderale bitumata >strada provinciale >edificato rado

## ELENCO DELLE UNITÀ SISTEMATICHE E ABBONDANZA RELATIVA

( I = presente; L = comune; U = dominante; D = drift )

Organismi		pres.	abb.		pres.	abb.
Plecotteri (genere)	<i>Isoperla</i>	1	D			
Efemerotteri (genere)	<i>Rhithrogena</i>	> 10	I			
	<i>Baetis</i>	> 10	I			
	<i>Ecdyonurus</i>	4	D			
Tricotteri (famiglia)	<i>Rhyacophilidae</i>	8	I			
	<i>Limnephilidae</i>	3	I			
Coleotteri (famiglia)						
Odonati (genere)						
Ditteri (famiglia)	<i>Limoniidae</i>	> 10	I			
	<i>Chironomidae</i>	> 10	I			
	<i>Psychodidae</i>	4	I			
Eterotteri (famiglia)						



Crostei (famiglia)						
Gasteropodi (famiglia)						
Bivalvi (famiglia)						
Tricladi (genere)	<i>Crenobia</i>	3	I			
Irudinei (genere)						
Oligocheti (famiglia)	Lumbricidae	2	I			
	Naididae	1	I			
	Lumbriculidae	1	I			
	Haplotaxidae	1	I			
altri (famiglia)	Hydracarina	> 10	P			
	Gordiidae	1	I			
TOTALE U.S.	13 + 2 D					

Valore di I.B.E. (in campo) 7 in laboratorio 7 classe di qualità III .

Giudizio	<b>Ambiente alterato</b>
----------	--------------------------

Note	<ul style="list-style-type: none"> <li>• neve al suolo = 30-40 cm;</li> <li>• torbidità relativa = media (3 su scala 0-5)</li> <li>• portata istantanea alla stazione S3 = 1,055 m<sup>3</sup>/s</li> </ul>
------	---

Responsabile dell'analisi e qualifica	dott. nat. Lorenzo Betti - Hydrobiologica srl
---------------------------------------	---

firma	
-------	---

# INDICE BIOTICO ESTESO (Ghetti, 1997): **T. Noce - N4 - 12/02/2018** SCHEDA DI RILEVAMENTO E REGISTRAZIONE DEI DATI DI CAMPO

## Localizzazione della stazione

Ambiente	Torrente Noce	Stazione	N4 - Forno di Novale
Quota s.m.	1.000 m	Provincia	Trento
Lunghezza corso d'acqua	66 km	Distanza sorgente	4,5 km
Corpo idrico recettore	Torrente Noce	Distanza foce	61,5 km

## Dati rilievo

Data rilievo	12/02/2018	Ora rilievo	10.15
Condizioni meteo	variabile	Condizioni idrologiche	magra
Riferimento foto stazione			

## Granulometria dei substrati dell'alveo bagnato (percentuale indicativa)

roccia	0%	ghiaia	10%
massi	50%	sabbia	15%
ciottoli	20%	limo	5%

## Manufatti artificiali

fondo	ponte in legno 20 m a valle
sponda destra	-----
sponda sinistra	-----

## Ritenzione del detrito organico:

sostenuta ☐ moderata ☒ scarsa ☐

## Stato di decomposizione della materia organica, dominano:

strutture grossolane ☒ frammenti fibrosi ☐ frammenti polposi ☐

## Presenza di anaerobiosi sul fondo:

assente ☒ tracce ☐ sensibile e localizzata ☐ estesa ☐

## Organismi incrostanti:

feltro rilevabile solo al tatto ☐ alghe crostose ☐ feltro sottile ☐

feltro spesso, anche con filamenti incoerenti ☐ alghe filamentose ☒

Batteri filamentosi: assenti ☒ scarsi ☐ diffusi ☐

## Vegetazione acquatica:

descrizione	copertura alveo
briofite anfibie	3%
<i>Hydrurus foetidus</i>	30%

## Vegetazione RIPARIA:

descrizione	abbondanza
<i>DX Salix caprea, Alnus incana</i>	rada
<i>SX Picea abies</i>	rada

Larghezza dell'alveo bagnato ( m) rispetto all'alveo di piena ( m)

☐ 0-1% ☐ 1-10% ☐ 10-20% ☐ 20-30% ☐ 30-40% ☐ 40-50%  
☐ 50-60% ☐ 60-70% ☐ 70-80% ☒ 80-90% ☐ 90-100%

## Velocità della corrente

☐ impercettibile o molto lenta ☐ lenta ☐ media e laminare  
☐ media e con limitata turbolenza ☐ elevata e quasi laminare ☒ elevata e turbolenta  
☐ molto elevata e turbolenta

Altezza media dell'acqua  cm altezza massima  cm

Caratteri dell'ambiente naturale e costruito circostante

in destra idrografica	bosco >strada sterrata
in sinistra idrografica	fascia riparia vegetata >pista ciclo-pedonale sterrata >bosco

## ELENCO DELLE UNITÀ SISTEMATICHE E ABBONDANZA RELATIVA

( I = presente; L = comune; U = dominante; D = drift )

Organismi		pres.	abb.		pres.	abb.
Plecotteri (genere)	<i>Protonemura</i>	1	D			
	<i>Nemoura</i>	3	D			
	<i>Isoperla</i>	1	D			
Efemerotteri (genere)	<i>Rhithrogena</i>	> 20	I			
	<i>Baetis</i>	> 30	I			
	<i>Ecdyonurus</i>	1	D			
Tricotteri (famiglia)	<i>Rhyacophilidae</i>	7	I			
	<i>Limnephilidae</i>	> 10	I			
Coleotteri (famiglia)						
Odonati (genere)						
Ditteri (famiglia)	<i>Limoniidae</i>	4	I			
	<i>Chironomidae</i>	> 50	I			
	<i>Simuliidae</i>	3	I			
	<i>Psychodidae</i>	2	I			
Eterotteri (famiglia)						

Crostacei (famiglia)						
Gasteropodi (famiglia)						
Bivalvi (famiglia)						
Tricladi (genere)						
Irudinei (genere)						
Oligocheti (famiglia)						
altri (famiglia)	Hydracarina	> 10	P			
TOTALE U.S.	8 + 4 D					

Valore di I.B.E. (in campo)  in laboratorio  classe di qualità .

Giudizio	<b>Ambiente alterato</b>
----------	--------------------------

Note	<ul style="list-style-type: none"> <li>• neve al suolo = 15-35 cm;</li> <li>• torbidità relativa = molto bassa (1 su scala 0-5)</li> <li>• evidenza di moderati sbalzi di portata recenti (neve sciolta ai margini dell'alveo bagnato)</li> <li>• portata istantanea alla stazione S3 (h 09.45) = 1,030 m<sup>3</sup>/s</li> </ul>
------	--

Responsabile dell'analisi e qualifica	dott. nat. Lorenzo Betti - Hydrobiologica srl
---------------------------------------	---

firma	
-------	---

# INDICE BIOTICO ESTESO (Ghetti, 1997): **T. Noce - N5 - 12/02/2018** SCHEDA DI RILEVAMENTO E REGISTRAZIONE DEI DATI DI CAMPO

## Localizzazione della stazione

Ambiente	Torrente Noce	Stazione	N5 - Ossana
Quota s.m.	937 m	Provincia	Trento
Lunghezza corso d'acqua	66 km	Distanza sorgente	7,1 km
Corpo idrico recettore	Fiume Adige	Distanza foce	58,9 km

## Dati rilievo

Data rilievo	12/02/2018	Ora rilievo	09.30
Condizioni meteo	coperto	Condizioni idrologiche	magra moderata
Riferimento foto stazione			

## Granulometria dei substrati dell'alveo bagnato (percentuale indicativa)

roccia	0%	ghiaia	10%
massi	40%	sabbia	15%
ciottoli	35%	limo	0%

## Manufatti artificiali

fondo	ponte 20 m a monte
sponda destra	scogliera con spalla del ponte a monte
sponda sinistra	spalla del ponte a monte

## Ritenzione del detrito organico:

sostenuta ☐ moderata ☒ scarsa ☐

## Stato di decomposizione della materia organica, dominano:

strutture grossolane ☒ frammenti fibrosi ☐ frammenti polposi ☐

## Presenza di anaerobiosi sul fondo:

assente ☒ tracce ☐ sensibile e localizzata ☐ estesa ☐

## Organismi incrostanti:

feltro rilevabile solo al tatto ☐ alghe crostose ☐ feltro sottile ☒

feltro spesso, anche con filamenti incoerenti ☐ alghe filamentose ☐

Batteri filamentosi: assenti ☒ scarsi ☐ diffusi ☐

## Vegetazione acquatica:

descrizione	copertura alveo
alghe filamentose ( <i>Cladophora</i> etc.)	2%

## Vegetazione RIPARIA:

descrizione	abbondanza
<i>DX Salix caprea</i>	sporadica
<i>SX Salix caprea, Fraxinus excelsior, Betula sp.</i> - TAGLIO RECENTE	assente

Larghezza dell'alveo bagnato (  m) rispetto all'alveo di piena (  m)

☐ 0-1% ☐ 1-10% ☐ 10-20% ☐ 20-30% ☐ 30-40% ☐ 40-50%  
☒ 50-60% ☐ 60-70% ☐ 70-80% ☐ 80-90% ☐ 90-100%

## Velocità della corrente

☐ impercettibile o molto lenta ☐ lenta ☐ media e laminare  
☐ media e con limitata turbolenza ☐ elevata e quasi laminare ☒ elevata e turbolenta  
☐ molto elevata e turbolenta

Altezza media dell'acqua  cm altezza massima  cm

Caratteri dell'ambiente naturale e costruito circostante

in destra idrografica	margine abitato di Ossana >prati coltivati
in sinistra idrografica	abitato di Cusiano di Ossana >statale SS 43

## ELENCO DELLE UNITÀ SISTEMATICHE E ABBONDANZA RELATIVA

( I = presente; L = comune; U = dominante; D = drift )

Organismi		pres.	abb.		pres.	abb.
Plecotteri (genere)	<i>Leuctra</i>	> 50	I			
	<i>Isoperla</i>	3	I			
	<i>Nemoura</i>	2	D			
Efemerotteri (genere)	<i>Rhithrogena</i>	> 10	I			
	<i>Baetis</i>	> 10	I			
	<i>Ecdyonurus</i>	2	D			
Tricotteri (famiglia)	<i>Limnephilidae</i>	> 100	L			
Coleotteri (famiglia)	<i>Hydraenidae</i>	1	D			
Odonati (genere)						
Ditteri (famiglia)	<i>Chironomidae</i>	> 10	I			
	<i>Limoniidae</i>	> 30	I			
	<i>Psychodidae</i>	1	D			
Eterotteri (famiglia)						

Crostacei (famiglia)						
Gasteropodi (famiglia)						
Bivalvi (famiglia)						
Tricladi (genere)	<i>Crenobia</i>	5	I			
Irudinei (genere)						
Oligocheti (famiglia)						
altri (famiglia)	<i>Hydracarina</i>	> 10	P			
	<i>Gordiidae</i>	1	I			
TOTALE U.S.	9 + 4 D					

Valore di I.B.E. (in campo) 8 in laboratorio 8 classe di qualità II .

Giudizio	<b>Ambiente con moderati sintomi di alterazione</b>
----------	---

Note	<ul style="list-style-type: none"> <li>• neve al suolo = 10-30 cm;</li> <li>• torbidità relativa = bassa (2 su scala 0-5);</li> <li>• portata istantanea indicativa = 7,5 m<sup>3</sup>/s</li> <li>• recente taglio della vegetazione riparia arborea e arbustiva in sponda sx.</li> </ul>
------	--

Responsabile dell'analisi e qualifica	dott. nat. Lorenzo Betti - Hydrobiologica srl
---------------------------------------	---

firma	
-------	---

# INDICE BIOTICO ESTESO (Ghetti, 1997): **T. Noce Bianco - N1 - 19/06/2018** SCHEDA DI RILEVAMENTO E REGISTRAZIONE DEI DATI DI CAMPO

## Localizzazione della stazione

Ambiente	Torrente Noce Bianco	Stazione	N1 - Masi Guilnova
Quota s.m.	1.230 m	Provincia	Trento
Lunghezza corso d'acqua	13 km	Distanza sorgente	11,0 km
Corpo idrico recettore	Torrente Noce	Distanza foce	2,0 km

## Dati rilievo

Data rilievo	19/06/2018	Ora rilievo	14.00
Condizioni meteo	sereno	Condizioni idrologiche	morbida moderata
Riferimento foto stazione			

## Granulometria dei substrati dell'alveo bagnato (percentuale indicativa)

roccia	0%	ghiaia	15%
massi	45%	sabbia	15%
ciottoli	25%	limo	0%

## Manufatti artificiali

fondo	
sponda destra	scogliera a secco
sponda sinistra	gabbionata

## Ritenzione del detrito organico:

sostenuta ☐ moderata ☒ scarsa ☐

## Stato di decomposizione della materia organica, dominano:

strutture grossolane ☒ frammenti fibrosi ☐ frammenti polposi ☐

## Presenza di anaerobiosi sul fondo:

assente ☒ tracce ☐ sensibile e localizzata ☐ estesa ☐

## Organismi incrostanti:

feltro rilevabile solo al tatto ☒ alghe crostose ☐ feltro sottile ☐  
 feltro spesso, anche con filamenti incoerenti ☐ alghe filamentose ☐

Batteri filamentosi: assenti ☒ scarsi ☐ diffusi ☐

## Vegetazione acquatica:

descrizione	copertura alveo
Brionie anfibia	1%

## Vegetazione RIPARIA:

descrizione	abbondanza
DX Salix caprea, Alnus incana	rada
SX Picea abies	rada

Larghezza dell'alveo bagnato ( 6 m) rispetto all'alveo di piena ( 7 m)

☐ 0-1% ☐ 1-10% ☐ 10-20% ☐ 20-30% ☐ 30-40% ☐ 40-50%  
☐ 50-60% ☐ 60-70% ☐ 70-80% ☒ 80-90% ☐ 90-100%

## Velocità della corrente

☐ impercettibile o molto lenta ☐ lenta ☐ media e laminare  
☐ media e con limitata turbolenza ☐ elevata e quasi laminare ☒ elevata e turbolenta  
☐ molto elevata e turbolenta

Altezza media dell'acqua 35 cm altezza massima 50 cm



Caratteri dell'ambiente naturale e costruito circostante

in destra idrografica	prato >strada Val de la Mare >Masi Guilnova
in sinistra idrografica	pascolo >bosco

## ELENCO DELLE UNITÀ SISTEMATICHE E ABBONDANZA RELATIVA

( I = presente; L = comune; U = dominante; D = drift )

Organismi		pres.	abb.		pres.	abb.
Plecotteri (genere)	<i>Leuctra</i>	2	D			
	<i>Nemoura</i>	4	I			
	<i>Protonemura</i>	> 50	L			
	<i>Chloroperla</i>	9	I			
Efemerotteri (genere)	<i>Baetis</i>	> 20	I			
	<i>Ecdyonurus</i>	3	D			
Tricotteri (famiglia)	<i>Limnephilidae</i>	3	I			
	<i>Rhyacophilidae</i>	10	I			
Coleotteri (famiglia)	<i>Elminthidae</i>	1	D			
Odonati (genere)						
Ditteri (famiglia)	<i>Chironomidae</i>	> 20	I			
	<i>Simuliidae</i>	> 20	I			
	<i>Blephariceridae</i>	4	I			
	<i>Limoniidae</i>	1	D			
Eterotteri (famiglia)						

Crostacei (famiglia)						
Gasteropodi (famiglia)						
Bivalvi (famiglia)						
Tricladi (genere)						
Irudinei (genere)						
Oligocheti (famiglia)						
altri (famiglia)	Hydracarina	5	-			
TOTALE U.S.	9 + 4 D					

Valore di I.B.E. (in campo)  in laboratorio  classe di qualità .

Giudizio	<b>Ambiente con moderati sintomi di alterazione</b>
----------	---

Note	<ul style="list-style-type: none"> <li>• torbidità relativa = molto bassa (1 su scala 0-5)</li> <li>• evidenza di recenti variazioni cospicue di portata in alveo: zone con erbe reclinate al margine dell'alveo bagnato</li> <li>• portata istantanea alla stazione S1 = 0,904 m<sup>3</sup>/s</li> </ul>
------	--

Responsabile dell'analisi e qualifica	dott. nat. Lorenzo Betti - Hydrobiologica srl
---------------------------------------	---

firma	
-------	---

# INDICE BIOTICO ESTESO (Ghetti, 1997): **T. Noce Bianco - N2 - 19/06/2018** SCHEDA DI RILEVAMENTO E REGISTRAZIONE DEI DATI DI CAMPO

## Localizzazione della stazione

Ambiente	Torrente Noce Bianco	Stazione	N2 - Pegaia
Quota s.m.	1.165 m	Provincia	Trento
Lunghezza corso d'acqua	13 km	Distanza sorgente	12,6 km
Corpo idrico recettore	Torrente Noce	Distanza foce	0,4 km

## Dati rilievo

Data rilievo	19/06/2018	Ora rilievo	13.45
Condizioni meteo	sereno	Condizioni idrologiche	morbida moderata
Riferimento foto stazione			

## Granulometria dei substrati dell'alveo bagnato (percentuale indicativa)

roccia	0%	ghiaia	15%
massi	35%	sabbia	15%
ciottoli	20%	limo	5%

## Manufatti artificiali

fondo	
sponda destra	scogliera a secco
sponda sinistra	scogliera a secco

## Ritenzione del detrito organico:

sostenuta ☐ moderata ☒ scarsa ☐

## Stato di decomposizione della materia organica, dominano:

strutture grossolane ☒ frammenti fibrosi ☐ frammenti polposi ☐

## Presenza di anaerobiosi sul fondo:

assente ☒ tracce ☐ sensibile e localizzata ☐ estesa ☐

## Organismi incrostanti:

feltro rilevabile solo al tatto ☐ alghe crostose ☐ feltro sottile ☒

feltro spesso, anche con filamenti incoerenti ☐ alghe filamentose ☐

Batteri filamentosi: assenti ☒ scarsi ☐ diffusi ☐

## Vegetazione acquatica:

descrizione	copertura alveo
briofite anfibie	1%
Hydrurus foetidus	8%

## Vegetazione RIPARIA:

descrizione	abbondanza
DX Alnus incana	rada

Larghezza dell'alveo bagnato (  m) rispetto all'alveo di piena (  m)

☐ 0-1% ☐ 1-10% ☐ 10-20% ☐ 20-30% ☐ 30-40% ☐ 40-50%  
☐ 50-60% ☐ 60-70% ☒ 70-80% ☐ 80-90% ☐ 90-100%

## Velocità della corrente

☐ impercettibile o molto lenta ☐ lenta ☐ media e laminare  
☐ media e con limitata turbolenza ☐ elevata e quasi laminare ☒ elevata e turbolenta  
☐ molto elevata e turbolenta

Altezza media dell'acqua  cm altezza massima  cm

Caratteri dell'ambiente naturale e costruito circostante

in destra idrografica	Prati da sfalcio
in sinistra idrografica	Prati coltivati >campo da pattinaggio >margini dell'abitato di Cogolo (edificato rado)

## ELENCO DELLE UNITÀ SISTEMATICHE E ABBONDANZA RELATIVA

( I = presente; L = comune; U = dominante; D = drift )

Organismi		pres.	abb.		pres.	abb.
Plecotteri (genere)	<i>Nemoura</i>	1	D			
	<i>Protonemura</i>	> 50	L			
	<i>Leuctra</i>	2	D			
	<i>Chloroperla</i>	4	I			
Efemerotteri (genere)	<i>Baetis</i>	> 50	I			
Tricotteri (famiglia)	<i>Limnephilidae</i>	> 20	I			
	<i>Rhyacophilidae</i>	9	I			
Coleotteri (famiglia)	<i>Hydraenidae</i>	2	D			
Odonati (genere)						
Ditteri (famiglia)	<i>Chironomidae</i>	> 30	I			
	<i>Simuliidae</i>	> 10	I			
	<i>Limoniidae</i>	2	I			
	<i>Blephariceridae</i>	3	I			
Eterotteri (famiglia)						

Crostacei (famiglia)						
Gasteropodi (famiglia)						
Bivalvi (famiglia)						
Tricladi (genere)						
Irudinei (genere)						
Oligocheti (famiglia)						
altri (famiglia)	(Hydracarina)	> 10	-			
TOTALE U.S.	9 + 3 D					

Valore di I.B.E. (in campo)  in laboratorio  classe di qualità .

Giudizio	<b>Ambiente con moderati sintomi di alterazione</b>
----------	---

Note	<ul style="list-style-type: none"> <li>• torbidità relativa = bassa (2 su scala 0-5)</li> <li>• evidenza di recenti variazioni cospicue di portata in alveo: zone con erbe reclinate al margine dell'alveo bagnato</li> <li>• portata istantanea alle ore 13.35 alla stazione S1 = 0,924 m<sup>3</sup>/s</li> </ul>
------	---

Responsabile dell'analisi e qualifica	dott. nat. Lorenzo Betti - Hydrobiologica srl
---------------------------------------	---

firma	
-------	---

# INDICE BIOTICO ESTESO (Ghetti, 1997): **T. Noce - N3 - 19/06/2018** SCHEDA DI RILEVAMENTO E REGISTRAZIONE DEI DATI DI CAMPO

## Localizzazione della stazione

Ambiente	Torrente Noce	Stazione	N3 - Maso Contra
Quota s.m.	1.110 m	Provincia	Trento
Lunghezza corso d'acqua	66 km	Distanza sorgente	2,1 km
Corpo idrico recettore	Fiume Adige	Distanza foce	64,9 km

## Dati rilievo

Data rilievo	19/06/2018	Ora rilievo	11.15
Condizioni meteo	sereno	Condizioni idrologiche	morbida moderata
Riferimento foto stazione			

## Granulometria dei substrati dell'alveo bagnato (percentuale indicativa)

roccia	0%	ghiaia	15%
massi	50%	sabbia	15%
ciottoli	10%	limo	5%

## Manufatti artificiali

fondo	
sponda destra	-----
sponda sinistra	-----

## Ritenzione del detrito organico:

sostenuta ☐ moderata ☒ scarsa ☐

## Stato di decomposizione della materia organica, dominano:

strutture grossolane ☐ frammenti fibrosi ☒ frammenti polposi ☐

## Presenza di anaerobiosi sul fondo:

assente ☐ tracce ☒ sensibile e localizzata ☐ estesa ☐

## Organismi incrostanti:

feltro rilevabile solo al tatto ☐ alghe crostose ☐ feltro sottile ☒

feltro spesso, anche con filamenti incoerenti ☐ alghe filamentose ☐

Batteri filamentosi: assenti ☒ scarsi ☐ diffusi ☐

## Vegetazione acquatica:

descrizione	copertura alveo
briofite anfibie	5%
Alghe verdi filamentose	3%

## Vegetazione RIPARIA:

descrizione	abbondanza
DX Salix caprea, Alnus incana	rada
DX Salix caprea, Alnus incana	rada

Larghezza dell'alveo bagnato (  m) rispetto all'alveo di piena (  m)

☐ 0-1% ☐ 1-10% ☐ 10-20% ☐ 20-30% ☐ 30-40% ☐ 40-50%  
☐ 50-60% ☐ 60-70% ☒ 70-80% ☐ 80-90% ☐ 90-100%

## Velocità della corrente

☐ impercettibile o molto lenta ☐ lenta ☐ media e laminare  
☐ media e con limitata turbolenza ☐ elevata e quasi laminare ☒ elevata e turbolenta  
☐ molto elevata e turbolenta

Altezza media dell'acqua  cm altezza massima  cm

Caratteri dell'ambiente naturale e costruito circostante

in destra idrografica	Prati da sfalcio intensamente concimati >traccia non ancora rinverdita della posa della condotta idroelettrica al servizio dell'impianto idroelettrico di Contra
in sinistra idrografica	Prati da sfalcio >strada interpoderale bitumata >strada provinciale >edificato rado

## ELENCO DELLE UNITÀ SISTEMATICHE E ABBONDANZA RELATIVA

( I = presente; L = comune; U = dominante; D = drift )

Organismi		pres.	abb.		pres.	abb.
Plecotteri (genere)	<i>Isoperla</i>	2	I			
	<i>Leuctra</i>	3	D			
	<i>Protonemura</i>	4	D			
	<i>Chloroperla</i>	1	D			
Efemerotteri (genere)	<i>Rhithrogena</i>	7	I			
	<i>Baetis</i>	> 200	I			
	<i>Ecdyonurus</i>	1	D			
Tricotteri (famiglia)	Rhyacophilidae	6	I			
	Limnephilidae	> 100	I			
	Sericostomatidae	1	D			
Coleotteri (famiglia)						
Odonati (genere)						
Ditteri (famiglia)	Limoniidae	4	I			
	Chironomidae	> 100	I			
	Simuliidae	> 200	I			
	Blephariceridae	3	I			
Eterotteri (famiglia)						

Crostacei (famiglia)						
Gasteropodi (famiglia)						
Bivalvi (famiglia)						
Tricladi (genere)	<i>Crenobia</i>	8	I			
Irudinei (genere)						
Oligocheti (famiglia)	Lumbricidae	1	I			
	Naididae	> 50	L			
	Lumbriculidae	5	I			
	Enchytraeidae	1	I			
altri (famiglia)	Hydracarina	> 50	-			
TOTALE U.S.	14 + 5 D					

Valore di I.B.E. (in campo)  in laboratorio  classe di qualità .

Giudizio	<b>Ambiente con moderati sintomi di alterazione</b>
----------	---

Note	<ul style="list-style-type: none"> <li>• torbidità relativa = bassa (2 su scala 0-5)</li> <li>• evidenza di recenti variazioni cospicue di portata in alveo: zone con erbe reclinate al margine dell'alveo bagnato</li> <li>• odore moderato di reflui fognari civili</li> <li>• portata prossima ai 3-4 m<sup>3</sup>/s</li> <li>• portata istantanea alla stazione S3 = 3,197 m<sup>3</sup>/s</li> </ul>
------	--

Responsabile dell'analisi e qualifica	dott. nat. Lorenzo Betti - Hydrobiologica srl
---------------------------------------	---

firma	
-------	---



## INDICE BIOTICO ESTESO (Ghetti, 1997): T. Noce - N4 - 19/06/2018

## SCHEMA DI RILEVAMENTO E REGISTRAZIONE DEI DATI DI CAMPO

## Localizzazione della stazione

Ambiente	Torrente Noce	Stazione	N4 - Forno di Novale
Quota s.m.	1.000 m	Provincia	Trento
Lunghezza corso d'acqua	66 km	Distanza sorgente	4,5 km
Corpo idrico recettore	Torrente Noce	Distanza foce	61,5 km

## Dati rilievo

Data rilievo	19/06/2018	Ora rilievo	08.40
Condizioni meteo	sereno	Condizioni idrologiche	morbida moderata
Riferimento foto stazione			

## Granulometria dei substrati dell'alveo bagnato (percentuale indicativa)

roccia	0%	ghiaia	20%
massi	45%	sabbia	15%
ciottoli	20%	limo	0%

## Manufatti artificiali

fondo	ponte in legno 20 m a valle
sponda destra	-----
sponda sinistra	-----

## Ritenzione del detrito organico:

sostenuta ☐ moderata ☒ scarsa ☐

## Stato di decomposizione della materia organica, dominano:

strutture grossolane ☒ frammenti fibrosi ☐ frammenti polposi ☐

## Presenza di anaerobiosi sul fondo:

assente ☐ tracce ☒ sensibile e localizzata ☐ estesa ☐

## Organismi incrostanti:

feltro rilevabile solo al tatto ☐ alghe crostose ☐ feltro sottile ☒feltro spesso, anche con filamenti incoerenti ☐ alghe filamentose ☐Batteri filamentosi: assenti ☒ scarsi ☐ diffusi ☐

## Vegetazione acquatica:

descrizione	copertura alveo
briofite anfibie	5%
Alghe verdi	2%

## Vegetazione RIPARIA:

descrizione	abbondanza
DX Salix caprea, Alnus incana	rada
SX Picea abies	rada

Larghezza dell'alveo bagnato ( 9,5 m) rispetto all'alveo di piena ( 9,5 m)

☐ 0-1%   ☐ 1-10%   ☐ 10-20%   ☐ 20-30%   ☐ 30-40%   ☐ 40-50%  
☐ 50-60%   ☐ 60-70%   ☐ 70-80%   ☐ 80-90%   ☒ 90-100%

## Velocità della corrente

☐ impercettibile o molto lenta   ☐ lenta   ☐ media e laminare  
☐ media e con limitata turbolenza   ☐ elevata e quasi laminare   ☐ elevata e turbolenta  
☒ molto elevata e turbolenta

Altezza media dell'acqua 45 cm   altezza massima 90 cm

Caratteri dell'ambiente naturale e costruito circostante

in destra idrografica	bosco >strada sterrata
in sinistra idrografica	fascia riparia vegetata >pista ciclo-pedonale sterrata >bosco

## ELENCO DELLE UNITÀ SISTEMATICHE E ABBONDANZA RELATIVA

( I = presente; L = comune; U = dominante; D = drift )

Organismi		pres.	abb.		pres.	abb.
Plecotteri (genere)	<i>Protonemura</i>	2	D			
	<i>Leuctra</i>	9	I			
	<i>Isoperla</i>	1	D			
	<i>Chloroperla</i>	1	D			
Efemerotteri (genere)	<i>Baetis</i>	> 100	I			
	<i>Ecdyonurus</i>	3	D			
Tricotteri (famiglia)	<i>Rhyacophilidae</i>	> 20	I			
	<i>Limnephilidae</i>	4	I			
Coleotteri (famiglia)	<i>Hydraenidae</i>	1	D			
Odonati (genere)						
Ditteri (famiglia)	<i>Limoniidae</i>	3	I			
	<i>Chironomidae</i>	> 100	I			
	<i>Simuliidae</i>	> 100	I			
	<i>Blephariceridae</i>	1	D			
	<i>Psychodidae</i>	2	I			
	<i>Ceratopogonidae</i> (ver)	1	D			
Eterotteri (famiglia)						

Crostacei (famiglia)						
Gasteropodi (famiglia)						
Bivalvi (famiglia)						
Tricladi (genere)	<i>Crenobia</i>	2	I			
Irudinei (genere)						
Oligocheti (famiglia)	<i>Enchytraeidae</i>	2	I			
	<i>Naididae</i>	> 100	L			
	<i>Lumbriculidae</i>	1	I			
altri (famiglia)	(Hydracarina)	> 10	-			
TOTALE U.S.	12 + 7 D					

Valore di I.B.E. (in campo) 7 in laboratorio 7 classe di qualità III .

Giudizio	<b>Ambiente alterato</b>
----------	--------------------------

Note	<ul style="list-style-type: none"> <li>• torbidità relativa = media (3 su scala 0-5)</li> <li>• evidenza di recenti variazioni cospicue di portata in alveo: zone con erbe reclinate al margine dell'alveo bagnato</li> <li>• portata prossima ai 3-4 m<sup>3</sup>/s</li> <li>• portata istantanea alla stazione S3 (h 08.10) = 3,219 m<sup>3</sup>/s</li> </ul>
------	---

Responsabile dell'analisi e qualifica	dott. nat. Lorenzo Betti - Hydrobiologica srl
---------------------------------------	---

firma	
-------	---

# INDICE BIOTICO ESTESO (Ghetti, 1997): **T. Noce - N5 - 19/06/2018** SCHEDA DI RILEVAMENTO E REGISTRAZIONE DEI DATI DI CAMPO

## Localizzazione della stazione

Ambiente	Torrente Noce	Stazione	N5 - Ossana
Quota s.m.	937 m	Provincia	Trento
Lunghezza corso d'acqua	66 km	Distanza sorgente	7,1 km
Corpo idrico recettore	Fiume Adige	Distanza foce	58,9 km

## Dati rilievo

Data rilievo	19/06/2018	Ora rilievo	08.00
Condizioni meteo	sereno	Condizioni idrologiche	morbida
Riferimento foto stazione			

## Granulometria dei substrati dell'alveo bagnato (percentuale indicativa)

roccia	0%	ghiaia	10%
massi	40%	sabbia	15%
ciottoli	35%	limo	0%

## Manufatti artificiali

fondo	ponte 20 m a monte
sponda destra	scogliera con spalla del ponte a monte
sponda sinistra	spalla del ponte a monte

## Ritenzione del detrito organico:

sostenuta ☐ moderata ☒ scarsa ☐

## Stato di decomposizione della materia organica, dominano:

strutture grossolane ☒ frammenti fibrosi ☐ frammenti polposi ☐

## Presenza di anaerobiosi sul fondo:

assente ☒ tracce ☐ sensibile e localizzata ☐ estesa ☐

## Organismi incrostanti:

feltro rilevabile solo al tatto ☐ alghe crostose ☐ feltro sottile ☒

feltro spesso, anche con filamenti incoerenti ☐ alghe filamentose ☐

Batteri filamentosi: assenti ☒ scarsi ☐ diffusi ☐

## Vegetazione acquatica:

descrizione	copertura alveo
alghe filamentose ( <i>Cladophora</i> etc.)	2%

## Vegetazione RIPARIA:

descrizione	abbondanza
<i>DX Salix caprea</i>	sporadica
<i>SX Salix caprea, Fraxinus excelsior, Betula sp. - CEDUATA</i>	assente

Larghezza dell'alveo bagnato (  m) rispetto all'alveo di piena (  m)

☐ 0-1% ☐ 1-10% ☐ 10-20% ☐ 20-30% ☐ 30-40% ☐ 40-50%  
☒ 50-60% ☐ 60-70% ☐ 70-80% ☐ 80-90% ☐ 90-100%

## Velocità della corrente

☐ impercettibile o molto lenta ☐ lenta ☐ media e laminare  
☐ media e con limitata turbolenza ☐ elevata e quasi laminare ☒ elevata e turbolenta  
☐ molto elevata e turbolenta

Altezza media dell'acqua  cm altezza massima  cm

Caratteri dell'ambiente naturale e costruito circostante

in destra idrografica	margine abitato di Ossana >prati coltivati
in sinistra idrografica	abitato di Cusiano di Ossana >statale SS 43

## ELENCO DELLE UNITÀ SISTEMATICHE E ABBONDANZA RELATIVA

( I = presente; L = comune; U = dominante; D = drift )

Organismi		pres.	abb.		pres.	abb.
Plecotteri (genere)	<i>Leuctra</i>	8	I			
	<i>Isoperla</i>	1	D			
	<i>Protonemura</i>	> 10	I			
Efemerotteri (genere)	<i>Rhithrogena</i>	1	D			
	<i>Baetis</i>	> 50	I			
	<i>Ecdyonurus</i>	2	D			
Tricotteri (famiglia)	<i>Limnephilidae</i>	> 300	U			
	<i>Rhyacophilidae</i>	5	I			
Coleotteri (famiglia)	<i>Hydraenidae</i>	1	D			
Odonati (genere)						
Ditteri (famiglia)	<i>Chironomidae</i>	> 30	I			
	<i>Limoniidae</i>	5	I			
	<i>Simuliidae</i>	1	D			
Eterotteri (famiglia)						

Crostacei (famiglia)						
Gasteropodi (famiglia)						
Bivalvi (famiglia)						
Tricladi (genere)	<i>Crenobia</i>	7	I			
	<i>Polycelis</i>	1	I			
Irudinei (genere)						
Oligocheti (famiglia)	<i>Naididae</i>	> 10	I			
altri (famiglia)	(Hydracarina)	> 10	-			
TOTALE U.S.	10 + 5 D					

Valore di I.B.E. (in campo) 9-8in laboratorio 8-9classe di qualità II .

Giudizio	<b>Ambiente con moderati sintomi di alterazione</b>
----------	---

Note	<ul style="list-style-type: none"> <li>• torbidità relativa = bassa (2 su scala 0-5);</li> <li>• portata istantanea indicativa = 18,0 m<sup>3</sup>/s (centrale di Cusiano attiva a pieno regime (scarico ca. 8 m<sup>3</sup>/s)</li> </ul>
------	---

Responsabile dell'analisi e qualifica	dott. nat. Lorenzo Betti - Hydrobiologica srl
---------------------------------------	---

firma	
-------	---