

# 국가 생물종 목록집

National List of Species of Korea

「녹조류」

「Green Algae」

환경부 국립생물자원관



# **National List of Species of Korea**

## **「Green Algae」**

**National Institute of Biological Resources  
Ministry of Environment  
Korea**



# 발 간 사

지구상의 생물다양성은 우리 삶의 기초를 이루고 있으며, 최근에는 선진국뿐만 아니라 개발도상국에서도 산업의 초석입니다. 2010년 제10차 생물다양성협약 총회에서 생물자원을 활용하여 발생하는 이익을 공유하기 위한 국제적 지침인 나고야 의정서가 채택되었고, 2014년 10월 의정서가 발효되었습니다. 이에 따라 생물자원을 둘러싼 국가 간의 경쟁에 대비하여 국가 생물주권 확보 및 효율적인 관리가 매우 중요합니다.

2013년에는 국가 차원에서 생물다양성을 체계적으로 보전하고 관리하며 아울러 지속 가능한 이용을 도모하기 위한 ‘생물다양성 보전 및 이용에 관한 법률’이 시행되고 있습니다. 국가가 생물다양성 전략을 정기적으로 수립하고 국내 서식 생물종의 학명, 국내 분포 현황 등을 포함한 국가 생물종 목록을 구축할 것을 강조하고 있습니다. 다시 말해, 우리의 주권 영역 내에 살고 있는 모든 생물종의 명세를 상세하게 파악하고, 국제적으로 인정받을 수 있는 과학적인 자료를 구축해야 합니다.

국립생물자원관은 국내·외 생물자원을 보전하고 이들을 지속 가능하고 현명하게 이용하기 위해 21세기 생물자원의 주권 확립의 중심이 되도록 노력하고 있습니다. 국가 생물종 목록 구축의 중요성과 시급성을 인지하고 2008년부터 국가 생물자원 인벤토리 구축 사업을 추진하고 있습니다. 기존의 자생생물과 새로 연구되어 발굴된 생물종의 재검토를 통해 국가 생물종 목록을 구축하고 있으며, 2011년 「국가 생물종 목록집」 관속식물 편 등을 발간하기 시작하여 곤충, 척추동물, 지의류 등 총 27권을 발간하였습니다. 올해에는 무척추동물, 미세조류, 균류(유사균류 포함), 원핵생물 총 9권을 추가함으로써, 자생생물 전체 분류군에 대한 「국가 생물종 목록집」 발간을 완료하게 되었습니다.

「국가 생물종 목록집」은 우리나라의 생물자원을 체계적으로 관리하고 귀중한 생물정보를 효율적으로 활용할 수 있는 기반을 구축하는 중요한 자료가 될 것입니다.

그동안 종목록집 발간을 위해 노고를 아끼지 않으신 많은 연구자들과 감수를 맡아주신 전문가분들께 깊은 감사의 뜻을 표합니다.

2015년 11월  
국립생물자원관장  
김 상 배

## 일러두기

한국산 미세 녹조류에 대한 연구는 Skvortzow(1932)가 1929년에 서울 청량리호에서 채집된 먼지말류를 보고함으로써 시작되었다. 초기의 녹조류에 대한 연구는 1950년대까지 주로 일본인 등 외국인에 의해 수행 되었으며, 1957년에 이르러 비로소 정영호·장운경에 의해 녹조류를 포함한 한국산 담수조 식물지를 작성하게 되었다. 1960년대에 이르러 정영호(1962, 1968)에 의해 담수조류 연구의 기반이 확립되었다. 또한 해산녹조류에 대한 연구는 강제원(1968), 이용필·강서영(2002)에 의해 정리되었다. 이로부터 1970년대부터 1980년대에는 정준(1970, 1971, 1979, 1981), 정준·양홍준(1981, 1984), 장운경(1986), 박종성·최신석·신창남·금종화(1984) 등의 많은 연구가 수행되어 한국산 담수녹조류 목록이 작성되었다. 그리고 정준(1993)에 의해 작성된 한국산 담수조류 도감이 발표되었고, 현재에 이르기까지 한국조류학회지, 한국하천호소학회지, 한국생태학회지 등을 통하여 꾸준히 미세 녹조류의 식물상이 완성되어 가고 있다.

또한 한국산 해조류에 대한 분류학적 연구는 岡村(1892)에 의한 연구를 시작으로 하여, 강제원(1968)에 의한 도감으로 정리되었다. 그후 이인규·강제원(1986)에 의해 한국산 해조류의 목록이 보고되었고, 이용필·강서영(2002)에 의해 정리되어 도감으로 출판되었다. 또한 한국산 해산녹조류의 생물지가 배은희·김형섭·권천중·황일기·김광훈·Klochkova(2010)에 의해 발간됨으로써 현재까지 해조류 전반에 대한 연구가 정리된 바 있다. 그리고 2013년에는 국가생물종 목록집 연구에서 한국산 해조류에 관한 종목록이 출판됨으로써 현재까지 한국산 해조류에 대한 보고된 종에 대해 총 정리된 바 있다(김형섭·부성민·이인규·손철현 2013).

본 연구에서는 한국산 미세 녹조류의 시작에서부터 2014년까지 국내·외

학회지, 국립생물자원관 발행 생물지, 대학의 연구논문집, 학술원 논문집 등 논문형태를 갖추고 있는 자연보존협회 보고서와 자연보호중앙협의회 보고서 등을 대상으로 하였다. 일반적으로 석·박사 학위논문은 학위 취득 후 대부분 논문으로 발표되어 중복성이 있고, 각 연구기관, 공공기관 및 환경영향평가 기관의 조사용역보고서는 배포의 제한 및 신뢰성을 고려하여 제외하였음을 밝혀둔다.

미세 녹조류의 분류체계는 Algaebase(Guiry and Guiry 2015)를 따랐으며, 일부의 분류군은 정준(1993), Croasdale et al.(1983), Hirose et al.(1977), Prescott et al.(1972, 1975, 1977, 1981a, 1981b), West and West(1904, 1905, 1908, 1912), Carter(1923)을 참조하였다.

현재까지 보고된 한국산 담수녹조류는 총 1,542 분류군으로 2문 7강 20목 64과 195속 1,035종 3아종 393변종 111품종으로 정리되었다. 또한 한국산 해산 미세 녹조류는 대형해조류와 함께 국가 생물종 목록집의 <해조류>편 (김형섭·부성민·이인규·손철현 2013)에 수록되어 있으므로 목록작성의 중복을 피하기 위해 본 목록에서는 수록되지 않았다. 일부 담수종과 중복된 종은 \*로 표시하였고, 이는 국가생물종 목록집 <해조류>편에 이미 수록된 종을 의미하며, 전체 미세 녹조류 종수에서 제외하였다.

## 1. 미세 녹조류

### (1) 1930년대부터 1950년대까지

1930년대는 한국 담수조류 연구의 여명기인 동시에 신종 발견의 시기이기도 하다(장윤경 1986). 한국산 해조류에 대한 분류학적 연구는 岡村(1892)에 의해 시작되었다. 또한 한국산 담수녹조류에 대한 연구는 1932년 Skvortzow가 청량리 근처 호소로부터 채집된 7신변종 3신품종을 포함한 62종류의 먼지말류를



발표함으로써 시작되었다. 또한 여기에 1신종 2신변종을 포함하는 35종류의 편모충류의 목록을 밝히기도 하였다. 35종류의 편모충류는 후에 녹조식물문의 볼복스목 등으로 밝혀졌다. 殖田三郎·岡田喜一(1935)는 은어의 먹이를 밝히기 위하여 전남의 보성강, 섬진강, 평남의 청천강, 경북의 오십천, 경남의 밀양강, 황남의 남대천, 경기의 남포천, 황해의 남대천 등의 하천에서 잡은 은어를 조사한 결과, 47종류의 담수조류를 보고하였는데, 이 중 29종류가 담수녹조류이고, 특히 먼지말류 17종류가 밝혀졌다.

또한 1936년에 羽田良彥은 수원 서호의 17종류의 식물플랑크톤을 보고하였는데, 이 중 대부분이 녹조류이었고, 특히 먼지말류가 9종이나 포함되어 있었다. 1938년 岡田喜一은 함남 문천군 지선리로부터 *Prasiola formosa* var. *coreana* Okada를 채집, 발표하였다.

1940년대 국내 담수녹조류 연구는 1930년대와 같이 주로 일본인에 의해 이루어졌다. 森岡英男(1941)는 서울 근교에서 채집된 *Nitella*(윤조목) 속의 신종 *Nitella coreana* Morioka를 발표하였다. 이종은 Imahori and Choe(1963a)에 의해 *N. mucronata* subsp. *megacarpa* f. *megacarpa* Wood로 정정되었다. 山口久直(1941)는 함북 대택의 고층습원으로부터 14속 54종 16변종 1품종에 속하는 71종류의 먼지말류를 기재, 도해하였다. 山元孝吉(1941)는 함북 부전호의 식물플랑크톤 조사에서 먼지말류를 보고하였다. 佐藤月二(1940a, b)는 한강의 겨울철 채집에서 한강 연안지역에 *Cladophora glomerata*가 번무함을 밝혔고, 해감, 그물말, 별해감, 주름말속이 우점 하였다고 보고했다. 이밖에 Hirano(1942, 1943)는 먼지말류를 보고하였고, 岡田喜一(1952)는 *Micrasterias* 속에 대하여 기재하였다.

이와 같이 1950년대까지 주로 일본인에 의해 이루어진 한국산 담수조류 연구는 6문 7강 1아강 17목 4아목 28과 57속 145종 61변종 11품종으로 총 265 분류군이 보고되었다(장윤경 1986).

## (2) 1960년대

1960년대에 이르러 한국인에 의한 녹조류 연구가 시작되었다. 해조류에 대한 연구는 강제원(1968)에 의해 도감으로 정리되었다. 특히 정영호(1962)에 의해 한국산 담수조류의 구계적 연구가 실시되었고, 새로운 종이 추가되었다. 이 연구에서 보고된 한국산 담수조류 목록은 총 572 분류군이며, 이 중 녹조류는 1강 10목 2아목 21과 51속 145종 49변종 15품종에 속하는 총 209분류군으로 정리되었다. 또한, 정영호(1968)는 교육부가 발행한 한국동식물도감의 담수조류 편을 저술하여 그때까지 보고된 도합 955분류군의 담수조류에 대하여 기재, 도해하였다. 이 중에서 한국산 담수녹조류는 1강 8목 8아목 26과 62속 187종 55변종 10품종에 속하는 252 분류군으로 밝혀졌다.

1960년대의 녹조류 연구를 살펴보면, Imahori and Choe(1963a)는 윤조식물 16종류를 보고하였고, 이 중에는 1신종이 포함되어 있다. 정영호·계응서(1969)는 의암호의 연구에서 *Pediastrum*을 포함한 1 분류군의 녹조류를 보고하였다. 임기흥·홍사옥(1964)은 광릉천의 동기의 육수학적 연구에서 뗏목말을 비롯한 녹조류 수종에 대하여 증명만을 언급하였다. 또한 조규송(1966a, 1966b, 1967)은 춘천호, 파로호의 연구에서 10 분류군의 녹조류 목록을 발표하였다. 조규송(1968)은 춘천지방의 담수산 플랑크톤 연구에서 녹조류 55종에 대하여 간단한 기술과 함께 목록을 발표하였다.

홍사옥·조규송·라규환(1969)은 강원도 기수호인 화진포의 연구에서 10 분류군의 녹조류 목록을 발표하였다. 廣瀨弘幸·정준(1969)은 경남 산청 등 3곳으로부터 담수산 *Enteromorpha flexuosa* subsp. *flexuosa*를 보고하였다. 조규송·박양생(1969)은 강원도 속초시에 위치한 영랑호의 연구에서 18 분류군의 녹조류 목록을 보고하였다.

1960년대에 정영호, 조규송, 홍사옥 등의 연구진은 한강의 식물플랑크톤에 대한 연구와 아울러 전국의 담수역으로부터 많은 구계적 연구를 수행하였다.

### (3) 1970년대

1970년대는 정영호와 더불어 조규송, 정준, 김성달, 이갑숙 등이 담수조류 분류에 공헌하였다. 정준(1970)은 영남지역의 담수조류에 대한 연구에서 총 382 분류군을 보고하였는데, 이 중 4신종과 7과 35속 208종 51변종 17품종의 총 276 분류군의 한국산 미기록종을 보고하였다. 이 중 녹조류는 68속 193종 51변종 17품종이 보고되었는데, 한국산 미기록종은 136종 43변종 17품종 등 총 196 분류군이 도해되었고, *Microspora striolata*라는 신종을 발표하였다. 정준(1971)은 제주도의 담수조류 299분류군을 보고하였고, 이 중 74 분류군은 국내 미기록종으로 기록, 도해되었다. 정준·김성달·이갑숙(1972)은 제주도산 담수조류 연구에서 각각 녹조류 45속 108종 18변종 7품종을 보고하였고, 이 중 3속 32종 9변종 4품종은 한국산 미기록종으로서 그림과 기재가 추가되었다.

조규송(1971, 1976)은 춘천호 등의 육수학적 연구에서 13종의 녹조류 목록을 보고하였다. 한강수계의 파로호, 춘천호, 의암호의 연구 중 Microfauna 연구에서 *Closterium moniliferum*을 포함한 수종의 녹조류를 보고하였다. 정준(1973)은 먼지말류 7 분류군의 기형에 대하여 연구한 바 있다. 강수원(1973)은 울릉도 저동에서 수종의 녹조류의 목록을 보고하였다.

정준·최쾌희(1975)는 충북 증원군과 충주시로부터 먼지말류 89 분류군을 보고하였는데 이 중 8종 14변종 4품종인 26 분류군이 한국산 미기록종으로서 그림과 기재와 함께 보고되었다. 이갑숙(1978)은 경북 은해사 일대의 연구에서 101 분류군의 담수조류를 보고하였고, 이 중 녹조류는 70 분류군이 보고되었다. 이 연구에서 녹조류의 한국산 미기록종은 2종 4변종 3품종으로 도해되었다.

정준(1978a)은 경북과 충북에 걸쳐 위치한 조령지역의 연구에서 57 분류군의 녹조류를 보고하였다. 정준(1978b)은 *Pleodorina californica*를 포함한 녹조류 3종의 미기록종을 발표하였다. 정영호·이경(1978)은 팔당댐 담수수역 연구에서 녹조류 26 분류군에 대한 목록을 보고하였다.

조규송(1978)은 임계댐 축조예정수역의 연구에서 총 21 분류군의 녹조류를 보고하였다. 정준(1979)은 충청북도 지역의 담수조류연구에서 녹조류는 77 분류군이 보고되었고 이 중 5종 3변종이 한국산 미기록종으로서 기재와 그림이 추가되었다.

이갑숙(1979)은 울릉도의 담수조류 연구에서 29 분류군의 녹조류를 보고하였고 이 중 *Closterium lunula*를 그림, 기재와 함께 한국산 미기록종으로 보고하였다.

정영호·이경(1979)은 금강, 공주부근 수역의 연구에서 14 분류군의 녹조류를 보고하였다. 최광철(1979)은 *Chara* 속의 3종을 추가하였다.

#### (4) 1980년대

Yi (1980)는 1980년까지 보고된 한국산 담수조류를 Bourelly의 체계에 따라 총 1624 분류군으로 정리하였다. 정영호·이경(1980, 1981, 1982)은 경기도 팔당호의 연구와 오대천, 지리산 피아골, 칠갑산과 계룡산 계류수역으로부터 16 분류군과 26 분류군의 녹조류 목록을 보고하였다. 정영호·이인태(1983)의 양양의 남대천 연구, 정영호(1984b)의 낙동강 하구역에서 녹조류가 보고된 바 있다.

정준(1981)은 창녕군 일대에서 74 분류군의 녹조류를 보고하였고 이 중 1속 1종의 한국산 미기록종을 보고하였다. 또한 정준·양홍준(1981)은 영천 인공댐호의 연구에서 81 분류군의 녹조류를 보고하였다. 이 중 16 분류군의 한국산 미기록 녹조류를 추가하였다. Yang et al.(1981)은 낙동강의 육수학적 연구에서 203 분류군의 녹조류 목록을 보고하였다.

장윤경(1981, 1982)은 서울, 경기도일대에서 13종과 2종의 녹조류 미기록종을 추가하여 도해하였다. 정준(1982)은 불국사 일대로부터 79 분류군의 녹조류를 보고하였고 이 중 1종 1변종의 한국산 미기록종을 추가하여 도해하였다.

정영호(1984a)는 한국산 담수조류 연구의 개관에서 1983년까지 규조류를 제외한 담수조류는 1,165 분류군으로 정리하였고, 이 중 녹조류는 113속 489종

163변종 53품종의 도합 705 분류군으로 정리되었다.

정영호·노경희·이옥민(1985)은 전북과 경남의 경계에 위치한 백운산 계류 수역에서 먼지말류 34 분류군을 보고하였다. 조규송과 최종성(1985)은 대암산 고층습원으로부터 25 분류군의 녹조류를 보고하였다. 안선숙·장윤경(1985, 1989), 장윤경(1985)은 뗏목말의 배양과 형태변이를 연구하였고, 염청미·장윤경(1989)은 장고말의 형태변이를 관찰, 보고하였다.

정영호·이옥민(1986)은 경남 함안의 습지로부터 먼지말류 총 205 분류군을 보고하였고, 이 중 119종류는 한국산 미기록종으로 추가되어 도해되었다. 정영호·이옥민·노경희(1986)는 임하댐 수역에서 60 분류군의 먼지말류를 보고하였고, 이 중 16종류는 한국산 미기록종으로 추가되어 도해되었다. 정영호·이옥민(1989a, 1989b, 1989c)은 5 분류군의 한국산 먼지말류의 미기록종을 보고하였고, 장구말속식물의 형태변이에 대하여 연구하였다. Yi(1981)은 한강, 섬진강, 인천 인공연못 등으로부터 14종류를 추가하였다.

이상과 같이 1980년대는 한국산 미기록종의 추가와 함께 실내배양을 통한 담수조류의 형태변이를 관찰하는 다수의 분류학적 연구가 수행되었다.

### **(5) 1990년대**

1990년대에는 정준(1993)에 의해 한국담수조류도감이 출판되었는데, 그간 발표되었던 한국산 담수조류를 정리하고, 도해함으로써 담수조류 연구사에 디딤돌이 되었다. 본 도감에는 녹조식물이 427 분류군, 윤조식물 5분류군이 수록되었다. 또한 1996년에는 국내생물종 문헌조사연구가 실시되었고, 이를 통하여 1995년까지 보고된 한국산 녹조식물의 종목록이 정리되었다(이인규 1996). 이에 보고된 녹조식물은 녹조강이 총 1,660 분류군으로 138속 1,009종 516변종 135품종으로 정리되었다. 또한 윤조강은 3속 15종 2아종 10변종으로 총 27 분류군이 보고되었다. 따라서 녹조식물은 141속 1,024종 2아종 526변종

135품종으로 총 1,627 분류군으로 정리되었다.

Kim et al.(1994)은 낙동강, 진양호 등으로부터 *Coronastrum*, *Echinosphaeridium*, *Dichotomococcus*, *Dicloster*, *Siderocystopsis* 등 5속에 속하는 16 분류군의 미기록종을 추가, 도해하였다. Kim and Chang(1997)은 훈장말속 식물에 대한 연구에서 *Pediastrum duplex* var. *aspersum*, *P. duplex* var. *punctatum*, *P. duplex* var. *rugulosum* 등 3 분류군의 국내 미기록종을 추가, 도해하였다. 또한 An et al.(1999)은 *Pediastrum privum*을 국내 미기록종으로 추가, 기록하였다.

An and Chang(1990), 김미란·안선숙·장윤경(1991)은 뗏목말속 식물의 실내 배양을 통한 분류학적 연구를 수행하였다. 이옥민(1992a, 1992b)은 장구말속의 실내배양을 통하여 형태변이를 관찰, 보고하였다. 전숙례·장윤경(1993)은 팔장구말의 실내배양 연구를 실시하였다. 또한, Kim(1996)은 경남지역의 먼지말류의 식물상 연구를 통하여 *Staurastrum hantzschii* var. *minimum*의 신변종을 보고하였고, 33 분류군의 한국산 미기록종을 추가하여 도해하였다.

담수역의 생태적 조사를 통하여 녹조류의 목록을 보고한 연구는 다음과 같다. 김한순·정준(1993a)은 경남 창녕군의 6개 저수지를 연구하였고, 이호원·이상명, 이진우·박시섭·강현무(1994)는 경남 창원군에 소재한 산남저수지와 울산시 소재 대암호를 연구하였다. 그 외의 생태적 연구로는 수원시 수역의 연구(이옥민 1997)와 대청호(신재기·조경제·오인혜 1999)에 관한 연구가 있었다.

## (6) 2000년대

2000년대에 이르러 유전자 분석을 통한 분자계통학적 연구가 활성화되었을 뿐만 아니라 국립생물자원관의 대한민국 생물지 연구를 통하여 한국의 조류가 생물지로 보고되기 시작하였다. 또한 국립생물자원관의 자생생물 용역사업으로 인하여 매년 녹조류의 한국산 미기록종 추가 연구가 지속되고 있다.

한국산 미기록 담수녹조류에 대한 연구가 지속되었는데, 박정훈·이옥민

(2004)은 장구말속식물 6분류군을 추가, 도해하였다. 문병렬·이옥민(2004a)은 전국의 담수역으로부터 12 분류군의 팔장구말속 식물의 한국산 미기록종을 보고하였다. 이어 이옥민·안재현·문병렬(2007)은 기중에 서식하는 장구말속 식물을 포함한 10 분류군의 미기록종을 추가, 도해하였다.

또한 2012년에는 담수산 녹조류에 대한 생물지가 2권으로 발간되어 100 분류군이 도해되었고, 단행본으로 출간되었다(김용재·김한순 2012, 김한순 2012). 그리고 2013년에는 한강하류의 식물플랑크톤에 대한 사진집이 출판되었으며, 200분류군의 녹조식물이 도해되었다(이진환·이옥민·정승원·김진희 2013).

자생생물 연구사업을 통하여 많은 수의 담수녹조류가 밝혀졌는데, Kim (2013a)은 소류지나 고층습원 등으로부터 녹조식물 18속과 31 분류군을 새로이 보고하였으며, 사진과 기재를 첨부하였다. Kim(2013b, 2013c)은 소류지로부터 녹색소구체목식물 10 분류군과 5종 3변종의 8 분류군을 각각 국내 미기록종으로 추가하였으며, 기재와 사진이 첨부되었다. 또한 Shin et al.(2013)은 녹색소구체목의 9분류군을 추가, 도해하였다.

2014년에도 많은 수의 국내 미기록종이 추가되는 연구가 수행되었다. Kim (2014a)은 *Micrasterias* 속 식물에 대한 연구에서 *M. spinosus*, *M. jejuensis*, *M. koreanus* 등 3종의 한국산 신종을 보고하였다. 또한 Kim(2014b)은 국내 소류지로부터 먼지말류 29 분류군을 미기록종으로 기록하였다. 이들은 *Tetmemorus* 속을 포함한 9속이며, 기재와 사진이 첨부되었다. 또한 Kim(2014c)은 국내 290개 정점의 채집지로부터 *Schizochlamydeella soliraria*를 포함한 5종의 한국산 미기록종을 보고하였으며, 도해하였다. 그리고 역시 290개 정점의 소류지 채집으로부터 *Euteramorus*, *Coenocystis*, *Gloeocystis* 속에 대한 식물을 보고하였고, 이 중 *C. micrococca*, *G. polydermatica*가 한국산 미기록종으로 기록, 도해되었다. 또한 Song and Lee(2014a, 2014b)는 강원도 홍천강 수계로부터 녹색소구체목 중 기중조류인 7속 8 분류군을 국내 미기록종으로 추가하였다. 그리고 역시 홍천강 수계로부터

*Cylindrocapsa geminella*를 포함한 5 분류군의 녹조류를 미기록종으로 보고하였다.

또한 담수역의 생태학적인 연구도 활발히 수행되었다. 경북 경산 남매지 (김미경 · 박정원 · 이영옥 2003), 울산광역시 소재 회야댐 저수지(김대균 · 최애란 · 이해경 · 권오섭 · 김종설 2004)의 연구에서 담수녹조류의 목록이 보고되었다. 동해안 석호(문병렬 · 이옥민 2002), 경기도 안성일대와 수원지역 호소, 한강하류 수역(문병렬 · 이옥민 2004b, 2004c, 2005, 문병렬 · 남미라 · 이옥민 2005, 박정훈 · 문병렬 · 이옥민 2006, 임안숙 · 이옥민 2007)의 생태적 연구에서 식물 플랑크톤 목록이 보고되었다.

또한 전남 갈곡천(이옥민 · 유미선 · 이병인 · 임안숙 2008), 충남 홍성군 저수지(송미애 · 김현년 · 김지원 · 이병인 · 이옥민 2009), 수원 서호(김용진 · 이옥민 2010), 그리고 대청호의 유입지천에 대한 연구(김옥진 · 이옥민 2011a)와 강원도 남대천 등의 연구(김용진 · 이옥민 2011b), 충남 예당저수지 등의 연구(송미애 · 김지원 · 김현년 · 공동수 · 이옥민 2011)가 있으며 인공 메소코즘에서 조류에 대한 연구(임지혁 · 손세환 · 김진영 · 오민우 · 남귀숙 · 송영희 · 이옥민 · 공동수 2011) 등이 있다. 또한 한강수계의 상위고도 하천에 대한 연구에서 조류군집에 대하여 연구된 바 있다(김용진 · 공동수 · 이옥민 2012).

유전자 염기서열 분석을 통한 녹조식물의 계통학적 연구에는 장구말속식물에 대한 연구(남미라 · 이옥민 2001a)가 수행되었고, 팔장구말속에 대한 연구(남미라 · 이옥민 2001b, 문병렬 · 이옥민 2004d, 2007, 문병렬 · 임안숙 · 안재현 · 박정훈 · 이옥민 2005) 등이 수행되었다.

이와 같이 2000년에서 2014년 현재까지 한국산 담수녹조류에 대한 생태학적 연구를 통하여 종목록이 보고되었고, 유전자 염기서열 분석을 통한 분자계통학적 연구가 수행되었다. 아울러 생물지 연구와 자생생물 연구를 통하여 한국산 미기록종이 추가되는 연구가 활발히 수행됨으로써 한국산 담수녹조류의 식물상 완성에 기여하였다.



현재까지 보고된 한국산 담수녹조류는 총 1,542 분류군으로 2문 7강 20목 64과 195속 1,035종 3아종 393변종 111품종으로 정리되었다.

한국산 해조류는 이인규·강제원(1986)에 의해 한국산 해조류의 목록이 보고된 이래, 이용필·강서영(2002)에 의해 정리되어 도감으로 출판되었다. 또한 한국산 해산녹조류의 생물지가 배은희·김형섭·권천중·황일기·김광훈·Klochkova(2010)에 의해 발간됨으로써 현재까지 해조류 전반에 대한 연구가 정리된 바 있다. 그리고 2013년에는 국가생물종 목록집 연구에서 한국산 해조류에 관한 종목록이 출판됨으로써 현재까지 한국산 해조류에 대한 보고된 종에 대해 정리되었고, 한국산 해산 녹조류는 총 123 분류군이 보고된 바 있다 (김형섭·부성민·이인규·손철현 2013).



발간사 ..... i

일러두기 ..... iii

한국산 녹조류 종목록

    1-1. 녹조류 분류체계 ..... 1

    1-2. 한국산 녹조류 목록 ..... 13

참고문헌 ..... 249

학명색인 ..... 261

국명색인 ..... 306



# 한국산 녹조류 종 목록

## 1-1. 녹조류 분류체계

### [Classification System of Korean Chlorophytes]

Phylum **Chlorophyta** Pascher 1914 녹조식물문(정 1968)

Class **Chlorophyceae** Wille in Warming 1884 녹조강

Order **Chaetopeltidales** O'Kelly, Watanabe & Floyd 1994

Family **Chaetopeltidaceae** West 1904

Genus *Dicranochaete* Hieronymus 1890

Order **Chaetophorales** Wille 1914 케토포라목(정 1968)

Family **Aphanochaetaceae** Oltmanns 1904

Genus *Aphanochaete* Braun 1850

Genus *Chaetonema* [Nowakovsky] Nowakowski 1876

Family **Chaetophoraceae** Greville 1824 케토포라과(정 1968)

Genus *Chaetophora* Schrank 1783

Genus *Draparnaldia* Bory de Saint-Vincent 1808

Genus *Draparnaldiopsis* G.M.Smith & Klyver 1929

Genus *Protoderma* Kutzing 1843

Genus *Stigeoclonium* Kutzing 1843

Family **Schizomeridaceae** Smith 1933

Genus *Schizomeris* Kutzing 1843

Family **Uronemataceae** Caisová, Pérez Reyes, Cruz Álamo, Martel Quintana,

Surek & Melkonian 2015

Genus *Uronema* Lagerheim 1887

Order **Chlamydomonadales** Fritsch in West & Fritsch 1927

Family **Chlamydomonadaceae** Stein 1878 클라미도모나스과(정 1968)

Genus *Chlamydomonas* Ehrenberg 1833

Genus *Carteria* Diesing 1866

Genus *Lobomonas* Dangeard 1899

Genus *Protococcus* C.Agardh 1824 원생소구체속(정 1993)

Family **Chlorococcaceae** Blackman & Tansley 1902 녹색소구체과(정 1968)

Genus *Chlorococcum* Meneghini 1842 녹색소구체속(정 1993)

Genus *Sphaerellopsis* Korshikov 1925

Genus *Spongiococcum* Deason 1959

Genus *Tetracystis* Brown & Bold 1964

Family **Coccomyxaceae** Smith 1933 점소구체과(정 1968)

Genus *Choricystis* Fott 1976

Genus *Coccomyxa* Schmidle 1901 점소구체속(정 1993)

Genus *Ourococcus* Grobéty 1909

Genus *Paradoxia* Svirenko 1928 닷접합말속(김과 김 2012)

Family **Cylindrocapsaceae** Wille in Warming 1884

Genus *Cylindrocapsa* Reinsch 1867

Family **Gloeodendraceae** Korshikov 1953

Genus *Gloeodendron* Korshikov 1916

Family **Goniaceae** (Pascher) Pascher 1931

Genus *Gonium* O.F.Müller 1773 넷중심말속(정 1993)

Family **Haematococcaceae** Smith 1950

Genus *Chlorogonium* Ehrenberg 1836

Genus *Haematococcus* Flotow 1844

Family **Hormotilaceae** Korshikov 1953

Genus *Heleococcus* Korshikov 1953

Family **Micractiniaceae** Smith 1950

Genus *Errerella* Conrad 1913

- Family **Phacotaceae** Francé 1894  
 Genus *Phacotus* Perty 1852  
 Genus *Pteromonas* Seligo 1887
- Family **Palmellaceae** Decaisne 1842  
 Genus *Palmella* Lyngbye 1819
- Family **Palmellopsidaceae** Korshikov 1953  
 Genus *Asterococcus* Scherffel 1908  
 Genus *Tetrasporidium* Möbius 1893
- Family **Scotiello cystoidaceae** Tsarenko 2005  
 Genus *Lobosphaeropsis* Reisingl 1969
- Family **Sphaerocystidaceae** Fott ex Tsarenko 1990  
 Genus *Sphaerocystis* R.Chodat 1897  
 Genus *Pseudodictyosphaerium* Hindák 1978
- Family **Sphaerodictyaceae** Jao 1978  
 Genus *Pectodictyon* Taft 1945
- Family **Spondylomoraceae** Korshikov 1923  
 Genus *Pyrobotrys* Arnoldi 1916  
 Genus *Spondylomorom* Ehrenberg 1848
- Family **Tetrasporaceae** Wittrock 1872 사포자과(정 1968)  
 Genus *Apiocystis* Nägeli in Kutzing 1849  
 Genus *Paulschulzia* Skuja 1948  
 Genus *Tetraspora* Link ex Desvaux 1818 사포자조속(정 1993)
- Family **Treubariaceae** (Korshikov) Fott 1960  
 Genus *Echinosphaerella* Smith 1920  
 Genus *Treubaria* Bernard 1908
- Family **Volvocaceae** Ehrenberg 1834  
 Genus *Eudorina* Ehrenberg 1832  
 Genus *Pandorina* Bory 1824 오디말속(정 1993)  
 Genus *Pleodorina* W.R.Shaw 1894

Genus *Volvox* Linnaeus 1758

Genus *Volvulina* Playfair 1915

Order **Microthamniales** Melkonian 1990

Family **Microthamniaceae** West 1904

Genus *Microthamnion* Nägeli 1849

Order **Oedogoniales** Heering 1914 붓뚜껍말목(정 1968)

Family **Oedogoniaceae** De Bary & Hirn 1900 붓뚜껍말과(정 1968)

Genus *Oedogonium* Link ex Hirn 1900 붓뚜껍말속(정 1993)

Genus *Bulbochaete* Agardh 1817

Order **Prasiolales** Schaffner 1922

Family **Prasiolaceae** Blackman & Tansley 1902 민물파래과(정 1968)

Genus *Hormidium* Kutzing 1843

Genus *Prasiola* (Agardh) Meneghini 1838 민물파래속(정 1993)

Genus *Stichococcus* Nägeli 1849

Order **Sphaeropleales** Luerksen 1877

Family **Characiaceae** (Nägeli) Wittrock 1872

Genus *Ankyra* Fott 1957

Genus *Characium* Braun in Kutzing 1849

Genus *Korshikoviella* P.C.Silva 1959

Family **Dictyococcaceae** Fuciková, Lewis & Lewis 2014

Genus *Dictyococcus* Gerneck 1907

Family **Hydrodictyaceae** Dumortier 1829 그물말과(정 1968)

Genus *Hydrodictyon* Roth 1797 그물말속(정 1993)

Genus *Pediastrum* Meyen 1829 훈장말속(정 1993)

Genus *Sorastrum* Kutzing 1845



- Genus *Tetraëdron* Kutzing 1845
- Family **Microsporaceae** Bohlin 1901 미스포자과(정 1968)
- Genus *Microspora* Thuret 1850
- Family **Neochloridaceae** Ettl & Komárek 1982
- Genus *Echinosphaeridium* Lemmermann 1904
- Genus *Golenkinia* Chodat 1894
- Family **Radiococcaceae** Fott ex Silva 1980
- Genus *Coenochloris* Korshikov 1953
- Genus *Coenococcus* Korshikov 1953
- Genus *Coenocystis* Korshikov 1953
- Genus *Eutetramorus* Walton 1918
- Genus *Gloeocystis* Nägeli 1849
- Genus *Palmodictyon* Kutzing 1845
- Genus *Radiococcus* Schmidle 1902
- Genus *Thorakochloris* Pascher 1932
- Family **Scenedesmaceae** Oltmanns 1904 때목말과(정 1993)
- Genus *Coelastrella* Chodat 1922
- Genus *Coelastrum* Nägeli 1849
- Genus *Dimorphococcus* Braun 1855 쌍둥이공말속(김과 김 2012)
- Genus *Hofmania* Chodat 1900
- Genus *Scenedesmus* Meyen 1829 때목말속(정 1993)
- Genus *Tetradesmus* Smith 1913
- Genus *Tetrallantos* Teiling 1916 고리말속(정 1993)
- Genus *Tetrastrum* Chodat 1895
- Genus *Westella* De Wildeman 1897
- Family **Schizochlamydeae** Fuciková, Lewis & Lewis, 2014
- Genus *Planktosphaeria* Smith 1918
- Genus *Schizochlamys* Braun ex Kutzing 1849
- Family **Schroederiaceae** Fuciková, Lewis & Lewis 2014 활말과(김과 김 2012)

Genus *Schroederia* Lemmermann 1898 활말속(김과 김 2012)

Family **Sphaeropleaceae** Kutzing 1849 스파에로플레아과(정 1968)

Genus *Radiofilum* Schmidle 1894

Genus *Sphaeroplea* Agardh 1824

Family **Sphaeropleales** Luerssen 1877

Genus *Polyedriopsis* Schmidle 1899

Family **Selenastraceae** Blackman & Tansley 1903

Genus *Ankistrodesmus* Corda 1838

Genus *Chlorolobion* Korshikov 1953

Genus *Kirchneriella* Schmidle 1893

Genus *Monoraphidium* Komárková-Legnerová 1969 홀바늘속(장 등 1999)

Genus *Quadrigula* Printz 1916

Genus *Raphidocelis* Hindák 1977

Genus *Selenastrum* Reinsch 1867

Class **Ulvophyceae** Mattox & Stewart 1984

Order **Bryopsidales** Schaffner 1922

Family **Dichotomosiphonaceae** Smith 1950

Genus *Dichotomosiphon* A.Ernst 1902

Order **Cladophorales** Cladophorales Haeckel 1894

Family **Cladophoraceae** Wille in Warming 1884

Genus *Cladophora* Kutzing 1843

Genus *Rhizoclonium* Kutzing 1843 헛뿌리말속(정 1993)

Family **Pithophoraceae** Wittrock 1877

Genus *Pithophora* Wittrock 1877 알마디말속(정 1993)

Order **Trentepohliales** Chadeaud ex R.H.Thompson & D.E.Wujek 1997

Family **Trentepohliaceae** Hansgirg 1886 오랑캐꽃말과(정 1993)

Genus *Cephaleuros* Kunze ex E.M.Fries 1832

Genus *Trentepohlia* Martius 1817 오랑캐꽃말속(정 1993)

Order **Ulotrichales** Borzi 1895 주름말목(정 1968)

Family **Gloeotilaceae** Ettl & Gärtner 1995

Genus *Binuclearia* Wittrock 1886

Family **Ulotrichaceae** Kutzing 1843 주름말과(정 1968)

Genus *Gloeotilopsis* Iyengar & Philipose 1956

Genus *Ulothrix* Kutzing 1833 주름말속(정 1993)

Order **Ulvales** Blackman & Tansley 1902 갈파래목(정 1993)

Family **Cloniophoraceae** Carlile, O'Kelly & Sherwood 2011

Genus *Cloniophora* Tiffany 1936

Family **Kornmanniaceae** L.Golden & K.M.Cole 1986

Genus *Pseudendoclonium* Wille 1901

Family **Ulvaaceae** Lamouroux ex Dumortier 1822 갈파래과(정 1993)

Genus *Enteromorpha* Link 1820

Genus *Pseudocharacium* Korshikov 1953

Class **Trebouxiophyceae** Friedl 1995

Order **Chlorellales** Bold & Wynne 1985

Family **Chlorellaceae** Brunthaler 1913

Genus *Acanthosphaera* Lemmermann 1899

Genus *Actinastrum* Lagerheim 1882

Genus *Chlorella* Beyerinck [Beijerinck] 1890

Genus *Closteriopsis* Lemmermann 1899

Genus *Coronastrum* R.H.Thompson 1938

Genus *Diacanthos* Korschikov 1953

Genus *Dicellula* Svirenko 1926

Genus *Dicloster* Jao, Wei & Hu 1976

Genus *Dictyosphaerium* Nägeli 1849

Genus *Didymocystis* Korshikov 1953

Genus *Didymogenes* Schmidle 1905

Genus *Geminella* Turpin 1828

Genus *Gloeotila* Kutzing 1843

Genus *Keratococcus* Pascher 1915

Genus *Micractinium* Fresenius 1858

Genus *Raphidonema* Lagerheim 1892

Family **Eremosphaeraceae**

Genus *Excentrosphaera* G.T.Moore 1901

Family **Oocystaceae** Bohlin 1901 알주머니말과(정 1968)

Genus *Bohlinia* Wille

Genus *Chodatella* Lemmermann 1898

Genus *Echinocoleum* C.-C.Jao & K.T.Lee 1947

Genus *Eremosphaera* De Bary 1858

Genus *Franceia* Lemmermann 1898

Genus *Gloeotaenium* Hansgirg 1890

Genus *Granulocystis* Hindak 1977

Genus *Granulocystopsis* Hindak 1977

Genus *Lagerheimia* Chodat 1895

Genus *Nephrocytium* Nägeli 1849

Genus *Oocystidium* Korshikov 1953

Genus *Oocystis* Nägeli ex Braun 1855 알주머니말속(정 1993)

Genus *Palmellococcus* R.Chodat 1894

Genus *Pseudobohilinia*

Genus *Pseudococcomyxa* Korshikov

Genus *Schizochlamyde* Korshikov 1953

Genus *Siderocystopsis* Swale 1964

Genus *Tetrachlorella* Korshikov 1939

Genus *Trochiscia* Kutzing 1834

Order **Trebouxiales** Friedl 1995

Family **Botryococcaceae**

Genus *Botryococcus* Kutzing 1849

Genus *Dichotomococcus* Korshikov 1928 갈퀴공말속(김과 김 2012)

Family **Trebouxiophyceae** incertae sedis

Genus *Botryosphaerella* P.C.Silva 1970a

Genus *Crucigenia* Morren 1830 넷세포말속(정 1993)

Genus *Leptosira* Borzi 1883

Genus *Makinoella* Okada 1949

Genus *Myrmecia* Printz 1920

Phylum **Charophyta** Möhn 1984 윤조식물문(정 1968)

Class **Charophyceae** Rabenhorst 1863 윤조강

Order **Charales** Dumortier 1829 윤조목(정 1968)

Family **Characeae** Gray 1821 쇠뜨기말과

Genus *Chara* Linnaeus 1753 쇠뜨기말속(최와 김 1996)

Genus *Lamprothamnium* Groves 1916 이삭쇠뜨기말속(최와김 1997)

Genus *Nitella* Agardh 1824 갈래말속(Choi et al. 1996)

Class **Coleochaetophyceae** C.Jeffrey 1982

Order **Chaetosphaeridiales** Marin & Melkonian 1999

Family **Chaetosphaeridiaceae**

Genus *Chaetosphaeridium* Klebahn 1892

Order **Coleochaetales** Chadeffaud 1960

Family **Coleochaetaceae** Nägeli 1847

Genus *Coleochaete* Brébisson 1844

Class **Conjugatophyceae** (Zygnematophyceae) Engler 1892

Order **Desmidiiales** Ralfs 1848

Family **Closteriaceae** Bessey 1907 반달말과(김 2012)

Genus *Closterium* Nitzsch & Ralfs 1848 반달말속(정 1993)

Family **Desmidiaceae** Ralfs 1848 물먼지말과(정 1968)

Genus *Actinotaenium* (Nägeli) Teiling 1954

Genus *Arthrodesmus* Ehrenberg & Ralfs 1848 작은가시장구말속(정 1993)

Genus *Cosmarium* Corda & Ralfs 1848 장구말속(정 1993)

Genus *Desmidium* Agardh & Ralfs 1848

Genus *Docidium* Brébisson & Ralfs 1848 도시디움속(김 2012)

Genus *Dysphinctium* Nägeli 1849

Genus *Euastrum* Ehrenberg & Ralfs 1848 오목장구말속(정 1993)

Genus *Gymnozyga* Ehrenberg 1849

Genus *Haplotaenium* Bando 1988 하플로타에니움속(김 2012)

Genus *Hyalotheca* Ehrenberg & Ralfs 1848

Genus *Micrasterias* Agardh & Ralfs 1848 훈장장구말속(정 1993)

Genus *Onychonema* Wallich 1860 가시사슬장구말속(정 1993)

Genus *Pleurotaenium* Nägeli 1849 플류로타에니움속(김 2012)

Genus *Sphaerosoma* Ralfs 1848 필사슬장구말속(정 1993)

Genus *Spondylosium* Brébisson & Kutzing 1849 사슬장구말속(정 1993)

Genus *Staurastrum* Meyen & Ralfs 1848 팔장구말속(정 1993)

Genus *Staurodesmus* Teiling 1948

Genus *Teilingia* Bourrelly 1964

Genus *Tetmemorus* Ralfs 1848

Genus *Triploceras* Bailey 1851

Genus *Xanthidium* Ehrenberg & Ralfs 1848 큰가시장구말속(정 1993)

Family **Gonatozygaceae** G.S.West 1927 막대먼지말과(김 2012)

Genus *Gonatozygon* Bary 1858 막대먼지말속(김 2012)

Family **Peniaceae** Haeckel 1894 기둥먼지말과(김 2012)

Genus *Penium* Brébisson ex Ralfs 1848 기둥먼지말속(김 2012)

Order **Zygnematales** Smith 1933 별해캄목

Family **Mesotaeniaceae** Oltmanns 1904

Genus *Ancylonema* Berggren 1872

Genus *Cylindrocystis* Meneghini & Bary 1858 원통상주머니속(정 1993)

Genus *Mesotaenium* Nageli 1849

Genus *Netrium* (Nageli) Itzigsohn & Rothe 1856

Genus *Roya* W & W 1896

Genus *Spirotaenia* Brebisson 1848 나선색소체말속(정 1993)

Genus *Tortitaenia* Brook 1998

Family **Zygnemataceae** Kützing 1843 별해캄과(정 1968)

Genus *Mougeotiella* Yamagishi 1963 새판해캄속(정 1993)

Genus *Mougeotia* Agardh 1824 판해캄속(정 1993)

Genus *Spirogyra* Link 1820 해캄속(정 1993)

Genus *Zygnema* Agardh 1824 별해캄속

Class **Klebsormidiophyceae** Hoek, Mann & Jahns 1995

Order **Klebsormidiales** Stewart & Mattox 1975

Family **Elakatotrichaceae** Hindák 1965

Genus *Elakatothrix* Wille 1898

Family **Klebsormidiaceae** Stewart & Mattox 1975

Genus *Klebsormidium* Silva, Mattox & Blackwell 1972



## 1-2 한국산 녹조류 목록 [Checklist of Korean Chlorophytes]

Phylum **Chlorophyta** Pascher 1914 녹조식물문(정 1968)

Class **Chlorophyceae** Wille in Warming 1884 녹조강

Order **Chaetopeltidales** O'Kelly, Watanabe & Floyd 1994

Family **Chaetopeltidaceae** West 1904

Genus *Dicranochaete* Hieronymus 1890

1. *Dicranochaete reniformis* Hieronymus 1890: 370

*Dicranochaete reniformis* var. *laevis* Hodgetts

[Key Record] Kim 2013c

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Dicranochaete*.

Order **Chaetophorales** Wille 1914 케토포라목(정 1968)

Family **Aphanochaetaceae** Oltmanns 1904

Genus *Aphanochaete* Braun 1850

2. *Aphanochaete polychaete* (Hansgirg) Fritsch 1902: 411

*Herposteiron polychaete* Hansgirg

[Key Record] 정 1970, 1993

3. *Aphanochaete repens* Braun 1850: 196

*Herpoteiron repens* (Braun) Wittrock 1872

*Aphanochaete confervicola* (Nägeli ex Kutzing) Rabenhorst

*Gonatoblaste rostrata* Huber

[Key Record] 정 1970, 1993

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Aphanochaete*

Genus *Chaetonema* [Nowakovsky] Nowakowski 1876

**4. *Chaetonema irregulare*** Nowakowski 1876: 75

[Key Record] 정 1970, 1993

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Chaetonema*

Family **Chaetophoraceae** Greville 1824 **케토포라과**(정 1968)

Genus *Chaetophora* Schrank 1783

**5. *Chaetophora elegans*** (Roth) Agardh 1812: 42

[Key Record] 정 1968, 1993

**6. *Chaetophora pisiformis*** (Roth) Agardh 1812: 43

[Key Record] 정 1968, 1993

Genus *Draparnaldia* Bory de Saint-Vincent 1808

**7. *Draparnaldia acuta*** (Agardh) Kutzing 1845: 230

[Key Record] 정 1970, 1993

**8. *Draparnaldia glomerata*** (Vaucher) Agardh 1812: 41

[Key Record] 정 1968

**9. *Draparnaldia glomerata* var. *groenlandica* (Bachmann) Printz**

[Key Record] 정 1970, 1993

**10. *Draparnaldia plumosa* (Vaucher) Agardh 1812: 42**

[Key Record] 위와 김 1990

Genus *Draparnaldiopsis* G.M.Smith & Klyver 1929

**11. *Draparnaldiopsis alpina* Smith & Klyver 1929**

[Key Record] 정 1993

Genus *Protoderma* Kutzing 1843

**12. *Protoderma viride* Kutzing 1843: 295**

*Protoderma cavanillesiana* González Guerrero 1945

[Key Record] 김과 정 1982: 정 1993

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Protoderma*

Genus *Stigeoclonium* Kutzing 1843

**13. *Stigeoclonium aestivale* (Hazen) Collins 1909**

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**14. *Stigeoclonium flagelliferum* Kutzing 1849: 198**

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**\**Stigeoclonium lubricum* (Dillwyn) Kutzing 1845: 198**

[Key Record] 정 1968, 1993

**15. *Stigeoclonium mamillosum***

[Key Record] 정 1993

**16. *Stigeoclonium nanum* (Dillwyn) Kützting 1849: 354**

[Key Record] 정 1971: 정 등 1972

**17. *Stigeoclonium polymorphum* (Franke) Heering 1914: 87**

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (ㅇ) 1996)

**18. *Stigeoclonium subsecundum* (Kützting) Kützting 1843: 253**

[Key Record] 정 1970, 1993

**19. *Stigeoclonium tenue* (Agardh) Kützting 1843: 253**

[Key Record] 정 1968, 1993

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Stigeoclonium*.

Family **Schizomeridaceae** Smith 1933

Genus **Schizomeris** Kützting 1843

**20. *Schizomeris leibleinii* Kützting 1843: 247**

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (정 1962)

**21. *Schizomeris leibleinii* f. *wiconsinensis***

[Key Record] 김과 정 1986

Family **Uronemataceae** Caisová, Pérez Reyes, Cruz Álamo, Martel Quintana, Surek & Melkonian 2015

Genus *Uronema* Lagerheim 1887

22. *Uronema elongatum* Hodgetts 1918: 166

[Key Record] 정 1968

Order **Chlamydomonadales** Fritsch in West & Fritsch 1927

Family **Chlamydomonadaceae** Stein 1878 클라미도모나스과(정 1968)

Genus *Chlamydomonas* Ehrenberg 1833

23. *Chlamydomonas actinochloris* Deason & Bold 1960: 13

[Key Record] 장 등 1998

24. *Chlamydomonas angulosa* Dill 1895: 337, 354

[Key Record] 정 1968: 김과 정 1986: 정 1993

25. *Chlamydomonas cienkowskii* Schmidle 1903: 349

[Key Record] 정 1986

26. *Chlamydomonas epiphytica* Smith 1920: 91

[Key Record] 김과 정 1986

27. *Chlamydomonas globosa* Snow 1903: 375, 389

[Key Record] 정 1993

28. *Chlamydomonas microscopica* West 1916: 1  
 [Key Record] Chang 1986
29. *Chlamydomonas nivalis* var. *kobayashii* Fukushima  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)
30. *Chlamydomonas ovalis* Pascher 1927  
 [Key Record] Chang 1987
31. *Chlamydomonas polypyrenoideum* Prescott 1944: 348  
 [Key Record] 위와 김 1990
32. *Chlamydomonas pseudopertyi* Pascher 1927: 214  
 [Key Record] 위와 김 1990
33. *Chlamydomonas snowiae* Printz 1914: 18  
*Chlamydomonas communis* Snow 1903  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (○) 1996), (snowii)
34. *Chlamydomonas sphagnicola* (Fritsch) Fritsch & Takeda 1916: 377  
 [Key Record] 정 1993
- Genus *Carteria* Diesing 1866
35. *Carteria cordiformis* (Carter) Diesing 1866: 356  
 [Key Record] 위와 김 1990

36. *Carteria fritschii* Takeda 1916: 372

[Key Record] 장과 전 1996

37. *Carteria globosa* Schiller 1925: 107

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (ㅇ) 1996)

38. *Carteria klebsii* (Dangeard) Francé 1893: 249, 251, 281, 284

*Pithiscus klebsii* Dangeard

[Key Record] 정 1986

Genus *Lobomonas* Dangeard 1899

39. *Lobomonas ampla* Pascher 1927: 339

[Key Record] 김과 정 1993b

40. *Lobomonas rostrata* Hazen 1922: 130

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (ㅇ) 1996)

Genus *Protococcus* C.Agardh 1824 원생소구체속(정 1993)

41. *Protococcus viridis* C.A. Agardh 1824: 13

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (정 1962)

Family *Chlorococcaceae* Blackman & Tansley 1902 녹색소구체과(정 1968)

Genus *Chlorococcum* Meneghini 1842 녹색소구체속(정 1993)

**42. *Chlorococcum bituminosus***

[Key Record] Kim 2008

**43. *Chlorococcum echinozygotum* Starr 1955: 18**

[Key Record] 위와 김 1990: 정 1993

**44. *Chlorococcum humicola* (Nägeli) Rabenhorst 1868: 58**

*Cystococcus humicola* Nägeli

[Key Record] 정 1968

**45. *Chlorococcum hypnosporum* Starr 1955: 26**

*Chlorococcum compactum* Ettl & Gärtner 1987

[Key Record] 장 등 1998

**46. *Chlorococcum infusionum* (Schrank) Meneghini 1842: 27**

*Lepraria infusionum* Schrank 1811

*Lepra infusionum* Schrank 1794

*Chantransia infusionum* Schrank 1814

*Chlorococcum humicola* (Nägeli) Rabenhorst 1868

*Chlorococcum humicola* var. *incrassatum* Fritsch & John 1942

[Key Record] 임과 이 2008

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Chlorococcum*

**47. *Chlorococcum intermedium* Deason & Bold 1960**

[Key Record] 장 등 1998

Genus *Sphaerellopsis* Korshikov 1925

**48. *Sphaerellopsis fluviatilis* (Stein) Pascher 1927: 324**



[Key Record] Chang 1986

Genus *Spongiococcum* Deason 1959

49. *Spongiococcum tetrasporum* Deason 1959: 574

[Key Record] Song & Lee 2014b

Genus *Tetracystis* Brown & Bold 1964

50. *Tetracystis aggregata* Brown & Bold 1964: 15

*Chlamydomonas philotes* R.A.Lewin 1957

[Key Record] Song & Lee 2014b

Family *Coccomyxaceae* Smith 1933 점소구체과(정 1968)

Genus *Choricystis* Fott 1976

51. *Choricystis chodatii* (Jaag) Fott 1976: 387

[Key Record] 전과 장 1995

52. *Choricystis dybowskii* (Woloszyńska) Hindák 1988: 185

*Keratococcus dybowskii* Woloszynska 1917

[Key Record] 장과 전 1996

Genus *Coccomyxa* Schmidle 1901 점소구체속(정 1993)

53. *Coccomyxa lacustris* (Chodat) Chodat 1909: 107

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996

Genus *Ourococcus* Grobény 1909

54. *Ourococcus bicaudatus* (Braun) Grobény 1909: 357

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (이 1996)

Genus *Paradoxia* Svirenko 1928 **달접합말속**(김과 김 2012)

55. *Paradoxia multiseta* Svirenko 1927: 66

[Key Record] 장과 전 1996

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Paradoxia*

Family **Cylindrocapsaceae** Wille in Warming 1884

Genus *Cylindrocapsa* Reinsch 1867

56. *Cylindrocapsa conferta* West 1892: 735

[Key Record] 위와 김 1990

57. *Cylindrocapsa geminella* Wolle 1887: 104

[Key Record] Song & Lee 2014a

Family **Gloeodendraceae** Korshikov 1953

Genus *Gloeodendron* Korshikov 1916

58. *Gloeodendron ramosum* Korschikov 1918

*Prasadiella indica* Srivastava 1978

[Key Record] Kim 2013c

Family **Goniaceae** (Pascher) Pascher 1931

Genus **Gonium** O.F.Müller 1773 **넷중심말속**(정 1993)

**59. *Gonium pectorale*** Müller 1773: 60

[Key Record] 김과 정 1986

**60. *Gonium sociale*** (Dujardin) Warming 1876: 82

*Gonium tetras* Braun

[Key Record] 정 1986: 장과 전 1996

Family **Haematococcaceae** Smith 1950

Genus **Chlorogonium** Ehrenberg 1836

**61. *Chlorogonium brevispina*** Koršchikov

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (오 1996)

**62. *Chlorogonium elongatum*** (Dangeard) Francé 1897: 241

*Cercidium elongatum* Dangeard 1888

*Chlamydomonas elongata* Wille

[Key Record] 장 1982

Genus **Haematococcus** Flotow 1844

**63. *Haematococcus lacustris*** (Girod-Chantrons) Rostafinski 1875: 139, 140

[Key Record] 정 1993

Family **Hormotilaceae** Korshikov 1953

Genus *Heleococcus* Korshikov 1953

**64. *Heleococcus mucicola*** Korshikov 1953: 212

*Hormotila mucicola* (Korshikov) Bourrelly 1959

[Key Record] Shin et al. 2013

Family **Micractiniaceae** Smith 1950

Genus *Errerella* Conrad 1913

**65. *Errerella bornheimiensis*** Conrad 1914: 242

[Key Record] 정 1993

Family **Phacotaceae** Francé 1894

Genus *Phacotus* Perty 1852

**66. *Phacotus lenticularis*** (Ehrenberg) Stein 1866

*Cryptomonas lenticularis* Ehrenberg 1832

*Phacotus viridis* Perty

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996

Genus *Pteromonas* Seligo 1887

**67. *Pteromonas aculeata*** Lemmermann 1900: 94

*Pteromonas danubialis* Hortobágyi

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (ㅇ) 1996)

**68. *Pteromonas aculeata* var. *lemmermannii* Skuja 1927**

[Key Record] 김과 정 1993b

**69. *Pteromonas angulosa* Lemmermann 1900: 29**

*Cryptoglana angulosa* H.J.Carter 1859

*Phacotus angulosus* (H.J.Carter) F.Stein 1878

*Pteromonas takedana* G.S.West 1916

*Pteromonas angulosa* var. *takedana* (G.S.West) Pascher 1927

[Key Record] 김과 정 1993b

Family **Palmellaceae** Decaisne 1842

Genus ***Palmella*** Lyngbye 1819

**70. *Palmella miniata* Leiblein 1830: 338**

[Key Record] 장 등 1998

**71. *Palmella mucosa* Kutzing 1843: 172**

[Key Record] 김과 정 1986

Family **Palmellopsidaceae** Korshikov 1953

Genus ***Asterococcus*** Scherffel 1908

**72. *Asterococcus limneticus* G.M.Smith 1918: 627**

[Key Record] 정 1971: 정 등 1972

73. *Asterococcus spinosus* Prescott in Prescott, Silva & Wade 1949: 85, 93  
[Key Record] 김과 정 1986

74. *Asterococcus superbus* (Cienkowsk) Scherffel 1908: 762  
*Pleurococcus superbus* Cienkowski 1865  
*Chlamydomonas scherffelii* Korshikov 1917  
[Key Record] 조와 최 1985: Kim 2013c

Genus *Tetrasporidium* Möbius 1893

75. *Tetrasporidium javanicum* Möbius 1893: 122  
[Key Record] None  
[Note] Recorded only as floristic list (양 등 1981)

Family **Scotiellocoystoidaceae** Tsarenko 2005

Genus *Lobosphaeropsis* Reisingl 1969

76. *Lobosphaeropsis pyrenoidosa* Reisingl 1969: 502  
[Key Record] Song & Lee 2014b

Family **Sphaerocystidaceae** Fott ex Tsarenko 1990

Genus *Sphaerocystis* R. Chodat 1897

77. *Sphaerocystis schroeteri* Chodat 1897: 119  
*Gloeococcus schroeteri* (Chodat) Lemmermann 1915  
*Sphaerocystis vesiculosa* var. *schroeteri* (Chodat) Playfair  
[Key Record] 조와 최 1985

Genus *Pseudodictyosphaerium* Hindák 1978

**78. *Pseudodictyosphaerium minusculum*** Hindák 1988: 451

[Key Record] Lee & Yoon 2003

Family **Sphaerodictyaceae** Jao 1978

Genus *Pectodictyon* Taft 1945

**79. *Pectodictyon pyramidale*** Akiyama & Hirose 1962

[Key Record] Kim 2013c

Family **Spondylomoraceae** Korshikov 1923

Genus *Pyrobotrys* Arnoldi 1916

**80. *Pyrobotrys casinoensis*** (Playfair) Silva 1938

*Chlamydotrys gracilis* Korshikov 1924

*Pyrobotrys gracilis* (Korshikov) Korshikov 1938

[Key Record] Kim 2013c

**81. *Pyrobotrys squarrosa*** (Korshikov) Korshikov 1938: 155

*Chlamydotrys squarrosa* Korshikov 1928

[Key Record] Kim 2013c

Genus *Spondylomorom* Ehrenberg 1848

**82. *Spondylomorom quaternarium*** Ehrenberg 1848

[Key Record] 김과 정 1993b

Family **Tetrasporaceae** Wittrock 1872 사포자과(정 1968)

Genus *Apiocystis* Nägeli in Kutzing 1849

**83. *Apiocystis brauniana*** Nägeli 1849: 67

[Key Record] 정 1993

Genus *Paulschulzia* Skuja 1948

**84. *Paulschulzia pseudovolvox*** (P.Schultz) Skuja 1948: 118

*Schulziella pseudovolvox* (P.Schulz) Teiling

*Tetraspora pseudovolvox* P.Schultze 1923

*Tetraspora nygaardii* Teiling

[Key Record] Kim 2013c

Genus *Tetraspora* Link ex Desvaux 1818 사포자조속(정 1993)

**85. *Tetraspora cylindrica*** (Wahlenberg) C.A.Agardh 1824: 188

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (정 1962)

**86. *Tetraspora gelatinosa*** (Vaucher) Desvaux 1818: 18

*Ulva gelatinosa* Vaucher 1803

*Tetraspora explanata* C.Agardh 1827

*Tetraspora ulvacea* Kutzing 1843

[Key Record] 김과 정 1986

**87. *Tetraspora lacustris*** Lemmermann 1898: 152

[Key Record] None



[Note] Recorded only as floristic list (ㅇ] 1996)

**88. *Tetraspora lubrica*** (Roth) C.A.Agardh 1824: 188

*Ulva lubrica* Roth

*Tetrasporella lubrica* (Roth) Gaillon 1833

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (정] 1962)

Family **Treubariaceae** (Korshikov) Fott 1960

Genus *Echinosphaerella* Smith 1920

**89. *Echinosphaerella limnetica*** G.M.Smith 1920: 128

[Key Record] Chung & Kim 1994

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Echinosphaerella*

Genus *Treubaria* Bernard 1908

**90. *Treubaria cracispina*** Smith 1926

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (ㅇ] 1996)

**91. *Treubaria globosa*** Hirose & Akiyama

[Key Record] 전과 장 1995

**92. *Treubaria quadrispina*** (G.M.Smith) Fott & Kovácik 1975

*Polyedriopsis quadrispina* G.M.Smith 1926

[Key Record] Kim 2013c

**93. *Treubaria schmidlei*** (Schröder) Fott & Kovačik 1975: 309

*Tetraëdron schmidlei* (Schröder) Lemmermann

*Polyedrium schmidlei* Schröder 1898

*Tetraëdron hastatum* Schmidle 1896

*Treubaria varia* Tiffany & Ahlstrom 1931

*Treubaria limnetica* (G.M.Smith) Fott & Kováčik 1975

[Key Record] 전과 장 1995

**94. *Treubaria setigerum*** (Archer) G.M.Smith 1933

*Polyedrium trigonum* var. *setigerum* (W.Archer) Schröder

*Tetraëdron trigonum* var. *setigerum* (W.Archer) Lemmermann

*Tetrapedia setigera* W.Archer 1872

[Key Record] Kim 2013c

**95. *Treubaria triappendiculata*** Bernard 1908: 170

*Tetraëdron triappendiculatum* (Bernard) Wille

*Tetraëdron schmidlei* var. *eurycanthum* (Schmidle) Lemmermann

*Polyedrium schmidlei* var. *eurycanthum* Schmidle 1900

*Bernardia tetraedrica* Playfair 1918

[Key Record] 김과 정 1993b

Family **Volvocaceae** Ehrenberg 1834

Genus ***Eudorina*** Ehrenberg 1832

**96. *Eudorina cylindrica*** Korshikov 1938: 7

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996

**97. *Eudorina elegans*** Ehrenberg 1832: 78  
*Pandorina elegans* (Ehrenberg) Dujardin 1841  
*Eudorina stagnale* Wolle 1887  
[Key Record] None  
[Note] Recorded only as floristic list (정 1962)

**98. *Eudorina unicocca*** G.M. Smith 1931: 363  
*Eudorina elegans* Chodat 1902  
[Key Record] 김과 정 1986

Genus *Pandorina* Bory 1824 오디말속(정 1993)

**99. *Pandorina morum*** Bory 1824: 521, 600  
*Volvox morum* O.F.Müller 1786  
[Key Record] None  
[Note] Recorded only as floristic list (정 1962)

Genus *Pleodorina* W.R.Shaw 1894

**100. *Pleodorina californica*** Shaw 1894: 282  
*Eudorina californica* (Shaw) Goldstein  
[Key Record] None  
[Note] Recorded only as floristic list (오 1996)

**101. *Pleodorina illinoisensis*** Kofoid 1898: 274, 290  
*Eudorina illinoisensis* (Kofoid) Pascher 1927  
[Key Record] None  
[Note] Recorded only as floristic list (오 1996)

Genus *Volvox* Linnaeus 1758

**102. *Volvox aureus*** Ehrenberg 1832: 77

*Janetosphaera aurea* (Ehrenberg) W.R.Shaw 1922

*Volvox minor* F.Stein

*Volvox dioica* var. *lismorensis* Playfair

*Volvox dioicus* F.J.Cohn 1875

*Volvox lismorensis* Playfair 1915

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (정 1962)

**103. *Volvox dissipatrix*** (Shaw) Printz 1927: 59

*Copelandosphaera dissipatrix* W.R.Shaw 1922

[Key Record] 위와 김 1990

**104. *Volvox globator*** Linnaeus 1758: 820

[Key Record] 위와 김 1990

**105. *Volvox tertius*** A.Meyer 1896: 187

*Merillosphaera tertia* (Art.Meyer) Shaw 1922

*Volvox bernardii* Playfair

*Volvox mononae* G.M.Smith 1920

[Key Record] Kim 2008

Genus *Volvulina* Playfair 1915

**106. *Volvulina steinii*** Playfair 1915: 337

[Key Record] Kim 2013c

Order **Microthamniales** Melkonian 1990

Family **Microthamniaceae** West 1904

Genus *Microthamnion* Nägeli 1849

**107. *Microthamnion kutzingianum*** Nägeli ex Kutzing 1849: 352

[Key Record] 정 1970, 1993

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Microthamnion*

**108. *Microthamnion strictissimum*** (Rabenhorst) 1859: 829

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

Order **Oedogoniales** Hering 1914 붓뚜껍말목(정 1968)

Family **Oedogoniaceae** De Bary & Hirn 1900 붓뚜껍말과(정 1968)

Genus *Oedogonium* Link ex Hirn 1900 붓뚜껍말속(정 1993)

**109. *Oedogonium angustum*** (Hirn) Tiffany 1934: 324

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**110. *Oedogonium argenteum*** Hirn 1900: 289

[Key Record] 정 1970, 1993

**111. *Oedogonium crenulatocostatum* var. *aureum*** Tilden ex Hirn 1900: 130

[Key Record] 정 1970, 1993

- 112. *Oedogonium cryptoporum*** Wittrock ex Hirn 1900: 72  
[Key Record] None  
[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996
- 113. *Oedogonium franklinianum*** Wittrock ex Hirn 1900: 88  
[Key Record] None  
[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996
- 114. *Oedogonium gallicum*** Hirn  
[Key Record] 정 1986
- 115. *Oedogonium globosum*** Nordstedt ex Hirn 1900: 94  
[Key Record] 정 1971: 정 등 1972
- 116. *Oedogonium grande var. aequatoriale*** Wittrock ex Hirn 1900: 145  
[Key Record] 정 1970, 1993
- 117. *Oedogonium laetevirens*** Wittrock ex Hirn 1900: 239  
[Key Record] 정과 김 1991b
- 118. *Oedogonium moniliforme*** Wittrock ex Hirn 1900: 288  
[Key Record] 정 1970, 1993
- 119. *Oedogonium pithophorae*** Wittrock 1878  
[Key Record] 김과 정 1986
- 120. *Oedogonium plusiosporum*** Wittrock ex Hirn 1900: 84  
[Key Record] None  
[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996

121. *Oedogonium sociale* Wittrock ex Hirn 1900: 79

[Key Record] 정 1993

122. *Oedogonium stellatum* Wittrock ex Hirn 1900: 205

[Key Record] 정 1968, 1993

123. *Oedogonium suecicum* Wittrock ex Hirn 1900

[Key Record] 정 1968, 1993

124. *Oedogonium tyrolicum* Wittrock ex Hirn 1900: 91

[Key Record] 정 1993

125. *Oedogonium undulatum* Braun ex Hirn 1900: 257

[Key Record] 정 1968, 1993

126. *Oedogonium undulatum* f. *senegalense* (Nordstedt) Hirn 1900: 261

[Key Record] 정 1970, 1993

127. *Oedogonium varians* Wittrock & Lundell ex Hirn 1900: 84

[Key Record] 정 1993

Genus *Bulbochaete* Agardh 1817

128. *Bulbochaete gigantea* Pringsheim ex Hirn 1900: 347

[Key Record] 정 1968

129. *Bulbochaete repanda* Wittrock ex Hirn 1900: 363

[Key Record] 정 1970

130. *Bulbochaete scrobiculata* (Tiffany) Tiffany 1934: 323

[Key Record] 김과 정 1986

131. *Bulbochaete varians* Wittrock ex Hirn 1900: 357

[Key Record] 정 1993

Order **Prasiolales** Schaffner 1922

Family **Prasiolaceae** Blackman & Tansley 1902 민물파래과(정 1968)

Genus *Hormidium* Kutzing 1843

132. *Hormidium klebsii* Smith 1933: 385

[Key Record] 정 1970

133. *Hormidium subtile* (Kutzing) Heering

[Key Record] 정 1968

Genus *Prasiola* (Agardh) Meneghini 1838 민물파래속(정 1993)

134. *Prasiola formosana* Okada 1936: 451-459

[Key Record] 정 1968

135. *Prasiola formosana* var. *coreana* Okada 1939: 450

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (정 1962)

136. *Prasiola japonica* Yatabe 1891: 186

[Key Record] 정 1993



Genus *Stichococcus* Nägeli 1849

**137. *Stichococcus bacillaris*** Nägeli 1849: 76

*Stichococcus pallescens* Chodat 1909

*Stichococcus coniocybes* Letellier 1917

*Stichococcus nivalis* Chodat 1922

*Stichococcus chloranthus* Raths 1938

*Stichococcus viridis* Nakano 1988

[Key Record] 정 1993: 장 등 1998

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Stichococcus*

**138. *Stichococcus contortus*** (Lemmermann) Hindák 1996: 362

*Stichococcus spiroides* (G.S.West) Hindák

*Geminella spiralis* (Chodat) G.S.Smith

*Gloeotila spiralis* Chodat 1900

*Ulothrix spiroides* G.S.West 1915

*Gloeotila spiroides* (G.S.West) Printz 1964

[Key Record] 임과 이 2007

**139. *Stichococcus deasonii*** Neustupa, Eliás & Sejnohová 2007

*Hormidium marinum* Deason 1969

*Klebsormidium marinum* (Deason) P.C.Silva, K.M.Mattox & W.H.Blackwell 1972

[Key Record] Song & Lee 2014a

**140. *Stichococcus minor*** Nägeli 1849: 77

[Key Record] Song & Lee 2014a

**141. *Stichococcus minutissimus*** Skuja 1956: 198

[Key Record] 임과 이 2008

**142. *Stichococcus pelagicus*** (Nygaard) Hindák 1996: 362

*Ulothrix pelagica* Nygaard

*Gloeotila pelagica* (Nygaard) Skuja 1956

[Key Record] 임과 이 2007

Order **Sphaeropleales** Luerssen 1877

Family **Characiaceae** (Nägeli) Wittrock 1872

Genus **Ankyra** Fott 1957

**143. *Ankyra ancora*** (G.M.Smith) Fott 1975: 302

*Schroederia setigera* var. *ancora* G.M.Smith

*Schroederia ancora* G.M.Smith

*Characium ancora* (G.M.Smith) Fott

[Key Record] Kim 2013b: 김과 김 2012

**144. *Ankyra calcarifera*** (Kisselev) Fott 1957: 303

*Lambertia calcarifera* Kisselev 1955

[Key Record] Kim 2013b: 김과 김 2012

**145. *Ankyra judayi*** (G.M.Smith) Fott 1957: 303

*Schroederia judayi* G.M.Smith 1916

*Lambertia judayi* (G.M.Smith) Korshikov 1953

*Korshikoviella judayi* (G.M.Smith) Ergashev 1979

[Key Record] Chung & Kim 1994: Kim 2013b: 김과 김 2012

**146. *Ankyra lanceolata*** (Korshikov) Fott 1957: 303

[Key Record] 장과 전 1996

147. *Ankyra ocellata* (Koršhikov) Fott 1957: 303

*Characium ocellatum* Korshikov 1924

*Lambertia ocellata* (Korshikov) Korshikov 1953

[Key Record] Park & Lee 2005

148. *Ankyra paradoxioides* Cirik 1978

[Key Record] Kim et al. 1994

Genus *Characium* Braun in Kutzing 1849

149. *Characium acuminatum* Braun in Kutzing 1849: 892

[Key Record] 김과 정 1986

150. *Characium ambiguum* Hermann in Rabenhorst 1863: 26

[Key Record] 정 1970, 1993: 김과 김 2012

151. *Characium conicum* Korshikov 1953

[Key Record] Kim 2013b: 김과 김 2012

152. *Characium debaryanum* (Reinsch) De Toni 1889: 628

*Dactylococcopsis debaryanus* Reinsch 1875

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

153. *Characium limneticum* Lemmermann 1903: 81

[Key Record] 조와 최 1985: 정 1970, 1993

154. *Characium obtusum* Braun 1855: 39

[Key Record] 정 1970, 1993

155. *Characium ornithocephalum* Braun 1855: 42

[Key Record] 위와 김 1990

156. *Characium pringsheimii* Braun 1855: 106

*Characium ornithocephalum* var. *pringsheimii* (Braun) Komárek 1979

[Key Record] 정 1971: 정 등 1972: 김과 김 2012

157. *Characium rabenhorstii* De Toni 1889: 625

[Key Record] 위와 김 1990

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

158. *Characium rostratum* Reinhard ex Printz 1914: 41

[Key Record] 김과 정 1993b: 김과 김 2012

159. *Characium stipitatum* (Bachmann) Wille 1911

[Key Record] 장과 전 1996

Genus *Korshikoviella* P.C.Silva 1959

160. *Korshikoviella michailovskoensis* (Elenkin) Silva 1959: 63

*Characium michailovskoense* Elenkin 1924

*Lambertia michailovskoensis* (Elenkin) Korshikov 1953

*Characium gracilipes* F.D.Lambert 1909

*Lambertia gracilipes* (F.D.Lambert) Korshikov 1953

*Korshikoviella gracilipes* (F.D.Lambert) P.C.Silva 1959

[Key Record] 전과 장 1995

Family **Dictyococcaceae** Fuciková, Lewis & Lewis 2014

Genus *Dictyococcus* Gerneck 1907

**161. *Dictyococcus varians*** Gerneck 1907: 231

*Dictyococcus pseudovarians* Korshikov 1953

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (오 1996)

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Dictyococcus*

Family **Hydrodictyaceae** Dumortier 1829 그물말과(정 1968)

Genus *Hydrodictyon* Roth 1797 그물말속(정 1993)

**162. *Hydrodictyon reticulatum*** (Linnaeus) Bory de Saint-Vincent 1824: 506

*Conferva reticulata* Linnaeus 1753

*Byssus reticulata* (Linnaeus) Wiggers 1780

*Byssus cancellata* Linnaeus 1767

*Hydrodictyon utriculatum* Roth 1800

*Hydrodictyon pentagonum* Vaucher 1803

[Key Record] 정 1968, 1993

Genus *Pediastrum* Meyen 1829 훈장말속(정 1993)

**163. *Pediastrum angulosum*** Ehrenberg ex Meneghini 1840: 210

*Pediastrum araneosum* (Raciborski) Raciborski

[Key Record] Chung & Kim 1994: Kim & Chang 1997

**164. *Pediastrum angulosum* var. *laevigatum*** Raciborski 1889

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (정 1962)

165. *Pediastrum asymmetricum* Hegewald et Yamagishi 1994: 78  
 [Key Record] Kim 2013a
166. *Pediastrum biradiatum* Meyen 1829: 773  
*Pediastrum rotula* (Ehrenberg) Kutzing  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (○] 1996)
167. *Pediastrum biradiatum* var. *emarginatum* (Ehrenberg) Lagerheim 1882  
 [Key Record] 정 1968
168. *Pediastrum biradiatum* var. *glabrum* (Raciborski) Parra Barrientos 1979  
 [Key Record] Kim & Chang 1997
169. *Pediastrum biradiatum* var. *longecornutum* Gutwinskyi 1896  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (○] 1996)
170. *Pediastrum biwae* Negoro 1954  
 [Key Record] 정 1968, 1993
171. *Pediastrum boryanum* (Turpin) Meneghini 1840: 210  
*Pediastrum bidentulum* A.Braun  
*Pediastrum constrictum* Hassall  
*Helierella boryana* Turpin  
*Pediastrum cruciatum* Kutzing 1845  
*Pediastrum granulatum* Kutzing 1845  
*Pediastrum boryanum* var. *granulatum* (Kutzing) Braun 1855  
 [Key Record] 정 1968: 조와 최 1985: 정 1993: Chang & Kim 1997

172. *Pediastrum boryanum* f. *perforatum* Woloszyńska 1917  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (정 1962)
173. *Pediastrum boryanum* var. *brevicorne* Braun 1855: 86  
*Pediastrum muticum* Kutzing 1849  
 [Key Record] Chang & Kim 1997
174. *Pediastrum boryanum* var. *campanulatum* Wille  
 [Key Record] Kim 2013a
175. *Pediastrum boryanum* var. *longicorne* Reinsch 1867: 96  
*Pediastrum muticum* var. *longicorne* Raciborski 1889  
*Pediastrum glanduliferum* Bennett 1892  
 [Key Record] 정 1970, 1993; Chang & Kim 1997
176. *Pediastrum boryanum* var. *rugulosum* West 1907: 132  
*Pediastrum araneosum* var. *rugulosum* (West) Smith 1916  
 [Key Record] 정 1968
177. *Pediastrum duplex* Meyen 1829: 772  
*Pediastrum napoleonis* Ralfs  
*Pediastrum pertusum* Kutzing  
*Pediastrum selenaea* Kutzing 1845  
*Pediastrum duplex* var. *reticulatum* Lagerheim 1882  
*Pediastrum duplex* var. *clathratum* (Braun) Lagerheim 1882  
 [Key Record] 정 1968, Kim & Chang 1997  
 [Note] This is the type species (lectotype) of the genus *Pediastrum*.

178. *Pediastrum duplex* f. *asperum* (Braun) Turner 1893  
[Key Record] Kim & Chang 1997
179. *Pediastrum duplex* var. *asperum* (Braun) Hansgirg 1855: 112  
*Pediastrum pertusum* var. *asperum* Braun 1855  
*Pediastrum angulosum* var. *asperum* (Braun) Sulek 1969  
[Key Record] Kim & Chang 1997
180. *Pediastrum duplex* var. *clathratum* (Braun) Lagerheim 1882: 56  
*Pediastrum pertusum* var. *clathratum* Braun 1855  
[Key Record] 정 1968
181. *Pediastrum duplex* var. *genuinum* f. *convergens* Raciborski 1889  
[Key Record] None  
[Note] Recorded only as floristic list (정 1962)
182. *Pediastrum duplex* var. *gracilimum* West & West 1895: 52  
*Pediastrum gracile* Braun  
[Key Record] Kim & Chang 1997
183. *Pediastrum duplex* var. *punctatum* (Krieger) Parra 1979  
[Key Record] Kim & Chang 1997
184. *Pediastrum duplex* var. *reticulatum* Lagerheim 1882: 56  
[Key Record] 정 1968, 1993
185. *Pediastrum duplex* var. *rotundatum* Lucks 1907  
[Key Record] 정 1970, 1993



**186. *Pediastrum duplex* var. *rugulosum*** Raciborski 1889

[Key Record] Kim & Chang 1997

**187. *Pediastrum glanduliferum*** 1892: 7

*Pediastrum conchense* González 1940

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**188. *Pediastrum integrum*** Nägeli 1849: 97

[Key Record] 정 1970, 1993; Kim & Chang 1997

**189. *Pediastrum integrum* var. *privum*** Printz 1914: 73

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**190. *Pediastrum muticum* var. *crenulatum*** Prescott 1944

[Key Record] 정 1970, 1993

**191. *Pediastrum napoleonis*** Ralfs 1840

[Key Record] 정 1970, 1993

**192. *Pediastrum obtusum*** Lucks 1907: 43

[Key Record] 정 1968

**193. *Pediastrum privum*** (Printz) Hegewald 1979: 25

*Pediastrum integrum* subsp. *scutum* Raciborski 1889

*Pediastrum integrum* var. *scutum* (Raciborski) Raciborski 1915

[Key Record] An et al. 1999

- 194. *Pediastrum simplex*** Meyen (Lemmermann) 1829: 772  
*Pediastrum clathratum* (Schröder) Lemmermann  
*Pediastrum simplex* var. *radians* Lemmermann  
*Pediastrum simplex* var. *duodenarium* (Bailey) Rabenhorst 1862  
*Pediastrum enoplum* West & West 1895  
*Pediastrum simplex* var. *granulatum* Lemmermann 1897  
[Key Record] 정 1968: 김과 김 2012
- 195. *Pediastrum simplex* var. *biwaense*** Fukushima 1953: 33  
[Key Record] 김과 김 2012
- 196. *Pediastrum simplex* var. *duodenarium*** (Bailey) Rabenhorst 1862  
*Pediastrum duodenarium* (Bailey) Archer  
*Monactinus duodenarius* Bailey  
[Key Record] 정 1970, 1993
- 197. *Pediastrum simplex* var. *echinulatum*** Wittrock in Wittrock & Nordstedt 1883: 235  
[Key Record] 김과 김 2012
- 198. *Pediastrum simplex* var. *sturmii*** (Reinsch) Wolle 1887: 153  
[Key Record] 김과 김 2012
- 199. *Pediastrum tetras*** (Ehrenberg) Ralfs 1845: 469  
*Pediastrum ehrenbergii* (Corda) Braun  
*Pediastrum tetras* var. *excisum* Rabenhorst 1868  
[Key Record] 정 1968, 1993: 김과 장 1994
- 200. *Pediastrum tetras* f. *simple***  
[Key Record] None

[Note] 정 1962: Recorded only as floristic list (○) 1996)

**201. *Pediastrum tetras* var. *excisum*** Rabenhorst 1868

[Key Record] 정 1968

**202. *Pediastrum tetras* var. *tetraodon*** (Corda) Hansgirg 1888: 112

*Euastrum tetraodon* Corda 1839

[Key Record] 정 1993

Genus *Sorastrum* Kutzing 1845

**203. *Sorastrum americanum*** (Bohlin) Schmidle 1900: 230

*Selenastrum americanum* (Bohlin) Schmidle

*Selenosphaerium americanum* Bohlin 1897

[Key Record] 정 1971: 정 등 1972: 김 2013a

**204. *Sorastrum hathoris*** (Cohn) Schmidle 1900: 230

[Key Record] An & Chang 1994

**205. *Sorastrum spinulosum*** Nägeli 1849: 99

*Sorastrum crassispinosum* (Hansgirg) Bohlin

*Sorastrum spinulosum* var. *crassispinosum* Hansgirg

*Sorastrum cornutum* Reinsch 1875

[Key Record] 정 1993: 김 2013a

Genus *Tetraëdron* Kutzing 1845

**206. *Tetraëdron arthrodesmiforme* var. *elongata*** Woloszyńska 1914

[Key Record] 위와 김 1990

207. *Tetraëdron caudatum* (Corda) Hansgirg 1888: 131  
*Asteriscium caudatum* Corda 1839  
*Polyedrium pentagonum* Reinsch  
*Polyedrium caudatum* Corda  
*Tetraëdron caudatum* var. *punctatum* Lagerheim  
*Tetraëdron caudatum* var. *incisum* (Lagerheim) Brunnthaler 1915  
 [Key Record] Chung & Kim 1994
208. *Tetraëdron caudatum* var. *longispinum* Lemmermann 1898  
 [Key Record] Chung & Kim 1994
209. *Tetraëdron constrictum* Smith 1920  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (○) 1996
210. *Tetraëdron elegans* Playhair  
 [Key Record] 전과 장 1995
211. *Tetraëdron enorme* (Ralfs) Hansgirg 1888: 139  
 [Key Record] Chung & Kim 1994
212. *Tetraëdron gracile* (Reinsch) Hansgirg 1889  
*Polyedrium gracile* Reinsch 1888  
 [Key Record] Chung & Kim 1994
213. *Tetraëdron hastatum* (Reinsch) Hansgirg 1888: 132  
 [Key Record] 정과 정 1992  
 [Note] Recorded only as floristic list (○) 1996

214. *Tetraëdron hastatum* var. *palatinum* (Schmidle) Lemmermann 1903

[Key Record] 위와 김 1990

215. *Tetraëdron limneticum* Borge 1900: 5

[Key Record] Chung & Kim 1994

216. *Tetraëdron longispinum* (Perty) Playfair

[Key Record] Chung & Kim 1994

217. *Tetraëdron minimum* (Braun) Hansgring 1888: 131

[Key Record] 정 1977: 조와 최 1985

218. *Tetraëdron minimum* var. *scrobiculatum* Lagerheim 1888: 591

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996

219. *Tetraëdron muticum* (Braun) Hansgirg 1888: 131

[Key Record] 장 1981: Chang & Kim 1997

220. *Tetraëdron muticum* f. *punctulatum* (Reinsch) De Toni 1889: 600

[Key Record] 정 1970, 1993

221. *Tetraëdron paradoxum* Woloszyńska 1914

[Key Record] Chung & Kim 1994

222. *Tetraëdron pentaedricum* West & West 1895: 84

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996

223. *Tetraëdron planctonicum* Smith 1916: 479  
[Key Record] 정 1970, 1993
224. *Tetraëdron regulare* Kutzing 1845: 129  
*Pseudostaurastrum gallicum* Bourrelly  
*Tetraëdron quadrilobum* Smith  
[Key Record] 김과 정 1986: 정 1993
225. *Tetraëdron regulare* var. *incus* Teiling 1912: 277  
[Key Record] 정 1971: 정 등 1972
226. *Tetraëdron regulare* var. *incus* f. *major* Prescott 1944  
[Key Record] 정과 김 1991b
227. *Tetraëdron regulare* var. *torsom* Brunthaler in Pascher 1915: 150  
[Key Record] 정 1971: 정 등 1972
228. *Tetraëdron triangulare* Koršchikov 1953: 239  
[Key Record] 장과 전 1996
229. *Tetraëdron trigonum* (Nägeli) Hansgirg 1888: 130  
*Polyedrium trigonum* Nägeli  
[Key Record] 정 1970, 1993
230. *Tetraëdron trigonum* var. *gracile* (Reinsch) De Toni 1889: 598  
*Polyedrium trigonum* f. *gracile* Reinsch 1866  
[Key Record] 위와 김 1990
231. *Tetraëdron tumidulum* (Reinsch) Hansgirg 1889: 18

*Polyedrium tumidulum* Reinsch

*Tetraëdriella tumidula* (Reinsch) Krienitz & Heynig

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**232. *Tetraëdron tumidulum* f. *arcus*** Hortobagyi 1962

[Key Record] Chung & Kim 1994

**233. *Tetraëdron victoriae*** Woloszyńska 1914: 203

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

Family **Microsporaceae** Bohlin 1901 미스포자과(정 1968)

Genus ***Microspora*** Thuret 1850

**234. *Microspora crassior*** (Hansgirg) Hazen 1902: 169

[Key Record] 정 1970, 1993

**235. *Microspora floccosa*** (Vaucher) Thuret 1850: 222

[Key Record] 김과 정 1986

**236. *Microspora loefgrenii*** (Nordstedt) Lagerheim 1887: 417

[Key Record] 김과 정 1986

**237. *Microspora pachyderma*** (Wille) Lagerheim 1887: 415

[Key Record] 정 1970: 정 등 1972: 정 1993

**238. *Microspora quadrata*** Hazen 1902: 178

[Key Record] 정 1970, 1993

**239. *Microspora stagnorum*** (Kutzing) Lagerheim 1887: 417

[Key Record] 정 1971

**240. *Microspora tumidula*** Hazen 1902: 177

[Key Record] 정 1971

**241. *Microspora willeana*** Lagerheim 1887: 414

[Key Record] 정 1968, 1993

Family **Neochloridaceae** Ettl & Komárek 1982

Genus ***Echinosphaeridium*** Lemmermann 1904

**242. *Echinosphaeridium hexacantha*** Tell 1979: 43

[Key Record] Kim et al. 1994

**243. *Echinosphaeridium nordstedtii*** Lemmermann 1904: 113

[Key Record] Kim et al. 1994

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Echinosphaeridium*

Genus ***Golenkinia*** Chodat 1894

**244. *Golenkinia brevispina*** Koršchikov 1953: 136

[Key Record] 전과 장 1995: 김과 김 2012

**245. *Golenkinia parvula*** Woronichin 1929: 28

[Key Record] 장과 전 1996



**246. *Golenkinia paucispina*** W. West & West 1902: 68  
*Golenkinia radiata* var. *paucispina* (West & West) Playfair  
*Micractinium paucispinosum* (West & West) Wille  
*Golenkinia radiata* var. *brevispina* Tiffany & Ahlstrom 1931  
[Key Record] 정 1981, 1993: 김과 김 2012

**247. *Golenkinia radiata*** (Chodat) Wille 1911  
*Micractinium radiatum* (Chodat) Wille  
*Golenkinia radiata* var. *longispina* Smith  
[Key Record] 조와 최 1985: 김과 정 1986: 정 1993: 김과 김 2012  
[Note} This is the type species (holotype) of the genus *Golenkinia*

**248. *Golenkinia solitaria*** Korshikov 1937: 113  
[Key Record] Kim 2008

Family **Radiococcaceae** Fott ex Silva 1980

Genus ***Coenochloris*** Korshikov 1953

**249. *Coenochloris asymmetrica*** Hindák 1980  
[Key Record] 김 2013a

**250. *Coenochloris helvetica*** Hindák 1980  
[Key Record] 김 2013a

**251. *Coenochloris mucosa*** (Koršchikov) Hindák 1977: 23  
[Key Record] Kim 2008

**252. *Coenochloris ovalis*** Koršchikov 1953: 324

[Key Record] 전과 장 1995

**253. *Coenochloris piscinalis*** Fott 1974

[Key Record] 김 2013a

**254. *Coenochloris planoconvexa*** Hindák 1977

[Key Record] 김 2013a

**255. *Coenochloris pyrenoidosa*** Korshikov 1953

[Key Record] 김 2013a

Genus *Coenococcus* Korshikov 1953

**256. *Coenococcus planctonicus*** Koršchikov 1953: 322

*Eutetramorus planctonicus* (Korshikov) Bourrelly 1964

[Key Record] Kim 2013c

Genus *Coenocystis* Korshikov 1953

**257. *Coenocystis hercynica*** (Heynig) Hindák 1984

[Key Record] 김 2013a

**258. *Coenocystis inconstans*** N.Hanagata & M.Chihara 1999: 205

[Key Record] Song & Lee 2014b

**259. *Coenocystis micrococca*** Komarek 1983

[Key Record] Kim 2014d

**260. *Coenocystis planctonica*** Korshikov 1953

[Key Record] 김 2013a

**261. *Coenocystis subcylindrica*** Korshikov 1953

[Key Record] 김 2013a

**262. *Coenocystis tapasteana*** Komarek 1983

[Key Record] 김 2013a

Genus *Eutetramorus* Walton 1918

**263. *Eutetramorus fottii*** (Hindák) Komárek 1979: 250

[Key Record] 김 2013a

**264. *Eutetramorus globosus*** Walton 1918

[Key Record] 김 2013a

**265. *Eutetramorus nygaardii*** Komárek 1979

[Key Record] 김 2013a

**266. *Eutetramorus tetrasporus*** Komárek 1983: 249

[Key Record] 김 2013a: Shin et al. 2013

**267. *Eutetramorus planctonicus*** (Korshikov) Bourrelly 1966

[Key Record] 김 2013a

Genus *Gloeocystis* Nägeli 1849

**268. *Gloeocystis ampla*** (Kutzing) Rabenhorst 1863: 128

[Key Record] 정 1970: 정 1993

269. *Gloeocystis banneerghattensis* Iyengar 1971

[Key Record] 김 2013a

270. *Gloeocystis gigas* (Kutzing) Lagerheim 1883: 63

*Protococcus gigas* Kutzing 1845

*Chlorococcum gigas* (Kutzing) Grunow 1868

[Key Record] 정 1990

271. *Gloeocystis major* Germeck & Lemmermann 1915: 35

[Key Record] 임과 이 2007

272. *Gloeocystis papuana* (S.Watanabe) Ettl et Gärtner 1995

[Key Record] 김 2013a

273. *Gloeocystis polydermatica* (Kutzing) Hindak 1978: 8

[Key Record] Kim 2014d

274. *Gloeocystis vesiculosa* Nägeli 1849: 66

[Key Record] 정 1970: 정 1993

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Gloeocystis*

Genus *Palmodictyon* Kutzing 1845

275. *Palmodictyon varium* (Nägeli) Lemmermann 1915: 37

*Palmodactylon varium* Nägeli

*Palmodactylon subramosum* Nägeli

[Key Record] 장 1981: Chang 1986: 정 1993

276. *Palmodictyon viride* Kutzing 1845: 155

[Key Record] Kim 2013c

Genus *Radiococcus* Schmidle 1902

**277. *Radiococcus bavaricus*** (Skuja) Komarek 1979: 252

*Coenochloris bavarica* (Skuja) Hindák

*Sphaerocystis bavarica* (Skuja) Bourrelly 1966

[Key Record] 김 2013a: Kim 2014c

**278. *Radiococcus nimbatu*s** (De-wildeman) Schmidle 1902: 41

*Pleurococcus nimbatu*s De Wildeman 1893

[Key Record] 김 2013a: Kim 2014c

**279. *Radiococcus planktonicus*** Lund 1956: 594, 611

[Key Record] 김 2013a: Kim 2014c

Genus *Thorakochloris* Pascher 1932

**280. *Thorakochloris planktonica*** Fott 1933

[Key Record] Kim 2014c

Family **Scenedesmaceae** Oltmanns 1904 때목말과(정 1993)

Genus *Coelastrella* Chodat 1922

**281. *Coelastrella oocystiformis*** (Lund) Hegewald & Hanagata 2002: 8

*Scotiella oocystiformis* J.W.G.Lund 1957

*Scotielloctis oocystiformis* (J.W.G.Lund) Fott 1976

*Scotiellopsis oocystiformis* (J.W.G.Lund) Puncochárová & Kalina 1981

*Scenedesmus oocystiformis* (J.W.G.Lund) N.Hanagata 1998  
[Key Record] Song & Lee 2014b

**282. *Coelastrella vacuolata*** (Shihira & Krauss) Hegewald & Hanagata 2002: 8  
*Chlorella fusca* var. *vacuolata* I.Shihira & R.W.Krauss 1965  
[Key Record] Song & Lee 2014b

Genus *Coelastrum* Nägeli 1849

**283. *Coelastrum astroideum*** De Notaris 1867: 80  
*Coelastrum microporum* f. *astroidea*  
[Key Record] Kim et al. 1994: 김 2013a

**284. *Coelastrum cambricum*** Archer 1868: 65  
[Key Record] 정 1968, 1993: 김 2013a

**285. *Coelastrum cambricum* var. *intermedium*** (Bohlin) West 1907: 136  
*Coelastrum pulchrum* var. *intermedium* Bohlin 1897  
*Coelastrum indicum* W.B.Turner 1892  
[Key Record] Kim 2013a: Kim 2013c

**286. *Coelastrum elegans*** Nägeli  
[Key Record] None  
[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**287. *Coelastrum indicum*** Turner 1892  
[Key Record] 김 2013a

**288. *Coelastrum microporum*** Nägeli in Braun 1855: 70

*Coelastrum robustum* Hantzsch 1868

*Pleurococcus regularis* Atari 1892

*Chlorella regularis* (Artari) Oltmanns 1904

[Key Record] 정 1968: 조와 최 1985: 정 1978a, 1993: Kim 2013a

**289. *Coelastrum microporum* var. *octaedricum*** (Skuja) Sodomkova 1972: 202

*Coelastrum octaedricum* Skuja 1948

[Key Record] 김 2013a: Kim 2013a

**290. *Coelastrum morus*** West & G.S.West 1896: 381

[Key Record] 김 2013a: Kim 2013a

**291. *Coelastrum polychordum*** (Koršchikov) Hindák 1977: 176

[Key Record] Kim et al. 1994: 김 2013a

**292. *Coelastrum proboscideum*** Bohlin in Wittrock, Nordstedt & Lagerheim 1896: 1240

[Key Record] 정 1968: 김 2013a

**293. *Coelastrum pulchrum*** Schmidle 1892: 206

[Key Record] 김 2013a: Kim 2013a, Kim 2013c

**294. *Coelastrum reticulatum*** (Dangeard) Senn 1899: 66

[Key Record] 정 1968, 1993: 김 2013a

**295. *Coelastrum sphaericum*** Nägeli 1849: 98

*Coelastrum proboscideum* var. *dilatatum* Vischer

*Coelastrum proboscideum* var. *gracile* Vischer

*Coelastrum cubicum* Nägeli 1849

*Coelastrum pseudocubicum* Schröder 1897

*Coelastrum proboscideum* var. *pseudocubicum* (Schroeder) Chodat 1902

[Key Record] 정 1970, 1993: 김 2013a

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Coelastrum*

**296. *Coelastrum verrucosum*** (Reinsch) Reinsch 1892

*Sphaerastrum verrucosum* Reinsch 1875

*Coelastrum morus* West & G.S.West 1896

[Key Record] Kim 2013c

Genus *Dimorphococcus* Braun 1855 쌍둥이공말속(김과 김 2012)

**297. *Dimorphococcus lunatus*** lunatus 1855

[Key Record] 정 1993: 김과 김 2012

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Dimorphococcus*

Genus *Hofmania* Chodat 1900

**298. *Hofmania africana*** Woloszynska 1914

[Key Record] Kim 2013c

Genus *Scenedesmus* Meyen 1829 때목말속(정 1993)

**299. *Scenedesmus abundans*** (Kirchner) Chodat 1913

*Scenedesmus sempervirens* Chodat

[Key Record] 정 1981

**300. *Scenedesmus abundans* var. *longispida*** Smith 1916

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)



[Note] *Scenedesmus abundan* var. *longicauda* Smith 1916는 있으나 본종은 확인 안됨

**301. *Scenedesmus aculeato-granulatus*** Hortobágyi 1954

[Key Record] 정 1970, 1993

**302. *Scenedesmus aculeolatus*** Reinsch 1877: 238

[Key Record] 장과 전 1996

**303. *Scenedesmus acuminatus*** (Lagerheim) Chodat 1902: 211

*Selenastrum acuminatum* Lagerheim

*Scenedesmus obliquus* var. *acuminatus* (Lagerheim) Chodat

*Scenedesmus falcatus* Chodat 1894

*Scenedesmus acuminatus* var. *minor* Smith 1916

*Scenedesmus acuminatus* var. *elongatus* Smith 1926

[Key Record] 정 1968, 1993

**304. *Scenedesmus acuminatus* f. *maximus*** Uherkovich

[Key Record] 조와 최 1985

**305. *Scenedesmus acuminatus* f. *tortuosus*** (Skuja) Koršhikov 1953: 380

[Key Record] 안 1990

**306. *Scenedesmus acuminatus* var. *bernardii*** (Smith) Dedusenko in Korshikov 1953: 380

[Key Record] 정 1977

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**307. *Scenedesmus acuminatus* var. *elongatus*** Smith 1926: 189

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**308. *Scenedesmus acuminatus* var. *maximus*** (Uherkovich) Ergashev 1979

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**309. *Scenedesmus acutiformis*** Schröder 1897: 45

[Key Record] 정 1970, 1993

**310. *Scenedesmus acutus*** Meyen 1829: 775

*Scenedesmus dimorphus* f. *granulatus* Isabella & Patel

*Arthrodesmus acutus* Ehrenberg ex Ralfs

*Scenedesmus crassus* Chodat 1926

*Scenedesmus scenedesmoides* Chodat 1926

[Key Record] 정 1970, 1993

**311. *Scenedesmus acutus* f. *alternans*** Hortobagyi 1941: 164

[Key Record] 정 1968

**312. *Scenedesmus acutus* f. *antenniformis*** (Uherkovich) Uherkovich 1966

[Key Record] 안 1990: 위와 김 1990

**313. *Scenedesmus acutus* f. *constulatus*** (Chodat) Uherkovich 1966

[Key Record] 정 1970, 1993

**314. *Scenedesmus acutus* f. *tetradesmiformis*** (Woloszynska) Uherkovich 1966

[Key Record] 정 1970, 1993

**315. *Scenedesmus apiculatus*** (West & West) Chodat 1926: 169

[Key Record] 정 1971: 정 등 1972

**316. *Scenedesmus arcuatus*** (Lemmermann) Lemmermann 1899: 112

*Scenedesmus bijugus* var. *arcuatus* Lemmermann 1898

*Scenedesmus bijugatus* f. *arcuatus* Lemmermann

[Key Record] 정 1968: An & Chang 1990

**317. *Scenedesmus arcuatus* f. *granulatus*** Hortobagyi & Németh 1963

[Key Record] 정 1970

**318. *Scenedesmus arcuatus* var. *capitatus*** Smith 1918: 637

[Key Record] 정 1970

**319. *Scenedesmus arcuatus* var. *platydisca*** Smith 1916

[Key Record] 정 1970

**320. *Scenedesmus armatus*** (Chodat) Chodat 1913: 24

*Scenedesmus hystrix* var. *armatus* R.Chodat 1902

*Scenedesmus quadricauda* var. *armatus* (Chodat) Dedusenko 1953

*Scenedesmus helveticus* Chodat

*Scenedesmus columnatus* Hortobágyi

*Scenedesmus quadricauda* var. *helveticus* (Chodat) Dedusenko 1953

[Key Record] 정 1970, 1993: Chang & An 1989

**321. *Scenedesmus armatus* f. *granulatus*** Hortobagyi 1960

[Key Record] 위와 김 1990

**322. *Scenedesmus armatus* var. *bicaudatus*** (Guglielmetti) Chodat 1926: 204

*Scenedesmus semicristatus* Uherkovich

*Scenedesmus columnatus* var. *bicaudatus* Hortobágyi

[Key Record] 정 1968, 1993: 조와 최 1985

**323. *Scenedesmus armatus* var. *boglariensis*** Hortobagyi 1943

[Key Record] 정 1970, 1993

**324. *Scenedesmus armatus* var. *boglariensis* f. *semicostatus*** Hortobagyi

[Key Record] 정 1986

**325. *Scenedesmus balatonicus*** Hortobágyi 1943: 112

[Key Record] 정 1970

**326. *Scenedesmus bernardii*** Smith 1916: 436

[Key Record] 정 1993

**327. *Scenedesmus bicaudatus*** (Hansgirg) Chodat 1926

*Scenedesmus bicaudatus* Dedusenko

[Key Record] 정 1970, 1993

**328. *Scenedesmus bicaudatus* var. *brevicaudatus*** Hortobagyi

[Key Record] 정 1986

**329. *Scenedesmus bijuga*** (Turpin) Lagerheim 1893: 158

[Key Record] 정 1968

**330. *Scenedesmus bijuga* var. *alternans*** (Reinsch) Hansgirg 1888

[Key Record] 정 1968

**331. *Scenedesmus brasiliensis*** Bohlin 1897: 22

*Scenedesmus brasiliensis* var. *cinnamomeus* Roll

[Key Record] 정 1968, 1993

**332. *Scenedesmus brevispina*** (Smith) Chodat 1926: 187

*Scenedesmus longus* var. *brevispina* Smith 1916

*Scenedesmus longus* var. *minutus* Smith 1916

*Scenedesmus minutus* (G.M.Smith) Chodat 1926

[Key Record] 안 1990

**333. *Scenedesmus carinatus*** (Lemmermann) Chodat 1913

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**334. *Scenedesmus circumfusus*** Hortobágyi 1960

[Key Record] 이 등 2007

**335. *Scenedesmus circumfusus* var. *bicaudatus*** Hortobagyi 1960

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**336. *Scenedesmus communis*** Hegewald 1977

*Scenedesmus caudata* Corda

*Scenedesmus quadricauda* Chodat 1926

[Key Record] 안 1990

**337. *Scenedesmus courbetensis* var. *heterospina*** Bodrogk 1950

[Key Record] 임과 이 2007

**338. *Scenedesmus denticulatus*** Lagerheim 1882: 61

[Key Record] 장 1981: 정 1993: Chang & Kim 1997

**339. *Scenedesmus denticulatus* f. *crassispinosus*** Hortob. et Nemeth

[Key Record] Chung & Kim 1994

**340. *Scenedesmus denticulatus* var. *fenestratus*** (Teiling) Uherkovich 1966

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**341. *Scenedesmus denticulatus* var. *linearis*** Hansgirg 1888: 268

[Key Record] 정 1979

**342. *Scenedesmus denticulatus* var. *linearis* f. *costato-granulatus*** (Hortobagyi)

Uherkovich

[Key Record] 김과 정 1986

**343. *Scenedesmus denticulatus* var. *linearis* f. *crassispinosus*** Hortobagyi 1960

[Key Record] Chung & Kim 1994

**344. *Scenedesmus dimorphus*** (Turpin) Kutzing 1834: 608

*Scenedesmus antennatus* Brébisson

*Scenedesmus acutus* var. *obliquus* Rabenhorst

*Scenedesmus acutus* f. *costulatus* (Chodat) Uherkovich

*Scenedesmus acutus* var. *costulatus* (Chodat) Uherkovich

*Scenedesmus costulatus* Chodat 1909

[Key Record] 정 1968

**345. *Scenedesmus disciformis*** (Chodat) Fott & Komárek 1960: 129

[Key Record] An & Chang 1990

346. *Scenedesmus dispar* Brébisson 1868  
 [Key Record] 정 1986: 안 1990
347. *Scenedesmus ecornis* (Ehrenberg) Chodat 1926: 170  
 [Key Record] 정 1971, 1993: 정 등 1972
348. *Scenedesmus ecornis* var. *disciformis* (Chodat) Chodat 1926: 172  
 [Key Record] 정 1970, 1977
349. *Scenedesmus ecornis* var. *disciformis* f. *obiciturus* Uherkovich 1966  
 [Key Record] 정 1993
350. *Scenedesmus ecornis* var. *disciformis* f. *spinus* Hortobágyi & Németh 1963  
 [Key Record] 김과 정 1986
351. *Scenedesmus ecornis* var. *polymorphus* Chodat 1926  
 [Key Record] 김과 정 1986
352. *Scenedesmus ellipsoideus* Chodat 1926  
 [Key Record] 정 1968, 1993
353. *Scenedesmus ellipsoideus* f. *flagellisponosus* Uherkovich 1956  
 [Key Record] 위와 김 1990
354. *Scenedesmus ellipsoideus* var. *bicaudatus* Hortobágyi 1969  
 [Key Record] 정 1970, 1993
355. *Scenedesmus ellipticus* Corda 1835: 208  
*Scenedesmus ecornis* var. *flexuosus* Lemmermann

*Scenedesmus flexuosus* (Lemmermann) Ahlstrom

*Scenedesmus linearis* Komárek 1974

[Key Record] 장과 전 1996

**356. *Scenedesmus flavescens*** Chodat 1913: 76

*Scenedesmus tenuispina* Chodat 1913

[Key Record] Shin et al. 2013

**357. *Scenedesmus grahneisii*** (Heynig) Fott 1973

[Key Record] 김과 정 1986: An & Chang 1994

**358. *Scenedesmus granulatus*** West & West 1897: 500

[Key Record] An & Chang 1990: 정 1993

**359. *Scenedesmus granulatus* f. *disciformis*** Hortobagyi 1960: 346

[Key Record] Chung & Kim 1994

**360. *Scenedesmus incrassatulus*** Bohlin 1897: 24

*Scenedesmus antillarum* Comas González 1981

[Key Record] 정 1968, 1993

**361. *Scenedesmus indicus*** Philipose 1967

[Key Record] Kim 2013c

**362. *Scenedesmus intermedium***

[Key Record] 정 1970

**363. *Scenedesmus intermedius*** Chodat 1926: 231

[Key Record] 정 1993



**364. *Scenedesmus intermedius* var. *acaudatus*** Hortobagyi 1943: 111

[Key Record] 정과 양 1984: 김과 정 1986

**365. *Scenedesmus intermedius* var. *balatonicus*** Hortobagyi 1943: 111

[Key Record] 김 등 1990: 정 1993

**366. *Scenedesmus intermedius* var. *bicaudatus*** Hortobagyi 1943

[Key Record] 김과 정 1982: 김과 정 1986

**367. *Scenedesmus javanensis*** Chodat 1926: 157

[Key Record] 김과 정 1993b

**368. *Scenedesmus longispina*** Chodat 1913: 60

*Scenedesmus quadricauda* var. *longispina* (Chodat) Smith 1916

[Key Record] 정 1968, 1993

**369. *Scenedesmus longus* var. *dispar*** (De Brébisson) Smith 1916

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996

**370. *Scenedesmus maximus*** (West & West) Chodat 1913: 69

*Scenedesmus quadricauda* var. *westii* Smith 1916

*Scenedesmus westii* (Smith) Chodat 1926

[Key Record] 조와 최 1985

**371. *Scenedesmus microspina*** Chodat 1926

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996

372. *Scenedesmus multicauda* Masyuk 1962: 76  
 [Key Record] Shin et al. 2013
373. *Scenedesmus naegelii* Brébisson 1856: 158  
 [Key Record] 장과 전 1996
374. *Scenedesmus obliquus* (Turpin) Kutzing 1833: 609  
*Scenedesmus acutus* Meyen 1829  
*Scenedesmus bijugatus* Kutzing 1833  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (정 1962)
375. *Scenedesmus opoliensis* Richter 1895: 3  
*Scenedesmus carinatus* f. *brevicaudatus* Uherkovich  
*Scenedesmus opoliensis* var. *setosus* Dedusenko  
 [Key Record] 정 1968, 1993
376. *Scenedesmus ovalternus* Chodat 1926: 164  
 [Key Record] Kim 2008
377. *Scenedesmus ovalternus* var. *graevenitzii* (Bernard) Chodat 1926: 165  
 [Key Record] 정 1970, 1993; An & Chang 1990
378. *Scenedesmus ovalternus* var. *irregularis* Kiss 1959  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (오 1996)
379. *Scenedesmus pecsensis* Uherkovich  
 [Key Record] 정 1986

- 380. *Scenedesmus perforatus*** Lemmermann 1903: 104  
 [Key Record] Chang 1986
- 381. *Scenedesmus platydiscus*** (Smith) Chodat 1926: 175  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (○] 1996)
- 382. *Scenedesmus pleiomorphus*** Hindák 1988  
 [Key Record] 장과 전 1996
- 383. *Scenedesmus producto-capitatus*** Schmula 1909  
 [Key Record] Kim 2013c
- 384. *Scenedesmus protuberans*** Fritsch & Rich 1929: 31  
*Scenedesmus protuberans* f. *minor* Li  
 [Key Record] 장 1981: Chang & Kim 1997
- 385. *Scenedesmus protuberans* f. *danabianus*** Uherkovich 1966  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (○] 1996)
- 386. *Scenedesmus protuberans* f. *pologranulatus*** Hortobagyi & Németh 1963  
 [Key Record] 정 1970, 1993
- 387. *Scenedesmus pseudobernardii*** Comas & Komárek 1984: 141  
 [Key Record] An & Chang 1990
- 388. *Scenedesmus quadricauda*** (Turpin) Brébisson in Brébisson & Godey 1835: 66  
*Desmodesmus quadricaudatus* (Turpin)

*Achnanthes quadricauda* Turpin 1828

[Key Record] 정 1968, 1993

**389. *Scenedesmus quadricauda* f. *crassiaculeatus*** Uherkovich 1956

[Key Record] 정 1970, 1993

**390. *Scenedesmus quadricauda* f. *granulatus*** Hortobagyi 1960

[Key Record] 정 1971

**391. *Scenedesmus quadricauda* var. *abundans*** (Kirchner) Hansgirg 1888: 115

[Key Record] 정 1968

**392. *Scenedesmus quadricauda* var. *biornatus*** Kiss 1939: 237

[Key Record] 김 등 1991

**393. *Scenedesmus quadricauda* var. *longispina*** (Chodat) Smith 1916: 480

[Key Record] 정 1971: 정 등 1972

**394. *Scenedesmus quadricauda* var. *longispina* f. *asymmetricus*** (Hortobagyi) Uherkovich  
1966

[Key Record] 정 1971: 정 등 1972

**395. *Scenedesmus quadricauda* var. *longispina* f. *capricornus*** (Skuja) Uherkovich 1966

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**396. *Scenedesmus quadricauda* var. *longispina* f. *granulatus*** (Hortobagyi) Uherkovich  
1966

[Key Record] 정 1970, 1993

397. *Scenedesmus quadricauda* var. *longispina* f. *regularis* (Hortobagyi) Uherkovich  
1966  
[Key Record] 정 1970, 1993
398. *Scenedesmus quadricauda* var. *maximus* West & West 1875  
[Key Record] 정 1970, 1993
399. *Scenedesmus quadricauda* var. *mirificus* (Hortobagyi) Uherkovich 1966  
[Key Record] 정 1970, 1993
400. *Scenedesmus quadricauda* var. *parvus* Smith 1916: 480  
[Key Record] 정 1971: 정 등 1972
401. *Scenedesmus quadricauda* var. *quadrispina* (Chodat) Smith 1916  
[Key Record] None  
[Note] Recorded only as floristic list (오] 1996)
402. *Scenedesmus quadricauda* var. *typicus* Chodat 1902  
[Key Record] None  
[Note] Recorded only as floristic list (정 1962)
403. *Scenedesmus quadricauda* var. *westii* Smith 1916: 480  
[Key Record] 정 1970, 1993
404. *Scenedesmus quadrispina* Chodat 1913: 229  
*Scenedesmus quadricauda* var. *quadrispina* (Chodat) Smith 1916  
[Key Record] Kim 2008
405. *Scenedesmus raciborski* Woloszynska 1914: 199

[Key Record] An & Chang 1994

**406. *Scenedesmus securiformis*** Playfair 1912

[Key Record] 정 1977: 김과 정 1986

**407. *Scenedesmus semipulcher*** Hortobágyi 1960: 359

[Key Record] 장과 전 1996

**408. *Scenedesmus serratus*** (Corda) Bohlin 1901: 44

*Scenedesmus hystrix* var. *regularis* Alten

*Scenedesmus denticulatus* var. [*linearis*] f. *granulatus* Hortobágyi

*Scenedesmus serratus* f. *minor* Chodat 1926

[Key Record] 안 1990

**409. *Scenedesmus soli*** Hortobágyi 1959

*Scenedesmus intermedius* f. *granulatus* Hortobágyi 1960

*Scenedesmus armatus* var. *dispar* Philipose 1967

[Key Record] 정 1970, 1993

**410. *Scenedesmus spicatus*** West & West 1898: 335

[Key Record] Kim et al 2000

**411. *Scenedesmus spinosus*** Chodat 1913: 74

[Key Record] 정 1970, 1993

**412. *Scenedesmus spinosus* var. *bicaudatus*** Hortobágyi 1960

[Key Record] 정 1970, 1993

**413. *Scenedesmus spinosus* var. *symmetricus*** Hortobágyi 1960

[Key Record] 정 1970

**414. *Scenedesmus subspicatus* Chodat 1926: 222**

*Scenedesmus gutwinski* Chodat

*Scenedesmus gutwinski* var. *heterospina* Bodrogsközy

*Scenedesmus spicatus* West & West 1898

*Scenedesmus abundans* var. *spicatus* (West & West) Smith 1916

*Scenedesmus furcosus* Hortobágyi 1960

[Key Record] 김과 정 1986

**415. *Scenedesmus subspicatus* var. *bicaudatus***

[Key Record] 장과 전 1996

**416. *Scenedesmus thomassonii* Hortobágyi 1959**

[Key Record] 위와 김 1990

**417. *Scenedesmus tibiscensis* Uherkovich 1960**

[Key Record] 정 1970, 1993

**418. *Scenedesmus verrucosus* Roll 1925: 145**

*Scenedesmus bijugatus* var. *granulatus* Schmidle

*Scenedesmus granulatus* var. *verrucosus* Dedusenko

[Key Record] 장과 전 1996

**419. *Scenedesmus wisconsinensis* (Smith) Chodat 1913: 52**

[Key Record] 정 1968

Genus *Tetrademus* Smith 1913

420. *Tetrademus smithii* Prescott 1944: 360

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (ㅇ] 1996)

421. *Tetrademus wisconsinensis* G.M. Smith 1913: 76

[Key Record] 정과 김 1992

422. *Tetrademus wisconsinensis* f. *sibirica* (Printz) Fott and Komarek

[Key Record] Kim et al. 1994

Genus *Tetrallantos* Teiling 1916 고리말속(정 1993)

423. *Tetrallantos lagerheimii* Teiling 1916: 62

[Key Record] 김 등 1990

Genus *Tetrastrum* Chodat 1895

424. *Tetrastrum alpinum* (Schmidle) Schmidle 1900: 154

*Staurogenia alpina* Schmidle 1900

[Key Record] Kim et al. 1994

425. *Tetrastrum elegans* Playfair 1917: 832

[Key Record] Kim et al. 1994

426. *Tetrastrum heteracanthum* (Nordstedt) Chodat 1895: 113

*Staurogenia heteracantha* Nordstedt

[Key Record] 김과 정 1982: 김과 정 1986

427. *Tetrastrum staurogeniaeforme* (Schröder) Lemmermann 1900: 95



*Cohniella staurogeniiforme* Schöder

[Key Record] 장 1981: Chang & Kim 1997

Genus *Westella* De Wildeman 1897

**428. *Westella botryoides*** (West) De Wildeman 1897: 532

*Tetracoccus botryoides* West 1892

[Key Record] 정 1970, 1993

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Westella*

**429. *Westella linearis*** Smith 1920: 107

[Key Record] 김과 정 1982: Kim et al. 1998

Family **Schizochlamydeae** Fuciková, Lewis & Lewis 2014

Genus *Planktosphaeria* Smith 1918

**430. *Planktosphaeria gelatinosa*** Smith 1918: 627

[Key Record] Kim 2013c

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Planktosphaeria*

Genus *Schizochlamys* Braun ex Kutzing 1849

**431. *Schizochlamys gelatinosa*** Braun in Kutzing 1849: 891

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

Family **Schroederiaceae** Fuciková, Lewis & Lewis 2014 활말과(김과 김 2012)

Genus *Schroederia* Lemmermann 1898 활말속(김과 김 2012)

432. *Schroederia indica* Philipose 1967: 90

[Key Record] Kim 2013b: 김과 김 2012

433. *Schroederia judayi* G.M.Smith 1916: 474

[Key Record] Kim et al. 1998

434. *Schroederia robusta* Koršchikov 1953: 153

[Key Record] 장과 전 1996

435. *Schroederia setigera* (Schröder) Lemmermann 1898: 311

*Ankistrodesmus setigerus* (Schröder) West

*Characium setigerum* (Schröder) Bourrelly

*Reinschiella setigera* Schröder 1897

[Key Record] 정 1970, 1993: Kim 2013b: 김과 김 2012

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Schroederia*

436. *Schroederia spiralis* (Printz) Koršchikov 1953: 153

*Ankistrodesmus nitzschioides* var. *spiralis* Printz 1914

[Key Record] Chung & Kim 1994: Kim 2013b: 김과 김 2012

Family **Sphaeropleaceae** Kutzing 1849 스파에로플레아과(정 1968)

Genus *Radiofilum* Schmidle 1894

437. *Radiofilum flavescens* West 1899: 57

*Geminella flavescens* (West) Wille 1909

[Key Record] 이 1978

438. *Radiofilum humbertii* Bourrelly 1962

[Key Record] 정 1970, 1993

Genus *Sphaeroplea* Agardh 1824

439. *Sphaeroplea annulina* (Roth) Agardh 1824: 76

*Conferva annulina* Roth 1806

*Sphaeroplea leibleinii* Kutzing 1843

*Sphaeroplea braunii* Kutzing 1849

*Sphaeroplea annulina* var. *leiblenii* (Kutzing) Kirchner 1878

[Key Record] 정 1968

[Note] This is the type species (lectotype) of the genus *Sphaeroplea*

Family *Sphaeropleales* Luerssen 1877

Genus *Polyedriopsis* Schmidle 1899

440. *Polyedriopsis spinulosa* (Schmidle) Schmidle 1899: 18

*Tetraëdron spinulosum* Schmidle 1896

*Tetraëdron spinulosum* var. *excavatum* Playfair

*Polyedrium spinulosum* Schmidle

*Polyedriopsis spinulosa* var. *excavata* (Playfair) Smith 1926

[Key Record] 장 1982: 정과 양 1984

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Polyedriopsis*

Family *Selenastraceae* Blackman & Tansley 1903

Genus *Ankistrodesmus* Corda 1838

441. *Ankistrodesmus angustus* Bernardi 1908  
 [Key Record] 임과 이 2007
442. *Ankistrodesmus bibrainus* (Reinsch) Koršchikov 1953: 302  
 [Key Record] 정 1993
443. *Ankistrodesmus braunii* (Nägeli) Lemmermann 1908: 168  
 [Key Record] Chung & Kim 1994
444. *Ankistrodesmus convolutus* Corda 1838: 197  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (오) 1996)
445. *Ankistrodesmus densus* Koršchikov 1953: 300  
*Ankistrodesmus spiralis* var. *fasciculatus* G.M.Smith  
 [Key Record] Chung & Kim 1994
446. *Ankistrodesmus falcatus* (Corda) Ralfs 1848: 180  
*Micrasterias falcatus* Corda 1835  
*Rhaphidium polymorphum* var. *falcatum* De Toni  
*Rhaphidium fasciculatum* Kutzing 1845  
*Ankistrodesmus lundbergii* Koshikov 1953  
 [Key Record] 정 1968, 1993
447. *Ankistrodesmus falcatus* var. *acicularis* (Braun) West 1904: 223  
*Rhaphidium aciculare* A.Brown  
*Rhaphidium polymorphum* var. *aciculare* (A.Braun) Rabenhorst  
 [Key Record] 정 1971: 정 등 1972

448. *Ankistrodesmus falcatus* var. *mirabilis* (West & West) West 1904

[Key Record] 정 1968

449. *Ankistrodesmus falcatus* var. *spirilliformis* West 1904: 224

[Key Record] 정 1990

450. *Ankistrodesmus falcatus* var. *stipitatus* (Chodat) Lemmermann 1908

[Key Record] 정 1970, 1993

451. *Ankistrodesmus fusiformis* Corda 1838: 197

[Key Record] Kim 2008

[Note] This is the type species (lectotype) of the genus *Ankistrodesmus*

452. *Ankistrodesmus gracilis* (Reinsch) Koršchikov 1953: 305

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

453. *Ankistrodesmus spiralis* (Turner) Lemmermann 1908: 176

*Rhaphidium spirale* Turner 1893

*Ankistrodesmus falcatus* var. *spiralis* (Turner) West 1904

*Ankistrodesmus falcatus* var. *spiralis* (Turner) Möbius

*Rhaphidium polymorphum* Fresenius 1856

[Key Record] 정 1970, 1993

454. *Ankistrodesmus westii* G.M.Smith

[Key Record] 정 1993

Genus *Chlorolobion* Korshikov 1953

455. *Chlorolobion lunulatum* Hindák 1970: 11

*Keratococcus lunulatus* (Hindak) Hindak 1977

[Key Record] 장 등 1998

Genus *Kirchneriella* Schmidle 1893

456. *Kirchneriella aperta* Teiling 1912: 276

*Kirchneriella obesa* var. *aperta* (Teiling) Brunthaler

*Kirchneriella obesa* var. *pygmaea* West & G.S. West 1898

[Key Record] Kim et al. 1994

457. *Kirchneriella contorta* (Schmidle) Bohlin 1897: 20

[Key Record] 김과 정 1986

458. *Kirchneriella elongata* Smith 1916: 473

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

459. *Kirchneriella lunaris* (Kirchner) Möbius 1894: 331

*Rhaphidium convolutum* var. *lunare* Kirchner 1878

*Kirchneriella lunata* Schmidle 1893

[Key Record] 정 1970, 1993

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Kirchneriella*

460. *Kirchneriella lunaris* var. *irregularis* Smith 1920: 142

[Key Record] 정 1970, 1993

461. *Kirchneriella obesa* (West) West & West 1894: 16

*Selenastrum obesum* West 1892

*Kirchneriella lunaris* var. *obesa* (West) Playfair

*Kirchneriella intermedia* Korshikov 1953

[Key Record] 정 1970, 1993

**462. *Kirchneriella obesa* var. *major*** (Bernard) Smith 1918: 636

[Key Record] 장 1981: Chang & Kim 1997

**463. *Kirchneriella subsolitaria*** West 1908: 284

[Key Record] 정 1986

Genus *Monoraphidium* Komárková-Legnerová 1969 **홀바늘속(장 등 1999)**

**464. *Monoraphidium arcuatum*** (Koršchikov) Hindák 1970: 24

*Ankistrodesmus arcuatus* Korshikov 1953

*Ankistrodesmus pseudomirabilis* Korshikov 1953

*Ankistrodesmus sabrinensis* J.H.Belcher & Swale 1962

[Key Record] 전과 장 1995

**465. *Monoraphidium contortum*** (Thuret) Komárek-Legnerová in Fott 1969: 104

*Ankistrodesmus falcatus* var. *contortus* (Thuret) Playfair

*Ankistrodesmus contortus* Thuret 1856

*Ankistrodesmus pseudomirabilis* var. *spiralis* Korshikov 1953

*Ankistrodesmus falcatus* var. *spirilliformis* West

*Ankistrodesmus falcatus* var. *duplex* (Kutzing) West

*Rhaphidium polymorphum* var. *spirale* West & West 1898

*Ankistrodesmus angustus* Bernard 1908

[Key Record] 전과 장 1995

**466. *Monoraphidium convolutum*** (Corda) Komárková-Legnerová 1969: 107

*Ankistrodesmus convolutus* Corda 1838  
*Rhaphidium convolutum* (Corda) Rabenhorst 1868  
*Ankistrodesmus curvulus* Belcher & Swale 1962  
[Key Record] Chang et al. 1999

**467. *Monoraphidium convolutum* var. *pseudosabulosum*** Hindak 1970a: 29  
[Key Record] Shin et al. 2013

**468. *Monoraphidium dybowskii*** (Woloszyńska) Hindák & Komárková-Legnerová in  
Komárková-Legnerová 1969: 108  
[Key Record] 장과 전 1996

**469. *Monoraphidium griffithii*** (Berkeley) Komárková-Legnerová 1969: 98  
*Closterium griffithii* Berkeley 1854  
*Ankistrodesmus falcatus* var. *acicularis* (A.Braun) West 1904  
*Rhaphidium acicularis* Braun 1863  
*Dactylococcopsis acicularis* Lemmermann 1900  
*Ankistrodesmus acicularis* (Braun) Korshikov 1953  
[Key Record] 전과 장 1995  
[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Monoraphidium*

**470. *Monoraphidium intermedium*** Hindák 1984: 217  
[Key Record] Chang et al. 1999

**471. *Monoraphidium irregulare*** (Smith) Komárková-Legnerová 1969: 106  
*Dactylococcopsis irregularis* Smith 1922  
[Key Record] Chung & Kim 1994

**472. *Monoraphidium komarkovae*** Nygaard 1979: 212



*Ankistrodesmus falcatus* var. *setiforme* Nygaard 1945

*Monoraphidium setiforme* (Nygaard) Komárková-Legnerová 1969

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**473. *Monoraphidium lunare*** Nygaard, Komárek, Kristiansen & Skulberg 1987

[Key Record] Chang et al. 1999

**474. *Monoraphidium minutum*** Komárková-Legnerová 1969: 109

*Rhaphidium minutum* Nägeli

*Rhaphidium convolutum* var. *minutum* (Nägeli) Rabenhorst

*Selenastrum minutum* (Nägeli) Collins 1907

*Choricystis minuta* (Nägeli) Hindák 1988

*Ankistrodesmus minutissimus* Korshikov 1953

*Ankistrodesmus lunulatus* J.H.Belcher & Swale 1962

[Key Record] Shin et al. 2013

**475. *Monoraphidium neglectum*** Heynig & Krienitz 1982

[Key Record] Chang et al. 1999

**476. *Monoraphidium pusillum*** (Printz) Komárková-Legnerová 1969: 102

*Ankistrodesmus braunii* var. *pusillus* Printz 1914

[Key Record] Chang et al. 1999

**477. *Monoraphidium tortile*** (West & West) Komárková-Legnerová 1969: 103

*Ankistrodesmus tortilis* West & West 1912

*Ankistrodesmus pseudobraunii* Belcher & Swale 1962

[Key Record] 장과 전 1996

Genus *Quadrigula* Printz 1916

**478. *Quadrigula chodatii*** (Tanner-Füllemann) Smith 1920: 138

*Rhaphidium chodatii* Tanner-Füllemann 1906

*Gregiochloris chodatii* (Tanner-Füllemann) Marvan, Komárek & Comas 1984

*Ankistrodesmus chodatii* (Tanner-Fullman) Brunthaler 1915

[Key Record] Kim et al. 1998

**479. *Quadrigula closterioides*** (Bohlin) Printz 1915: 49

*Nephrocytium closterioides* Bohlin 1897

*Ankistrodesmus closterioides* (Bohlin) Printz 1914

[Key Record] Kim 2013c

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Quadrigula*

**480. *Quadrigula lacustris*** (Chodat) Smith 1920: 139

[Key Record] 김 등 1990

Genus *Raphidocelis* Hindák 1977

**481. *Raphidocelis mucosa*** Komarek 1979: 258

*Ankistrodesmus mucosus* Korshikov 1953

*Kirchneriella mucosa* (Korshikov) Hindák 1977

*Kirchneria mucosa* (Korshikov) Hindák 1988

*Pseudokirchneriella mucosa* (Korshikov) Hindák 1990

[Key Record] Shin et al. 2013

Genus *Selenastrum* Reinsch 1867

**482. *Selenastrum bibraianum*** Reinsch 1866: 64

*Ankistrodesmus bibraianus* (Reinsch) Korshikov 1953

*Kirchneriella bibraiana* (Reinsch) E.G. Williams 1965

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (정 1962)

**483. *Selenastrum gracile*** Reinisch 1866: 65

*Selenastrum bibraianum* var. *gracile* (Reinsch) Tiffany & Ahlstrom 1931

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (오 1996)

**484. *Selenastrum westii*** G.M. Smith 1920

[Key Record] 조와 최 1985: 정 1970

Class **Ulvophyceae** Mattox & Stewart 1984

Order **Bryopsidales** Schaffner 1922

Family **Dichotomosiphonaceae** Smith 1950

Genus *Dichotomosiphon* A. Ernst 1902

**485. *Dichotomosiphon tuberosus*** (A. Braun ex Kutzing) A. Ernst 1902: 141

*Vaucheria tuberosa* A. Braun ex Kutzing 1849

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (정 1962)

Order **Cladophorales** Cladophorales Haeckel 1894

Family **Cladophoraceae** Wille in Warming 1884

Genus *Cladophora* Kutzing 1843

**486. *Cladophora crispata*** (Roth) Kutzing 1843: 264

[Key Record] 정 1970, 1993

\**Cladophora glomerata* (Linnaeus) Kutzing 1843: 266

*Conferva glomerata* Linnaeus 1753

*Polysperma glomerata* (Linnaeus) Vaucher 1803

*Chantransia glomerata* (Linnaeus) de Lamarck & De Candolle 1805

*Annulina glomerata* (Linnaeus) Link 1820

*Cladophora fracta* var. *flavescens* (Harvey) Batters

*Cladophora canicularis* Roth

*Cladophora fasciculata* f. *declinata* (Kutzing) Hauck

*Conferva cristata* Roth 193

*Conferva capillaris* Linnaeus 1753

*Conferva rigida* Hudson 1762

*Conferva longissima* Desfontaines 1798

*Conferva vaginata* Ducluzeau 1805

*Chantransia vaginata* (Ducluzeau) Desvaux 1813

*Chantransia flavicans* Desvaux 1813

*Conferva glomerata* var. *macrogonia* Lyngbye 1819

*Conferva glomerata* var. *longissima* (Desfontaines) Agardh 1824

*Conferva glomerata* var. *ochrochloa* Agardh 1824

*Conferva elongata* Agardh 1824

*Conferva glomerata* var. *detersa* Agardh 1824

*Conferva glomerata* var. *firmior* Agardh 1824

*Conferva glomerata* var. *simplicior* Agardh 1824

*Conferva strepens* Agardh 1827

*Conferva comosa* Kutzing 1836

*Conferva erecta* Suhr 1840  
*Conferva erecta* var. *subsimplex* Suhr 1840  
*Conferva erecta* var. *tenerrima* Suhr 1840  
*Cladophora macrogonya* (Lyngbye) Kutzing 1843  
*Cladophora elongata* (Agardh) Kutzing 1843  
*Cladophora strepens* (Agardh) Kutzing 1843  
*Cladophora comosa* Kutzing 1843  
*Cladophora flavescens* var. *clavigera* Kutzing 1843  
*Cladophora flavida* var. *clavigera* (Kutzing) Kutzing 1845  
*Cladophora curvata* Kutzing 1845  
*Cladophora intricata* Kutzing 1845  
*Cladophora fasciculata* Kutzing 1845  
*Cladophora flavida* Kutzing 1845  
*Cladophora fluitans* Kutzing 1845  
*Conferva macrogonya* (Lyngbye) Rabenhorst 1847  
*Conferva flavida* (Kutzing) Rabenhorst 1847  
*Cladophora glomerata* var. *intricata* (Kutzing) Kutzing 1849  
*Cladophora crystallina* var. *flaccida* Kutzing 1849  
*Cladophora declinata* Kutzing 1849  
*Cladophora glomerata* var. *cartilaginea* Kutzing 1849  
*Cladophora glomerata* var. *mucosa* Kutzing 1849  
*Cladophora glomerata* var. *simplicior* Kutzing 1849  
*Cladophora glomerata* var. *tenuior* Kutzing 1849  
*Cladophora insignis* var. *fluviatilis* Kutzing 1849  
*Cladophora glomerata* var. *rivularis* Rabenhorst 1851  
*Conferva heuflerii* Zanardini 1852  
*Cladophora brachystelecha* Rabenhorst 1857  
*Cladophora glomerata* var. *arbuscula* Rabenhorst 1863  
*Cladophora fracta* f. *capillaris* (Montagne) Rabenhorst 1864

*Chaetomorpha capillaris* (Linnaeus) Gray 1864  
*Cladophora fracta* var. *strepens* (Agardh) Rabenhorst 1868  
*Cladophora olympica* Grunow ex Rabenhorst 1868  
*Cladophora declinata* var. *pumila* (Bail ex Rabenhorst) Kirchner 1878  
*Cladophora crispata* f. *arenaria* Kützing 1881  
*Cladophora declinata* var. *fluitans* (Kützing) Hansgirg 1886  
*Cladophora cristata* f. *maura* Lewin 1888  
*Cladophora tildeniae* Brand 1902  
*Cladophora fracta* var. *rivularis* f. *tolediana* Budde 1929  
[Key Record] 정 1968, 1993

**487. *Cladophora insignis*** (Agardh) Kützing 1845: 217

[Key Record] 정 1986

**488. *Cladophora oligoclona*** (Kützing) Kützing 1843: 262

[Key Record] 정 1977

Genus ***Rhizoclonium*** Kützing 1843 헛뿌리말속(정 1993)

**489. *Rhizoclonium fontanum*** Kützing 1843

[Key Record] 정 1970, 1993

**490. *Rhizoclonium hieroglyphicum*** (Agardh) Kützing 1845: 206

*Conferva hieroglyphica* Agardh 1827

*Rhizoclonium aponinum* (Pollini) Kützing 1845

*Microspora fontinalis* (Berkeley) De Toni 1889

[Key Record] Chang 1987

**\**Rhizoclonium riparium*** (Roth) Harvey 1849: 238

*Conferva riparia* Roth 1806  
*Tiresias riparia* (Roth) Areschoug 1851  
*Rhizoclonium panniosum* Kutzing  
*Rhizoclonium salinum* Kutzing  
*Rhizoclonium implexum* (Dillwyn) Kutzing 1845  
*Rhizoclonium kernerii* Stockmayer 1890  
[Key Record] None  
[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

Family **Pithophoraceae** Wittrock 1877

Genus ***Pithophora*** Wittrock 1877 알마디말속(정 1993)

**491. *Pithophora kewensis*** Wittrock 1877: 52

[Key Record] 정 1990

Order **Trentepohliales** Chadeffaud ex R.H.Thompson & D.E.Wujek 1997

Family **Trentepohliaceae** Hansgirg 1886 오랑캐꽃말과(정 1993)

Genus ***Cephaleuros*** Kunze ex E.M.Fries 1832

**492. *Cephaleuros virescens*** Kutzing 1832: 327

*Cephaleuros densus* Kunze ex E.M.Fries 1832

*Mycoidea parasitica* Cunningham 1879

*Phyllactidium tropicum* Möbius 1888

*Cephaleuros albidus* Karsten 1891

*Cephaleuros laevis* Karsten 1891

*Cephaleuros mycoidea* Karsten 1891

*Cephaleuros candelabrum* Schmidle 1897  
*Cephaleuros pulvinatus* Schmidle 1897  
*Chrooderma endophytica* F.E.Fritsch 1942  
*Phycopeltis hawaiiensis* J.W.King 1954  
*Cephaleuros virescens* f. *sessilis* Islam 1972  
[Key Record] 정 1971: 정 등 1972

Genus *Trentepohlia* Martius 1817 오랑캐꽃말속(정 1993)

**493. *Trentepohlia aurea*** (Linnaeus) Martius 1817: 351

*Byssus aurea* Linnaeus 1753  
*Amphiconium aureum* (Linnaeus) Nees 1827  
*Tophora cryptarum* (Linnaeus) E.M.Fries 825  
*Byssus cryptarum* Linnaeus 1753  
*Chroolepus aureum* Kutzing 1843  
*Chroolepus oleiferum* Kutzing 1843  
*Chroolepus aureus* var. *tomentosus* Kutzing 1845  
*Chroolepus aureus* var. *pulvinatus* Kutzing 1845  
*Chroolepus aureus* var. *glomeratus* Kutzing 1845  
*Chroolepus aureus* var. *incrassatus* Kutzing 1845  
*Chroolepus aureus* var. *alpinus* Kutzing 1845  
*Chroolepus velutinum* Kutzing 1845  
*Trentepohlia capitellata* Ripart 1876  
*Trentepohlia velutina* (Kutzing) Hansgirg 1886  
*Trentepohlia maxima* Karsten 1891  
*Trentepohlia germanica* Glück 1896  
*Trentepohlia gobii* Meyer 1936  
[Key Record] 정 1978b, 1993



494. *Trentepohlia aurea* var. *polycarpa* (Nees & Montagne) Hariot 1889: 374

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

495. *Trentepohlia bogoriensis* De Wildmann 1896: 82

[Key Record] 장 등 1998

Order **Ulotrichales** Borzi 1895 주름말목(정 1968)

Family **Gloeotilaceae** Ettl & Gärtner 1995

Genus *Binuclearia* Wittrock 1886

496. *Binuclearia tatrana* Wittrock 1886

[Key Record] 정 1971, 1993: 정 등 1972

Family **Ulotrichaceae** Kutzing 1843 주름말과(정 1968)

Genus *Gloeotilopsis* Iyengar & Philipose 1956

497. *Gloeotilopsis planctonica* Iyengar & Philipose 1956: 369

[Key Record] Kim 2013c

Genus *Ulothrix* Kutzing 1833 주름말속(정 1993)

498. *Ulothrix aequalis* Kutzing 1845: 197

[Key Record] 정 1968: 조와 최 1985

499. *Ulothrix cylindrica* Prescott 1944: 349

[Key Record] 정 1970, 1981, 1993

**500. *Ulothrix subconstricta*** West 1915: 82

[Key Record] 정 1986

**501. *Ulothrix subtilissima*** Rabenhorst 1857: 656

[Key Record] 정 1986

**502. *Ulothrix tenerrima*** (Kutzing) Kutzing 1843: 253

*Ulothrix variabilis* Kutzing 1849

[Key Record] 정 1968

**503. *Ulothrix tenuissima*** Kutzing 1833: 518

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (ㅇ) 1996)

**504. *Ulothrix variabilis*** Kutzing 1849: 346

[Key Record] 김과 정 1986: 정 1977

**505. *Ulothrix zonata*** (Weber & Mohr) Kutzing 1843: 251

[Key Record] 정 1968: 정과 이 1984: 정 1993

Order **Ulvales** Blackman & Tansley 1902 갈파래목(정 1993)

Family **Cloniophoraceae** Carlile, O'Kelly & Sherwood 2011

Genus ***Cloniophora*** Tiffany 1936

**506. *Cloniophora macrocladia*** (Nordstedt) Bourrelly 1952

*Draparnaldia macroclada* Norstedt 1878

[Key Record] 정 1970

**507. *Cloniophora plumosa*** (Kutzing) Bourrelly 1952: 203

*Stigeoclonium plumosum* Kutzing 1849

[Key Record] 정 1993

Family **Kornmanniaceae** L.Golden & K.M.Cole 1986

Genus *Pseudendoclonium* Wille 1901

**508. *Pseudendoclonium basiliense* var. *brandii*** Vischer 1933: 23, 24

[Key Record] Song & Lee 2014a

Family **Ulvaceae** Lamouroux ex Dumortier 1822 갈파래과(정 1993)

Genus *Enteromorpha* Link 1820

**509. *Enteromorpha flexuosa*** (Wulfen) J.Agardh 1883: 126

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

Genus *Pseudocharacium* Korshikov 1953

**510. *Pseudocharacium obtusum*** (A.Braun) Perty-Hesse 1968: 460

*Characium obtusum* A.Braun 1855

*Characium ovum* Matvienko

[Key Record] Kim 2013c

Class **Trebouxiophyceae** Friedl 1995

Order **Chlorellales** Bold & Wynne 1985

Family **Chlorellaceae** Brunthaler 1913

Genus *Acanthosphaera* Lemmermann 1899

**511. *Acanthosphaera zachariasii*** Lemmermann 1899: 118

*Acanthosphaera tenuispina* Korshikov 1953

[Key Record] 김과 김 2012

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Acanthosphaera*

Genus *Actinastrum* Lagerheim 1882

**512. *Actinastrum aciculare*** Playfair 1917: 838

[Key Record] 김 2013a; Kim 2013a

**513. *Actinastrum fluviatile*** (Schroder) Fott 1977: 6

*Actinastrum hantzschii* var. *fluviatile* J.B.L.Schröder 1899

[Key Record] 김 2013a

**514. *Actinastrum gracillimum*** G.M.Smith 1916: 480

[Key Record] 김 2013a

**515. *Actinastrum gracillimum* var. *elongatum*** (G.M.Smith) Fott 1977: 5

*Actinastrum hantzschii* var. *elongatum* G.M.Smith 1918

[Key Record] 김 2013a

**516. *Actinastrum gracillum*** Smith 1916: 480

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**517. *Actinastrum hantzschii*** Lagerheim 1882: 70

[Key Record] 정 1968, 1993: 김 2013a

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Actinastrum*

**518. *Actinastrum hantzschii* var. *elongatum*** G.M.Smith 1918: 636

[Key Record] 정 1968

**519. *Actinastrum hantzschii* var. *fluviatile*** Schröder 1899: 20

[Key Record] 정 1968, 1993

**520. *Actinastrum hantzschii* var. *subtile*** J.Woloszynska 1911: 227

[Key Record] Kim 2013a

Genus *Chlorella* Beyerinck [Beijerinck] 1890

**521. *Chlorella ellipsoidea*** Gerneck 1907: 250

[Key Record] 정 1968, 1970, 1993

**522. *Chlorella homosphaera*** Skuja 1948: 130

[Key Record] 장과 전 1996

**523. *Chlorella mirabilis*** V.M.Andreyeva 1973: 1740

[Key Record] Shin et al. 2013

**524. *Chlorella saccharophila* var. *ellipsoidea*** (Gerneck) Fott & Nováková 1969: 40

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (ㅇ) 1996)

**525. *Chlorella variegata*** Beyerinck 1904: 14

[Key Record] 정 1968

**526. *Chlorella vulgaris*** Beyerinck [Beijerinck] 1890: 758

[Key Record] 정 1968, 1993: 장 등 1998

Genus *Closteriopsis* Lemmermann 1899

**527. *Closteriopsis longissima*** (Lemmermann) Lemmermann 1899: 124

*Closterium pronum* var. *longissimum* Lemmermann 1895

*Ankistrodesmus longissimus* (Lemmermann) Wille 1909

*Rhaphidium pyrenogerum* Chodat 1900

[Key Record] 정 1968

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Closteriopsis*

Genus *Coronastrum* R.H.Thompson 1938

**528. *Coronastrum lunatum*** Thompson 1950: 371

[Key Record] Kim et al. 1994

Genus *Diacanthos* Korschikov 1953

**529. *Diacanthos belenosporus*** Korschikov 1953: 263

[Key Record] Chung & Kim 1994

Genus *Dicellula* Svirenko 1926

**530. *Dicellula geminata*** (Printz) Korshikov 1953: 406

*Franceia geminata* Printz 1914

*Franceia tuberculata* G.M.Smith 1926

*Dicellula planctonica* Svirenko 1926

*Franceia tuberculata* var. *irregularis* Tiffany & Alhstrom 1931

[Key Record] Kim 2013c

Genus ***Dicloster*** Jao, Wei & Hu 1976

**531. *Dicloster acuatus*** Jao, Wei & Hu 1976

[Key Record] Kim et al. 1994

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Dicloster*

Genus ***Dictyosphaerium*** Nägeli 1849

**532. *Dictyosphaerium anomalum*** Koršchikov 1953: 339

[Key Record] 장과 전 1996

**533. *Dictyosphaerium ehrenbergianum*** Nägeli 1849: 74

[Key Record] 정 1986, 1993: 김과 김 2012

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Dictyosphaerium*

**534. *Dictyosphaerium elegans*** Bachmann 1913: 184, 187

*Psuedodictyosphaerium elegans* (Bachman) Hindak 1988

[Key Record] 김과 김 2012: Kim 2013b

**535. *Dictyosphaerium elongatum*** Hindak 1977: 38

*Steiniella gravenitzii* Skuja

[Key Record] 김과 김 2012: Kim 2013b

**536. *Dictyosphaerium pulchellum*** Wood 1873: 84

*Dictyosphaerium incipiens* Deason 1969

[Key Record] 정 1970, 1978a, 1993: 김과 김 2012: Kim 2013b

**537. *Dictyosphaerium reniforme*** Bulnheim 1859: 22

[Key Record] 김과 김 2012: Kim 2013b

**538. *Dictyosphaerium simplex*** Korshikov 1953: 337

*Dictyosphaerium chlorelloides* (Nauman) Komarek 1978

*Dictyosphaerium pulchellum* var. *ovatum* Korshikov 1953

*Dictyosphaerium tetrachotomum* Hindak 1984

[Key Record] 김과 김 2012: Kim 2013b

Genus *Didymocystis* Korshikov 1953

**539. *Didymocystis anomala*** (G.M.Smith) Hindak 1974

[Key Record] An & Chang 1994

Genus *Didymogenes* Schmidle 1905

**540. *Didymogenes anomala*** (Smith) Hindák 1974: 565

*Tetrastrum anomalum* Smith

*Scenedesmus anomalus* (Smith) Ahlstrom & Tiffany

[Key Record] An & Chang 1994: Chung & Kim 1994

**541. *Didymogenes palatina*** Schmidle 1905: 35

[Key Record] Kim et al. 1994

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Didymogenes*



Genus *Geminella* Turpin 1828

**542. *Geminella ellipsoidea*** (Prescott) Smith 1950: 146

*Hormidiopsis ellipsoideum* Prescott 1944

[Key Record] 김과 정 1993b

**543. *Geminella interrupta*** Turpin 1828: 329

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Geminella*

**544. *Geminella minor*** (Nägeli) Heering 1914: 41

*Hormospora minor* Nägeli 1849

[Key Record] 정 1970, 1993

**545. *Geminella mutabilis*** (DeBrébisson) Wille 1909: 72

*Geminella interrupta* var. *mutabilis* (Brébisson) Playfair

*Hormospora mutabilis* Brébisson 1844

*Hormospora ovoidea* Brébisson 1939

[Key Record] 정 1970, 1993

**546. *Geminella ordinata*** (West & West) Heering 1914: 41

*Hormospora ordinata* West & West

[Key Record] 정 1971: 정 등 1972

Genus *Gloeotila* Kutzing 1843

**547. *Gloeotila pulchra*** Skuja 1948

[Key Record] Kim 2013c

Genus *Keratococcus* Pascher 1915

**548. *Keratococcus raphidioides*** (Hansgirg) Pascher 1915: 218

*Dactylococcus raphidioides* Hansgirg 1887

*Monoraphidium raphidioides* (Hansgirg) Hindák 1970a

[Key Record] 장 등 1998

Genus *Micractinium* Fresenius 1858

**549. *Micractinium bornhemiense*** (Conrad) Korshikov 1953: 401

*Errerella bornhemiensis* Conrad 1914

[Key Record] 전과 장 1995: 김과 김 2012

**550. *Micractinium bornheimiense*** Conrad (Koršchikov) 1953

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (ㅇ] 1996)

**551. *Micractinium pusillum*** Fresenius 1858: 236

*Richteriella botryoides* (Schmidle) Lemmermann

*Staurogenia multiseta* Schmidle

*Crucigenia multiseta* (Schmidle) Schmidle

*Tetrastrum multisetum* (Schmidle) Chodat

*Micractinium pusillum* var. *longisetum* Tiffany & Ahlstrom

*Micractinium pusillum* var. *mucosa* Korshikov

*Micractinium eriense* Tiffany & Ahlstrom

*Golenkinia botryoides* Schmidle 1896

[Key Record] 정 1968, 1993: 김과 김 2012

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Micractinium*

552. *Micractinium pusillum* var. *elegans* Smith 1918

[Key Record] 장 1981: 정 1986

553. *Micractinium quadrisetum* (Lemmermann) Smith 1916: 475

*Richteriella botryoides* var. *quadriseta* (Lemmermann) West

*Richteriella quadriseta* Lemmermann 1898

*Tetrastrum rocklandense* B.M.Griffiths 1927

[Key Record] Kim et al. 1994: 김과 김 2012

Genus *Raphidonema* Lagerheim 1892

554. *Raphidonema nivale* Lagerheim 1892: 523, 530

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (양 등 1981)

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Raphidonema*

Family **Eremosphaeraceae**

Genus *Excentrosphaera* G.T.Moore 1901

555. *Excentrosphaera viridis* Moore 1901: 322

[Key Record] 정 1978b

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Excentrosphaera*

Family **Oocystaceae** Bohlin 1901 알주머니말과(정 1968)

Genus *Bohlinia* Wille

556. *Bohlinia echidna* (Bohlin) Lemmermann

[Key Record] 정 1968

Genus *Chodatella* Lemmermann 1898

**557. *Chodatella ciliata*** (Lagerheim) Lemmermann 1898

[Key Record] 김 등 1990

**558. *Chodatella citriformis*** Snow 1903: 381, 389

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (오 1996)

**559. *Chodatella droescheri*** Lemmermann 1900: 98

[Key Record] 위와 김 1990

**560. *Chodatella quadriseta*** Lemmermann 1898: 310

[Key Record] 장 1981: Chang & Kim 1997

**561. *Chodatella subsalsa*** subsalsa 1898

*Lagerheimia ciliata* var. *subsalsa* Playfair

[Key Record] 정 1993

**562. *Chodatella wratislaviensis*** (Schröder) Ley 1948

[Key Record] 위와 김 1990

Genus *Echinocoleum* C.-C.Jao & K.T.Lee 1947

**563. *Echinocoleum elegans*** Jao & Lee 1947

[Key Record] Kim 2013c

Genus *Eremosphaera* De Bary 1858

**564. *Eremosphaera viridis*** De Bory 1858: 56

[Key Record] 정 1970, 1993

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Eremosphaera*

Genus *Franceia* Lemmermann 1898

**565. *Franceia droescheri*** (Lemmermann) G.M.Smith 1933: 505

*Lagerheimia droescheri* (Lemmermann) Printz

*Chodatella droescheri* Lemmermann 1900

[Key Record] 장 1981: Chang & Kim 1997

**566. *Franceia ovalis*** (Francé) Lemmermann 1898

*Phythelios ovalis* Francé 1894

[Key Record] Chung & Kim 1994

Genus *Gloeotaenium* Hansgirg 1890

**567. *Gloeotaenium loitelsbergerianum*** Hansgirg 1890: 10

[Key Record] Kim 2013c

Genus *Granulocystis* Hindak 1977

**568. *Granulocystis helenae*** hindak 1977: 72

[Key Record] An & Chang 1994

Genus *Granulocystopsis* Hindak 1977

**569. *Granulocystopsis pseudocoronata*** Hindak 1977: 74  
[Key Record] An & Chang 1994

Genus *Lagerheimia* Chodat 1895

**570. *Lagerheimia chodatii*** Bernard 1908: 170

*Chodatella chodatii* (Bernard) Li

*Bernardia chodati* (C.Bernard) Playfair 1917

[Key Record] 전과 장 1995

**571. *Lagerheimia ciliata*** (Lagerheim) Chodat 1895: 90

*Chodatella ciliata* (Lagerheim) Lemmermann

*Oocystis ciliata* Lagerheim 1882

[Key Record] 장과 전 1996

**572. *Lagerheimia ciliata* var. *minor*** (Smith) Collins

[Key Record] 정 1982, 1993

[Note] This is a preliminary entry and has not been subject to full verification (Guiry & Guiry 2015)

**573. *Lagerheimia citriformis*** (Snow) Collins 1909: 160

*Chodatella citriformis* Snow 1903

[Key Record] Chung & Kim 1994

**574. *Lagerheimia genevensis*** (Lagerheim) Chodat 1895

*Chodatella genevensis* (Chodat) S.H.Li

*Tetraceras genevensis* Chodat 1894

*Lagerheimia ciliate* var. *genevensis* (Chodat) Playfair

[Key Record] 임과 이 2007

**575. *Lagerheimia longiseta*** (Lemmermann) Printz 1914: 60

*Chodatella longiseta* Lemmermann 1898

[Key Record] Chung & Kim 1994, 신 2003

**576. *Lagerheimia marssonii*** Lemmermann 1900: 274

*Lagerheimia minor* Fott 1933

[Key Record] 장과 전 1996

**577. *Lagerheimia quadriseta*** (Lemmermann) G.M.Smith 1926: 180

*Chodatella quadriseta* Lemmermann 1898

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**578. *Lagerheimia wratislaviensis*** Schröder 1897: 373

*Bernardia wratislavensis* (Schröder) Playfair 1917

*Lagerheimia wratislaviensis* var. *trisetigera* Smith 1926

*Chodatella budapestinensis* var. *trisetigera* Smith 1926

*Lagerheimia wratislaviensis* f. *brevispina* Caballero 1945

*Lagerheimia wratislaviensis* f. *gracilis* Hortobágyi 1973

*Chodatella budapestinensis* Hortobágyi 1973

[Key Record] 장과 전 1996

Genus *Nephrocytium* Nägeli 1849

**579. *Nephrocytium agardhianum*** Nägeli 1849: 79

*Nephrocytium naegeli* Grunow

[Key Record] Chung & Kim 1994: An & Chang 1994

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Nephrocytium*. 본종은 국내에서 *Nephrocytium agardhianum*으로 잘못 기재되었음

**580. *Nephrocytium limneticum*** (Smith) Smith 1933: 503

*Gloeocystopsis limneticus* Smith

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**581. *Nephrocytium lunatum*** West 1892: 736

*Nephrocytium lunaris*

*Nephrocytium agardhianum* var. *lunatum* (West) Chodat

[Key Record] 정 1968, 1993

**582. *Nephrocytium obesum*** West & West 1894: 13

*Nephrocytium agardhianum* var. *majus* Nägeli

[Key Record] Chung & Kim 1994

Genus *Oocystidium* Korshikov 1953

**583. *Oocystidium ovale*** Korshikov 1953: 276

[Key Record] Shin et al. 2013

Genus *Oocystis* Nägeli ex Braun 1855 알주머니말속(정 1993)

**584. *Oocystis borgei*** Snow 1903: 379

*Oocystella borgei* (Snow) Hindák 1988

[Key Record] 정 1968, 1993

**585. *Oocystis crassa*** Wittrock in Wittrock & Nordstedt 1880: 117

[Key Record] 정과 김 1992

**586. *Oocystis elliptica*** West 1892: 736



*Oocystis elliptica* var. *minor* West 1895

[Key Record] 정 1971: 정 등 1972

**587. *Oocystis lacustris*** Chodat 1897: 119

*Oocystella lacustris* (Chodat) Hindák

[Key Record] 장과 전 1996

**588. *Oocystis natans* var. *major*** Smith 1918: 630

[Key Record] 정 1970, 1993

**589. *Oocystis parva*** West & West 1898: 335

*Oocystella parva* (West & West) Hindák 1988

*Oocystis planctonica* Chodat 1931

[Key Record] 정 1970, 1993

**590. *Oocystis pusilla*** Hansgirg 1890: 9

[Key Record] 정 1971: 정 등 1972

**591. *Oocystis pyriformis*** Prescott 1944: 357

[Key Record] 정 1970, 1993

**592. *Oocystis solitaria*** Wittrock in Wittrock & Nordstedt 1879: 244

*Oocystella solitaria* (Wittrock) Hindák 1988

*Oocystis solitaria* var. *notabile* West & West

*Oocystis crassa* Wittrock 1880

[Key Record] 위와 김 1990

Genus *Palmellococcus* R.Chodat 1894

**593. *Palmellococcus miniatus*** (Nägeli) Chodat 1894

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

Genus *Pseudobohilinia*

**594. *Pseudobohilinia americana*** Bohlin 1948

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

Genus *Pseudococcomyxa* Korshikov

**595. *Pseudococcomyxa simplex*** (Mainx) Fott 1981: 5

*Coccomyxa simplex* Mainx 1928

*Pseudococcomyxa adhaerens* Korshikov 1953

[Key Record] Song & Lee 2014b

Genus *Schizochlamydella* Korshikov 1953

**596. *Schizochlamydella solitaria*** (G.S.West) Fott 1974

[Key Record] Kim 2014c

**597. *Schizochlamydella sphaerica*** S.Watanabe 1977

[Key Record] 김 2013a

Genus *Siderocystopsis* Swale 1964

**598. *Siderocystopsis fusca*** (Koršchikov) Swale 1964: 313

*Siderocystis fusca* Korshikov

[Key Record] Kim et al. 1994

Genus *Tetrachlorella* Korshikov 1939

**599. *Tetrachlorella alternans*** (G.M.Smith) Korschikov 1939: 126

*Crucigenia alternans* G.M.Smith 1926

*Scenedesmus arcuatus* var. *irregularis* E.A.Flint

[Key Record] Kim 2013c

Genus *Trochiscia* Kutzing 1834

**600. *Trochiscia aciculifera*** (Lagerheim) Hansgirg 1888

[Key Record] 김 2013a

**601. *Trochiscia aspera*** (Reinsch) Hansgirg 1888: 128

*Acanthococcus asper* Reinsch

[Key Record] 정과 정 1992

**602. *Trochiscia brachiolata*** (Möbius) Lemmermann 1903

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (정 1962)

**603. *Trochiscia granulata*** (Reinsch) Hansgirg 1888

[Key Record] 김 2013a

**604. *Trochiscia gutwinskii*** Schmidle in Komárek et Fott 1983

[Key Record] 김 2013a

**605. *Trochiscia nivalis*** Lagerheim 1892

[Key Record] 김 2013a

**606. *Trochiscia reticularis*** (Reinsch) Hansgirg 1888: 129

*Acanthococcus reticularis* Reinsch 1886

[Key Record] 김과 정 1986

**607. *Trochiscia zachariasii*** Lemmermann 1903

[Key Record] 김 2013a

Order **Trebouxiales** Friedl 1995

Family **Botryococcaceae**

Genus ***Botryococcus*** Kutzing 1849

**608. *Botryococcus braunii*** Kutzing 김 등 2012

[Key Record] 정 1974: Kim 2013b: 김과 김 2012

Genus ***Dichotomococcus*** Korshikov 1928 갈퀴공말속(김과 김 2012)

**609. *Dichotomococcus curvatus*** Korshikov 1939: 109

*Gloeoactinium limneticum* Smith

*Dichotomococcus elongatus* Fott 1948

[Key Record] Kim et al. 1994: 김과 김 2012

Family **Trebouxiophyceae** incertae sedis

Genus ***Botryosphaerella*** P.C.Silva 1970a

**610. *Botryosphaerella sudetica*** (Lemmermann) P.C.Silva 1970a

*Botryococcus sudeticus* Lemmermann 1896

*Botryosphaera sudetica* (Lemmermann) Chodat 1922

[Key Record] Kim 2013c

Genus *Crucigenia* Morren 1830 넷세포말속(정 1993)

**611. *Crucigenia apiculata*** (Lemmermann) Schmidle 1900: 234

[Key Record] 정 1971: 정 등 1972

**612. *Crucigenia crucifera*** (Wolle) O.Kuntze 1898: 402

[Key Record] 정 1986

**613. *Crucigenia fenestrata*** (Schmidle) Schmidle 1900: 234

*Staurogenia fenestrata* Schmidle 1897

[Key Record] 정 1970

**614. *Crucigenia irregularis*** Wille 1898: 302

[Key Record] 정 1971: 정 등 1972

**615. *Crucigenia lauterbornii*** Schmidle 1900: 234

[Key Record] Chung & Kim 1994

**616. *Crucigenia quadrata*** Morren 1830: 426

*Crucigeniella quadrata* (Morren) Gaillon

*Staurogenia quadrata* (Morren) Kutzing 1849

[Key Record] 정 1970

**617. *Crucigenia quadricauda*** (Turpin) Brébisson sensu choeat 1913, 1926

[Key Record] Kim et al. 1998

**618. *Crucigenia rectangularis*** (Nägeli) Gay 1891: 116

[Key Record] 정 1971: 정 등 1972

**619. *Crucigenia tetrapedia*** (Kirchner) Kuntze 1898: 402

*Pediastrum tetras* var. *quadratum* Playfair

*Pediastrum tetras* var. *tetrapedia* (Kirchner) Playfair

[Key Record] An et al. 1999

Genus *Leptosira* Borzi 1883

**620. *Leptosira mediciana*** Borzi 1883: 17

[Key Record] Song & Lee 2014a

Genus *Makinoella* Okada 1949

**621. *Makinoella tosaensis*** Okada 1949

[Key Record] Hegewald et al. 1999

Genus *Myrmecia* Printz 1920

**622. *Myrmecia bisecta*** Reisingl 1964: 460, 463

[Key Record] Song & Lee 2014b

Phylum **Charophyta** Möhn 1984 윤조식물문(정 1968)

Class **Charophyceae** Rabenhorst 1863 윤조강

Order **Charales** Dumortier 1829 윤조목(정 1968)

Family **Characeae** Gray 1821 쇠뜨기말과

Genus **Chara** Linnaeus 1753 쇠뜨기말속(최와 김 1996)

**623. Chara braunii** Gmelin 1826: 646 쇠뜨기말(최와 김 1997)

*Charopsis braunii* (Gmelin) Kützing 1843

*Nitella braunii* (Gmelin) L. Rabenhorst 1847

*Chara coronata* var. *braunii* (Gmelin) Braun 1849

*Chara braunii* var. *braunii sensu* Zaneveld 1940

*Chara braunii* f. *braunii* (Gmelin) Wood 1962

*Chara songarica* Ruprecht

*Chara flexilis* Amici 1823

*Chara cortiana* Bertoloni ex Amici 1827

*Chara coronata* Ziz ex Bischoff 1828

*Chara jahnensis* Meyen 1835

*Chara stalii* Meneghini 1846

*Chara coronata* var. *soleirolii* Braun 1849

*Chara coronata* f. *cortiana* (Bertoloni ex Amici) von Leonhardi 1863

*Chara coronata* var. *stalii* (Meneghini) Braun 1867

*Chara coronata* f. *stalii* (Meneghini) Braun 1882

*Chara coronata* f. *songarica* (Ruprecht) Braun 1882

*Chara braunii* var. *stalii* (Meneghini) Beguinot & Formiggini 1907

*Chara braunii* var. *soleirolii* (Braun) Beguinot & Formiggini 1907

*Chara braunii* f. *transcaspica* Vilhelm 1928

*Chara coronata* f. *albocingulata* Filarszky 1932

*Chara coronata* var. *kamtschadalis* Hasslow 1939

*Chara braunii* var. [*braunii*] f. *sumatrensis* Zaneveld 1940

*Chara braunii* f. *colombiana* Mora-Osejo 1977

[Key Record] Imahori & Choe 1963b: 최와 김 1997

**624. *Chara corallina* var. *corallina*** (Klein ex Willdenow) Wood 1962: 12 큰쇠뜨기말

[Key Record] 정 1968: Imahori & Choe 1963b

**625. *Chara corallina* var. *kyusyensis*** Imahori 1954: 152 잔가지큰쇠뜨기말(최와 김 1996)

*Chara corallina* f. *kyusyensis* (Imahori) Wood 1962

*Chara kyusyensis* (Imahori) Wood 1965

*Chara corallina* var. *corallina* f. *kyusyensis* (Imahori) Wood 1962

[Key Record] 최와 김 1996, 1997

**626. *Chara fibrosa* var. *fibrosa* f. *fibrosa*** Wood

*Chara gymnopitys* Braun 1852

*Chara benthamii* Braun 1852

[Key Record] Imahori and Choe 1963b: 정 1968

**627. *Chara fibrosa* ssp. *benthamii*** (Braun) Zaneveld 1940: 156-158 실쇠뜨기말(최와 김 1997)

*Chara benthamii* Braun 1867

*Chara fibrosa* Agardh 1824

[Key Record] 최와 김 1997

[Note] 본종은 *Chara fibrosa* Agardh ex Bruzelius의 이명으로 간주되고 있으나 (Guiry and Guiry 2015) 명확하지 않음

**628. *Chara fibrosa* ssp. *gymnopitys*** (Braun) Zaneveld 1940: 158-161 짝실쇠뜨기말(최와 김 1997)

*Chara gymnopitys* Braun 1852



*Chara fibrosa* Agardh 1824

[Key Record] 최와 김 1997

[Note] 본종은 *Chara fibrosa* Agardh ex Bruzelius의 이명으로 간주되고 있으나 (Guiry and Guiry 2015) 명확하지 않음

**629. *Chara fibrosa* ssp. *gymnopitys* var. *flaccida* Imahori**

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (이 1996)

**630. *Chara fibrosa* var. *microstephana* (Imahori) Imahori in Akiyama et al. 1977**

작은가시실쇠뜨기말(최와 김 1996)

*Chara gymnopitys* var. *microstephana* Imahori 1954

[Key Record] 최와 김 1996

**631. *Chara globularis* Thuillier 1799: 472 돌쇠뜨기말(최와 김 1997)**

*Chara capillacea* Thuillier 1799

*Chara fragilis* Desvaux 1810

*Chara pulchella* Wallroth 1815

*Chara diffusa* Liljebld 1816

*Chara viridis* Hartman 1820

*Chara hirta* Meyen 1827

*Chara foliolata* Hartman 1832

*Chara pulchella* var. *capillacea* (Thuillier) Wallroth 1833

*Chara fragilis* var. *meridionalis* Braun 1834

*Chara fragilis* var. *capillacea* (Thuillier) Miquel 1840

*Chara fragilis* var. *elongata* Cosson & Germain 1845

*Chara capillacea* Hartman 1846

*Chara fulcrata* Ganterer 1847

*Chara fragilis* var. *longibracteata* Rabenhorst 1847

*Chara fragilis* var. *fulcrata* (Ganterer) Brebisson 1859  
*Chara fragilis* var. *aegyptica* Braun 1867  
*Chara trichophylla* Kutzing 1881  
*Chara fragilis* var. *subverrucosa* Braun 1882  
*Chara fragilis* f. *brevibracteata* Braun 1882  
*Chara fragilis* f. *major* Braun 1882  
*Chara fragilis* f. *tenuifolia* Braun 1882  
*Chara fragilis* var. [*subverrucosa*] f. *platensis* Spegazzini 1883  
*Chara fragilis* var. *basilaris* Nordstedt 1888  
*Chara fragilis* f. *laxa* Migula 1897  
*Chara fragilis* f. *heterophylla* Migula 1897  
*Chara fragilis* f. *nitelloides* Migula 1897  
*Chara fragilis* f. *migulae* Vilhelm 1912  
*Chara conniventi-fragilis* Hy 1913  
*Chara fragilis* f. *macrophylla* Vilhelm 1923  
*Chara fragilis* f. *tenuis* Vilhelm 1923  
*Chara fragilis* f. *brevifolia* Vilhelm 1923  
*Chara fragilis* f. *capitellata* Vilhelm 1923  
*Chara fragilis* f. *macrostephana* Vilhelm 1923  
*Chara fragilis* f. *pseudacantha* Vilhelm 1923  
*Chara fragilis* f. *mollis* Vilhelm 1923  
*Chara fragilis* f. *gracilior* Vilhelm 1923  
*Chara fragilis* f. *pusilla* Vilhelm 1923  
*Chara fragilis* f. *crassior* Vilhelm 1928  
*Chara fragilis* f. *flexiformis* Vilhelm 1928  
*Chara fragilis* f. *insignis* Filarszky 1931  
*Chara globularis* var. *capillacea* (Thuillier) Zaneveld 1940  
*Chara globularis* f. *seminudifolia* Kasaki 1957  
*Chara globularis* var. *hupehensis* Jao & Lee 1974

*Chara globularis* var. *beijingensis* Su & Wang 1990

*Chara globularis* f. *inflata* Ling, Deng & Li 1990

*Chara leptospora* Sakayama 2009

[Key Record] 정 1968, 1993: 최와 김 1997

**632. *Chara globularis* var. *virgata* (Kutzing) Wood 1962: 10 각시돌쇠뜨기말(최와 김 1997)**

*Chara delicatula* Agardh 1824

*Chara globularis* var. *globularis* f. *virgata* Wood in Wood & Imahori 1965

[Key Record] 최와 김 1997

[Note] 본종은 *Chara virgata* Kutzing의 이명으로 간주되고 있으나(Guiry & Guity 2015) 명확하지 않음

**633. *Chara sejuncta* Braun 1845: 264 홀애비쇠뜨기말(최와 김 1996)**

*Chara zeylanica* var. *sejuncta* f. *sejuncta* Wood 1962

[Key Record] 최와 김 1996, 1997

[Note] 본종은 *Chara foliolosa* Mühlenberg ex Willdenow의 이명으로 간주되고 (Guiry & Guity 2015) 있으나 명확하지 않음

**634. *Chara vulgaris* Linnaeus 1753: 1156 민끝쇠뜨기말(최와 김 1996)**

*Chara vulgaris* var. *vulgaris* (Linnaeus) Wood 1962

*Chara elongata* Wallroth

*Chara magellanica* Braun

*Chara batrachosperma* Thuillier 1799

*Chara montana* Schleicher ex Persoon 1807

*Chara vulgaris* var. *montana* (Schleicher ex Persoon) De Candolle 1815

*Chara foetida* Braun 1834

*Chara refracta* Kutzing 1834

*Chara polysperma* Kutzing 1845

*Chara pleiospora* Ganterer 1847  
*Chara sphagnoides* Wallman 1853  
*Chara foetida* f. *subinermis* Braun 1867  
*Chara foetida* var. *steudneri* Braun 1867  
*Chara tholeyroniana* Gandoger 1875  
*Chara vulgaris* var. *subinermis* Migula 1897  
*Chara foetida* var. *gallocantae* Prósper 1910  
*Chara vulgaris* var. *refracta* (Kutzing) Groves & Bullock-Webster 1924  
*Chara foetida* f. *submacrophylla* Filarszky 1927  
*Chara foetida* f. *flagellifolia* Filarszky 1930  
*Chara foetida* f. *heteroverticillata* Filarszky 1930  
*Chara foetida* f. *incurvata* Filarszky 1930  
*Chara foetida* f. *diversifolia* Filarszky 1931  
*Chara foetida* f. *flexilis* Filarszky 1931  
*Chara foetida* f. *rivalis* Filarszky 1931  
*Chara foetida* f. *rosariifolia* Filarszky 1931  
*Chara foetida* f. *seminuda* Filarszky 1931  
*Chara foetida* f. *thermalis* Filarszky 1931  
*Chara foetida* f. *crassibracteata* Filarszky 1931  
*Chara foetida* f. *longiarticulata* Filarszky 1931  
*Chara foetida* f. *submucronata* Filarszky 1931  
*Chara foetida* f. *pseudopygmaea* Filarszky 1932  
*Chara foetida* f. *capitata* (Wahlstedt) Filarszky 1932  
*Chara foetida* f. *compacta* Filarszky 1932  
*Chara foetida* f. *crassior* Filarszky 1932  
*Chara foetida* f. *virescens* Filarszky 1932  
*Chara foetida* f. *mikrostephana* Filarszky 1932  
*Chara foetida* f. *normalis* Migula 1900  
*Chara foetida* f. *recurvata* Filarszky 1936

*Chara vulgaris* ssp. *euvulgaris* Zaneveld 1940

*Chara vulgaris* var. *aequibracteata* Li 1985

*Chara vulgaris* var. *vulgaris* f. *vulgaris* Wood & Imahori 1962

[Key Record] 최와 김 1996, 1997

[Note] This is the type species (lectotype) of the genus *Chara*. 국내기록종인 본종은 최와 김(1997)에 의해 *Chara globularis* var. *globularis*의 이명으로 기재되었으나, 잘못 기재된 것으로 확인되었음

**635. *Chara zeylanica*** Willdenow 1805: 86 맨발쇠뜨기말(최와 김 1997)

*Chara polyphylla* ssp. *ceylonica* (Klein ex Willdenow) Braun 1845

*Chara gymnopus* var. *ceylonica* (Klein ex Willdenow) Braun 1882

*Chara verticillata* Roxburgh 1832

*Chara gymnopus* Braun 1867

*Chara gymnopus* var. *delilei* Braun 1867

*Chara gymnopus* var. [*ceylonica*] f. *flexibilior* Braun 1882

*Chara gymnopus* var. *hildebrandtiana* Braun 1882

*Chara gymnopus* var. *macilenta* Braun 1882

*Chara gymnopus* var. *podophora* Braun 1882

*Chara zeylanica* f. *typica* Zaneveld 1940

*Chara zeylanica* f. *macilenta* (Braun) Daily 1953

*Chara zeylanica* f. *hildebrandtiana* (Braun) Sundarlingam 1959

*Chara zeylanica* var. *zeylanica* f. *zeylanica sensu* Wood 1962

[Key Record] 최와 김 1997

Genus ***Lamprothamnium*** Groves 1916 이삭쇠뜨기말속(최와 김 1997)

**636. *Lamprothamnium succinctum*** (Braun) Wood 1962: 14 이삭쇠뜨기말(최와 김 1997)

*Chara succincta* Braun 1878

*Lamprothamnium succinctum* f. *novacaledonica* Nordstedt 1918

*Lamprothamnium succinctum* var. *australiensis* Daily 1969

[Key Record] 최와 김 1997

**637. *Lamprothamnium papulosum*** (Wallroth) Groves 1916: 337 보리이삭쇠뜨기말  
(최와 김 1997)

*Chara alopecuroidea* var. *montagnei* A. Braun 1847

*Chara alopecuroidea* var. *papulosa* (Wallroth) Kutzing 1849

*Chara alopecuroidea* var. *wallichii* (Ruprecht) Braun 1847

*Chara alopecuroides* (Delile ex Braun) Wallman 1853

*Chara montagnei* Braun

*Chara papulosa* Wallroth 1833

*Chara spinescens* Braun 1897

*Chara wallichii* Ruprecht 1845

*Chara alopecuroidea* Delile ex Braun 1847

*Lamprothamnium papulosum* f. *montagnei* (Braun) Feldmann 1946

*Lamprothamnium papulosum* var. *montagnei* (Braun) Corillion 1957

*Lamprothamnium papulosum* var. *papulosum* f. *papulosum sensu* Wood 1962

*Lamprothamnus alopecuroides* (Delile ex A. Braun) Braun 1882

*Lamprothamnus alopecuroides* Braun in Braun & Nordstedt 1882

*Lamprothamnus alopecuroides* var. *montagnei* (Braun) Braun 1882

*Lamprothamnus alopecuroides* var. *wallichii* (Ruprecht) Braun 1882

*Lamprothamnus papulosus* (Wallroth) Béguinot & Formiggini 1907

*Lamprothamnus papulosus* var. *montagnei* (Braun) Béguinot & Formiggini 1907

*Lychnothamnus montagnei* (Braun) Nyman 1884

*Lychnothamnus wallichii* Braun 1857

[Key Record] 최와 김 1997

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Lamprothamnium*

Genus *Nitella* Agardh 1824 갈래말속(Choi et al. 1996)

- 638. *Nitella acuminata* var. *acuminata* Wood**  
*Nitella acuaminata* var. *Belangeli* Braun  
 [Key Record] 정 1968
- 639. *Nitella acuminata* var. *capitulifera* (Allen) Imahori 1951: 212-213 붉은바늘갈래말**  
 (Choi et al. 1996)  
*Nitella capitulifera* Allen 1896  
*Nitella acuminata* var. *acuminata* f. *capitulifera* Wood in Wood & Imahori 1965  
*Nitella acuminata* var. *subglomerata* f. *capitulifera* (Allen) Wood 1962  
 [Key Record] Choi et al. 1996: 최와 김 1998
- 640. *Nitella acuminata* var. *subglomerata* (Braun) Braun & Nordstedt 1882 바늘갈래말**  
 (최와 김 1998)  
*Nitella subglomerata* var. *subglomerata* f. *subglomerata sensu* Wood 1962  
*Nitella acuminata* var. *acuminata* f. *subglomerata sensu* Wood in Wood & Imahori 1965  
 [Key Record] 최와 김 1998  
 [Note] 본 종은 *Nitella subglomerata* Braun의 이명으로 간주되고 있으나(Guiry & Guiry 2015) 명확하지 않음
- 641. *Nitella axillaris* Braun 1858: 356-357 구슬갈래말(Choi et al. 1996)**  
*Nitella translucens* ssp. *axillaris* (Brown) Corillion 1957  
*Nitella translucens* ssp. *translucens* var. *axillaris* f. *axillaris sensu* Wood 1962  
*Nitella translucens* var. *axillaris* (Braun) Wood 1962  
 [Key Record] Choi et al. 1996: 최와 김 1998
- 642. *Nitella axilliformis* Imahori 1951: 215-216 나도구슬갈래말(최와 김 1998)**  
*Nitella translucens* ssp. *translucens* var. *leptocladata* f. *axilliformis sensu* Wood in Wood & Imahori 1965

*Nitella translucens* f. *axilliformis* (Imahori) Wood 1965

[Key Record] 최와 김 1998

**643. *Nitella flexilis* var. *flexilis*** Agardh 1824 쇠갈래말(최와 김 1998)

*Chara flexilis* Linnaeus 1753

*Nitella flexilis* var. *flexilis* f. *flexilis sensu* Wood 1962

[Key Record] 최와 김 1998

**644. *Nitella flexilis* var. *longifolia*** (Braun ex Migula) Wood 1948: 349 장대갈래말  
(최와 김 1998)

*Nitella flexilis* var. *flexilis* f. *longifolia sensu* Wood in Wood & Imahori 1965

*Nitella flexilis* f. *longifolia* Braun ex W.Migula 1897

[Key Record] 최와 김 1998

**645. *Nitella furcata*** (Roxburg & Bruzelius) Agardh 1824: 124 솔잎갈래말(최와 김 1998)

*Chara furcata* Roxburg & Bruzelius in Bruzelius 1824

*Nitella coreana* Morioka 1941

*Nitella cuspidata* Braun 1858

*Nitella fallosa* Morioka 1940

*Nitella furcata* ssp. *furcata* var. *furcata* f. *furcata sensu* Wood in Wood & Imahori 1965

*Nitella furcata* var. *dentireticulata* Li 1985

*Nitella furcata* var. *fallosa* (Morioka) Imahori 1954

*Nitella mucronata* ssp. *furcata* (Roxb.ex Bruzelius) Wood 1962

*Nitella mucronata* ssp. *furcata* var. *furcata* f. *furcata sensu* Wood 1962

*Nitella polyglochis* Braun ex Nordstedt 1882

[Key Record] 최와 김 1998

**646. *Nitella gracilis*** (Smith) Agardh 1824: 125 가는싸리갈래말(최와 김 1998)

*Chara exilis* Barbieri ex Amici 1827



*Chara gracilis* Smith 1810  
*Chara gracilis* var. *senegalensis* Braun 1834  
*Nitella borealis* Wallman 1853  
*Nitella gracilis* f. *australiensis* Nordstedt 1888  
*Nitella gracilis* f. *brevifolia* Braun  
*Nitella gracilis* f. *brevifolia* Wahlstedt 1875  
*Nitella gracilis* f. *condensata* Wahlstedt 1875  
*Nitella gracilis* f. *congesta* Subramanian 2002  
*Nitella gracilis* f. *flexuosa* Subramanian 1981  
*Nitella gracilis* f. *gracillima* Wahlstedt 1875  
*Nitella gracilis* f. *heterothalia* Subramanian 2002  
*Nitella gracilis* f. *laxa* Wahlstedt 1875  
*Nitella gracilis* f. *longifolia* Wahlstedt 1875  
*Nitella gracilis* f. *major* Wahlstedt 1875  
*Nitella gracilis* f. *minor* Wahlstedt 1875  
*Nitella gracilis* f. *nana* Subramanian 1981  
*Nitella gracilis* f. *normalis* von Leonhardi 1864  
*Nitella gracilis* f. *normalis* Wahlstedt 1875  
*Nitella gracilis* f. *pseudoborealis* Teodoresco 1907  
*Nitella gracilis* f. *pusilla* Wahlstedt 1875  
*Nitella gracilis* f. *robustior* Wahlstedt 1876  
*Nitella gracilis* f. *simplicior* Leonhardi 1864  
*Nitella gracilis* f. *simplicior* Wahlstedt 1875  
*Nitella gracilis* f. *tenella* Wahlstedt 1875  
*Nitella gracilis* f. *tenuior* Wahlstedt 1875  
*Nitella gracilis* var. *brachyphylla* Wallman 1853  
*Nitella gracilis* var. *bugellensis* Braun 1857  
*Nitella gracilis* ssp. *gracilis* var. *gracilis* f. *gracilis sensu* Wood 1962  
[Key Record] 정 1993: 최와 김 1998

- 647. *Nitella gracillima*** Allen 1898: 76-77 애기갈래말(Choi et al. 1996)  
*Nitella gracilis* ssp. *gracillima* (Allen) Wood 1962  
*Nitella gracilis* ssp. *gracillima* var. *gracillima* f. *gracillima sensu* Wood 1962  
 [Key Record] Choi et al. 1996: 최와 김 1998
- 648. *Nitella hyalina*** Agardh 1824: 126 각시갈래말(Choi et al. 1996)  
*Chara hyalina* De Candolle in Lamarck & De Candolle 1815  
*Chara condensata* Ruprecht 1845  
*Chara interrupta* Ruprecht 1845  
*Chara longifurca* Ruprecht 1845  
*Nitella condensata* (Ruprecht) Wallman 1853  
*Nitella longifurca* (Ruprecht) Wallman 1853  
*Nitella hyalina* var. *oligactis* Braun 1867  
*Nitella hyalina* f. *minor* Vilhelm 1930  
*Nitella hyalina* var. *athanurensis* Subramanian 1985  
*Nitella hyalina* var. *chelliammai* Subramanian 1985  
*Nitella hyalina* var. *puduchattirensis* Subramanian 1985  
*Nitella hyalina* var. *ramulosa* Ling, Qui & Xie 1988  
*Nitella hyalina* var. *hyalina* f. *hyalina sensu* Wood 1962  
 [Key Record] Choi et al. 1996: 최와 김 1998
- 649. *Nitella imahorii*** Wood 1962: 23 날개갈래말(최와 김 1998)  
*Tolypella gracilis* Imahori 1950  
 [Key Record] 최와 김 1998
- 650. *Nitella megacarpa* var. *megacarpa*** Allen 1880 큰갈래말(최와 김 1998)  
*Nitella robusta* Imahori 1954  
*Nitella mucronata* ssp. *megacarpa* f. *megacarpa sensu* Wood 1962  
*Nitella furcata* ssp. *megacarpa* f. *megacarpa sensu* Wood in Wood & Imahori 1965

[Key Record] 최와 김 1998

- 651. *Nitella megacarpa* var. *japonica*** Imahori in Akiyama et al. 1977 잔가지큰갈래말  
(최와 김 1998)

*Nitella japonica* Allen 1893

*Nitella furcata* ssp. *furcata* var. *sieberi* f. *japonica sensu* Wood in Wood & Imahori  
1965

[Key Record] 최와 김 1998

- 652. *Nitella microcarpa*** Braun 1858: 357 잔싸리갈래말(최와 김 1998)

*Nitella mucronata* ssp. *furcata* var. *furcata* f. *microcarpa sensu* Wood 1962

*Nitella furcata* ssp. *furcata* var. *sieberi* f. *microcarpa sensu* Wood in Wood &  
Imahori 1965

[Key Record] 최와 김 1998

- 653. *Nitella morongii* var. *spiciformis*** (Morioka) Imahori 1957: 59-60 긴이삭갈래말  
(최와 김 1998)

*Nitella spiciformis* Morioka 1941

*Nitella gracilis* ssp. *gloeostachys* var. *spiciformis sensu* Wood 1962

[Key Record] 최와 김 1998

- 654. *Nitella mucronata* var. *mucronata*** Van Hall 1840 싸리갈래말(최와 김 1998)

*Chara mucronata* Braun 1834

*Nitella mucronata* var. *mucronata* f. *mucronata sensu* Wood 1962

*Nitella furcata* ssp. *mucronata* var. *mucronata* f. *mucronata sensu* Wood in Wood &  
Imahori 1965

*Chara barbieri* Balsamo-Crivelli 1840

*Chara mucronata* var. *heteromorpha* Braun 1835

*Nitella exilis* Braun 1847

*Nitella flabellata* Kutzing 1843  
*Nitella furcata* ssp. *mucronata* (Braun) Wood 1965  
*Nitella mucronata* f. *budensis* Filarszky 1930  
*Nitella mucronata* f. *heteromorpha* Braun 1847  
*Nitella mucronata* f. *heteromorpha* Wahlstedt 1875  
*Nitella mucronata* f. *heteromorpha* Filarszky  
*Nitella mucronata* f. *homomorpha* Wahlstedt 1875  
*Nitella mucronata* f. *pusilla* Teodoresco 1907  
*Nitella mucronata* f. *robustior* (Braun) Feldmann 1946  
*Nitella mucronata* f. *robustior* Wahlstedt 1875  
*Nitella mucronata* f. *tenuior* (Braun) Feldmann 1946  
*Nitella mucronata* f. *tenuior* Wahlstedt 1875  
*Nitella mucronata* f. *virgata* (Wallman) Feldmann 1946  
*Nitella mucronata* var. *robustior* Braun 1867  
*Nitella mucronata* var. *robustior* von Leonhardi 1864  
*Nitella mucronata* var. *tenuior* Braun 1867  
*Nitella mucronata* var. *tenuior* von Leonhardi 1864  
*Nitella mucronata* var. *virgata* (Wallman) Braun  
*Nitella norvegica* Wallman 1853  
*Nitella virgata* Wallman  
 [Key Record] 정 1968, 1993: 최와 김 1998

**655. *Nitella mucronata* ssp. *megacarpa* Wood**

*Nitella robusta* Imahori  
*Nitella coreana* Morioka  
 [Key Record] 정 1968

**656. *Nitella mucronata* var. *koreana* Imahori & Choe 1963 타래갈래말(최와 김 1998)**

[Key Record] 정 1968: 최와 김 1998

**657. *Nitella mucronata* var. *microcarpa* f. *inverse* Wood**

*Nitella inversa* Imahori

[Key Record] 정 1968

**658. *Nitella orientalis* Allen 1894: 524-525 명주갈래말(최와 김 1998)**

*Nitella expansa* Allen 1898

*Nitella furcata* f. *orientalis* (Allen) Wood 1965

*Nitella furcata* ssp. *orientalis* var. *orientalis* f. *orientalis sensu* Wood in Wood & Imahori 1965

*Nitella furcata* ssp. *orientalis* (Allen) Wood 1965

*Nitella mucronata* ssp. *orientalis* f. *orientalis sensu* Wood 1962

*Nitella mucronata* ssp. *orientalis* (Allen) Wood 1962

[Key Record] 최와 김 1998

**659. *Nitella rigida* Allen 1898: 73-74 쇠이삭갈래말(최와 김 1998)**

*Nitella rigida* f. *rigida sensu* Wood 1962

[Key Record] 최와 김 1998

**Class *Coleochaetophyceae* C. Jeffrey 1982**

**Order *Chaetosphaeriales* Marin & Melkonian 1999**

**Family *Chaetosphaeridiaceae***

**Genus *Chaetosphaeridium* Klebahn 1892**

**660. *Chaetosphaeridium globosum* (Nordstedt) Klebahn 1893: 306**

*Aphanochaete globosa* (Nordstedt) Wolle

*Herposteiron globosum* Nordstedt

[Key Record] 김과 정 1986

**661. *Chaetosphaeridium ovalis*** Smith 1916: 471

[Key Record] 김과 정 1986

**662. *Chaetosphaeridium pringsheimii*** Klebahn

[Key Record] An & Chang 1994

Order **Coleochaetales** Chadeaud 1960

Family **Coleochaetaceae** Nägeli 1847

Genus ***Coleochaete*** Brébisson 1844

**663. *Coleochaete orbicularis*** Pringsheim

[Key Record] 정과 김 1992

**664. *Coleochaete soluta*** (Brébisson) Pringsheim 1860: 34

*Coleochaete scutata* var. *soluta* Brébisson 1844

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

Class **Conjugatophyceae** (Zygnematophyceae) Engler 1892

Order **Desmidiiales** Ralfs 1848

Family **Closteriaceae** Bessey 1907 반달말과(김 2012)

Genus ***Closterium*** Nitzsch & Ralfs 1848 반달말속(정 1993)

- 665. *Closterium abruptum*** West & West 1892: 719  
*Closterium abruptum* var. *brevius* (West & G.S.West) West & G.S.West 1904  
*Closterium abruptum* var. [*abruptum*] f. *nilssonii* (Borge) A.J.Brook & D.B. Williamson 1993  
 [Key Record] 정과 이 1986
- 666. *Closterium acerosum*** (Schrank) Ehrenberg 1848: 164  
*Vibrio acerosum* Schrank 1803  
*Closterium sigmoideum* Lagerheim & Nordstedt 1893  
 [Key Record] 조와 박 1969: 이 1979: 정 1979: 조와 최 1985: 김과 정 1986
- 667. *Closterium acerosum* var. *angustius*** Hughes 1949  
 [Key Record] 정과 이 1986
- 668. *Closterium acerosum* var. *elongatum*** West 1889  
*Closterium acerosum* f. *elongatum* (Brébisson) Kossinskaja 1960  
*Closterium calamus* Playfair  
*Closterium calmus* Playfair 1907  
 [Key Record] 김 2013b
- 669. *Closterium acerosum* var. *minus*** Hantzsch in Rabenhorst 1861: 1047  
*Closterium angustum* Hantzsch 1861  
*Closterium acerosum* subsp. *minus* (Hantzsch) F.M.Sarim & M.A.F.Faridi  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)
- 670. *Closterium acerosum* var. *tumidum*** Borge 1895  
 [Key Record] 정 1979

671. *Closterium acutum* Brébisson, ex Ralfs 1848: 177  
*Closterium tenerrimum* Kutzing ex Ralfs 1848  
[Key Record] 정 1970, 1978b: 정 등 1972: KIM 2008
672. *Closterium acutum* var. *variabile* (Lemmermann) Krieger 1935: 262  
*Closterium pseudospirotaenium* var. *variabile* Lemmermann 1896  
[Key Record] 조와 최 1985
673. *Closterium archerianum* var. *compressum* Klebs 1879: 13  
[Key Record] 정과 이 1986
674. *Closterium attenuatum* Cleve  
[Key Record] 정과 김 1992
675. *Closterium baillyanum* (Brebisson & Ralfs) Brebisson 1856: 151  
[Key Record] 조와 최 1985: 정과 이 1986: 김 2012
676. *Closterium calosporum* Wittrock 1869: 23  
*Closterium calosporum* f. *minus* Huber-Pestalozzi  
[Key Record] 정과 이 1986
677. *Closterium calosporum* var. *brasiliense* Borgesen 1890: 29  
[Key Record] 정과 최 1975: 김 2013b
678. *Closterium calosporum* var. *maius* West & West 1896: 293  
*Closterium calosporum* var. [*calosporum*] f. *maius* West & G.S. West 1896  
[Key Record] 정과 이 1986
679. *Closterium closterioides* (Ralfs) Louis et Peeters



[Key Record] 김 2013b

**680. *Closterium closterioides* var. *intermedium*** (Roy et Bisset) Růžička

[Key Record] 김 2013b

**681. *Closterium cornu*** Ehrenberg & Ralfs 1830: 176

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1979: 정과 이 1979: Kim et al. 2000

**682. *Closterium cornu* f. *a***

[Key Record] 정과 이 1986

**683. *Closterium cornu* var. *minor*** Irene-Marie 1952

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996

**684. *Closterium cornu* var. *upsaliense*** Nordstedt 1889: 986

[Key Record] 정 1977

**685. *Closterium costatum*** Corda ex Ralfs

[Key Record] 김 2013b

**686. *Closterium costatum* var. *borgei*** (W.Krieger) Růžička

[Key Record] 김 2013b

**687. *Closterium costatum* f. *rectum*** Prescott 1975: 42

[Key Record] 정과 이 1986

**688. *Closterium cynthia*** Notaris 1867: 65

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 정 1970: 김 2012

- 689. *Closterium cynthia* var. *jenneri* (Ralfs) Krieger**  
 [Key Record] 정 1970
- 690. *Closterium cynthia* var. *naegelii* (West) Krieger**  
 [Key Record] 김과 정 1982
- 691. *Closterium cynthia* var. *robustum* (West) Krieger 1935**  
 [Key Record] 정과 최 1975
- 692. *Closterium decorum* var. *minor* Skvortzow 1926**  
 [Key Record] 정 1968: 정과 이 1979
- 693. *Closterium diana*e Ehrenberg & Ralfs 1848: 168**  
*Closterium acuminatum* Kutzing (p.p) Wolle 1892  
 [Key Record] 정 1968: 조 1968: 정 1979, 1981: 정과 최 1975: 김과 정 1986:  
 김 2012
- 694. *Closterium diana*e var. *diana*e f. *intermedium* (Hustedt) Kossinskaja 1951**  
*Closterium diana*e f. *minus* Hustedt 1911  
 [Key Record] 정과 이 1986
- 695. *Closterium diana*e var. *arcuatum* (Brebisson) Rabenhorst 1868: 131**  
*Closterium arcuatum* Brebisson ex Ralfs 1848  
 [Key Record] 정과 이 1986
- 696. *Closterium diana*e var. *brevius* (S.P.Petkoff) Willi Krieger 1935: 296**  
*Closterium diana*e f. *brevior* S.P.Petkoff 1910  
 [Key Record] 정과 이 1986

- 697. *Closterium diana* var. *minus*** Hieronymus 1895: 19  
*Closterium diana* var. *minus* (Schröder) Willi Krieger  
 [Key Record] 정 1977: 이 1978
- 698. *Closterium didymotocum*** Ralfs 1848: 168  
*Closterium didymotocum* f. *maxima* Grönblad  
*Closterium didymotocum* var. *maximum* (Grönblad) Willi Krieger  
 [Key Record] 김 2013b
- 699. *Closterium didymotocum* var. *bailyanum*** Brebisson ex Ralfs 1848: 169  
 [Key Record] 정과 이 1986: 김 2012
- 700. *Closterium directum*** W.Archer 1862: 249  
*Closterium ulna* var. *multinucleatum* Deflandre  
*Closterium ulna* Focke ex W.B.Turner 1892  
 [Key Record] 김 2013b
- 701. *Closterium eboracense*** Turner in Cooke 1887: 37  
 [Key Record] 정과 이 1986
- 702. *Closterium ehrenbergii*** Meneghini & Ralfs 1848: 166  
*Closterium gigas* F.Gay  
 [Key Record] 정 1968: 조 1968: 조와 박 1969: 정 등 1972: 정 1978a, 1978b:  
 정과 이 1979: 김과 정 1986: 김 2012
- 703. *Closterium ehrenbergii* var. *atumidum*** Gronblad 1937  
 [Key Record] 정과 이 1986
- 704. *Closterium ehrenbergii* var. *malinvernianum*** (Notaris) Rabenhorst 1868: 131

*Closterium malinvernianum* Notaris 1865

[Key Record] 정과 이 1986

**705. *Closterium famidalum* Gay**

[Key Record] 이 1978

**706. *Closterium flaccidum* Delponte 1875**

*Closterium parvulum* var. *flaccidum* (Delponte) E.K.Kossinskaja

[Key Record] 정과 이 1986

**707. *Closterium furgidum* var. *borgei* (Borge) Deflandre**

[Key Record] 위와 김 1990

**708. *Closterium gracile* Brebisson & Ralfs 1848: 221**

*Closterium limneticum* var. *tenue* Lemmermann 1899

*Closterium gracile* var. *tenue* (Lemmermann) West & G.S.West 1902

*Closterium gracile* var. *elongatum* West & G.S.West 1904

[Key Record] 정 1970, 1978b: 조 1971: 정과 최 1975: 장과 전 1996: 김 2012

**709. *Closterium gracile* var. *tenue* (Lemmermann) West & G.S.West 1902: 138**

[Key Record] 정과 이 1986: Kim et al. 2000

**710. *Closterium idiosporum* West & G.S.West 1990: 290**

[Key Record] 김 2013b

**711. *Closterium incurvum* Brebisson 1856: 150**

*Closterium venus* var. *incurvum* (Brebisson) Krieger 1937

[Key Record] 정과 이 1986: 김 2012

- 712. *Closterium intermedium*** Ralfs 1848: 171  
 [Key Record] Yamguti 1941: 정과 이 1979
- 713. *Closterium jenneri*** Ralfs 1848: 167  
*Closterium cynthia* var. *jenneri* (Ralfs) Willi Krieger  
*Closterium cynthia* var. *latum* (Schmidle) Willi Krieger  
 [Key Record] 김 2012
- 714. *Closterium jenneri* var. *tenu*** Croasdale 1955  
 [Key Record] 정과 이 1986
- 715. *Closterium johnsonii*** West & West 1898  
*Closterium didymotocum* var. *johnsonii* (West & West) Cushman 1908  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)
- 716. *Closterium kuetzingii*** Brebisson 1856: 156  
*Closterium kuetzingii* var. *onchyosporum* West & G.S.West 1905  
*Closterium kuetzingii* var. *onychosporum* West & G.S.West 1905  
*Closterium kuetzingii* var. *laeve* Willi Krieger 1935  
 [Key Record] 정 1968: 김 2012
- 717. *Closterium lanceolatum*** Kutzing & Ralfs 1848: 164  
*Closterium acerosum* var. *lanceolatum* (Kutzing ex Ralfs) Playfair 1914  
 [Key Record] 정 1971: 정 등 1972: 정과 최 1975: 김과 정 1986
- 718. *Closterium leibleinii*** Kutzing 1848: 167  
*Closterium leibleinii* var. *manchuricum* Skvortzov

[Key Record] 정과 최 1975: 정 1979: 정과 이 1979: 조와 최 1985: Kim et al. 1998

**719. *Closterium leibleinii* f. *boergesenii*** Schmidle 1894: 50

[Key Record] 정 1968: 정과 이 1980

**720. *Closterium leibleinii* var. *kncurvum*** (Brebisson) Kriger

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (이 1996)

**721. *Closterium leibleinii* var. *minimum*** Schmidle 1893

*Closterium leibleinii* Kutzing in Krieger 1937

[Key Record] 정과 이 1986

**722. *Closterium leibleinii* var. *recurvatum*** West & West 1908: 192

[Key Record] 정과 이 1986

**723. *Closterium libellula*** Focke ex Nordstedt 1873: 41

[Key Record] 정 1968: 정 1978a: 정과 이 1979

**724. *Closterium libellula* var. *intermedium*** (Roy & Bisset) West 1914: 1031

[Key Record] 정 1968: 조와 최 1985

**725. *Closterium limneticum*** Lemmermann 1988: 123

[Key Record] 김 2013b

**726. *Closterium limneticum* var. *fallax*** Růžička 1962: 188

[Key Record] 김 2013b

727. *Closterium lineatum* Ehrenberg & Ralfs 1848: 173  
*Closterium lineatum* var. *multinucleatum* Deflandre  
*Closterium lineatum* var. *sublaeve* Brébisson  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (○) 1996
728. *Closterium lineatum* var. *elongatum* (Rosa) Croasdale 1955: 525  
*Closterium lineatum* f. *elongatum* K.Rosa 1951  
 [Key Record] 김 2013b
729. *Closterium littorale* Gay 1884: 339  
 [Key Record] 정 1971: 정 등 1972: 정과 최 1975
730. *Closterium littorale* var. *crassum* West & West 1896: 378  
 [Key Record] 정과 이 1986
731. *Closterium lunula* Ehrenberg & Hemprich ex Ralfs 1848: 163  
*Echinella radiosa* Acharius  
*Closterium affine* F.Gay  
*Closterium lunula* f. *coloratum* (G.A.Klebs) Kossinskaja  
*Closterium lunula* f. *minus* West & G.S.West 1904  
 [Key Record] 이 1979: 정 1981: 김과 정 1986
732. *Closterium lunula* var. *biconvexum* Schmidle 1895: 309  
*Closterium lunula* f. *biconvexum* (Schmidle) Kossinskaja 1960  
 [Key Record] 김 2013b
733. *Closterium lunula* var. *intermedium* Gutwinski 1896: 39  
 [Key Record] 정과 이 1986: Kim et al. 2000

- 734. *Closterium macilentum*** Brebisson 1856: 153  
 [Key Record] 조와 최 1985
- 735. *Closterium malinvernianiforme*** Gronblad 1920: 20  
 [Key Record] 정과 이 1986
- 736. *Closterium malinvernianiforme* var. *gracilius*** Hughes 1952  
*Closterium sublaterla* , Ruzicka (p.p) Jackson 1971  
 [Key Record] 정과 이 1986
- 737. *Closterium moniliferum*** Ehrenberg & Ralfs 1848: 166  
*Closterium leibleinii* var. *curtum* West 1889  
 [Key Record] 정 1968: 조 1966b, 1968: 정 1970, 1978a: 조와 최 1985: 김과  
 정 1986: 김 2012
- 738. *Closterium moniliferum* var. *moniliferum* f. *subrectum*** (Gronblad) Poljanski 1950  
*Closterium moniliferum* Ehrenberg f. Gronblad 1936  
 [Key Record] 정과 이 1986
- 739. *Closterium moniliferum* var. *acutum*** Krieger & Scott 1957: 130  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)
- 740. *Closterium moniliferum* var. *submoniliferum*** (Woron.) Krieger 1935: 292  
*Closterium submoniliferum* Woronichin 1924  
 [Key Record] 정과 이 1986
- 741. *Closterium navicula*** (Brebisson) Lutkemuller 1905: 337  
*Penium navicula* Brebisson 1856



*Penium fusiforme* F.Gay 1886

*Penium navicula* f. *willei* Schmidle 1898

*Closterium navicula* var. *granulatum* (West & G.S.West) Willi Krieger 1935

[Key Record] 김과 정 1986: 장 1987

**742. *Closterium navicula* var. *crassum*** (W. et G.S.West) Grönblad 1920: 21

*Penium navicula* var. *inflatum* West & G.S.West 1904

*Closterium navicula* var. *inflatum* (W.West & G.S.West) A.J.Brook & D.M.Williamson

2010

[Key Record] 김 2013b

**743. *Closterium nematodes* var. *probocideum*** W.B.Turner 1893: 21

[Key Record] 김 2013b

**744. *Closterium parvulum*** Nageli 1849: 106

[Key Record] 정 1970: 정 등 1972: 강 1973: 정 1978b: 정과 최 1975: 김 2012

**745. *Closterium parvulum* var. *angustum*** West & West 1900: 290

[Key Record] 정 1968: 정과 이 1979, 1980: Kim et al. 1998

**746. *Closterium parvulum* var. *maius*** Willi Krieger 1935: 277

*Closterium parvulum* f. *maius* Schmidle 1901

[Key Record] 정 1970: 정과 이 1986

**747. *Closterium parvulum* var. *taylorii*** Jackson 1971

[Key Record] 정과 이 1986

**748. *Closterium peracerosum*** Gay 1884: 339

[Key Record] 정과 이 1986

**749. *Closterium praelongum*** Brebisson 1856: 152

*Closterium praelongum* var. *porosum* (Gutwinski) Krieger 1935

[Key Record] 정 1971: 정 등 1972: 김과 정 1986: 김 2012

**750. *Closterium praelongum* var. *brevius*** Willi Krieger 1935: 324

*Closterium praelongum* subsp. *brevius* (Nordstedt) F.M.Sarim & M.A.F.Faridi

*Closterium praelongum* f. *brevius* Nordstedt 1888

[Key Record] 김 2013b

**751. *Closterium pritchardianum*** Archer 1862: 250

[Key Record] 조와 최 1985: 정과 이 1986

**752. *Closterium pronum*** Brébisson 1856: 157

*Closterium pronum* f. *brevius* West 1912

[Key Record] 김 2013b

**753. *Closterium pseudodiana*** Roy 1890: 201

*Closterium diana* var. *pseudodiana* (Roy) Krieger 1937

[Key Record] 정과 이 1986

**754. *Closterium pseudolunula*** Borge 1909: 3

[Key Record] 정 등 1986: 김 2013b

**755. *Closterium pusillum* var. *minus*** Allorge & Allorge 1930: 346

*Closterium pusillum* f. *brevior* Borge

[Key Record] 정 1970

- 756. *Closterium ralfsii*** Brebisson & Ralfs 1848: 174  
*Closterium ralfsii* var. *typicum* Klebs  
*Closterium leibleinii* f. *minor* (Schmidle) Rich  
[Key Record] 김 2013b
- 757. *Closterium ralfsii* var. *gracilius*** (Maskell) Krieger 1935: 346  
*Closterium decorum* var. *gracilior* Maskell 1889  
[Key Record] 정 1968
- 758. *Closterium ralfsii* var. *hybridum*** Rabenhorst 1863: 174  
*Closterium decorum* Bribisson 1856  
[Key Record] 김과 정 1986: 김 2012
- 759. *Closterium rostratum*** Ehrenberg 1848: 175  
*Closterium rostratum* var. *laeve* P.Capdevielle  
*Stauroceras acus* Kutzing 1843  
[Key Record] 정 1970: 조와 최 1985: 김 2012
- 760. *Closterium setaceum*** Ehrenberg 1848: 176  
*Closterium elegans* Brébisson  
[Key Record] 조와 박 1969: 정 1970: 정과 최 1975: 김 2012
- 761. *Closterium strigosum*** Brebisson 1856: 153  
*Closterium peracerosum* Gay 1884  
[Key Record] 정과 양 1981: 김과 정 1986: 김 2012
- 762. *Closterium strigosum* var. *elegans*** (West) Krieger 1935: 300  
*Closterium peracerosum* var. *elegans* West 1899  
*Closterium strigosum* subsp. *elegans* (G.S.West) F.M.Sarim & M.A.F.Faridi

[Key Record] 정과 이 1986

**763. *Closterium striolatum*** Ehrenberg & Ralfs 1848: 170

*Closterium striolatum* var. *orthonotum* J.Roy 1890

*Closterium striolatum* var. *subdirectum* (West) Willi Krieger 1935

[Key Record] 정 1968: 정 1970: 정과 최 1975: 조와 최 1985: 김과 정 1986

**764. *Closterium subscoticum*** Gutwinski 1902: 583

[Key Record] 조와 최 1985

**765. *Closterium subulatum*** (Kutzing) Brébisson 1856: 154

*Stauroceras subulatus* Kutzing 1849

*Frustulia subulata* Kutzing 1834

[Key Record] 김 2013b

**766. *Closterium toxon*** West 1892: 121

[Key Record] 정 1968: Yamguti 1941

**767. *Closterium tumidulum*** Gay 1884: 339

[Key Record] 정 1977: 정 1978a: 김 2012

**768. *Closterium tumidum*** Johnson 1895: 291

[Key Record] 김 2013b

**769. *Closterium tumidum* var. *koreana*** Skvortzow 1932

[Key Record] 정 1968: Kim et al. 1998

**770. *Closterium turgidum*** Ehrenberg 1848: 165

[Key Record] 정 1968

771. *Closterium turgidum* var. *borgei* Deflandre 1925: 915

[Key Record] 김 2012

772. *Closterium venus* Kutzing 1848: 220

[Key Record] 정 1970: 이 1979: Kim 2008: 김 2012

773. *Closterium venus* var. *venus* f. *major* Strom 1926

[Key Record] 정과 이 1986

774. *Closterium venus* var. *crassum* Croasdale 1955: 527

[Key Record] 정과 이 1986

775. *Closterium venus* var. *incurvum* (Brebisson) Krieger

[Key Record] 정 1970: 정과 최 1975: 김과 정 1986

776. *Closterium venus* var. *verrucosum* (Roll) Krieger 1937

[Key Record] 정과 이 1986

Family **Desmidiaceae** Ralfs 1848 물먼지말과(정 1968)

Genus *Actinotaenium* (Nageli) Teiling 1954

777. *Actinotaenium australe* (Raciborski) Croasdale

*Cosmarium australe* (Raciborski) Lütkemüller

*Penium australe* Raciborski 1892

*Closterium australe* (Raciborski) Lütkemüller

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996

**778. *Actinotaenium capex* var. *minus***

[Key Record] 정과 이 1986

**779. *Actinotaenium cucurbita* (Brebisson & Ralfs) Teiling 1954: 406**

*Cosmarium cucurbita* Brébisson ex Ralfs 1848

*Dysphinctium cucurbita* (Brebisson ex Ralfs) Grunow 1859

*Calocylindrus cucurbita* Kirchner 1878

*Cosmarium cucurbita* f. *maior* West 1892

*Cosmarium cucurbita* var. *attenuatum* G.S.West 1904

*Actinotaenium cucurbita* f. *latius* (West & West) Teiling 1954

*Dysphinctium palangula* var. *debaryi* (Rabenhorst) Hansgirg

*Penium palangula* var. *debaryi* Rabenhorst 1868

*Cosmarium cucurbita* f. *maius* West 1892

*Cosmarium cucurbita* f. *latius* West 1892

*Actinotaenium cucurbita* var. *attenuatum* (G.S.West) Teiling 1954

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**780. *Actinotaenium cucurbita* f. *latius* (West & West) Teiling 1954: 407**

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**781. *Actinotaenium cucurbita* var. *cucurbita* f. *rotundatum* (G.S.West) Teiling**

[Key Record] 이 등 2007

**782. *Actinotaenium diplosporum* (Lundell) Teiling 1954: 411**

*Cylindrocystis diplospora* P.M.Lundell 1871

*Cosmarium pseudohibernicum* Lutkemuller 1910

*Cosmarium diplosporum* (P.Lundell) Lütkemüller 1913

*Cylindrocystis diplospora* var. *major* West 1892

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (o) 1996)

**783. *Actinotaenium globosum*** (Bulnheim) Kurt Förster ex Compère 1976: 456

*Cosmarium globosum* Bulnheim 1859

*Dysphinctium cucurbita* Reinsch 1957

*Actinotaenium globosum* (Bulnheim) Kreiger & Gerloff 1969

*Dysphinctium globosum* (Bulnheim) Hansgirg

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (o) 1996)

**784. *Actinotaenium globosum* var. *wollei*** W & W

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (o) 1996)

**785. *Actinotaenium hantzschii*** Lagerheim

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (o) 1996)

**786. *Actinotaenium hantzschii* var. *elongatum*** G.A.Smith

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (o) 1996)

**787. *Actinotaenium hantzschii* var. *fluciatile*** Schroeder

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (o) 1996)

**788. *Actinotaenium perminutum*** (G.S.West) Teiling 1954: 410

*Cosmarium perminutum* G.S.West 1914

*Cosmarium pseudarctoum* var. *perminutum* (G.S.West) Strom

*Cylindrocystis minutissima* W.B.Turner 1893

[Key Record] 정과 이 1986

**789. *Actinotaenium subturgidum* (Turner) Schmidle**

[Key Record] 정 1968

**790. *Actinotaenium subturgidum* f. *minor* Schmidle**

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996

**791. *Actinotaenium turgidum* (Brébisson ex Ralfs) Teiling 1954: 395**

*Cosmarium turgidum* Brébisson ex Ralfs 1848

*Dysphinctium turgidum* Delponte 1877

*Calocylindrus turgidus* Kirchner 1878

*Cosmarium turgidum* var. *ovatum* Nordstedt 1887

*Cosmarium turgidum* var. *subrotundatum* West 1892

*Docidium turgidum* (Ralfs) Wittrock 1869

*Pleurotaeniopsis turgida* (Brébisson) P.Lundell 1889

*Actinotaenium turgidum* var. *ovatum* (Nordstedt) Teiling 1954

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996

**792. *Actinotaenium wollei* (West & G.S.West) Teiling 1954: 397**

[Key Record] 정과 이 1986

Genus *Arthrodesmus* Ehrenber & Ralfs 1848 작은가시장구말속(정 1993)



793. *Arthrodesmus convergens* Ehrenberg 1848: 118

[Key Record] 조와 박 1969

794. *Arthrodesmus extensus* (Borge) Hirano 1957: 210

*Arthrodesmus incus* f. *extensa* Andersson

[Key Record] 정과 김 1991a

795. *Arthrodesmus extensus* var. *retusus* Hirano

[Key Record] 위와 김 1990

796. *Arthrodesmus phimus* var. *koreana* Skvortzov

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (정 1962)

797. *Arthrodesmus triangularis* var. *latiusculum* (W. & G.S. West) Hirano

[Key Record] 정과 양 1981

798. *Arthrodesmus validus* Scott & Gronblad 1957: 29

[Key Record] 문과 이 2003

Genus *Cosmarium* Corda & Ralfs 1848 장구말속(정 1993)

799. *Cosmarium abbreviatum* Raciborski 1885: 83

[Key Record] 정 1968: 이 1978

800. *Cosmarium abbreviatum* f. *minor* W & W 1900: 92

[Key Record] 정과 최 1975

801. *Cosmarium abbreviatum* f. *pygmaea* Messikommer 1935

[Key Record] 이 1978

**802. *Cosmarium angulosum*** Brebisson 1856: 127

*Cosmarium meneghini* var. *angulosum* (Brébisson) Rabenhorst 1868

[Key Record] 정 1970: 정 등 1972: 정 1979

**803. *Cosmarium angulosum* var. *concinnum*** (Rabenhorst) W & W 1901: 175

*Euastrum concinnum* Rabenhorst 1863

*Cosmarium concinnum* (Rabenhorst) Reinsch 1866

*Cosmarium meneghinii* var. *concinnum* Rabenhorst 1871

*Cosmarium concinnum* var. *laeve* Wille 1880

[Key Record] 정과 최 1975: 정 1977: 정과 양 1981

**804. *Cosmarium angulosum* var. *octagonum*** (Turner) Krieger & Gerloff 1965: 193

*Cosmarium octagonum* W.B.Turner 1893

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (이 1996)

**805. *Cosmarium asphaerosporum* var. *strigosum*** Nordstedt 1897: 86

[Key Record] 정 1968

**806. *Cosmarium auriculatum*** Reinsch 1874

[Key Record] 정 1970: 정과 최 1975

**807. *Cosmarium australe*** (Raciborski) Lutkemuller

[Key Record] 정 1970: 정 1979: 정과 최 1975

**808. *Cosmarium bengalense* var. *generosum*** Hinode 1966

[Key Record] 정과 이 1986

- 809. *Cosmarium berryense*** Kouwets 1998: 128  
 [Key Record] ◯ | 2013
- 810. *Cosmarium bicardia*** Reinsch 1875: 83  
 [Key Record] 정과 이 | 1986
- 811. *Cosmarium bigemma*** Raciborski 1889: 85  
 [Key Record] 정 | 1970
- 812. *Cosmarium binum*** Nordstedt 1880: 383  
 [Key Record] 정 | 1970, 1981: 이 | 1978: 정 | 1978a, 1978b, 1979: 정과 최 | 1975
- 813. *Cosmarium binus*** Nordstedt  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (◯) | 1996)
- 814. *Cosmarium bioculatum*** Brebisson & Ralfs 1848: 95  
*Heterocarpella bioculata* Brébisson & Godey 1835  
*Euastrum bioculatum* (Brébisson & P.Godey) Kutzing 1845  
 [Key Record] Yamguti 1941: 정 | 1968: 이 | 1978
- 815. *Cosmarium bioculatum* var. *depressum*** (Schaarschmidt) Schmidle 1894: 51  
*Cosmarium bioculatum* f. *depressa* Schaarschmidt 1883  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (◯) | 1996)
- 816. *Cosmarium bipunctatum*** Borgesen 1891: 40  
*Cosmarium vogesiaticum* var. [*alpinum*] f. *bipunctatum* (Børgesen) Laporte 1931  
*Cosmarium polonicum* var. *quadrigranulatum* f. *bipunctatum* Laporte 1931

[Key Record] 정 1970

**817. *Cosmarium biretum* var. *minus*** Hansgrig 1888

[Key Record] 정과 이 1986

**818. *Cosmarium biretum* var. *trigibberum*** Nordstedt 1875: 26

[Key Record] 정과 이 1986

**819. *Cosmarium blyttii*** Wille 1880: 25

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 정 등 1972: 정과 최 1975: 정과 이 1980

**820. *Cosmarium blyttii* f. *lithuanica*** Raciborski 1889

[Key Record] 정 1971: 정 등 1972

**821. *Cosmarium blyttii* var. *bipunctatum*** (Dick) Ruzicka 1972

[Key Record] 정과 이 1986

**822. *Cosmarium borgesinii* var. *polymorphum*** Forster 1972

[Key Record] 정과 이 1986

**823. *Cosmarium botrytis*** Meneghini & Ralfs 1848: 99

*Euastrum botrytis* (Ralfs) Nägeli 1849

[Key Record] 조 1968

**824. *Cosmarium botrytis* var. *subtumidum*** Wittrock 1872: 57

[Key Record] 정 1970, 1979: 정과 최 1975

**825. *Cosmarium canadense*** Irénéé-Marie 1938

[Key Record] 박과 이 2004

**826. *Cosmarium candianum*** Delponte 1877: 113

[Key Record] Chung & Lee 1989

**827. *Cosmarium candianum* f. *minutum*** Compere 1987: 458

[Key Record] Chung & Lee 1989

**828. *Cosmarium candianum* var. *latius*** Croasdale 1981: 97

[Key Record] 정과 이 1986

**829. *Cosmarium capax*** Joshua 1886: 645

[Key Record] 김과 정 1982

**830. *Cosmarium capax* var. *minus*** (Schmidle) Hirano 1967

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**831. *Cosmarium circulare*** Reinsch 1867: 113

*Cosmarium lundellii* var. *circulare* (Reinsch) Krieger 1932

*Cosmarium candianum* Delponte 1877

[Key Record] 정 1968

**832. *Cosmarium circulare* f. *minor*** W & W 1905

[Key Record] 정 1970

**833. *Cosmarium circulare* var. *messikommeri*** Kreiger & Gerloff 1962: 2

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

834. *Cosmarium clepsydra* Nordstedt 1870: 212  
 [Key Record] ㅇ | 2013
835. *Cosmarium clepsydra* var. *dissimile* Krieger & Gerloff 1965: 145  
*Cosmarium titophorum* var. *dissimile* Raciborski 1889  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (ㅇ) 1996)
836. *Cosmarium clevei* (Lundell) Lutkemuller 1910: 486  
 [Key Record] 정 1970: 정과 최 1975
837. *Cosmarium connatum* Brebisson & Ralfs 1848: 108  
*Calocylindrus connatus* (Brébisson ex Ralfs) Kirchner 1878  
*Dysphinctium meneghinianum* Nägeli 1849  
*Dysphinctium connatum* (Ralfs) Reinsch 1866  
 [Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: ㅇ | 1978: 정 1978a, 1979
838. *Cosmarium conspersum* var. *conspersum* f. *minor* Borge 1885  
 [Key Record] 정 등 1986
839. *Cosmarium constrictum* var. *minus* Fritsch & Rich 1924  
 [Key Record] 정과 이 1986
840. *Cosmarium contractum* Kirchner 1878: 147  
*Cosmarium contractum* f. *jacobsenii* (J.Roy) West & G.S.West  
 [Key Record] 정 1968: 정 1970: 정과 최 1975
841. *Cosmarium contractum* f. *jacobsenii* (J.Roy) West & G.S.West 1905  
 [Key Record] 정 1968

- 842. *Cosmarium contractum* var. *ellipsoideum*** West & G.S.West  
[Key Record] 정과 최 1975
- 843. *Cosmarium contractum* var. *minutum*** (Delponte) Coesel 1989: 183  
*Cosmarium minutum* Delponte 1877  
*Cosmarium contractum* var. [*ellipsoideum*] f. *minor* Raciborski  
*Cosmarium ellipsoideum* f. *minor* Raciborski 1885  
*Cosmarium contractum* var. *ellipsoideum* West & G.S.West 1905  
[Key Record] 정과 최 1975
- 844. *Cosmarium costatum*** Nordstedt 1875: 25  
[Key Record] 박과 이 2004
- 845. *Cosmarium crenatum*** Ralfs 1848: 96  
*Euastrum crenatum* (Ralfs) F.Gay 1848  
*Euastrum sinuosum* Kutzing 1849  
[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968
- 846. *Cosmarium cruciferum*** Bary 1858: 72  
[Key Record] 김과 정 1982: 정 1993
- 847. *Cosmarium cucumis* f. *magnum*** Raciborski 1885  
[Key Record] Nam & Lee 2001a, 2001b
- 848. *Cosmarium cucurbita*** Brebisson 1848: 108  
[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968
- 849. *Cosmarium cucurbita* f. *latius*** West 1892: 729  
[Key Record] 정 1970, 1978a

**850. *Cosmarium cucurbitinum* f. *minor*** (W & W) sampaio 1944

[Key Record] 이 1978

**851. *Cosmarium cyclicum*** P.Lundell 1871: 35

[Key Record] Kim 2014a

**852. *Cosmarium cymatopleurum* f. *minus*** Kurz 1922: 145

[Key Record] 정과 이 1986: 이 2013

**853. *Cosmarium cymatopleurum* var. *tyrolicum*** Nordstedt 1876: 30

[Key Record] 정 1977

**854. *Cosmarium decachondrum*** Roy et Bisset 1886: 196

[Key Record] Kim 2014a

**855. *Cosmarium decedens*** (Reinsch) Raciborski 1889: 80

*Cosmarium plicatum* var. *decedens* Reinsch 1867

*Cosmarium decedens* var. *decedens* Raciborski 1889

*Euastrum decedens* (Reinsch) Roy 1883

*Euastrum anomalum* F.Gay 1884

[Key Record] 이 등 2007: 김 등 2010

**856. *Cosmarium decoratum*** West & G.S.West 1895: 61

[Key Record] Kim 2014a

**857. *Cosmarium depressum*** (Nageli) Lundell 1871: 38

*Euastrum depressum* Nägeli 1849

[Key Record] 정 1970



858. *Cosmarium depressum* f. *minuta* Heimerk  
[Key Record] 정 1971, 정 등 1972
859. *Cosmarium depressum* var. *apertum* (Turner) Hirano 1956  
[Key Record] 위와 김 1990
860. *Cosmarium depressum* var. *planctonicum* Reverdin 1919: 450  
*Cosmarium depressum* var. *limneticum* West  
[Key Record] 정 1970, 1978b
861. *Cosmarium difficile* Lutkemuller 1892: 551  
[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968
862. *Cosmarium diplosporum* (Lundell) Lutkemuller 1913: 227  
[Key Record] 정 1970
863. *Cosmarium dispersum* Johnson 1895: 297  
[Key Record] 정과 이 1986
864. *Cosmarium dorsitruncatum* (Nordstedt) West 1909: 59  
[Key Record] 정 1979
865. *Cosmarium eichlerianum* (Gronblad) Messikommer 1957: 86  
*Cosmarium rectangulare* var. *eichlerianum* Grönblad 1921  
[Key Record] 이 2013
866. *Cosmarium exiguum* var. *subrectangulum* W & W 1908: 64  
[Key Record] 박과 이 2004

**867. *Cosmarium finctum*** Ralfs

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (이) 1996)

**868. *Cosmarium fontarabiense*** H.Croasdale in Prescott et al. 1981: 139

[Key Record] Lee 2001: Nam & Lee 2001a

**869. *Cosmarium formosulum*** Hoffmann 1888: 194

[Key Record] 조 1966, 1968: 정 1968: 정 등 1972: 이 1978: 정과 최 1975:  
정과 이 1980

**870. *Cosmarium formosulum* var. *mesochondrium*** (Schmidle) Hirano 1957

[Key Record] 정 등 1986b

**871. *Cosmarium furcatospermum*** W & W 1894: 7

[Key Record] 정 1968: 정 1970: 이 1978: 이 1979: 정과 최 1975: 정과 이  
1980

**872. *Cosmarium furcatospermum* var. *koreana*** Skvortzow 1932

[Key Record] 정 1968: 정 1970: 이 1978: 이 1979: 정과 최 1975

**873. *Cosmarium furcatospermum* var. *koreanum*** Skvortzow 1932

[Key Record] 정 1979

**874. *Cosmarium fuseense*** Hirano 1950: 36

[Key Record] 정과 이 1986

**875. *Cosmarium galeritum*** Nordstedt 1870: 209

[Key Record] 정과 이 1986

876. *Cosmarium galeritum* var. *minus* Wille 1884: 48  
[Key Record] 정과 최 1975
877. *Cosmarium galeritum* var. *subtumidum* Borge 1903  
[Key Record] 정과 이 1986
878. *Cosmarium garrolense* Roy & Bisset 1894: 101  
[Key Record] 정 1971: 정 등 1972
879. *Cosmarium garrolense* var. *crassum* Jao 1949: 51  
[Key Record] 정과 이 1986
880. *Cosmarium garrolense* var. *minus* Kidd & Wade 1965  
[Key Record] 정과 이 1986
881. *Cosmarium geminatum* var. *rotundatum* Lutkemuller 1900  
[Key Record] 정 1968
882. *Cosmarium globosum* Bulnheim 1859: 52  
[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 정과 이 1980
883. *Cosmarium globosum* f. *minor* Boldt  
[Key Record] 정 1970: 이 1978: 정 1978a, 1979
884. *Cosmarium globosum* var. *minus* Boldt 1888: 16  
[Key Record] 정과 양 1981
885. *Cosmarium globosum* var. *subaltum* Messikommer 1935: 4  
[Key Record] 정 1970

- 886. *Cosmarium globosum* var. *wollei*** W & W 1896: 252  
 [Key Record] 정과 양 1981
- 887. *Cosmarium granatum*** Brebisson 1848: 96  
*Euastrum granatum* (Brebisson ex Ralfs) F.Gay  
*Cosmarium granatum* f. *pentagonum* Raciborski 1892  
 [Key Record] 정 1968: 이 1992a
- 888. *Cosmarium granatum* var. *concauum*** Lagerheim 1890: 282  
 [Key Record] 정과 이 1986: 이 1992a
- 889. *Cosmarium granatum* var. *ocellatum*** W & W 1896  
 [Key Record] 이 1978
- 890. *Cosmarium granatum* var. *subgranatum*** Nordstedt 1878: 13  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (이 1996)
- 891. *Cosmarium hammeri*** Reinsch 1866: 115  
 [Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 조 1978
- 892. *Cosmarium hammeri* var. *homalodermum*** (Nordstedt) West & G.S.West 1905: 182  
*Cosmarium homalodermum* Nordstedt 1875  
 [Key Record] 정과 이 1989a
- 893. *Cosmarium hammeri* var. *protuberans*** W & W 1896: 246  
 [Key Record] 정 1970: 이 1978: 정과 최 1975
- 894. *Cosmarium hammeri* var. *schmidlei*** Gronblad & Scott 1958: 27

[Key Record] 정과 이 1986

**895. *Cosmarium hantzschii*** Lagerheim

[Key Record] Kim et al. 1998

**896. *Cosmarium hantzschii* var. *elongatum*** Smith

[Key Record] 장과 전 1996

**897. *Cosmarium hians*** Borge

[Key Record] 정과 이 1989a

**898. *Cosmarium holmiense*** Lundell 1871: 49

*Euastrum holmiense* (P.Lundell) F.Gay

*Cosmarium holmiense* f. *minor* Maskell 1889

[Key Record] 김과 정 1986

**899. *Cosmarium holmiense* var. *attenuatum*** Gutwinskii 1890: 67

[Key Record] Kim 2014a

**900. *Cosmarium holmiense* var. *integrum*** Lundell 1871: 49

[Key Record] 김과 정 1986

**901. *Cosmarium humile*** Nordstedt & Toni 1889: 965

*Cosmarium celatum* (F.Gay) De Toni

*Euastrum celatum* F.Gay 1884

*Euastrum humile* F.Gay 1884

[Key Record] 정과 이 1986

**902. *Cosmarium humile* var. *striatum*** (Boldt) Schmidle 1895: 389

*Cosmarium striatum* Boldt 1885

[Key Record] 정과 양 1981: 김과 정 1986

**903. *Cosmarium humile* var. *substriatum*** (Nordstedt) Schmidel 1895: 389

*Cosmarium substriatum* Nordstedt 1889

[Key Record] Nam & Lee 2001b

**904. *Cosmarium ieniserense*** Boldt

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**905. *Cosmarium impressulum*** Elfving 1881: 13

*Cosmarium meneghinii* var. *simplicissimum* f. *reinschii* Istvanfy

*Euastrum impressulum* (Elving) F.Gay

*Cosmarium meneghinii* var. [*meneghini*] f. *latiusculum* Jacobsen 1876

*Cosmarium impressulum* f. *minus* Manguin 1935

[Key Record] 정 1968: 조 1968, 1978: 정 등 1986: 이 1992a

**906. *Cosmarium impressulum* var. *crenulatum*** (Nägeli) Krieger 1965: 136

*Cosmarium crenulatum* Nägeli 1849

[Key Record] 정과 이 1986

**907. *Cosmarium impressulum* var. *johorensis*** Bernard 1909

[Key Record] 정 1971: 정 등 1972

**908. *Cosmarium impressulum* var. *octangularis*** Hirano 1957

[Key Record] 이 1978

**909. *Cosmarium impressulum* var. *suborthogonum*** (W & W) Taft 1945: 195

*Cosmarium impressulum* f. *suborthogonum* (Raciborski) West & G.S.West 1908  
[Key Record] 정과 이 1986

**910.** *Cosmarium incertum* Schmidle 1895: 78  
[Key Record] 정과 최 1975

**911.** *Cosmarium inconspicuum* W & W 1896: 154  
[Key Record] 정 1970

**912.** *Cosmarium intermedium* Delponte 1878: 25  
[Key Record] 정 1977

**913.** *Cosmarium isthmochondrum* Nordstedt 1873: 12  
[Key Record] 정과 이 1986

**914.** *Cosmarium istvanffii* Gutwinski 1897  
[Key Record] 정과 이 1986

**915.** *Cosmarium javanicum* Nordstedt 1880: 7  
*Pleurotaeniopsis javanicum* (Nordstedt) De Toni 1889  
*Cosmarium maculatum* Turner  
[Key Record] 정과 이 1986

**916.** *Cosmarium javanicum* var. *elongatum* Krieger & Gerloff 1962  
[Key Record] 정과 이 1986

**917.** *Cosmarium jenisejense* Boldt 1885: 107  
[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968

918. *Cosmarium joadjense* M.Dingley 2001  
 [Key Record] ㅇ 2013
919. *Cosmarium kirchneri* f. *pandriiformis* Heimerl  
 [Key Record] None  
 [Note] 정 1962 (Recorded only as floristic list (ㅇ 1996))
920. *Cosmarium laeve* Rabenhorst 1868: 161  
*Euastrum laeve* (Rabenhorst) F.Gay  
*Euastrum leiodermum* F.Gay 1884  
*Cosmarium laeve* var. *hispanicum* Lewin 1888  
*Cosmarium portuense* J.Sampaio 1922  
 [Key Record] 정 1970: 정 등 1972: 이 1979: 정과 최 1975
921. *Cosmarium laeve* var. *depressum* Croasdale 1956  
 [Key Record] 정과 이 1986
922. *Cosmarium laeve* var. *distentum* West 1912: 86  
 [Key Record] 정 등 1986
923. *Cosmarium laeve* var. *octangulare* (Wille) W & W 1908: 101  
*Cosmarium meneghinii* f. *octangulare* Wille 1879  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (ㅇ 1996)
924. *Cosmarium laeve* var. *reniforme* Hirano 1948: 66  
 [Key Record] 정 1970, 1979
925. *Cosmarium laeve* var. *rotundatum* Messikommer 1935



[Key Record] 정 1971, 1979: 정 등 1972

**926. *Cosmarium laeve* var. *westii*** Krieger & Gerloff 1969: 264

*Cosmarium laeve* var. *septentrionale* Wille 1879

[Key Record] 정과 이 1986

**927. *Cosmarium lapponicum* var. *granulatum*** Hirano

[Key Record] 정 1978b: 이 등 2007

**928. *Cosmarium logiense*** Bisset 1884: 194

[Key Record] 정과 최 1975

**929. *Cosmarium logiense* f. *expansa*** W & W

[Key Record] 정 등 1986

**930. *Cosmarium lundellii*** Delpon 1877: 13

[Key Record] 정 등 1986

**931. *Cosmarium lundellii* f. *crassangulatum*** Scott & Prescott 1961

[Key Record] 정과 이 1986

**932. *Cosmarium lundellii* var. *circulare*** (Reinsch) Krieger 1932: 178

[Key Record] 정 1970, 1978b, 1981b

**933. *Cosmarium lundellii* var. *corruptum*** (Turner) W & W 1902

*Cosmarium corruptum* W.B.Turner 1893

[Key Record] 정 1968: 정 1970: 정 1978a

**934. *Cosmarium lundellii* var. *ellipticum*** W & W 1894: 5

*Cosmarium lundellii* f. *minus* Strom 1934

[Key Record] 정 1968: 이 1978: 정과 양 1981

**935. *Cosmarium margaritatum*** (Lundell) Roy & Bisset 1886: 194

*Cosmarium latum* var. *margaritatum* P.Lundell 1871

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (이 1996)

**936. *Cosmarium margaritatum* f. *minor*** (Boldt) Roy et Bisset

[Key Record] 정과 김 1992

**937. *Cosmarium margaritatum* var. *rotundatum*** Hirano 1968: 24

[Key Record] 임과 이 2007

**938. *Cosmarium margaritiferum*** Meneghini & Ralfs 1848: 100

*Euastrum margaritiferum* (Meneghini ex Ralfs) Nägeli 1849

*Cosmarium confusum* var. *regularis* Nordstedt

*Cosmarium margaritiferum* f. *margaritiferum* Ralfs 1848

*Cosmarium confusum* subsp. *ambiguum* West 1892

*Cosmarium malinvernianum* var. *badense* Schmidle 1894

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (이 1996)

**939. *Cosmarium meneghinii*** Brebisson & Ralfs 1848: 96

*Euastrum meneghinii* (Ralfs) F.Gay

*Didymidium braunii* Reinsch 1866

[Key Record] 정과 이 1989a: 정 1990

**940. *Cosmarium meneghinii* var. *reinschii*** Istvanffi

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**941. *Cosmarium microsphinctum*** Nordstedt 1876: 33

[Key Record] 정 1970: 정 등 1972

**942. *Cosmarium minimum*** W & W 1895: 58

*Cosmarium minimum* var. *rotundatum* Messikommer 1938

[Key Record] 정 1968

**943. *Cosmarium minimum* var. *subrotundatum*** W & W 1895: 59

[Key Record] 정과 이 1986

**944. *Cosmarium modestum*** W & W 1898: 304

[Key Record] 정과 이 1986

**945. *Cosmarium moniliforme*** (Turpini) Ralfs 1848: 107

[Key Record] 조 1968: 정 1986

**946. *Cosmarium moniliforme* f. *elongata*** W & W 1898

[Key Record] 김과 정 1982

**947. *Cosmarium moniliforme* f. *panduriforme*** Heimel 1891: 598

[Key Record] 정 1968

**948. *Cosmarium moniliforme* f. *punctata*** Lagerheim

[Key Record] 정과 김 1992

**949. *Cosmarium moniliforme* var. *acutum*** Ralfs

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (ㅇ) 1996)

**950. *Cosmarium monomazum*** Lundell 1871: 32

[Key Record] 정 1968

**951. *Cosmarium montrealense*** Croasdale 1981: 195

[Key Record] 정과 이 1986

**952. *Cosmarium nasutum*** Nordstedt 1872: 33

*Euastrum scitum* West 1892

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968

**953. *Cosmarium nasutum* f. *granulata*** Nordstedt 1872

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968

**954. *Cosmarium nitidulum* var. *subundulatum*** Schmidle

[Key Record] 이 1978: 정과 최 1975

**955. *Cosmarium norimbergense* var. *depressum*** Krieger & Gerloff 1969: 292

*Cosmarium norimbergense* f. *depressum* West & G.S.West 1897

[Key Record] ㅇ) 2013

**956. *Cosmarium norimbergense* f. *depressa*** W & W

[Key Record] 정과 최 1975

**957. *Cosmarium notabile* f. *arcicum*** Kossinskaja

[Key Record] 정 1970

958. *Cosmarium notabile* var. *heterocrennatum* Willi Krieger & Gerloff 1965: 210

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (ㅇ) 1996)

959. *Cosmarium oblongum* Bennett 1886: 10

*Calocylindrus oblongus* (Bennett) Cooke

*Dysphinctium oblongum*

[Key Record] 정과 최 1975

960. *Cosmarium obsoletum* (Hantzsch) Reinsch 1867

*Arthrodesmus obsoletus* Hantzsch

*Pachyphorium obsoletum* (Hantzsch) Palamar-Mordvintseva

*Staurodesmus obsoletus* (Hantzsch) Teiling 1967

*Cosmarium obsoletum* var. *obsoletum* 1867

[Key Record] 정 1968: 정 1970, 1978a: 정과 최 1975: 이 1992b

961. *Cosmarium obsoletum* var. *sitvense* Gutwinski 1902: 594

[Key Record] 정 1970, 1978b, 1981b: 이 1978: 이 1992b

962. *Cosmarium obtusatum* Schmidle 1898: 38

*Cosmarium undulatum* var. *obtusatum* Schmidle 1894

[Key Record] 정 1970, 1978b, 1981b: 강 1973: 이 1978: 정과 최 1975

963. *Cosmarium obtusatum* var. *beanlandii* W & W 1908: 8

*Cosmarium subundulatum* var. *beanlandii* West & G.S.West 1894

[Key Record] 정과 이 1986

964. *Cosmarium occulatum* Schmidle

[Key Record] 정 1971

965. *Cosmarium ochthodes* Nordstedt 1875: 17  
*Cosmarium ochthodes* var. *ochthodes* Nordstedt 1875  
[Key Record] 정 1970, 1978a: 정과 최 1975
966. *Cosmarium octagonum* Turner 1893: 69  
[Key Record] 정 1971
967. *Cosmarium orthostichum* var. *compactum* W & W 1908: 169  
[Key Record] 정 1968
968. *Cosmarium pachydermum* Lundell 1871: 39  
[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 정과 이 1980
969. *Cosmarium pachydermum* var. *pachydermum* f. *parvum* Croasdale  
[Key Record] 정과 이 1986
970. *Cosmarium pachydermum* var. *aethiopicum* W & W 1905: 140  
*Cosmarium lundellii* var. *aethiopicum* West & G.S.West 1897  
[Key Record] 정 1968
971. *Cosmarium pachydermum* var. *complanatum* Scott & Gronblad 1957: 20  
[Key Record] 정과 이 1986
972. *Cosmarium pachydermum* var. *incrassatum* Scott & Gronblad 1957  
[Key Record] 정과 이 1986
973. *Cosmarium pachydermum* var. *koreanum* Skvortzow  
[Key Record] 문과 이 2003

**974. *Cosmarium Pchnochondrum***

[Key Record] 임과 이 2007

**975. *Cosmarium perforatum* Lundell 1871: 40**

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (이 1996)

**976. *Cosmarium perforatum* var. *skujae* Gronblad 1945: 56**

[Key Record] 정과 이 1986

**977. *Cosmarium petsamoense* Cedercreutz 1932: 244**

[Key Record] 김과 정 1982

**978. *Cosmarium petsamoense* var. *simplicius* Kossinskaja**

[Key Record] 정 1970

**979. *Cosmarium phaseolus* f. *minor* Boldt**

[Key Record] 정 1970

**980. *Cosmarium phaseolus* f. *minus* Boldt 1885: 102**

*Cosmarium phaseolus* var. *minus* (Boldt) Willi Krieger & Gerloff 1962

[Key Record] 정 1979

**981. *Cosmarium phaseolus* var. *minor* Boldt**

[Key Record] 정 1970

**982. *Cosmarium polonicum* Raciborski 1884: 12**

*Cosmarium vogesiacum* var. [*alpinum*] f. *polonicum* (Raciborski) Laporte 1931

[Key Record] 정 1970

983. *Cosmarium portianum* var. *nephroideum* Wittrock 1872  
[Key Record] 정과 최 1975
984. *Cosmarium portianum* var. *orthostichum* Schmidle  
[Key Record] 이 등 2007
985. *Cosmarium praemorsum* Brebisson 1856: 128  
[Key Record] 정 1971
986. *Cosmarium pseudoarctoum* Nordstedt 1879: 26  
[Key Record] 정 1968: 정 1970, 1978a: 정과 최 1975
987. *Cosmarium pseudoarctoum* var. *colorum* Hirano  
[Key Record] 정 1970
988. *Cosmarium pseudoarctoum* var. *perminutum* (G.S.West) Strom  
[Key Record] 정과 최 1975
989. *Cosmarium pseudobroomei* Wolle 1884: 16  
[Key Record] 정과 이 1986
990. *Cosmarium pseudoconnatum* var. *pluriadians* Scott et Grönblad  
[Key Record] Kim 2014a
991. *Cosmarium pseudoexiguum* Raciborski 1885: 71  
*Pleurotaeniopsis pseudoexiguus* (Raiborski) Lagerheim 1887  
[Key Record] 정과 이 1986
992. *Cosmarium pseudomagnificus* Hirano



[Key Record] 김과 정 1982

**993. *Cosmarium pseudonitidulum* var. *validum*** W & W 1905: 196

[Key Record] 이 1978: 정과 최 1975

**994. *Cosmarium pseudoprotuberans*** Kirchner 1878: 150

*Cosmarium protuberans* var. *maius* Nordstedt

[Key Record] 정 1968

**995. *Cosmarium pseudoprotuberans* f. *minor*** Schmidle

[Key Record] 이 1978

**996. *Cosmarium pseudoprotuberans* var. *borgei*** Insam & Krieger

[Key Record] 정 1979

**997. *Cosmarium pseudopyramidatum*** Lundell 1871: 41

*Cosmarium pyramidatum* var. *pseudocucumis* G.A.Klebs

*Cosmarium pyramidatum* f. *major* Nordstedt

*Cosmarium pyramidatum* var. *minus* Reinsch 1866

*Cosmarium pseudopyramidatum* f. *minus* Raciborski 1892

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968

**998. *Cosmarium pseudopyramidatum* var. *maximum*** (Børgesen) G.W.Prescott,

H.T.Croasdale, W.C.Vinyard & C.E.Bicudo 1981: 245

*Cosmarium pseudopyramidatum* subsp. *maximum* Børgesen 1899

[Key Record] 정과 이 1986

**999. *Cosmarium pseudopyramidatum* var. *stenontum* f. *minor*** Raciborski

[Key Record] 정과 최 1975

- 1000. *Cosmarium pseudoquadratum*** Prescott & Scott 1952  
 [Key Record] 정과 이 1986
- 1001. *Cosmarium pseudoquinarium*** Hirano 1943: 81  
 [Key Record] 정 1970
- 1002. *Cosmarium punctulatum*** Brebisson 1856: 129  
*Cosmarium punctulatum* var. *granulosculum* (Roy & Bissett) West & West 1908  
 [Key Record] 정 1970, 1978a, 1979: 이 1992b
- 1003. *Cosmarium punctulatum* var. *granulosculum*** (Roy and Bisset) 1908: 212  
*Cosmarium granulosculum* Roy & Bissett 1894  
 [Key Record] 정 1968
- 1004. *Cosmarium punctulatum* var. *rotundatum*** Klebs 1879: 37  
 [Key Record] 정 1986
- 1005. *Cosmarium punctulatum* var. *subpunctulatum*** (Nordstedt) Borgesen 1894: 11  
*Cosmarium subpunctulatum* Nordstedt 1887  
*Cosmarium subpunctulatum* var. *boergesenii* West 1892  
 [Key Record] 정 1968: 이 1978: 정과 이 1979: 정 1979: 이 1992b
- 1006. *Cosmarium pusillum*** (Brébisson) W.Archer in Pritchard 1861: 731  
 [Key Record] 정과 이 1989a
- 1007. *Cosmarium pygmaeum*** Archer 1864: 174  
*Sphaerosoma pygmaeum* (W.Archer) Rabenhorst 1968  
*Docidium trabecula* var. *pygmaeum* Playfair  
*Cosmarium schliephackeanum* Grunow ex Rabenhorst 1868

*Cosmarium pygmaeum* var. *schliephackianum* (Grunow) West & G.S. West 1898  
[Key Record] 정 1968

**1008. *Cosmarium quadratum*** (Gay) Toni 1889: 934

*Ursinella quadratula* (F. Gay) Kuntze

*Euastrum quadratum* F. Gay 1884

[Key Record] 정 1970

**1009. *Cosmarium quadratum* f. *willei*** W & W

[Key Record] 정과 이 1986

**1010. *Cosmarium quadratum* var. *aplanatum*** Insam & Krieger 1936: 107

[Key Record] 정과 이 1986

**1011. *Cosmarium quadratum* var. *minus*** (Gay) De Toni

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996

**1012. *Cosmarium quadratum*** Ralfs & Ralfs 1848: 92

*Dysphinctium quadratum* (Ralfs ex Ralfs) Hangsirc 1957

*Cosmarium quadratum* var. *quadratum* Ralfs ex Ralfs 1848

*Cosmarium quadratum* f. *major* Nordstedt 1888

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 정 1981

**1013. *Cosmarium quadratum* f. *boreale*** Croasdale 1973: 100

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996

**1014. *Cosmarium quadratum* f. *willei*** W & W 1908: 59

[Key Record] 정과 이 1986

**1015. *Cosmarium quadrifarium* f. *hexasticha*** (Lundell) Nordstedt 1889

*Cosmarium hexastichum* P.Lundell 1871

[Key Record] 정 1970

**1016. *Cosmarium quadrum*** Lundell 1871: 25

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 정 1970, 1979: 정과 최 1975

**1017. *Cosmarium quadrum* var. *minus*** Nordstedt 1873: 11

[Key Record] 정 1970, 1978b: 정과 최 1975

**1018. *Cosmarium quasillus*** Lundell 1871: 29

[Key Record] 정과 이 1986: 박과 이 2004

**1019. *Cosmarium quasillus* var. *minimum*** Bicudo; prescott et al. 1981: 266

[Key Record] 박과 이 2004

**1020. *Cosmarium raciborskii*** Lagerheim 1887: 537

*Cosmarium nordstedtii* Raciborski 1884

[Key Record] 정 1971: 정 등 1972

**1021. *Cosmarium raeticum*** Messikommer 1935: 49

[Key Record] 정 1970, 1978b

**1022. *Cosmarium ralfsii* var. *montanum*** Raciborski 1885

[Key Record] 위와 김 1990

**1023. *Cosmarium rectangulare*** Grunow 1868: 166

*Cosmarium rectangulare* var. [*rectangulare*] f. *minus* Manguin  
*Cosmarium rectangulare* var. [*rectangulare*] f. *minus* Playfair 1915  
[Key Record] 정 등 1986

**1024. *Cosmarium rectangulare* var. *africanum* W & W**

[Key Record] 정과 최 1975: 이 1992b

**1025. *Cosmarium rectangulare* var. *koreans* Skvortzow**

[Key Record] 정 1968

**1026. *Cosmarium rectimarginatum* Scott & Gronblad 1957**

[Key Record] 정 등 1986

**1027. *Cosmarium rectosporum* Turner 1892**

[Key Record] 정과 이 1986

**1028. *Cosmarium regnellii* Wille 1884: 16**

*Cosmarium meneghinii* var. *regnellii* (Wille) Playfair

[Key Record] 정 1971: 정 등 1972

**1029. *Cosmarium regnellii* f. *minima* Eichler & Gutwinski**

[Key Record] 정 1971: 정 등 1972

**1030. *Cosmarium regnellii* var. *minimum* Eichler & Gutwinski 1894: 164**

[Key Record] 임과 이 2007

**1031. *Cosmarium regnellii* var. *pseudoregnellii* (Messikommer) Willi Krieger 1944**

*Cosmarium braunii* var. *pseudoregnellii* Messikommer 1929

*Cosmarium repandum* var. *retusum* Printz 1915

[Key Record] 정과 이 1986

**1032. *Cosmarium regnesi*** Reinsch 1866: 116

*Didymidium regnesi* (Reinsch) Reinsch

*Ursinella regnesi* (Reinsch) Kuntze

*Cosmarium regnesi* var. *tritum* West 1892

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968

**1033. *Cosmarium reniforme*** (Ralfs) Archer 1874: 92

*Cosmarium margaritifерum* var. *reniforme* Ralfs 1848

[Key Record] 정 1973: 정과 최 1975

**1034. *Cosmarium reniforme* var. *compressum*** Nordstedt 1887: 159

[Key Record] 정과 이 1986

**1035. *Cosmarium repandum* f. *sexangulare*** C.E.Bicudo in Prescott et al. 1981: 278

[Key Record] 정과 이 1986

**1036. *Cosmarium repandum* var. *minus*** (W & W) Krieger & Gerloff 1965: 234

*Cosmarium repandum* var. *repandum* f. *minus* West & G.S.West 1897

[Key Record] 정과 이 1986

**1037. *Cosmarium retusum* var. *angustatum*** West & West

[Key Record] 정과 김 1992

**1038. *Cosmarium scabrum*** Turner

[Key Record] 정과 이 1986

**1039. *Cosmarium scopulorum*** Borge 1923: 12

[Key Record] 정 1970: 정과 최 1975

- 1040. *Cosmarium sexangulare*** Lundell 1871: 35  
*Cosmarium rectangulare* var. *sexangulare* (P.Lundell) Playfair  
*Cosmarium sexangulare* var. *sexangulare* Lundell 1871  
*Cosmarium sexangulare* var. [*sexangulare*] f. *minimum* Nordstedt 1887  
 [Key Record] 정과 이 1986
- 1041. *Cosmarium sexangulare* f. *minima*** Nordstedt  
 [Key Record] 정과 김 1992
- 1042. *Cosmarium sikhimense*** Turner  
 [Key Record] 정 1970, 1981: 정 등 1972: 이 1978
- 1043. *Cosmarium sinostegos* var. *obtusius*** Gutwinski 1892: 129  
 [Key Record] 정 1968: 정 1970
- 1044. *Cosmarium speciosissimum*** Schmidle 1895: 458  
 [Key Record] Yamguti 1941: 정 1968
- 1045. *Cosmarium speciosum*** Lundell 1871: 34  
*Dysphinctium speciosum* (P.Lundell) Hansgirg  
*Cosmarium speciosum* var. *speciosum* Lundell 1871  
*Cosmarium speciosum* f. *genuina* Maskell 1889  
*Dysphinctium speciosum* f. *genuina* Maskell 1957  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (○) 1996
- 1046. *Cosmarium speciosum* var. *rostafinskii* f. *americana*** W & W 1908: 252  
 [Key Record] 정 등 1986

- 1047. *Cosmarium speciosum* var. *simplex*** Nordstedt 1872: 31  
*Dysphinctium speciosum* var. *simplex* (Nordstedt) J.Comère  
*Euastrum speciosum* var. *simplex* (Nordstedt) F.Gay  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (○) 1996
- 1048. *Cosmarium sphaerostichum*** Nordstedt 1876: 29  
 [Key Record] 정 1979
- 1049. *Cosmarium spinosporum*** Lagerheim 1887: 538  
 [Key Record] 박과 이 2004
- 1050. *Cosmarium spinuliferum*** W & W 1902  
 [Key Record] 정과 이 1986: 이 2013
- 1051. *Cosmarium sportella*** Brebisson 1849: 176  
 [Key Record] 정 1978a
- 1052. *Cosmarium sportella* var. *subnudum*** W & W 1908: 186  
 [Key Record] 정 1970: 이 1979: 정과 최 1975
- 1053. *Cosmarium subalatum*** W & W 1895: 63  
 [Key Record] 정 1970, 1978: 정과 최 1975
- 1054. *Cosmarium subauriculatum* var. *truncatum*** W & W  
 [Key Record] 김과 정 1982
- 1055. *Cosmarium subcapitulum* var. *madagascariense*** Krieger & Gerloff 1969: 248  
*Cosmarium regnellii* var. *madagascariense* West & G.S.West 1895



[Key Record] 이 등 2007

**1056. *Cosmarium subcostatum*** Nordstedt 1876

[Key Record] 정과 이 1986

**1057. *Cosmarium subcostatum* var. *subcostatum* f. *minor*** W & W 1896

[Key Record] 정과 이 1986

**1058. *Cosmarium subcrenatum*** Hantzsch 1868: 164

[Key Record] 정 1971: 정 등 1972: 정 1973

**1059. *Cosmarium subcrenatum* var. *nordstedtii*** Schmidle

[Key Record] 정과 최 1975: 정과 양 1984

**1060. *Cosmarium subcrenatum* var. *rotundum*** Hirano

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996

**1061. *Cosmarium subcrenatum* var. *sublaeve*** Taylor 1934

[Key Record] 정과 이 1986

**1062. *Cosmarium subcrium* var. *subcrenatum***

[Key Record] 정 1979

**1063. *Cosmarium subcucumis*** Schmidle 1893: 98

*Cosmarium angulatum* var. *subcucumis* (Schmidle) Playfair

[Key Record] 정 1970

**1064. *Cosmarium subcucumis* f. *boreale*** Croasdale 1956: 53

[Key Record] 정과 이 1986

**1065. *Cosmarium subdanicum*** West 1892: 150

[Key Record] 조 1968

**1066. *Cosmarium subgranatum*** (Nordstedt) Lutkemuller 1902: 364

*Cosmarium granatum* var. *subgranatum* Nordstedt 1878

[Key Record] 정과 이 1986

**1067. *Cosmarium subimpressulum*** Borge 1894: 27

[Key Record] 정과 이 1986: 이 1992a

**1068. *Cosmarium sublateriundatum*** W & W 1895: 60

[Key Record] 정과 이 1986

**1069. *Cosmarium subprotumidum*** Nordstedt & Wittrock 1876: 38

[Key Record] 정 1968

**1070. *Cosmarium subprotumidum* var. *gregorii*** (Roy & Bisset) W & W 1900: 77

*Cosmarium gregorii* Roy & Bisset 1890

[Key Record] 정 1968

**1071. *Cosmarium subreinschii* var. *ocellatum*** W & W

[Key Record] 정 1990

**1072. *Cosmarium subspeciosum*** Nordstedt 1875: 22

*Cosmarium subspeciosum* var. *simplicius* C.C.Jao

[Key Record] 정과 이 1989a

**1073. *Cosmarium subspeciosum* var. *validus*** Nordstedt 1888: 49

[Key Record] 정 1968: 정과 이 1980

**1074. *Cosmarium subtumidum*** Nordstedt 1878: 172

*Cosmarium subtumidum* var. *minus* J.Sampaio 1922

[Key Record] 정 1968: 정과 최 1975

**1075. *Cosmarium subtumidum* f. *minor*** Krieger 1932: 187

[Key Record] 임과 이 2007

**1076. *Cosmarium subtumidum* var. *klebsii*** (Gutwinski) W & W 1905: 193

*Cosmarium klebsii* Gutwinski 1892

[Key Record] 정과 최 1975

**1077. *Cosmarium subtumidum* var. *rotundum*** Hirano 1951

[Key Record] 정 1977: 정 1981

**1078. *Cosmarium subturgidum* f. *minor*** Schmidle

[Key Record] 정 1968

**1079. *Cosmarium succisum*** West 1892: 146

*Cosmarium tinctum* var. *succisum* (West & G.S.West) West & G.S.West 1902

[Key Record] Lee 2001

**1080. *Cosmarium succisum* var. *hyalinum*** Skvortzow

[Key Record] 정과 양 1981: 이 2013

**1081. *Cosmarium tatricum* var. *novizelandicum*** Nordstedt 1887: 161

[Key Record] Kim 2014a

1082. *Cosmarium taxichondrum* Lundell 1871: 39  
*Ursinella taxichondra* (P.M.Lundell) Kuntze  
*Pachyphorium taxichondrum* (P.M.Lundell) Palamar-Mordvintseva  
 [Key Record] Yamguti 1941: 정 1968
1083. *Cosmarium taxichondrum* var. *nudum* Turner 1893: 60  
 [Key Record] 정과 양 1984
1084. *Cosmarium tenue* Archer 1868: 293  
 [Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 정과 최 1975
1085. *Cosmarium tenue* var. *depressum* Irene-Marie 1952  
 [Key Record] 정 등 1986
1086. *Cosmarium tetragonum* var. *lundellii* f. *minus* Croasdale 1956  
 [Key Record] 정과 이 1986
1087. *Cosmarium thwaitesii* Ralfs 1848: 109  
*Dysphinctium thwaitesii* (Ralfs) Reinsch 1866  
 [Key Record] 장 1981
1088. *Cosmarium tinctum* Ralfs 1848: 95  
*Cosmarium tinctum* var. *aggregatum* Brébisson 1856  
 [Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 이 1978
1089. *Cosmarium tinctum* var. *intermedium* Nordstedt 1887: 162  
 [Key Record] 임과 이 2007
1090. *Cosmarium tithophorum* f. *minor* Rarciborski

[Key Record] 이 1979

**1091. *Cosmarium tithophorum* var. *depressum* W & W**

[Key Record] 정과 최 1975

**1092. *Cosmarium transitorium* (Heimerl) Ducellier 1918: 122**

*Cosmarium pachydermum* f. *transitorium* Heimerl 1891

[Key Record] 정과 이 1986

**1093. *Cosmarium trilobulatum* Reinsch 1866: 118**

[Key Record] 정 1968

**1094. *Cosmarium trilobulatum* var. *abscissum* (Schmidle) Krieger & Gerloff 1962: 99**

*Cosmarium hammeri* f. *abscissum* Schmidle 1895

[Key Record] 박과 이 2004

**1095. *Cosmarium tuddalense* var. *pachydermiforme* Krieger & Gerloff 1962**

[Key Record] 정과 이 1986

**1096. *Cosmarium tumidum* Lundell 1871: 45**

[Key Record] 정과 최 1975

**1097. *Cosmarium tumidum* var. *subtile* Kirchner**

[Key Record] 정 등 1986

**1098. *Cosmarium turgidum* Brebisson 1848: 110**

[Key Record] 정 1970: 정 1978a

**1099. *Cosmarium turgidum* var. *koreana* Skvortzow**

[Key Record] 정 1968

**1100. *Cosmarium turpinii* var. *eximium* W & W 1908: 192**

[Key Record] 정과 양 1984: 정과 이 1986

**1101. *Cosmarium turpinii* var. *podolicum* Gutwinski 1890: 71**

[Key Record] 정과 이 1986

**1102. *Cosmarium undulatum* Corda & Ralfs 1848: 97**

[Key Record] 정 1977: Lee 2001

**1103. *Cosmarium undulatum* f. *minor* W & W**

[Key Record] 정과 최 1975

**1104. *Cosmarium undulatum* var. *crenulatum* (Nageli) Wittrock 1869: 11**

[Key Record] 정과 양 1984: 정 등 1986

**1105. *Cosmarium undulatum* var. *minutum* Wittrock 1869: 11**

*Euastrum undulatum* var. *undulatum* f. *minus* (Ralfs) F.Gay

*Cosmarium undulatum* var. *undulatum* f. *minimum* Gutwinski 1891

*Cosmarium undulatum* var. *undulatum* f. *minus* (F.Gay) Compère 1956

[Key Record] 정 1968: 정 등 1972

**1106. *Cosmarium undulatum* var. *wollei* West 1892: 151**

[Key Record] 정 1971: 정 등 1972

**1107. *Cosmarium variolatum* var. *foraminum* Hirano**

[Key Record] 정과 양 1984

1108. *Cosmarium venustum* (Brebisson) W. Archer 1861: 732  
*Euastrum venustum* Brébisson 1856  
[Key Record] 이 2013
1109. *Cosmarium venustum f. minor* Wille 1879  
[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968
1110. *Cosmarium vexatum* West 1892: 727  
*Cosmarium vexatum* var. *concauum* Schmidle 1894  
[Key Record] 정 1968: 정 등 1972: 이 1978: 정과 이 1979: 정과 최 1975:  
정과 이 1980
1111. *Cosmarium vexatum var. lacustre* Messikommer 1935: 51  
[Key Record] 정과 이 1986
1112. *Cosmarium viride* (Corda) Joshua 1885: 34  
*Cosmarium viride* f. *glabra* West & G.S.West 1908  
[Key Record] 정 1986
1113. *Cosmarium viride f. minor* W & W 1892: 161  
[Key Record] 정과 양 1984
1114. *Cosmarium visbyense* Gronblad  
[Key Record] 정과 이 1986
1115. *Cosmarium wembaerense* Schmidle 1898: 32  
*Cosmarium laeve* var. *tumidum* Grönblad 1939  
[Key Record] 정과 이 1986

**1116. *Cosmarium willei*** Turner

[Key Record] 정 1968

**1117. *Cosmarium wittrockii*** Lundell 1871: 31

[Key Record] 정 1970: 정 1978a: 정과 최 1975

**1118. *Cosmarium zonatum*** Lundell 1871: 50

[Key Record] 정 1970

Genus *Desmidium* Agardh & Ralfs 1848

**1119. *Desmidium aptogonum*** brebisson 1849: 190

*Desmidium aprogonum* Brébisson 1835

*Aptogonum desmidium* Ralfs 1848

[Key Record] 정 1968: 조와 박 1969: 정 1970: 이 1978: 정과 최 1975

**1120. *Desmidium aptogonum* var. *constrictum*** Nordstedt

[Key Record] Kim 2014a

**1121. *Desmidium baculum*** brebisson

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996

**1122. *Desmidium baileyi*** (Ralfs) Nordstedt 1880: 4

*Micrasterias baileyi* Ralfs

*Desmidium aptogonum* var. *tetragonum* (Delponte) West & G.S. West

*Aptogonum baileyi* Ralfs 1848

*Aptogonum tetragonum* Delponte 1873

[Key Record] 정 1970, 1981b: 정과 최 1975



1123. *Desmidium coarctatum* Nordstedt 1887: 155

[Key Record] 정 1968: 조와 최 1985

1124. *Desmidium pseudostreptonema* W & W 1902: 193

[Key Record] 정 1968

1125. *Desmidium swartzii* Agardh 1848: 61

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 정 1970, 1978a, 1978b: 정 등 1972: 이  
1978: 정과 최 1975

Genus *Docidium* Brebisson & Ralfs 1848 도시디움속(김 2012)

1126. *Docidium baculum* brebisson & Ralfs 1848: 158

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 김 2012

Genus *Dysphinctium* Nageli 1849

1127. *Dysphinctium willei* W.B.Turner 1893: 42

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

Genus *Euastrum* Ehrenberg & Ralfs 1848 오목장구말속(정 1993)

1128. *Euastrum ansatum* Ehrenberg 1848: 85

*Cosmarium ansatum* (Ehrenberg) Corda 1839

*Euastrum rotundum* Playfair 1907

*Euastrum ansatum* var. *dideltiforme* Duceillier 1918

*Euastrum ansatum* var. *commune* F.Duceillier 1918

*Cosmarium pseudopyramidatum* var. *ansatum* Krieger & Gerloff 1965

[Key Record] 정 1968: 정 1970, 1978b, 1981b: 정과 최 1975: 조와 최 1985

**1129. *Euastrum ansatum* var. *dideltiforme*** Ducellier 1918: 42

[Key Record] 김과 정 1982

**1130. *Euastrum ansatum* var. *pyxidatum*** Delfonte 1873: 103

*Euastrum ansatum* f. *pyxidatum* (Delponte) Kossinskaja

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1970

**1131. *Euastrum bidentatum*** Nageli 1849: 122

*Euastrum elegans* var. *bidentatum* (Nägeli) J.P.Jacobsen 1875

*Euastrum bidentatum* var. *glabrum* Grönblad

*Euastrum bidentatum* f. *bidentatum* Nägeli 1849

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968

**1132. *Euastrum binale*** (Turpini) Ehrenberg 1848: 90

*Heterocarpella binalis* Turpin 1820

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 정 1970: 정 등 1972: 정 1978a, 1978b:

조와 최 1985

**1133. *Euastrum binale* f. *koreana*** Skvortzow 1932: 149

[Key Record] 정 1968

**1134. *Euastrum binale* var. *hians*** Willi Krieger 1937: 551

*Euastrum binale* f. *hians* West 1892

[Key Record] 정과 최 1975

**1135. *Euastrum binale* var. *minus*** Willi Krieger 1937

*Euastrum binale* var. [*binale*] f. *minus* West 1890

[Key Record] 정과 최 1975

**1136. *Euastrum binale* var. *paralleulum*** Hirano 1959

[Key Record] 정과 최 1975

**1137. *Euastrum binale* var. *sectum*** Willi Kreiger 1937: 553

*Euastrum binale* f. *sectum* W.B.Turner 1893

[Key Record] 정과 최 1975

**1138. *Euastrum binale* var. *unicorne*** Turner 1893

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968

**1139. *Euastrum binale* var. *willi*** Krieger 1937

*Euastrum binale* var. *binale* f. *minus* West 1890

[Key Record] 정과 최 1975

**1140. *Euastrum ceylanicum*** (W & G.S.West) Krieger 1937: 627

*Euastrum sinuosum* var. *ceylanicum* West & G.S.West

[Key Record] Kim 2014a

**1141. *Euastrum cuneatum*** Jenner & Ralfs 1848: 90

[Key Record] 위와 김 1990

**1142. *Euastrum denticulatum*** Gay 1884: 335

*Euastrum amoenum* F.Gay 1884

*Euastrum denticulatum* var. *granulatum* West 1892

*Euastrum denticulatum* var. *angusticeps* Grönblad 1921

[Key Record] 정 1968: 정과 최 1975

1143. *Euastrum denticulatum* var. *rectangulare* W & W 1895: 53

[Key Record] 이 등 2007

1144. *Euastrum dideltha* var. *bengalicum* Lagerheim 1888: 6

[Key Record] Kim 2014a

1145. *Euastrum dubium* Nageli 1849: 122

*Euastrum dubium* var. *triquetrum* 1964

[Key Record] 정 1970: 정 1978b, 1979

1146. *Euastrum dubium* f. *koreana* Skvortzow 1932

[Key Record] 정 1968

1147. *Euastrum elegans* Ralfs 1848: 89

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968

1148. *Euastrum germanicum* (Schmidle) Krieger 1937: 638

[Key Record] 정 1970: 정 등 1972: 정과 최 1975

1149. *Euastrum glaberrinum* Hirano

[Key Record] 정 1970: 정 등 1972

1150. *Euastrum insulare* (Wittrock) Roy 1877: 68

*Euastrum binale* var. *insulare* Wittrock 1972

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968

1151. *Euastrum insulare* f. *minuta* Skvortzow 1932

[Key Record] 정 1968

1152. *Euastrum obesum* Joshua 1886: 638  
[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968
1153. *Euastrum oblongum* (Grevile) Ralfs 1848: 80  
*Euastrum oblongum* var. *depauperatum* West & G.S.West  
[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 조와 최 1985
1154. *Euastrum platycerum* Reinsch 1875: 85  
[Key Record] 정 1970: 이 1978: 정 1979
1155. *Euastrum porrectum* Borge 1903  
[Key Record] None  
[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)
1156. *Euastrum porrectum* var. *elongatum* Hirano  
[Key Record] 정과 이 1986
1157. *Euastrum pulchellum* Brebisson 1856: 124  
[Key Record] Kim 2014a
1158. *Euastrum serratum* Joshua 1886: 639  
[Key Record] Kim 2014a
1159. *Euastrum sinuosum* Kutzing 1849: 174  
[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968
1160. *Euastrum sinuosum* var. *germanicum* (Raciborski) Krieger 1937: 502  
*Euastrum sinuosum* f. *germanica* Raciborski  
[Key Record] Kim 2014a

- 1161. *Euastrum sinuosum* var. *reductum*** W & W 1897: 83  
 [Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 조와 최 1985
- 1162. *Euastrum sinuosum* var. *scrobiculatum*** (Nordstedt) Willi Krieger 1937: 503  
 [Key Record] Kim 2014a
- 1163. *Euastrum sphyroides*** Norestedt 1888: 32  
 [Key Record] 정 1970: 정 1978b
- 1164. *Euastrum spinulosum*** Delponte 1876: 97  
 [Key Record] 정 1981
- 1165. *Euastrum spinulosum* var. *africanum*** (Nordstedt) Okada 1943  
 [Key Record] 정 1971: 정 등 1972: 정과 최 1975
- 1166. *Euastrum spinulosum* var. *africanum* f. *duplo-minor*** (West & G.S.West) Okada  
 [Key Record] 정 1970
- 1167. *Euastrum spinulosum* var. *inermius*** (Nordstedt) Bernard 1908: 126  
*Euastrum spinulosum* subsp. *inermius* Nordstedt 1880  
 [Key Record] 정 1970: 정 1978b, 1979
- 1168. *Euastrum subalpinum*** Messikommer 1935: 120  
 [Key Record] 위와 김 1990
- 1169. *Euastrum sublobatum*** Brebisson & Ralfs 1848: 91  
*Cosmarium sublobatum* (Ralfs) W.Archer 1861  
*Euastrum sublobatum* var. *pileolatum* Brébisson 1856  
 [Key Record] 정 1970

1170. *Euastrum substellatum* Nordstedt 1880: 8

[Key Record] Kim 2014a

1171. *Euastrum turgidum* Wallich 1860: 283

[Key Record] 정 1970, 1978a, 1981: 이 1978

1172. *Euastrum urnaforme* Wolle

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996

1173. *Euastrum urniformis* (West & G.S.West) Y.Okada

[Key Record] 정 1970

1174. *Euastrum validum* W & W 1896: 245

[Key Record] 이 1978

1175. *Euastrum verrucosum* Ehrenberg & Ralfs 1848: 79

[Key Record] 정 1970: 정 1978a, 1979

Genus *Gymnozyga* Ehrenberg 1849

1176. *Gymnozyga aptogonum*

[Key Record] 최 1981

1177. *Gymnozyga brebissonii* (Kutzing) Wille

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 정과 이 1980: 최 1981

1178. *Gymnozyga moniliformis* Ehrenberg ex Kutzing 1849

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968

Genus *Haplotaenium* Bando 1988 하플로타에니움속(김 2012)

**1179. *Haplotaenium minutum*** (Ralfs) Bando 1988: 176

*Docidium minutum* Ralfs 1848

*Penium minutum* (Ralfs) Cleve 1864

*Pleurotaenium minutum* (Ralfs) Hilse 1866

*Penium minutum* var. [*minutum*] f. *maius* P.Lundell 1871

*Penium minutum* var. [*minutum*] f. *minus* Raciborski 1885

*Penium minutum* var. [*minutum*] f. *genuina* Raciborski 1889

[Key Record] 김 2012

**1180. *Haplotaenium minutum* var. *crassum*** (West) Cambra Sánchez in Cambra Sánchez et al. 1998: 423

*Penium minutum* var. *crassum* West 1892

*Penium minutum* var. *crassum* f. *punctata* West 1892

*Pleurotaenium minutum* var. *crassum* (West) Krieger 1932

*Penium crassum* (West) Irénée-Marie 1952

*Pleurotaenium minutum* f. *crassum* (West) Kossinskaya 1960

[Key Record] 김 2012

**1181. *Haplotaenium minutum* var. *gracile*** (Willi) Bando 1988: 176

*Pleurotaenium minutum* var. *gracile* Wille 1880

[Key Record] 김 2012

Genus *Hyalotheca* Ehrenberg & Ralfs 1848

**1182. *Hyalotheca dissiliens*** Brébisson ex Ralfs 1848: 51

*Desmidium mucosum* (Dillwyn) Brébisson 1835

*Hyalotheca dissiliens* f. *tridentula* Nordstedt 1873



*Hyalotheca dissiliens* f. *bidentula* (Nordstedt) Boldt 1888

[Key Record] 조와 최 1985: 김과 정 1986

**1183. *Hyalotheca dissiliens* f. *bidentula*** Nordstedt 1888: 208

[Key Record] 강 1973: 이 등 2007: Kim 2014a

**1184. *Hyalotheca dissiliens* f. *tridentula*** Nordstedt 1873: 48

[Key Record] Kim 2014a

**1185. *Hyalotheca mucosa*** Ralfs 1848: 53

[Key Record] 정 1970: 조와 최 1985

Genus *Micrasterias* Agardh & Ralfs 1848 훈장장구말속(정 1993)

**1186. *Micrasterias apiculata*** Meneghini & Ralfs 1848: 209

[Key Record] 정 1970: 정 1978a: Kim 2014b

**1187. *Micrasterias crux-melitensis*** Ralfs 1848: 73

*Micrasterias crux-melitensis* f. *typica* W.B.Turner

*Micrasterias crux-melitensis* f. *superflua* (W.B.Turner) Croasdale

*Micrasterias crux-melitensis* var. *superflua* W.B.Turner 1885

*Micrasterias crux-melitensis* var. *janeira* (Raciborski) Grönblad 1920

[Key Record] 정 1968: 정 1970: 김 2013b: Kim 2014b

**1188. *Micrasterias crux-melitensis* f. *minor*** Turner 1892: 92

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996

**1189. *Micrasterias decemdentata*** (Nageli) Archer 1861: 726

*Euastrum decemdentatum* Nägeli 1849

*Micrasterias truncata* var. *decemdentata* (Nägeli) Playfair

*Micrasterias itzigsohnii* A.K.H.Braun 1856

*Micrasterias decemdentata* var. *angusta* G.B.De Toni 1889

[Key Record] 정 1968: 정 1970: 정과 최 1975: Kim 2014b

**1190. *Micrasterias denticulata* var. *angulosa*** (Hantzsch) W & W 1902: 30

[Key Record] 정 1968: Kim 2014b

**1191. *Micrasterias denticulata* var. *angusto-sinuata*** Gay 1884

[Key Record] 정과 김 1991a

**1192. *Micrasterias foliacea*** Bailey & Ralfs 1848: 210

[Key Record] 정 1968: Kim 2014b

**1193. *Micrasterias foliacea* var. *ornata*** Nordstedt 1870: 221

[Key Record] 김 2013b: Kim 2014b

**1194. *Micrasterias jejuensis*** Han Soon Kim sp. nov.

[Key Record] Kim 2014b

**1195. *Micrasterias koreanus*** Han Soon Kim sp. nov.

[Key Record] Kim 2014b

**1196. *Micrasterias lux*** Joshua 1886: 636

[Key Record] 정 1968

**1197. *Micrasterias mahabuleshwarensis*** Hobson 1863: 169

[Key Record] 정 1968: Kim 2014b

- 1198. *Micrasterias mahabuleshwarensis* var. *wallichii*** (Grunow) W & W 1905: 122  
*Micrasterias wallichii* Grunow 1865  
 [Key Record] 정과 이 1986: Kim 2014b
- 1199. *Micrasterias papillifera*** Brebisson 1848: 72  
*Micrasterias papillifera* var. *verrucosa* Schmidle 1896  
 [Key Record] 정과 최 1975: 정과 양 1981: Kim 2014b
- 1200. *Micrasterias pinnatifida*** (Kutzing) Ralfs 1848: 77  
*Tetrachastrum pinnatifidum* (Ralfs) R.V.Dixon 1859  
*Micrasterias oscitans* var. *pinnatifida* (Kutzing ex Ralfs) Rabenhorst 1868  
 [Key Record] 정 1968: Kim 2014b
- 1201. *Micrasterias radians*** Turner 1893: 91  
 [Key Record] 정 1968: Kim 2014b
- 1202. *Micrasterias radians* var. *ornata*** Nordstedt  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (○) 1996
- 1203. *Micrasterias radiosa*** Ralfs 1848: 72  
*Micrasterias radiosa* f. *aculeata* (Willi Krieger) Croasdale  
*Micrasterias sol* Ehrenberg ex Kutzing 1849  
 [Key Record] 김 2013b: Kim 2014b
- 1204. *Micrasterias radiosa* var. *elegantior*** (G.S.West) Croasdale in Prescott, Croasdale  
 & Vinyard 1977: 72  
*Micrasterias sol* var. *elegantior* G.S.West 1914  
*Micrasterias radiosa* f. *ornata* (Nordstedt) Kurt Föster

*Micrasterias sol* var. *ornata* (Nordstedt) Nordstedt 1880

*Micrasterias radiosa* var. *ornata* f. *elegantior* (G.S.West) G.M.Smith 1924

[Key Record] 김 2013b: Kim 2014b

**1205. *Micrasterias rotata*** (Greville) Ralfs 1848: 71

*Micrasterias rotata* var. [*rotata*] f. *granulata* West 1892

*Micrasterias rotata* var. [*rotata*] f. *evoluta* W.B.Turner 1893

*Micrasterias rotata* var. *pulchra* Lemmermann 1896

*Micrasterias rotata* var. *japonica* R.Fujisawa 1936

*Micrasterias rotata* var. *evoluta* (W.B.Turner) Willi Krieger 1939

[Key Record] 김 2013b: Kim 2014b

**1206. *Micrasterias sol*** (Ehrenberg) Kutzing 1849: 171

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996

**1207. *Micrasterias sol* var. *ornata*** Nordstedt 1880: 25

[Key Record] 정 1968

**1208. *Micrasterias spinosus***

[Key Record] Kim 2014b

**1209. *Micrasterias thomasiana*** W.Archer 1862: 239

*Micrasterias denticulata* var. *subnotata* f. *cornuta* M.I.Claassen

*Micrasterias denticulata* var. *subnotata* West 1892

[Key Record] 김 2013b: Kim 2014b

**1210. *Micrasterias thomasiana* var. *notata*** (Nordstedt) Gronblad 1920: 38

*Micrasterias denticulata* var. *notata* Nordstedt 1888

[Key Record] 정과 김 1991a: Kim 2014b

**1211. *Micrasterias thomasiana* var. *pulcherrima*** G.S.West 1909: 58

[Key Record] 김 2013b: Kim 2014b

**1212. *Micrasterias tropica* var. *polonica*** Eichler & Raciborski Eichler & Raciborski  
1893: 124

[Key Record] 김 2013b: Kim 2014b

**1213. *Micrasterias truncata*** (Corda) Brebisson & Ralfs 1848: 75

*Micrasterias neodamensis* Braun 1856

*Micrasterias truncata* var. *truncata* f. *granulata* M.Raciborski 1889

*Micrasterias truncata* f. *neodamensis* (Braun) J.Dick 1926

*Micrasterias truncata* var. *neodamensis* (Braun) Willi Krieger 1939

*Micrasterias truncata* var. *truncata* C.E.Bicudo & R.M.T.Bicudo 1965

[Key Record] 정 1968

Genus ***Onychonema*** Wallich 1860 가시사슬장구말속(정 1993)

**1214. *Onychonema filiformis*** (Ehrenberg) Roy & Bisset

[Key Record] 정 1968: 정과 최 1975

Genus ***Pleurotaenium*** Nageli 1849 플류로타에니움속(김 2012)

**1215. *Pleurotaenium baculoides*** (Roy & Bisset) Playfair 1907: 162

*Docidium trabecula* var. *baculoides* (Roy & Bissett) Playfair

*Docidium baculoides* J.Roy & Bisset 1886

[Key Record] 정 1971: 정 등 1972: 김 2012

- 1216. *Pleurotaenium cylindricum*** (Turner) Schmidel 1898: 23  
*Docidium cylindricum* W.B.Turner 1893  
 [Key Record] Kim 2014a
- 1217. *Pleurotaenium cylindrium* var. *stuhmannii*** (Hieronymus) Krieger 1937: 420  
*Docidium stuhmannii* Hieronymus 1895  
 [Key Record] Kim 2014a
- 1218. *Pleurotaenium ehrenbergii*** (Brebisson & Ralfs) Delponte 1877: 132  
*Docidium ehrenbergii* Ralfs 1848  
*Docidium ehrenbergii* var. *delpontei* Playfair  
*Pleurotaenium ehrenbergii* var. *constrictum* (Playfair) Willi Krieger  
*Docidium dilatatum* (Cleve) Lundell 1871  
*Pleurotaenium ehrenbergii* var. *granulatum* (Ralfs) West & G.S.West 1941  
 [Key Record] 정 1970: 이 1978: 정 1978a, 1979: 이 1979: 정과 최 1975: 김  
 2012: 김과 정 1986
- 1219. *Pleurotaenium ehrenbergii* var. *elongatum*** (West) West 1892: 119  
*Docidium ehrenbergii* var. *elongatum* West 1890  
 [Key Record] 김 2012
- 1220. *Pleurotaenium elatum*** (Turner) Borge 1909: 39  
 [Key Record] Kim 2014a
- 1221. *Pleurotaenium eugeneum* var. *undulatum*** (Borge) Krieger 1937: 418  
*Pleurotaenium parallelum* var. *undulatum* Borge 1903  
 [Key Record] 김 2012
- 1222. *Pleurotaenium indicum*** (Grunow) Lundell 1871: 90

*Pleurotaeniopsis indicum* (Grunow) Lundell

*Docidium inducum* Grunow 1865

[Key Record] 정과 정 1992

[Note] 경북대 논문집

**1223. *Pleurotaenium lagerheimii*** Krieger

[Key Record] Kim 2014a

**1224. *Pleurotaenium maximum*** (Reinsch) Lundell 1871: 89

*Docidium maximum* Reinsch 1867

*Docidium maxima* Reinsch 1866

*Pleurotaenium trabecula* var. *maximum* (Reinsch) J.Roll 1927

[Key Record] 정과 이 1986

**1225. *Pleurotaenium minutum*** (Ralfs) Delponte 1866: 120

[Key Record] 정 1973

**1226. *Pleurotaenium minutum* var. *cylindricum*** (Borge) Krieger

[Key Record] 정 1993

**1227. *Pleurotaenium minutum* var. *latum*** Kaiser

[Key Record] 정 1971: 정 등 1972: 정과 최 1975: 이 1978: 김과 정 1986

**1228. *Pleurotaenium nodosum*** (Bailey) Lundell 1871: 90

*Docidium nodosum* Bailey ex Ralfs 1848

[Key Record] 정 1970: 정 1978b: 김 2012

**1229. *Pleurotaenium nodosum* var. *latum*** Irénée-Marie 1954: 81

[Key Record] 김 2012

- 1230. *Pleurotaenium nodulosum*** (Brébisson ex Ralfs) Rabenhorst 1863: 176  
*Docidium nodulosum* Brébisson ex Ralfs 1848  
*Pleurotaenium coronatum* var. *nodulosum* (Brébisson ex Ralfs) West 1892  
 [Key Record] Kim 2014a
- 1231. *Pleurotaenium ovatum*** (Nordstedt) Nordstedt 1877: 18  
*Docidium ovatum* Nordstedt 1870  
 [Key Record] 김 2012
- 1232. *Pleurotaenium repandum*** (Wolle) Krieger  
*Docidium repandum* Wolle 1884  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)
- 1233. *Pleurotaenium subcoronulatum*** (Turner) W & W 1895: 44  
*Docidium subcoronulatum* W.B.Turner 1893  
 [Key Record] 정 1970: 정과 최 1975
- 1234. *Pleurotaenium trabecula*** (Ehrenberg) Nageli 1849: 104  
*Docidium ehrenbergii* var. *delpontei* f. *constricta* Playfair  
*Closterium trabecula* Ehrenberg 1832  
*Docidium trabecula* (Ehrenberg) Reinsch 1866  
*Pleurotaenium trabecula* f. *clavatum* (Kutzing) Reinsch 1867  
*Pleurotaenium trabecula* f. *granulatum* G.S.West 1899  
 [Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 정 등 1972: 정 1973: 김 2012
- 1235. *Pleurotaenium trabecula* f. *clavata*** (Kutzing)  
 [Key Record] 정 1968



1236. *Pleurotaenium trabecula* var. *crassum* Wittrock 1872: 62

[Key Record] 김 2012

1237. *Pleurotaenium trabecula* var. *elongatum* Cedergrén 1913: 12

[Key Record] 김 2012

1238. *Pleurotaenium trabecula* var. *rectum* (Delpon) W & W 1904: 212

[Key Record] 정 1970: 이 1978

1239. *Pleurotaenium verrucosum* (Ralfs) Wood 1873: 121

*Docidium verrucosum* Ralfs 1848

*Closterium verrucosum* Bailey 1846

[Key Record] 김 2012

Genus *Sphaerosoma* Ralfs 1848 필사슬장구말속(정 1993)

1240. *Sphaerosoma aubertianum* West 1889: 206

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (이 1996)

1241. *Sphaerosoma aubertianum* var. *archeri* (Gutwinski) W & W 1896: 230

[Key Record] 위와 김 1990

1242. *Sphaerosoma excavatum* Ralfs 1848: 67

[Key Record] 정과 김 1992: 장과 전 1996

1243. *Sphaerosoma granulatum* Roy & Bisset 1886: 242

*Sphaerosoma excavatum* var. *granulatum* (Roy & Bisset) Playfair

[Key Record] 정 1968: 정과 최 1975

1244. *Sphaerosma granulatum* var. *trigranulatum* W & W 1902: 59

[Key Record] 정과 이 1986

Genus *Spondylosium* Brebisson & Kutzing 1849 사슬장구말속(정 1993)

1245. *Spondylosium ellipticum* W & W 1902: 43

[Key Record] 위와 김 1990

1246. *Spondylosium moniliforme* Lundell 1871: 96

[Key Record] 정 1968

1247. *Spondylosium papillosum* W & W 1895: 43

*Teilingia papillosa* (West & G.S.West) Förster

[Key Record] 정 1968

1248. *Spondylosium planum* (Wolle) W & W 1912: 430

*Sphaerosma pulchrum* var. *planum* Wolle 1884

*Spondylosium planum* var. *triquetrum* Grönblad 1926

*Spondylosium planum* var. *triquetrum* f. *majus* Capdevielle 1979

[Key Record] 정과 최 1975

1249. *Spondylosium pygmaeum* Cooke 1880: 39

[Key Record] 정 등 1984

Genus *Staurastrum* Meyen & Ralfs 1848 팔장구말속(정 1993)

1250. *Staurastrum acanthastrum* W & W 1902

[Key Record] 정 1968

1251. *Staurastrum affine* W & W 1905: 26  
 [Key Record] 문과 이 2004a: 이 등 2008
1252. *Staurastrum alternans* Brebisson 1848: 132  
*Cosmoastrum alternans* (Brébisson) Palamar-Mordvintseva 1982  
 [Key Record] 정 1968: Kim 1996: 김과 정 1986
1253. *Staurastrum anatinum* Cooke & Wills 1881: 92  
 [Key Record] 정 1968
1254. *Staurastrum anatinum* var. *truncatum* West 1892: 185  
 [Key Record] Yamguti 1941
1255. *Staurastrum apiculatum* Brebisson 1856: 142  
 [Key Record] 정 1986
1256. *Staurastrum arctiscon* (Ehrenberg) Lundell 1871: 70  
*Xanthidium arctiscon* Ehrenberg ex Ralfs 1848  
 [Key Record] Kim 2014a
1257. *Staurastrum asterias* Nygaard 1926  
 [Key Record] 위와 김 1990
1258. *Staurastrum asteroideum* W & W 1896: 263  
 [Key Record] 문과 이 2004a: Kim 2008
1259. *Staurastrum asteroideum* var. *nanum* (Wille) Gronblad 1948: 418  
*Staurastrum gracile* var. *nanum* Wille 1880  
 [Key Record] 김과 정 1982: 정 1993

**1260. *Staurastrum avicula* var. *inerme*** Irénée-Marie 1949: 102

[Key Record] 문과 이 2004a

**1261. *Staurastrum avicula* var. *subarcuatum*** (Wolle) West & G.S.West 1894: 10

*Staurastrum subarcuatum* Wolle 1884

*Raphidiastrum avicula* var. *subarcuatum* (Wolle) Palamar-Mordvintseva 1982

*Staurastrum avicula* var. *nobrei* J.Sampaio 1945

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**1262. *Staurastrum bieneanum*** Rabenhorst 1862: 1410

*Didymidium muticum* f. *bieneanum* (Rabenhorst) Reinsch 1866

*Stauroidesmus bieneanum* (Rabenhorst) Florin 1957

*Stauroidesmus bieneanus* (Rabenhorst) Florin 1957

*Staurastrum muticum* f. *bieneanum* Reinsch

*Staurastrum orbiculare* var. *bieneanum* Rabenhorst 1868

*Staurastrum muticum* var. *bieneanum* (Rabenhorst) Riebinine 1888

[Key Record] 정과 이 1986

**1263. *Staurastrum bieneanum* var. *ellipticum*** Wille 1879: 50

[Key Record] 정과 이 1986

**1264. *Staurastrum biexcavatum*** Hirano 1951

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**1265. *Staurastrum bifidum*** (Ehrenberg) Brebisson 1848: 215

*Raphidiastrum bifidum* (Brébisson ex Ralfs) Palamar-Mordvintseva 2003

*Phycastrum bifidum* (Ehrenberg) Kutzing

*Desmidium bifidum* Ehrenberg 1834

[Key Record] Kim 2014a

**1266. *Staurastrum bifidum* var. *tortum*** W.B.Turner

[Key Record] Kim 1996

**1267. *Staurastrum biwaensis*** Hirano 1953

[Key Record] 정과 계 1969

**1268. *Staurastrum brachiatum*** Ralfs 1848: 131

[Key Record] Kim 1996

**1269. *Staurastrum brasiliense* var. *lundellii*** W & W 1896: 259

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968

**1270. *Staurastrum cerastes*** P.Lundell 1871: 69

[Key Record] 문과 이 2004a

**1271. *Staurastrum cingulum* var. *inflatum*** Hirano 1959

[Key Record] 위와 김 1990

**1272. *Staurastrum coarctatum* var. *subcurtum*** Nordstedt 1887: 158

*Cosmoastrum coarctum* var. *subcurtum* (Nordstedt) Palamar-Mordvintseva 1982

*Staurastrum muticum* var. *subcurtum* (Nordstedt) Croasdale 1994

[Key Record] 정 1970

**1273. *Staurastrum connatum*** (Lundell) Roy & Bisset 1886: 237

[Key Record] 정 1968: 조 1968: 정 1970: 정 1978a

1274. *Staurastrum corniculatum* var. *spinigerum* West 1892  
 [Key Record] Yamguti 1941: 정 1968
1275. *Staurastrum crenulatum* (Nageli) Delponte 1877: 68  
*Phycastrum crenulatum* Nägeli 1849  
 [Key Record] 문과 이 2004a: 남과 이 2001a
1276. *Staurastrum cristatum* (Näg.) Archer 1861: 738  
*Phycastrum cristatum* Nägeli 1849  
*Raphidiastrum cristatum* (Nägeli) Palamar-Mordvintseva 1982  
 [Key Record] Kim 1996
1277. *Staurastrum cuspidatum* Brebisson & Ralfs 1848: 74  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)
1278. *Staurastrum cyclacanthum* W & W 1902: 189  
 [Key Record] 문과 이 2004a: 이 등 2008
1279. *Staurastrum dejectum* Brebisson & Ralfs 1848: 121  
 [Key Record] 정 1968: 문과 이 2004a: 남과 이 2001a: 문과 이 2003: 이 등  
 2008
1280. *Staurastrum dejectum* var. *patens* Nordstedt 1887: 158  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)
1281. *Staurastrum denticulatum* (Nageli) Archer 1861: 738  
*Raphidiastrum denticulatum* (Nägeli) Palamar-Mordvintseva

*Phycastrum denticulatum* Nägeli 1849

[Key Record] 위와 김 1990

**1282. *Staurastrum dickiei*** Ralfs 1848: 123

[Key Record] 정 1970: 정 등 1972: 조와 최 1985: 문과 이 2004a: 남과 이 2001a

**1283. *Staurastrum dilatatum*** Ehrenberg & Ralfs 1848: 133

*Cosmoastrum dilatatum* (Ehrenberg ex Ralfs) Palamar-Mordvintseva ex Petlovany 2015

[Key Record] 정 1968: 조 1968: 정 1970, 1978a, 1981: 정 등 1972: Kim 1996: 문과 이 2004a: 김과 정 1986

**1284. *Staurastrum dilatatum* var. *hibernicum*** West & G.S.West 1912: 175

*Staurastrum sinense* var. *hibernicum* West & G.S.West 1902

*Cosmoastrum dilatatum* var. *hibernicum* (West & G.S.West) Palamar-Mordvintseva ex Petlovany 2015

[Key Record] Lee & Yoon 2003

**1285. *Staurastrum dispar*** Brebisson 1856: 144

*Cosmoastrum dispar* (Brébisson) Palamar-Mordvintseva 1982

[Key Record] 위와 김 1990: Kim 1996

**1286. *Staurastrum distentum*** Wolle 1882: 28

[Key Record] Kim 1996

**1287. *Staurastrum donardense*** W & W 1902: 50

[Key Record] 정과 양 1981: 정 1993

1288. *Staurastrum dorsidentiferum* W & W 1906: 103  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (○) 1996
1289. *Staurastrum ellipticum* var. *minor* Skuja  
 [Key Record] Kim 1996
1290. *Staurastrum erasum* Brébisson 1856: 143  
*Cosmoastrum erasum* (Brébisson) Palamar-Mordvintseva 1982  
 [Key Record] Kim 1996
1291. *Staurastrum excavatum* W & W 1895: 78  
*Staurastrum tetracerum* var. *excavatum* (West & G.S.West) Playfair  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (○) 1996
1292. *Staurastrum furcigerum* f. *eustephanum* Nordstedt 1888: 207  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (○) 1996
1293. *Staurastrum furcigerum* f. *eustephana* (Ehrenb.) Nordst.  
 [Key Record] Kim 1996
1294. *Staurastrum galeatum* Turner 1893  
 [Key Record] 남과 이 2001a
1295. *Staurastrum gemelliparum* Nordstedt 1870: 230  
 [Key Record] 문과 이 2004a: 이 등 2008



1296. *Staurastrum gladiusum* Turner 1885: 938

[Key Record] 정 1970

1297. *Staurastrum gracile* Ralfs 1848: 136

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 정과 계 1969: 정 1970, 1978a, 1978b, 1981: 이 1979: 정과 최 1975: Kim 1996: 문과 이 2004a: Kim et al. 2000: Kim et al. 1998

1298. *Staurastrum gracile* var. *coronulatum* Boldt 1885: 116

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996

1299. *Staurastrum gracile* var. *nanum* Wille 1880: 46

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 정 1970: 정과 이 1980: Kim 1996

1300. *Staurastrum gracile* var. *teunuissima* Boldt 1885

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968

1301. *Staurastrum granulosum* Ralfs 1848: 217

*Phycastrum granulosum* (Ehrenberg) Kutzing

*Desmidium granulosum* Ehrenberg 1839

*Raphidiastrum granulosum* (Ehrenberg) Palamar-Mordvintseva 1982

[Key Record] 정 1968

1302. *Staurastrum granulosum* var. *acutum* (Brebisson) W & W 1902: 45

[Key Record] 정 1986

1303. *Staurastrum haaboeliense* Wille 1880: 42

[Key Record] 정 1979: 김과 정 1986

- 1304. *Staurastrum hantzschii*** Reinsch 1867: 129  
 [Key Record] 문과 이 2004a: 이 등 2008
- 1305. *Staurastrum hantzschii* var. *congruum*** (Racib.) W. West et G.S.West 1896: 257  
*Staurastrum renardii* var. *congruum* Raciborski 1889  
*Staurastrum hantzschii* var. *congruum* f. *minor* Schmidle 1898  
 [Key Record] Kim 1996
- 1306. *Staurastrum hantzschii* var. *japonicum*** Roy & Bisset 1886  
 [Key Record] 정 1970: 정 등 1972
- 1307. *Staurastrum hantzschii* var. *minutum*** var. nov.  
 [Key Record] Kim 1996
- 1308. *Staurastrum hexacerum*** (Ehrenb.) Wittrock: 1872: 51  
*Desmidium hexaceros* Ehrenberg 1834  
*Staurastrum tricornis* Meneghini ex Ralfs 1848  
*Staurastrum dilatatum* var. *tricornis* (Brébisson) G.L.Rabenhorst 1868  
 [Key Record] Kim 1996
- 1309. *Staurastrum hexacerum* var. *aversum*** W & W 1898  
 [Key Record] 문과 이 2004a
- 1310. *Staurastrum hirsutum*** (Ehrenberg) Brebisson 1848: 127  
*Cosmoastrum hirsutum* (Ehrenberg) Palamar-Mordvintseva 1982  
 [Key Record] 이 1978
- 1311. *Staurastrum hystrix*** Ralfs 1848: 128  
*Cosmoastrum hystrix* (Ralfs) Palamar-Mordvintseva 1982

[Key Record] Kim 1996

**1312. *Staurastrum illusum*** G.S.West 1914: 1044

[Key Record] Kim 1996

**1313. *Staurastrum incisum*** Wolle 1884: 132

[Key Record] 정과 양 1984

**1314. *Staurastrum iotanium*** Wolle 1884

[Key Record] 문과 이 2004a

**1315. *Staurastrum japonicum*** (Roy & Bisset) Turner 1893

[Key Record] 이 1978

**1316. *Staurastrum javanicum*** (Nordstedt) W.B.Turner 1893: 129

[Key Record] 문과 이 2004a

**1317. *Staurastrum laeve*** Ralfs 1848: 131

*Staurastrum gemelliparum* var. *fabrisii* f. *simplex* P.Capdevielle 1983

[Key Record] 정 1970: Kim 1996

**1318. *Staurastrum laeve* var. *latidivergens*** Scott & Gronblad 1957

[Key Record] 문과 이 2004a: 이 등 2008

**1319. *Staurastrum lapponicum*** (Schmidle) Gronblad 1926: 29

*Staurastrum punctulatum* var. *muricatiforme* f. *lapponicum* Schmidle 1898

[Key Record] 정 1971, 1981: 정 등 1972: Kim 1996: 남과 이 2001a: 남과 이 2001b: Kim et al. 2000

1320. *Staurastrum leptocladum* Nordst. 1870: 228  
 [Key Record] Kim 1996
1321. *Staurastrum leptocladum* var. *sinuatum* f. *planum* Smith 1924  
 [Key Record] 정 1968
1322. *Staurastrum leptodermum* f. *minor* Lütke. 1959: 308  
 [Key Record] 정 1973
1323. *Staurastrum longiradiatum* West & G.S. West 1896: 267  
 [Key Record] 임과 이 2007
1324. *Staurastrum longispinum* var. *bidentatum* (Wittrock) Cushman 1905: 263  
*Staurastrum bidentatum* Wittrock 1869  
 [Key Record] 정 1970: 정 1978a
1325. *Staurastrum louisianicum* Scott et Grönblad  
 [Key Record] Kim 2014a
1326. *Staurastrum lunatum* Ralfs 1848: 124  
 [Key Record] 정 1968: 조와 박 1969: 정 1970: Kim 1996: 문과 이 2004a:  
 김과 정 1986: Kim 2008
1327. *Staurastrum manfeldtii* var. *annulatum* W & W 1902: 56  
 [Key Record] Kim 1996
1328. *Staurastrum margaritaceum* (Ehrenberg) Meneghini 1848: 134  
*Pentasterias margaritacea* Ehrenberg 1836  
 [Key Record] 정과 최 1975: Kim 1996: 남과 이 2001a

1329. *Staurastrum margaritaceum* var. *robustum* W & W 1897: 496  
 [Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 정과 이 1980
1330. *Staurastrum muticum* Brebisson & Ralfs 1848: 125  
*Cosmoastrum muticum* (Brébisson) Palamar-Mordvintseva ex Petlovany 2015  
*Binatella mutica* Brébisson 1836  
 [Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 조 1968: 이 1978: Kim 1996: 문과 이  
 2004a: 김과 정 1986: Kim 2008
1331. *Staurastrum natator* West 1892: 183  
 [Key Record] 남과 이 2001a
1332. *Staurastrum olilatatum* Ehrenberg  
 [Key Record] 이 1978
1333. *Staurastrum o'mearii* Archer  
 [Key Record] 정 1971: 정 등 1972
1334. *Staurastrum o'mearii* f. *parallela* Strom  
 [Key Record] 위와 김 1990
1335. *Staurastrum ophiura* Lundell 1871: 69  
 [Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 조 1968
1336. *Staurastrum orbiculare* Meneghini & Ralfs 1848: 125  
*Cosmoastrum orbiculare* (Ralfs) Tomaszewicz 1988  
 [Key Record] 정 1979: Kim 1996: 남과 이 2001a: 이 등 2008
1337. *Staurastrum orbiculare* var. *depressum* Roy & Bisset 1886: 237

- [Key Record] 정과 이 1986: Kim 1996
- 1338. *Staurastrum orbiculare* var. *hibernicum*** W & W 1912: 156  
 [Key Record] Yamguti 1941: 정 1968
- 1339. *Staurastrum orbiculare* var. *ralfsii*** W & W 1912: 156  
 [Key Record] 정 1970: 정과 최 1975: Kim 1996
- 1340. *Staurastrum oxyrhynchum*** Roy & Bisset 1886: 238  
 [Key Record] 정과 최 1975
- 1341. *Staurastrum paradoxum*** Meyen & Ralfs 1848: 138  
*Staurastrum anatinum* f. *paradoxum* A.J.Brook 1959  
 [Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 정과 계 1969: 정과 최 1975
- 1342. *Staurastrum paradoxum* var. *parvum*** W & W 1923: 106  
*Staurastrum paradoxum* var. *paradoxum* f. *parva* West 1892  
 [Key Record] 정 1968: Kim 1996
- 1343. *Staurastrum pilosum*** (Nageli) Archer 1861: 739  
*Phycastrum pilosum* Nägeli 1849  
 [Key Record] 정 1970: 정 1978b: 정과 최 1975: Kim 1996
- 1344. *Staurastrum pingue*** (Teiling) Coesel & Meesters 2013: 133  
*Staurastrum planctonicum* Teiling 1946  
*Staurastrum manfeldtii* var. *planctonicum* Lütkemüller 1942  
*Staurastrum sebaldi* var. [*ornatum*] f. *planctonicum* (Lütkemüller) Teiling 1947  
 [Key Record] 장과 전 1996

1345. *Staurastrum pinnatum* var. *subpinnatum* (Schm.) W. West et G.S. West  
*Staurastrum subpinnatum* Schmidle  
 [Key Record] Kim 1996
1346. *Staurastrum planctonicum* var. *ornatum* (Gronblad) Teiling 1947: 227  
*Staurastrum dorsidentiferum* var. *ornatum* Grönblad 1938  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (○) 1996
1347. *Staurastrum polymorphum* Brebisson 1848: 135  
 [Key Record] 정 1986: Kim 1996
1348. *Staurastrum polymorphum* var. *pusillum* W & W 1912: 23  
 [Key Record] 정과 양 1981: 정 1993
1349. *Staurastrum pseudosebaldi* Wille 1880: 45  
 [Key Record] 정 1971: 정 등 1972: 정과 최 1975
1350. *Staurastrum pseudosebaldi* var. *basidenticulatum* Hinode 1965: 201  
 [Key Record] Kim 1996
1351. *Staurastrum pseudosebaldi* var. *simplicius* W & W 1892: 733  
 [Key Record] 정 1986: Kim 1996
1352. *Staurastrum pseudotetracerum* (Nordst.) W. West et G.S. West 1895: 79  
*Staurastrum contortum* var. *pseudotetracerum* Nordstedt 1887  
 [Key Record] Kim 1996: 문과 이 2004a
1353. *Staurastrum punctulatum* Brebisson 1848: 133

*Cosmoastrum punctulatum* (Brébisson) Palamar-Mordvintseva 1982

[Key Record] 정 1968: 정 1970: 정 1978a, 1979: 문과 이 2004a: 문과 이 2003: 남과 이 2001a: 장과 전 1996

**1354. *Staurastrum punctulatum* f. *minor*** (W. West et G.S. West) Hirano

[Key Record] Kim 1996

**1355. *Staurastrum punctulatum* var. *kjellmanii*** Wille 1885: 86

*Cosmoastrum punctulatum* var. *kjellmanii* (Wille) Palamar-Mordvintseva ex Palamar-Mordvintseva 2003

*Staurastrum kjellmanii* Wille 1879

[Key Record] 정 등 1986: Kim 1996

**1356. *Staurastrum punctulatum* var. *pygmaeum*** (Brébisson) W & W 1912: 184

*Staurastrum pygmaeum* Brébisson ex Ralfs 1848

*Cosmoastrum punctulatum* var. *pygmaeum* (Brébisson ex Ralfs) Palamar-Mordvintseva 1982

[Key Record] 전과 장 1993: 정 1970: 문과 이 2004a: 이 등 2008

**1357. *Staurastrum punctulatum* var. *subproductum*** W & W 1912: 182

*Cosmoastrum punctulatum* var. *subproductum* (West & G.S. West)

Palamar-Mordvintseva 1982

[Key Record] 정 1970: Kim 1996

**1358. *Staurastrum quadrangulare*** Brébisson 1848: 128

*Raphidiastrum quadrangulare* (Brébisson) Palamar-Mordvintseva 1982

[Key Record] 정 1968: Kim 1996

**1359. *Staurastrum quadricornutum*** Roy & Bisset



[Key Record] Kim 1996: 남과 이 2001a

**1360. *Staurastrum reinschii* Roy**

[Key Record] Kim 1996

**1361. *Staurastrum retusum* Turner 1893: 104**

*Cosmoastrum retusum* (W.B.Turner) Palamar-Mordvintseva 1982

[Key Record] 정과 이 1986

**1362. *Staurastrum retusum* var. *boreale* W.West et G.S.West 1905: 25**

*Cosmoastrum retusum* var. *boreale* (West & G.S.West) Palamar-Mordvintseva  
1982

[Key Record] Kim 1996

**1363. *Staurastrum rosei* var. *stematatum* Scott & Prescott 1961: 105**

[Key Record] 이 등 2007

**1364. *Staurastrum sebaldi* Reinsch 1866: 133**

[Key Record] 조 1966b

**1365. *Staurastrum senarium* Ralfs 1848: 216**

*Desmidium senarium* Ehrenberg 1843

[Key Record] 정 1973

**1366. *Staurastrum sexcostatum* var. *productum* W & W 1923: 148**

*Staurastrum sexocostatum* subsp. *productum* West 1892

[Key Record] 정과 양 1984: Kim 1996

**1367. *Staurastrum spongiosum* var. *perbifidum* West 1892: 175**

[Key Record] Kim 2014a

**1368. *Staurastrum striolatum*** (Nägeli) Archer 1861: 740

*Phycastrum striolatum* Nägeli 1849

*Cosmoastrum striolatum* (Nägeli) Palamar-Mordvintseva 1982

[Key Record] 정 1968: 정 등 1972: Kim 1996: Kim et al. 1998

**1369. *Staurastrum striolatum f. brasiliense*** Turner

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**1370. *Staurastrum subavicula*** (West) West & G.S.West 1894: 12

[Key Record] 문과 이 2004a

**1371. *Staurastrum subcruciatum*** Cooke & Wille 1887: 148

[Key Record] 문과 이 2004a

**1372. *Staurastrum subgemmaulatum*** W & W 1895: 76

[Key Record] 남과 이 2001a

**1373. *Staurastrum cf. subparvulum*** W.West et G.S.West

[Key Record] Kim 1996

**1374. *Staurastrum subtilisima***

[Key Record] Lee & Yoon 2003

**1375. *Staurastrum taylorii*** R.L.Grönblad 1964: 206

[Key Record] 이 등 2008

1376. *Staurastrum teliferum* Ralfs 1848: 128  
*Cosmoastrum teliferum* (Ralfs) Palamar-Mordvintseva 1982  
[Key Record] 정 1973
1377. *Staurastrum tenuissimum* W & W 1895: 78  
[Key Record] None  
[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996
1378. *Staurastrum tetracerum* Ralfs 1848: 137  
[Key Record] Kim 1996
1379. *Staurastrum tetracerum* f. *trigona* Lundell 1871  
[Key Record] 정과 최 1975
1380. *Staurastrum tetracerum* var. *subexcavatum* Gronblad 1921: 62  
[Key Record] 정 1970: 정 1978b
1381. *Staurastrum thunmarkii* E. Teiling  
[Key Record] 문과 이 2004a
1382. *Staurastrum tohopekaligense* Wolle 1885: 128  
[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968
1383. *Staurastrum tohopekaligense* f. *minus* (Turn.) Scott et Prescott 1961: 114  
[Key Record] Kim 1996
1384. *Staurastrum tohopekaligense* var. *trifurcatum* W & W 1895: 80  
[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968

1385. *Staurastrum trihedrale* var. *glabrum* Taft

[Key Record] Kim 1996

1386. *Staurastrum vestitum* Ralfs 1848: 143

*Staurastrum anatinum* f. *vestitum* (J.Ralfs) A.J.Brook 1959

[Key Record] 정 1968

1387. *Staurastrum vestitum* var. *koreana* Skvortzow

[Key Record] 정 1968: 조 1968

1388. *Staurastrum zahlbruckneri* Lütkemüller 1900: 125

[Key Record] Kim 2014a

1389. *Staurastrum zonatum* Borgesen 1890: 46

[Key Record] 정 등 1986

1390. *Staurastrum zonatum* var. *emarginatum* Hirano

[Key Record] 위와 김 1990

Genus *Stauroidesmus* Teiling 1948

1391. *Stauroidesmus brevispinus* f. *minimus* (Lütkem.) Croased

*Staurastrum brevispina* var. *brevispina* f. *minima* Lütkemüller 1900

[Key Record] Kim 1996

1392. *Stauroidesmus cuspidatus* (Bréb.) Teil 1967: 534

*Staurastrum cuspidatum* Brébisson 1848

*Binatella tricuspadata* Brébisson 1835

*Binatella cuspidata* Brébisson 1839

*Phycastrum cuspidatum* (Brébisson) Kützing 1845  
*Arthrodesmus constrictus* G.M.Smith 1922  
*Stauroidesmus cuspidatus* subsp. *constrictus* (G.M.Smith) Teiling 1948  
*Stauroidesmus cuspidatus* subsp. *tricuspidatus* (Brébisson) Teiling 1948  
*Stauroidesmus joshuae* subsp. *trispinosus* Teiling 1948  
[Key Record] Kim 1996

**1393. *Stauroidesmus dickiei* var. *rhomboideus*** (W.West et G.S.West) Lillier 1950: 264

*Staurastrum dickiei* var. *rhomboideum* West & G.S.West 1903  
*Staurastrum dickiei* var. *rhomboideum* f. *depressa* T.J.C.Irénée-Marie 1939  
*Staurastrum dickiei* var. *longispinum* E.M.Lind & W.H.Pearsall 1945  
[Key Record] Kim 1996

**1394. *Stauroidesmus glaber*** (Ehrenb.) Teil 1948: 69

*Staurastrum glabrum* Ralfs 1848  
*Desmidium glabrum* Ehrenberg 1839  
*Arthrodesmus incus* f. *brebissonii* Raciborski 1889  
*Arthrodesmus ralfsii* var. *brebissonii* (Raciborski) G.M.Smith 1924  
[Key Record] Kim 1996

**1395. *Stauroidesmus mucronatus*** (Ralfs) Croasdale 1957: 132

*Staurastrum mucronatum* Ralfs ex Ralfs 1848  
*Staurastrum dejectum* var. *mucronatum* (Ralfs) Kirchner  
[Key Record] Kim 1996

**1396. *Stauroidesmus mucronatus* var. *subtriangularis*** (W.West et G.S.West) Croasdale  
1957: 132

*Staurastrum mucronatum* var. *subtriangulare* West & G.S.West 1903  
[Key Record] Kim 1996

**1397. *Staurodesmus patens*** (Nordst.) Croasdale 1957: 134

*Staurastrum dejectum* var. *patens* Nordstedt 1887

[Key Record] Kim 1996

Genus *Teilingia* Bourrelly 1964

**1398. *Teilingia wallichii* var. *anglica*** (West & G.S.West) Kurt Förster 1973: 579

*Sphaerosma wallichii* var. *anglicum* West & G.S.West 1897

[Key Record] 이 등 2007

Genus *Tetmemorus* Ralfs 1848

**1399. *Tetmemorus granulatus*** (Brebisson) Ralfs 1848: 145

*Closterium granulatum* Brébisson 1839

*Docidium granulatum* Bennet 1887

*Tetmemorus granulatus* f. *minor* Maskell 1889

*Tetmemorus granulatus* var. *attenuatus* West 1892

*Penium granulatum* (Bennet) West & G.S.West 1904

*Tetmemorus granulatus* var. *basichondrus* f. *maior* Deflandre 1925

[Key Record] 정 1968

**1400. *Tetmemorus laevis*** (Kutzing) Ralfs 1848: 146

*Penium laeve* (Ralfs) F.Gay

*Closterium laeve* Kutzing 1845

[Key Record] Kim 2014a

**1401. *Tetmemorus wisconsinensis*** Smith

[Key Record] 임과 이 2007

1402. *Tetmemorus wisconsinensis f. sibirica* (Printz) fott & Komardk

[Key Record] 김 등 1994

Genus *Triploceras* Bailey 1851

1403. *Triploceras gracile* Bailey 1851: 38

[Key Record] 강 1973: Kim 2014a

Genus *Xanthidium* Ehrenberg & Ralfs 1848 큰가시장구말속(정 1993)

1404. *Xanthidium antilopaeum* (Brebisson) Kutzing 1849: 177

*Cosmarium antilopaeum* Brébisson 1840

*Xanthidium antilopaeum* var. *triquetrum* P.Lundell 1871

*Xanthidium antilopaeum* var. *hirsutum* F.Gay 1884

*Xanthidium spinulosum* A.W.Bennett 1886

*Xanthidium antilopaeum* var. *ornatum* O.F.Andersson 1890

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 조와 최 1985

1405. *Xanthidium antilopaeum* var. *laeve* Schmidle 1893: 94

[Key Record] 정과 최 1975

1406. *Xanthidium armatum* (Brebisson) Brébisson ex Ralfs 1848: 112

*Schizacanthum armatum* (Ralfs) J.N.F.Wille 1890

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968

1407. *Xanthidium burkillii* W & W 1907: 210

[Key Record] 정과 최 1975

1408. *Xanthidium concinnum* var. *boldtiana* West 1892

[Key Record] 정 1968: 정 1979

**1409. *Xanthidium cristatum*** Brebisson 1848: 115

*Holacanthum cristatum* (Brébisson ex Ralfs) Wille 1890

*Xanthidium cristatum* var. *bituberculatum* C.W.Lowe 1923

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968

**1410. *Xanthidium cristatum* var. *uncinatum*** Brebisson 1848: 115

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968

**1411. *Xanthidium fasciculatum*** Ehrenberg & Ralfs 1848: 114

*Holacanthum fasciculatum* (Ralfs) Franzé

*Xanthidium fasciculatuulatum* var. *ornatum* Nordstedt 1885

*Xanthidium fascicm* var. *polygonum* Ralfs

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996

**1412. *Xanthidium superbum*** Elfving 1881

[Key Record] Kim 2014a

Family **Gonatozygaceae** G.S.West 1927 막대면지말과(김 2012)

Genus **Gonatozygon** Bary 1858 막대면지말속(김 2012)

**1413. *Gonatozygon aculeatum*** W.N.Hastings 1892: 29

[Key Record] 정 1968: 김 2012

**1414. *Gonatozygon aculeatum* var. *gracile*** Grönblad 1920: 11

[Key Record] Kim 2008



- 1415. *Gonatozygon brebissonii*** Bary 1858: 28  
*Gonatozygon asperum* (Brébisson ex Ralfs) Cleve  
*Leptocystinema portei* W.Archer 1858  
*Gonatozygon brebissonii* var. *laeve* (Hilse) West & G.S.West 1900  
 [Key Record] 전과 장 1995: 김 2012
- 1416. *Gonatozygon kinahanii*** (Archer) Rabenhorst 1868: 156  
*Leptocystinema kinahanii* W.Archer 1858  
 [Key Record] 정 1968: 김 2012
- 1417. *Gonatozygon monotaenium*** Bary 1856: 106  
*Docidium adpersum* Brébisson ex Ralfs 1848  
*Gonatozygon ralfsii* De Bary 1858  
*Gonatozygon asperum* (Brébisson) Rabenhorst 1863  
 [Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 김 2012
- 1418. *Gonatozygon monotaenium* var. *minutum*** J.A.Cushman 1906: 344  
 [Key Record] 정과 이 1986
- 1419. *Gonatozygon monotaenium* var. *pilosellum*** Nordstedt in Wittrock, Nordstedt & Lagerheim 1886: 750  
*Gonatozygon kinahanii* var. *monotaenium* (De Bary) Playfair  
 [Key Record] None  
 [Note] Recorded only as floristic list (○) 1996
- 1420. *Gonatozygon pilosum*** Wolle 1882: 27  
 [Key Record] 조 1968: 조와 최 1985: 김 2012
- Family **Peniaceae** Haeckel 1894 기둥면지말과(김 2012)

Genus *Penium* Brébisson ex Ralfs 1848 기둥먼지말속(김 2012)

**1421. *Penium cylindrus*** Brebisson & Ralfs 1848: 150

*Closterium cylindrus* Ehrenberg 1838

*Dysphinctium cylindrus* (Ehrenberg) Nägeli 1849

[Key Record] 정 1970: 정 1978a

**1422. *Penium cylindrus* var. *ehrenvergi*** Brebisson ex Ralfs 1848: 150

[Key Record] 정 1979

**1423. *Penium exiguum* var. *glaberriumum*** 1926

[Key Record] 위와 김 1990

**1424. *Penium libellula*** (Focke & Nordstedt) Nordstedt 1888: 73

[Key Record] 정 1968: 정과 이 1979

**1425. *Penium margaritaceum*** Brebisson 1848: 149

*Closterium margaritaceum* Ehrenberg

*Penium margaritaceum* var. *punctatum* Ralfs 1848

*Penium margaritaceum* var. *irregulare* West & G.S.West 1905

[Key Record] 정 1968: 정 1970, 1978b: 정과 최 1975: 정과 이 1980: 정 등  
1985: 김과 정 1986: 김 2012

**1426. *Penium margaritaceum* var. *irregularius*** W & W 1905

[Key Record] 정과 이 1986

**1427. *Penium spirostriolatum*** Barker 1869: 194

[Key Record] 정 1970: 김 2012

Order **Zygnematales** Smith 1933 별해감목

Family **Mesotaeniaceae** Oltmanns 1904

Genus **Ancylonema** Berggren 1872

**1428. *Ancylonema nordenskioeldii*** Berggren 1872: 865

[Key Record] 정 등 1986

[Note] 자원관 목록은 *Ancyclonema* 속으로 되어있음.

Genus **Cylindrocystis** Meneghini & Bary 1858 원통상주머니속(정 1993)

**1429. *Cylindrocystis brebissonii*** (Ralfs) De Bary 1858: 35

*Penium brebissonii* Ralfs 1848

*Cylindrocystis brebissonii* var. *curvata* Rabanus

*Cylindrocystis brebissonii* var. *minor* West & G.S.West 1902

*Cosmarium brebissonii* var. *majus* Huber-Pestalozzi 1918

*Cylindrocystis brebissonii* f. *curvata* (Rabanus) Kossinskaja 1952

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 정 등 1972: 김 2012

**1430. *Cylindrocystis brebissonii* var. *jenneri*** (Ralfs) Hansgirg 1886: 175

[Key Record] 정과 이 1986

**1431. *Cylindrocystis brebissonii* var. *minor*** West & G.S.West 1902: 20

*Spirotaenia brebissonii* f. *minor* (West & G.S.West) Kossinskaja 1952

[Key Record] 정 1968: 정 등 1985

**1432. *Cylindrocystis crassa*** Bary 1858: 37

[Key Record] 김과 정 1982

1433. *Cylindrocystis crassa* var. *elliptica* W & W 1895: 48

[Key Record] 정과 이 1986

1434. *Cylindrocystis gracilis* Hirn 1953: 466

[Key Record] 임과 이 2008: 김 등 2010

Genus *Mesotaenium* Nageli 1849

1435. *Mesotaenium chlamydosporum* Bary 1858: 75

*Palmogloea chlamydospora* De Bary

[Key Record] 임과 이 2008

1436. *Mesotaenium degreyi* Turner 1886: 34

[Key Record] 정과 이 1986

1437. *Mesotaenium degreyi* f. *major* West & G.S.West 1904: 49

[Key Record] 정과 이 1986

1438. *Mesotaenium degreyi* var. *breve* West 1892: 131

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (°) 1996

1439. *Mesotaenium macrococcum* (Kutzing) Roy & Bisset 1894: 61

*Palmogloea macrococca* Kutzing ex Kutzing 1849

*Mesotaenium braunii* De Bary 1858

[Key Record] 정과 이 1986: 장 등 1998

1440. *Mesotaenium macrococcum* var. *minus* (Bary) Compere 1966: 44

*Mesotaenium braunii* var. *minus* De Bary 1853

*Mesotaenium micrococcum* (Kutzing) Kirchner 1878

*Mesotaenium macrococcum* var. *micrococcum* (Kutzing) West & G.S.West 1900

[Key Record] 정과 이 1986

Genus *Netrium* (Nageli) Itzigsohn & Rothe 1856

**1441. *Netrium digitus*** (Brebisson & Ralfs) Itzigsohn & Rothe 1856: 508

*Penium digitus* Brébisson ex Ralfs 1848

*Closterium digitus* Ehrenberg 1832

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 정 1979: 정과 이 1986: 김 2012: 김과 정 1986

**1442. *Netrium digitus* var. *lamellosum*** (Brebisson) Gronblad 1920: 13

*Penium lamellosum* Brébisson ex Kutzing 1849

*Closterium lamellosum* Brébisson

*Penium digitus* var. *constrictum* West 1892

*Netrium digitus* var. *constrictum* (West & G.S.West) West & G.S.West 1904

[Key Record] 김과 정 1982: 김 2012: 김과 정 1986

**1443. *Netrium digitus* var. *naegeli*** (Brebisson) Kriegger 1933: 218

[Key Record] 정 1968: 조 1968: 정 1970: 정 등 1972: 정 1978a, 1978b

**1444. *Netrium digitus* var. *rectum*** (Turner) Krieger 1950

[Key Record] 정과 이 1986

**1445. *Netrium interruptum*** (Brébisson ex Ralfs) Lütkemüller 1902: 407

*Penium interruptum* Brébisson ex Ralfs

[Key Record] 김 2012

**1446. *Netrium interruptum* var. *minor*** (Borge) Krieger 1933

[Key Record] 정 1977: 정 1993

**1447. *Netrium naegelii*** (Archer) West 1904: 66

*Penium naegelii* Brébisson ex W.Archer 1861

*Netrium digitus* var. *naegelii* (Brébisson ex W.Archer) Willi Krieger 1933

[Key Record] Yamguti 1941: 정 1968: 김 2012

**1448. *Netrium oblongum*** (Bary) Lutkemuller 1902: 407

*Penium oblongum* De Bary 1858

[Key Record] 정 1968

**1449. *Netrium oblongum* var. *cylindricum*** West & G.S.West 1903: 40

*Netrium oblongum* var. *cylindricum* f. *curvatum* F.E.Fritsch

[Key Record] Yamguti 1941: 정 등 1972

Genus ***Roya*** W & W 1896

**1450. *Roya cambrica*** West & G.S.West 1896: 41

[Key Record] 정 1970

Genus ***Spirotaenia*** Brebisson 1848 나선색소체말속(정 1993)

**1451. *Spirotaenia condensata*** Brebisson 1848: 179

*Entospira condensata* (Brébisson) Kuntze 1898

[Key Record] 김 2012: 장 1987

**1452. *Spirotaenia endospira*** (Kutzing) W.Archer 1864: 15

*Palmogloea endospira* Kutzing 1847

*Endospira bryophila* Brébisson 1850

*Spirotaenia truncorum* J.Comère 1901

*Spirotaenia bryophila* (Brébisson) Lütkemüller 1903

[Key Record] 김 2012

**1453. *Spirotaenia minuta*** Thuret 1856: 157

[Key Record] 김 2012: 장 1987

**1454. *Spirotaenia obscura*** Ralfs 1848: 179

*Spirotaenia bispiralis* West 1892

[Key Record] 정 1979

**1455. *Spirotaenia trabeculata*** Braun 1863: 178

[Key Record] 장 1987

Genus *Tortitaenia* Brook 1998

**1456. *Tortitaenia obscura*** (Ralfs) Brook 1998: 146

*Spirotaenia obscura* Ralfs 1848

*Entospira obscura* (Ralfs) Kuntze 1898

*Polytaenia obscura* (Ralfs) A.J.Brook 1997

[Key Record] 김 2012

Family **Zygnemataceae** Kutzing 1843 **별해감과**(정 1968)

Genus *Mougeotiella* Yamagishi 1963 **새판해감속**(정 1993)

**1457. *Mougeotiella africana*** (West) Yamagishi 1963: 206

*Debarya africana* West 1907

*Debarya africana* var. *polymorpha* Fritsch & Rich 1929

*Mougeotia africana* (West) Transeau 1944

[Key Record] 정 1993 (*Mougeotia africana*)

**1458. *Mougeotiella drouetii*** (Transeau) Yamagishi 1963: 206

*Mougeotia drouetii* Transeau 1938

[Key Record] 정 1970, 1993

**1459. *Mougeotiella tunicata*** (Bock & Bock) Yamagishi 1963: 206

*Mougeotia tunicata* Bock 1959

[Key Record] 정 1970, 1993

Genus *Mougeotia* Agardh 1824 판해캄속(정 1993)

**1460. *Mougeotia africana*** (West) Transeau 1944: 244

[Key Record] 정 1970, 1993

**1461. *Mougeotia japonica*** Yamagishi 1963

[Key Record] Kim et al. 1998

**1462. *Mougeotia laetevirens*** (Braun) Wittrock in Wittrock & Nordstedt 1877: 23

*Craterospermum laetevirens* Braun

[Key Record] 위와 김 1990

**1463. *Mougeotia parvula*** Hassall 1843: 434

*Sphaerocarpus parvulus* (Hassall) Hassall 1843

*Mesocarpus parvulus* (Hassall) Hassall 1845

[Key Record] 정 1970, 1993



**1464. *Mougeotia punctata*** (Wittrock) De Toni 1889: 721

*Staurospermum punctatum* Wittrock 1867

[Key Record] 김과 정 1986

**1465. *Mougeotia scalaris*** Hassall 1842: 45

*Sphaerocarpus scalaris* (Hassall) Hassall 1843

*Mesocarpus scalaris* Hassall

*Zygnema scalare* Kutzing

[Key Record] 정 1993

**1466. *Mougeotia viridis*** (Kutzing) Wittrock 1872: 39

*Staurospermum viride* Kutzing

*Staurocarpus viride* Hassall

[Key Record] 정 1993

Genus *Spirogyra* Link 1820 해캄속(정 1993)

**1467. *Spirogyra aequinoctialis*** West 1907: 105

[Key Record] 위와 김 1990

**1468. *Spirogyra africana*** (Fritsch) Czurda 1932: 201

*Spirogyra fluviatilis* var. *africana* Fritsch 1921

[Key Record] Kim et al. 2004

**1469. *Spirogyra aplanospora*** Randhawa 1938: 336

[Key Record] 정 1970

**1470. *Spirogyra arta*** Jao 1935: 602

[Key Record] Kim & Choi 2000

1471. *Spirogyra borgeana* Transeau 1915  
 [Key Record] 정과 김 1991b
1472. *Spirogyra chekiangensis* Jao 1939: 152  
 [Key Record] 정 1971: 정 등 1972
1473. *Spirogyra communis* (Hassall) Kutzing 1849: 439  
*Spirogyra flavescens* f. *parva* (Hassall) Cooke  
 [Key Record] 정과 이 1984: 정 1993
1474. *Spirogyra crassa* (Kutzing) Kutzing 1843: 280  
*Zygnema crassa* Kutzing 1834  
 [Key Record] 정 1993
1475. *Spirogyra daedaleoides* Czurda 1932: 180  
*Spirogyra dicyozygotica* Chu & Chu 1962  
*Spirogyra xiangshanensis* Liang & Wang 1979  
 [Key Record] 정 1970, 1993
1476. *Spirogyra decimina* (Müller) Dumortier 1822: 99  
*Conferva decimina* Müller 1788  
*Spirogyra porticalis* var. *decima* (Hassall) Cooke  
 [Key Record] Kim et al. 2004
1477. *Spirogyra distenta* Transeau 1934: 420  
 [Key Record] Kim et al. 2004
1478. *Spirogyra dubia* Kutzing 1849: 441  
 [Key Record] Kim et al. 2004

1479. *Spirogyra ellipsospora* Transeau 1914: 294  
[Key Record] Kim et al. 2004
1480. *Spirogyra ellipsospora* var. *crassoidea* Transeau 1914: 295  
[Key Record] Kim et al. 2004
1481. *Spirogyra fluviatilis* Hilse 1863: 65  
[Key Record] 정 1970, 1993
1482. *Spirogyra foveolata* (Transeau) Czurda 1932: 157  
*Spirogyra inflata* var. *foveolata* Transeau 1914  
[Key Record] 김과 정 1986
1483. *Spirogyra fragilis* Jao 1935: 590  
[Key Record] 정 1986
1484. *Spirogyra frigida* Gay 1884: 342  
*Spirogyra arta* Jao 1935  
*Spirogyra tumida* Jao 1935  
[Key Record] 김과 김 2002
1485. *Spirogyra gracilis* (Hassall) Kutzing 1849: 438  
*Spirogyra flavescens* f. *flavescens* (Hassall) Kutzing  
*Zygnema gracile* Hassall 1845  
[Key Record] Kim et al. 2004
1486. *Spirogyra granulata* Jao 1935: 613  
[Key Record] 정 1971: 정 등 1972

**1487. *Spirogyra hassallii*** (Jenner ex Hassall) Crouan & Crouan 1867: 121

*Zygnema hassallii* Jenner ex Hassall 1845

[Key Record] 정 1993

**1488. *Spirogyra hollandiae*** Taft 1947: 173

[Key Record] 정 1970: 정 1993

**1489. *Spirogyra hyalina*** Cleve 1868: 17

[Key Record] 정 1970: 정 1993

**1490. *Spirogyra inflata*** (Vaucher) Dumortier 1822: 99

*Conjugata inflata* Vaucher

*Zygnema inflatum* Hassall

*Spirogyra inflata* var. *lusitanica* West 1892

[Key Record] 정과 이 1984: 정 1993

**1491. *Spirogyra irregularis*** Nägeli & Kutzing 1849: 440

[Key Record] 정 1970, 1993

**1492. *Spirogyra jatobae*** Transeau 1938: 527

[Key Record] 정 1970, 1993

**1493. *Spirogyra juergensii*** Kutzing 1845: 222

[Key Record] 정 1970, 1993

**1494. *Spirogyra jugalis*** (Dillwyn) Kutzing 1845: 223

*Conferva jugalis* Dillwyn

*Conjugata jugalis* (Müller) Kuntze

[Key Record] Kim & Choi 2000

1495. *Spirogyra koreana* Kim & Lee 2003  
[Key Record] 김과 김 2002
1496. *Spirogyra longata* (Vaucher) Kutzing 1843  
[Key Record] 정 1971: 정 등 1972
1497. *Spirogyra majuscula* Kutzing 1849: 441  
[Key Record] Kim & Choi 2000
1498. *Spirogyra micropunctata* Transeau 1915  
[Key Record] None  
[Note] Recorded only as floristic list (°) 1996)
1499. *Spirogyra mirabilis* (Hassall) Kutzing 1849: 438  
*Zygnema mirabile* Hassall  
[Key Record] 정 1993: 김과 김 2002
1500. *Spirogyra nitida* (Müller) Leiblein 1827: 265  
*Conferva nitida* Müller 1780  
*Sirogonium princeps* Kutzing  
*Zygnema nitidum* Hassall  
[Key Record] 김과 정 1986
1501. *Spirogyra nova-angliae* Transeau 1915: 26  
[Key Record] 정 1970, 1993
1502. *Spirogyra peipingensis* Jao 1939: 155  
[Key Record] Kim et al. 2004

1503. *Spirogyra porangabae* Transeau 1938: 525  
[Key Record] Kim & Choi 2000
1504. *Spirogyra porticalis* (Müller) Dumortier 1868  
*Conferva porticalis* Müller 1788  
*Zygnema porticalis* Watts 1884  
*Spirogyra subvariformis* Bi 1979  
[Key Record] 정 1993  
[Note] This is the type species (lectotype) of the genus *Spirogyra*
1505. *Spirogyra pratensis* Transeau 1914: 292  
[Key Record] 정과 김 1991a
1506. *Spirogyra pseudoreticulata* Kreiger in Kolkwitz & Krieger 1944: 400  
[Key Record] 정 1970, 1993
1507. *Spirogyra pulchrifigurata* Jao 1935: 601  
[Key Record] 정 1970, 1993
1508. *Spirogyra rhizopus* Jao 1936: 55  
[Key Record] 정 1970, 1993
1509. *Spirogyra scrobiculata* (Stockmayer) Czurda 1932: 182  
*Spirogyra varians* var. *scrobiculata* Stockmayer  
[Key Record] 정 1993
1510. *Spirogyra setiformis* (Roth) Kutzing 1845: 223  
[Key Record] 정과 이 1984: 정 1993

**1511. *Spirogyra singularis*** Nordstedt in Wittrock & Nordstedt 1880: 118

*Spirogyra silvicola* Britton 1944

[Key Record] 김과 정 1986

**1512. *Spirogyra submajuscula*** Ling & Zheng 1979: 293

[Key Record] Kim et al. 2004

**1513. *Spirogyra subsalsa*** Kutzing 1845: 222

[Key Record] 정 1971: 정 등 1972

**1514. *Spirogyra sulcata*** Blum 1944: 783

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996

**1515. *Spirogyra teodoresci*** Transeau 1934: 420

*Spirogyra varians* f. *minor* Teodoresco 1907

*Spirogyra discreta* Transeau 1934

*Spirogyra fragilis* Jao 1935

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996

**1516. *Spirogyra ternata*** Ripart 1876: 162

[Key Record] Kim & Choi 2000

**1517. *Spirogyra turfosa*** Gay 1884: 187

[Key Record] Kim & Choi 2000

**1518. *Spirogyra varians*** (Hassall) Kutzing 1849: 439

*Zygnema varians* Hassall

[Key Record] 정 1993: 김과 김 2002

**1519. *Spirogyra variformis*** Transeau 1938

[Key Record] Kim et al. 2004

**1520. *Spirogyra weberi*** Kutzing 1843: 279

*Zygnema subventricosum* Hassall 1842

*Vesiculifera inaequalis* Hassall 1845

*Spirogyra weberi* f. *inaequalis* (Hassall) Cooke 1882

*Spirogyra subweberi* Wang 1933

[Key Record] 정 1993: 김과 김 2002

**1521. *Spirogyra westii*** Transeau 1934: 224

[Key Record] 정 1970, 1993

Genus *Zygnema* Agardh 1824 별해감속

**1522. *Zygnema carinthiacum*** Beck-Mannagetta 1929: 1

*Zygnema commune* Czurda

*Zygnema excommune* Transeau 1934

[Key Record] 정 1979, 1993

**1523. *Zygnema cruciatum*** (Vaucher) Agardh 1817: 102

*Conjugata cruciata* Vaucher

*Zygnema dillwynii* Kutzing

[Key Record] Kim & Kim 2009

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Zygnema*.

**1524. *Zygnema decussatum*** (Vaucher) Agardh 1817: 32



[Key Record] 위와 김 1990: 정 1993

**1525. *Zygnema inconspicuum*** Czurda 1932: 122

[Key Record] 김과 정 1986

**1526. *Zygnema insigne*** (Hassall) Kutzing 1849: 444

*Conjugata insignis* (Hassall) Kuntze 1891

[Key Record] 정 1993: Kim et al. 2012

**1527. *Zygnema leiospermum*** De Bary 1858: 77

[Key Record] 정 1979: Kim et al. 2012

**1528. *Zygnema ornatum*** (Li) Transeau in Transeau, Tiffany, Taft & Li 1934: 153

[Key Record] 김과 정 1986

**1529. *Zygnema pawneanum*** Taft

[Key Record] 정 1986

**1530. *Zygnema pectinatum*** (Vaucher) Agardh 1817

*Conjugata pectinata* Vaucher 1803

*Zygogonium pectinatum* Kutzing

*Zygnema excrassum* Transeau 1934

[Key Record] None

[Note] Recorded only as floristic list (○) 1996)

**1531. *Zygnema peliosporum*** Wittrock 1868: 190

*Lucernaria peliospora* (Wittrock) Kuntze 1891

[Key Record] 정 1970: 정 1993

1532. *Zygnema shigaense* Yamagishi 1963

[Key Record] 위와 김 1990

1533. *Zygnema stellinum* (Müller) Agardh 1817

*Conferva stellina* Müller 1788

*Conjugata stellina* (Müller) Vaucher 1803

*Zygnema stelligera* Hardy

*Zygnema stellinum* var. *compressum* Gayral

*Lucernaria pellucida* Roussel 1806

[Key Record] 정 1970: 정 1993

1534. *Zygnema sterile* Transeau in Transeau, Tiffany, Taft & Li 1934: 212

[Key Record] 정 1968

1535. *Zygnema subcruciatum* Transeau in Transeau, Tiffany, Taft & Li 1934: 212

[Key Record] 김과 정 1986

1536. *Zygnema vaucherii* Agardh 1824: 77

*Zygnema stellinum* var. *vaucherii* (Agardh) Kirchner

[Key Record] 정 1970: 정 1993

Class **Klebsormidiophyceae** Hoek, Mann & Jahns 1995

Order **Klebsormidiales** Stewart & Mattox 1975

Family **Elakatotrichaceae** Hindák 1965

Genus *Elakatothrix* Wille 1898

1537. *Elakatothrix gelatinosa* Wille 1898: 302

[Key Record] 정 1993

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Elakatothrix*

1538. *Elakatothrix genevensis* (Reverdin) Hindák 1962: 287

*Ankistrodesmus genevensis* Reverdin 1919

[Key Record] Kim 2013c

Family **Klebsormidiaceae** Stewart & Mattox 1975

Genus *Klebsormidium* Silva, Mattox & Blackwell 1972

1539. *Klebsormidium crenulatum* (Kutzing) Lokhorst in Lokhorst & Star 1985: 474

*Hormidium crenulatum* Kutzing

[Key Record] 임과 이 2008

1540. *Klebsormidium dissectum* (Gay) Ettl & Gärtner 1995: 601

*Stichococcus dissectus* Gay

[Key Record] 임과 이 2008

1541. *Klebsormidium flaccidum* (Kutzing) Mattox & Blackwell 1972: 643

*Ulothrix flaccida* Kutzing 1849

*Hormidium flaccidum* (Kutzing) Braun 1876

*Hormiscia flaccida* (Kutzing) Lagerheim 1888

*Stichococcus flaccidus* (Kutzing) Gay 1891

*Hormococcus flaccidus* (Kutzing) Chodat 1902

*Chlorhormidium flaccidum* (Kutzing) Fott 1960

*Hormidium gaditanum* González-Guerrero 1946

*Klebsormidium flaccidum* var. *crassum* (Chodat) Ettl & Gärtner 1995

[Key Record] 장 등 1998: 임과 이 2008

[Note] This is the type species (holotype) of the genus *Klebsormidium*.

**1542. *Klebsormidium klebsii*** (Smith) Silva, Mattox & Blackwell 1972: 643

*Hormidium klebsii* Smith 1933

*Stichococcus nitens* Klebs

*Hormidium nitens* Klebs 1896

[Key Record] 정 1993: 장 등 1998

## 참고문헌

- 강수원. 1973. 저동부근(울릉도)의 논에 있어서 플랑크톤 목록. 한국육수학회지 6: 47-51.
- 강제원. 1968. 한국동식물도감. 제8권 식물편(해조류). 삼화출판사. 465p.
- 김대균, 최애란, 이해경, 권오섭, 김종설. 2004. 회야댐 저수지에서 물리·화학적 환경 요인에 따른 식물플랑크톤과 세균 군집의 변화. 한국육수학회지 37: 26-35.
- 김도한, 정 준. 1982. 구례군 일대의 담수조류에 대하여. 경북대학교자연과학논문집 1: 29-40.
- 김미경, 박정원, 이영옥. 2003. 남매지 수환경 요인과 식물플랑크톤의 계절적인 변동. 한국하천호수학회지 36: 48-56.
- 김미란, 안선숙, 장윤경. 1991. *Scenedesmus quadricauda* var. *biornatus* Kiss의 형태변이. 한국육수학회지 24: 109-116.
- 김미란, 장윤경. 1994. *Pediastrum tetras* (Ehrenberg) Ralfs에 대한 분류학적 연구. 한국조류학회지 9: 145-152.
- 김영환, 김지환. 2002. 녹조식물 해캄의 생물학. 개신. 230p.
- 김옥진, 이옥민. 2011a. 대청호의 유입지천인 소옥천의 식물플랑크톤 군집 분석 및 수질 영양단계 평가. 한국육수학회지 44: 113-128.
- 김용재. 2013a. 한국의 조류. 제7권 담수산 녹조류. 국립생물자원관. 131p.
- 김용재, 김한순. 2012. 한국의 조류. 제6권 2호 담수산 녹조류. 국립생물자원관. 122p.
- 김용진, 공동수, 이옥민. 2012. 한강수계 상위고도 하천의 저온성 및 산악성 부착조류 군집. 한국환경영향평가학회 21: 143-160.
- 김용진, 김옥진, 이옥민. 2010. 국내 8기 석조문화재의 기중조류 분포 및 생물오염도 평가. 보존과학학회지 26: 259-268.
- 김용진, 이옥민. 2010. 경기도에 위치한 서호의 이화학적 수질과 식물플랑크톤 군집. 기초과학논문집 23: 29-36.
- 김용진, 이옥민. 2011b. 강원도 남대천, 연곡천과 사천천의 식물플랑크톤 군집. 한국 환경영향평가학회지 20: 281-297.
- 김주태, 정 준. 1986. 칠곡군 일대의 담수 녹조류에 대하여. 한국조류학회지 1: 117-134.
- 김한순. 2012. 한국의 조류. 제6권 1호 담수산 녹조류. 국립생물자원관. 100p.
- 김한순. 2013b. 한국의 조류. 제6권 담수산 녹조류. 국립생물자원관. 102p.
- 김한순, 장부규, 정 준. 1990. 다사정수장의 담수조류에 대하여. 환경생물 8: 19-32.

- 김한순, 정 준. 1993a. 수개의 저수지(창녕군)에 대한 식물성 플랑크톤의 생태학적 연구. 생태와 환경 26:203-221.
- 김한순, 정 준. 1993b. 창녕군 자연늪의 담수조류상. 한국하천호수학회지 26: 305-319.
- 김형섭, 부성민, 이인규, 손철현. 2013. 국가 생물종 목록집. 해조류. 환경부 국립생물자원관 366p.
- 남미라, 이옥민. 2001a. 장고말속식물의 형태적 형질과 *rbcL* 유전자 염기서열의 비교. Algae 16: 349-361.
- 남미라, 이옥민. 2001b. 물먼지말 *Staurastrum*속 식물의 *rbcL* 유전자의 염기서열과 형태적 형질의 비교 연구. Algae 16:363-367.
- 문병렬, 남미라, 이옥민. 2005. 경기도 수원시와 평택시의 5개 담수호소의 식물플랑크톤 분포 및 현존량. 환경생물 23: 32-46.
- 문병렬, 이옥민. 2002. 동해안 석호의 식물플랑크톤 분포와 현존량. 환경생물 20: 325-338.
- 문병렬, 이옥민. 2003. 미토콘드리아 *coxIII* 유전자 염기서열에 의한 수 종의 한국산 장고말속 식물의 계통분류학적 유의성. Algae. 18(3): 199-205.
- 문병렬, 이옥민. 2004a. 한국산 미기록종을 포함한 팔장고말속식물(녹조식물)에 대한 분류학적 연구. 한국육수학회지 37: 282-296.
- 문병렬, 이옥민. 2004b. 수원지역 담수역의 수질과 식물플랑크톤의 분포. 경기대학교 기초과학논문집 17: 173-190.
- 문병렬, 이옥민. 2004c. 경기도 안성 일대 수역의 식물플랑크톤의 분포와 현존량. 경기대학교 기초과학논문집 17: 191-208.
- 문병렬, 이옥민. 2004d. *coxIII* 유전자 염기서열 분석에 의한 팔장고말 complex (녹조식물문)의 계통학적 연구. Algae 19: 153-160.
- 문병렬, 이옥민. 2005. 한강 하류 수역의 식물플랑크톤의 계절적 분포와 우점종에 관한 연구. 경기대학교 기초과학논문집 18: 105-122.
- 문병렬, 이옥민. 2007. 핵(18S rDNA)과 엽록체 유전자(*atpB*) 분석을 통한 *Staurastrum* 속과 *Stauroidesmus*속 (Zygnemophyceae, Streptophyta)의 분자 계통학적 연구. Algae 22: 1-10.
- 문병렬, 임안숙, 안재현, 박정훈, 이옥민. 2005. *atpB* 유전자 염기서열을 이용한 *Staurastrum*속과 *Stauroidesmus*속 (Zygnemophyceae, Streptophyta)의 계통학적 연구. Algae 20: 261-270.

- 박정훈, 문병렬, 이옥민. 2006. 수원시 수계에 분포하는 식물플랑크톤의 종조성 및 영양단계. *Algae* 21: 217-228.
- 박정훈, 이옥민. 2004. 한국산 장고말속(녹조식물문) 6분류군의 추가. *Algae* 19: 139-144.
- 박종성, 최신석, 신창남, 금종화. 1984. 수질오염 지표종으로서의 담수조류에 관한 연구. 충남대학교 환경문제연구소 논문집 2: 1-9.
- 배은희, 김형섭, 권천중, 황일기, 김광훈, T.A. Klochkova. 2010. 한국의 조류. 제1권 1호 해산녹조류. 국립생물자원관 233p.
- 송미애, 김헌년, 김지원, 이병인, 이옥민. 2009. 홍성군 일대 저수지의 식물플랑크톤 군집과 영양단계평가. 경기대학교 논문집 54: 93-112.
- 송미애, 김지원, 김헌년, 공동수, 이옥민. 2011. 충남 예당저수지를 포함한 10개 저수지의 영양단계 및 부착규조지수를 이용한 수질평가. 한국육수학회지 44: 155-171.
- 신재기. 2003. 평택호에서 수환경과 식물플랑크톤의 계절적 동태. *Algae* 18(2): 145-156.
- 신재기, 조경제, 오인혜. 1999. 대청호에서 수환경 요인과 식물플랑크톤의 변동. *Korean J. Environ. Biol* 17: 529-541.
- 안선숙. 1990. 한국산 *Scenedesmus*속 식물의 추가(1). 한국육수학회지 23: 189-192.
- 안선숙, 장윤경. 1985. 실내배양에 따른 *Scenedesmus quadricauda* (Turpin) de Brébisson과 *Scenedesmus armatus* (Chodat) G.G. Smith의 형태변이. 한국식물학회지 28: 305-315.
- 안선숙, 장윤경. 1989. 한국산 *Scenedesmus*속 식물에 대한 형태변이와 미세구조에 따른 분류학적 연구(I). 한국조류학회 4: 79-85.
- 염청미, 장윤경. 1989. 실내배양에 의한 *Cosmarium laeve* Rabenhorst and *C. subprotumidum* var. *gregorii* (Roy et Biss.) West et West in culture. 숙명여대 자연과학논문집 1: 53-66.
- 위인선, 김백호. 1990. 전라남도산 담수조류(III) 녹조류. 한국육수학회지 23: 197-228.
- 이갑숙. 1978. 은해사 일대의 담수조류에 대하여. 한국육수학회지 11: 49-65.
- 이갑숙. 1979. 울릉도산 담수조류(I). 한국육수학회지 12: 1-8.
- 이옥민. 1992a, 한국산 장고말속식물의 분류학적 연구(IV). 경기대 논문집 31: 36-384.
- 이옥민. 1992b, 한국산 장고말속식물의 분류학적 연구(V). 경기대 논문집 30: 329-347.
- 이옥민. 1997. 수원시 수역의 식물플랑크톤의 분포 및 현존량. 경기대학교 기초과학 논문집 10: 223-236.
- 이옥민. 2013. 한국의 조류. 제6권 5호 담수산 녹조류. 국립생물자원관. 116p.

- 이옥민, 안재현, 문병렬. 2007. 한국산 미기록 녹조식물(녹조식물문) 10 분류군에 관한 연구. 한국육수학회지 40: 50-60.
- 이옥민, 유미선, 이병인, 임안숙. 2008. 전남 갈곡천과 인천강 하구역의 식물플랑크톤의 분포 및 현존량. Algae 23: 257-268.
- 이용필, 강서영. 2002. 한국산 해조류의 목록. 제주대학교 출판부. 662p.
- 이인규. 1996. 한국생물종목록. 국내생물종 문헌조사연구. 자연보호중앙협의회 504p.
- 이인규, 강제원. 1986. 한국산 해조류의 목록. 한국조류학회지 1: 311-325.
- 이진환, 이옥민, 정승원, 김진희. 2013. 한강하류의 식물플랑크톤. 정행사 221p.
- 이호원, 이상명, 이진우, 박시섭, 강현무. 1994. 산남저수지와 대암호의 식물성플랑크톤에 관한 연구. 환경연구 16: 53-61.
- 임기흥, 홍사옥. 1964. 동기의 광릉천의 육수학적 연구. 한국식물학회지 7: 15-19.
- 임안숙, 이옥민. 2007. 경기도 6개 호소의 수질 영양단계 및 지표종에 관한 연구. 한국조류학회지. 22: 69-85.
- 임안숙, 이옥민. 2008. 경기도내 5기 석조문화재의 기증조류의 분포와 조류 서식 등급. Algae 23: 269-276.
- 임지혁, 손세환, 김진영, 오민우, 남귀숙, 송영희, 이옥민, 공동수. 2011. 인공 메소코즘에서 동물플랑크톤의 섭식압에 대한 어류의 영향. 한국물환경학회지 27: 776-783.
- 장윤경. 1981. 한국산 담수조류의 추가(I). 한국식물학회지 24: 21-26.
- 장윤경. 1982. 한국산 담수조류의 추가(2). 한국육수학회지 15: 15-18.
- 장윤경. 1985. 실내배양을 통한 *Scenedesmus quadricauda* (Turpin) de Brebisson의 형태 변이. 숙명여자대학교 논문집 26: 449-457.
- 장윤경. 1986. 담수조류연구사. In: 정영호. 한국식물분류학사개설. 아카데미서적. pp. 191-224.
- 장윤경. 1987. 한국산 담수조류의 추가(IV). 한국조류지 2: 93-96.
- 장윤경, 이진원, 전숙례, 김미란. 1998. 한국산 토양조의 분류학적 연구. 숙명여자대학교 자연과학논문집 9: 39-43.
- 장윤경, 전숙례. 1996. 팔당댐 낙수수계의 식물 플랑크톤에 관한 연구 II. 식물 플랑크톤 종 조성의 변화. Algae 11: 217-229.
- 장윤경, 전숙례, 김미란, 오혜령. 1999. rbcL gene 염기서열에 기초한 담수산 녹조 *Monoraphidium*(홀바늘말)속 식물의 계통학적 유연관계. Algae 14(1): 9-21.



- 전숙례, 장윤경. 1993. 온도, pH, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>가 팔장구말속, *Staurastrum punctulatum* var. *pygmaenum* (Breb.) West et West의 성장률 및 형태변이에 미치는 영향. 생태와환경 26: 335-342.
- 전숙례, 장윤경. 1995. 한국산 담수조류의 추가(VI). 한국조류학회지 10: 29-36.
- 정영호. 1962. 한국산 담수조류의 연구. 서울대학교 논문집(11): 11-44.
- 정영호. 1968. 한국 동식물도감. 제 9권 식물편(담수조류). 삼화출판사. 573p.
- 정영호. 1984a. 한국산 담수조류의 연구사 및 구계. 운초 정영호 박사 화갑기념논문집 pp. 175-181.
- 정영호. 1984b. 낙동강 하구역 식물성플랑크톤의 구계와 현존량. 서울대학교 자연대 논문집 9: 61-70.
- 정영호, 계응서. 1969. 한강의 Microflora에 관한 연구(제4보). 1967-68년 의암 인공호에 있어서 식물성플랑크톤의 춘계변화. 한국육수학회지 2: 9-30.
- 정영호, 노경희, 이옥민. 1984. 주왕산 수역의 규조류와 물먼지말류에 대한 분류와 현존량. 한국자연보존협회조사보고서 23: 129-140.
- 정영호, 노경희, 이옥민. 1985. 백운산 수역의 식물성플랑크톤에 대한 분류와 현존량. 한국자연보존협회조사보고서 24: 169-177.
- 정영호, 이 경. 1978. 한강의 Microflora에 관한 연구(제9보). 팔당댐 담수수역의 식물성플랑크톤의 분류와 환경요인에 대하여. 서울대학교 자연대 논문집 3: 97-129.
- 정영호, 이 경. 1979. 금강 공주 부근 수역의 식물성플랑크톤. 한국식물학회지 22: 141-145.
- 정영호, 이 경. 1980. 칠갑산 및 계룡산계류수역의 식물성플랑크톤. 한국자연보존협회 조사보고서 17: 171-183.
- 정영호, 이 경. 1981a. 계방산 계류수역의 식물성플랑크톤. 자연보존협회 조사보고서 20: 149-157.
- 정영호, 이 경. 1981b. 팔당댐 수역을 중심으로 한 식물성플랑크톤의 현존량과 생산력. 자연보존협회 연구보고서 3: 383-390.
- 정영호, 이 경. 1984. 지리산 피아골 계류수역의 생물군집 구조에 관한 연구. 1) 식물성 플랑크톤에 대하여. 자연보존협회 조사보고서 21: 137-142.
- 정영호, 이옥민. 1986. 함안 자연늪산 물먼지말류의 분류학적 연구. 서울대학교 자연대 논문집 11: 51-98.

- 정영호, 이옥민. 1989a. 한국산 장고말속식물의 분류학적 연구 (I) 5종류의 한국산 미기록종과 식물목록. 환경생물학회지 7: 43-55.
- 정영호, 이옥민. 1989b. 한국산 장고말속식물의 분류학적 연구 (II). *Cosmarium angulosum*과 *C. auriculatum* Complex의 실내배양. 한국식물학회지 32: 189-201.
- 정영호, 이옥민. 1989c. 한국산 장고말속식물의 분류학적 연구 (III). *Cosmarium candianum*과 *C. obtusatum*의 실내배양. 한국식물학회지 32: 203-214.
- 정영호, 이옥민, 노경희. 1986. 임하댐 수역환경과 식물플랑크톤의 분류와 현존량. 한국환경생물학회지 4: 1-14.
- 정영호, 이인태. 1983. 양양 남대천 수역의 식물성플랑크톤에 대한 분류와 구계. 한국육수학회지 16: 1-11.
- 정 준. 1970. 영남지역의 담수조류에 대한 분류학적 연구. 학위논문(경북대) 115p.
- 정 준. 1971. 담수조류의 이용에 관한 연구. 과학기술처 41p.
- 정 준. 1973. Study on some malformed species in Fresh-water Algae from Korea. Research Review of Kyung pook National Univ. 17: 95-97.
- 정 준. 1974. 수종의 한국신산 담수조류에 대하여. 한국식물학회지 17: 175-177.
- 정 준. 1977. 어류의 식성에 관한 연구. 아카데미논총 5: 295-314.
- 정 준. 1978a. A Study on the Fresh-water Algae in Choryeong and its neighboring areas. 한국자연보존협회 조사보고서 15: 167-172.
- 정 준. 1978b. 한국신산 담수조류에 대하여. 한국육수학회지 11: 39-42.
- 정 준. 1979. A Study on the Fresh-Water Algae from Chungchong Book Do Area. 한국육수학회지 12: 41-53.
- 정 준. 1981. 부곡온천을 중심으로 한 창녕군 일대의 담수조류에 대하여. 자연보존 연구보고서 3: 369-380.
- 정 준. 1982. 불국사를 중심으로 한 그 일대의 담수조류에 대하여. 한국육수학회지 15: 19-29.
- 정 준. 1986. 가야문화유적보존 및 자연자원개발계획 2. 담수조류상 및 수질. 경상북도 경북대학교박물관 453p.
- 정 준. 1990. 해인사 계곡과 그 일대의 담수조류. 경북대학교논문집(자연과학) 50: 5-21.
- 정 준. 1993. 담수조류도감. 아카데미출판사. 496p.
- 정 준, 김성달, 이갑숙. 1972. 제주도산 담수조류(II). 한국육수지 5: 15-31.
- 정 준, 김용재. 1991b. 성주군 일대의 담수조류. 경북대학교논문집(자연과학) 51: 33-58.

- 정 준, 김한순. 1991a. 한국신산 담수녹조(1). 한국조류학회지 6:113-121.
- 정 준, 김한순. 1992. 군위군 일대의 담수조류에 대하여. 경북대학교 논문집 52: 1-14.
- 정 준, 양홍준. 1981. 영천 인공댐호 예정지의 육수생물학적 연구. 경대논문집(자연과학) 31: 250-266.
- 정 준, 양홍준. 1984. 합천댐 예정지의 육수생물학적 연구. 경북대논문집 38: 125-141.
- 정 준, 정난영. 1992. 신천수계의 식물성플랑크톤. 경북대논문집(자연과학) 52: 105-124.
- 정 준, 최쾌희. 1975. 증원군 및 충주시의 Desmidiaceae에 대한 조사. 김종옥·김향남 頌壽기념논문집 pp. 758-807.
- 조규송. 1966a. 파로호의 육수조건과 플랑크톤. 춘천교육대학 논문집 2: 45-57.
- 조규송. 1966b. 춘천호의 육수생물학적 조사연구(1). 춘천교육대학 논문집 3: 37-44.
- 조규송. 1967. 춘천지방의 담수산 플랑크톤. 춘천교육대학 논문집 4: 135-148.
- 조규송. 1968. 북한강수계의 3개 인공호에 대한 육수학적 연구. 생태와 환경 1: 25-35.
- 조규송. 1971. 춘천호, 의암호 및 아침못의 육수학적 비교연구. 환경요인 및 플랑크톤의 계절적 소장에 관하여. 한국육수학회지 4: 27-42.
- 조규송. 1976. 소양강 다목적댐호의 육수학적 연구. 아카데미 논총 4: 225-288.
- 조규송. 1978. 임계댐 축조예정지역내 하천수의 부착조류에 의한 수질판정. The Report on the KACN 13: 155-161.
- 조규송, 박양생. 1969. 영랑호의 육수학적 연구. 한국육수학회지 2: 51-66.
- 조규송, 최종성. 1985. 대암산 고층습원의 식물성플랑크톤에 관하여. 춘천교대 논문집 pp. 196-204.
- 최광철. 1979. 한국산 쇠뜨기말 속에 관하여. 고대 교육대학원 석사학위논문 16p.
- 최광철, 김영환. 1996. 한국산 윤조식물의 형태분류학적 연구 II. 쇠뜨기말속(*Chara* L.)의 4 미기록종. 한국식물학회지 26: 37-51.
- 최광철, 김영환. 1997. 한국산 윤조식물의 분류학적 연구 I. 쇠뜨기말속(*Chara*)과 이삭쇠뜨기말속(*Lamprothamnium*). Algae 12: 177-206.
- 최광철, 김영환. 1998. 한국산 윤조식물의 분류학적 연구 II. 갈래말속(*Nitella*). Algae 13: 283-321.
- 최영태. 1981. 영일만의 식물성 Plankton에 관한 연구. (1) 춘계 식물성 Plankton의 조성 및 분포. 한국식물학회지. 24(2):95-105.
- 홍사옥, 조규송, 나규환. 1969. 화진포의 수질과 플랑크톤에 관한 연구. 한국육수학회지 2: 35-42.
- 岡田喜一. 1938. 朝鮮ニ發見セラクタカハの一種ニ就テ. 植物研究雜誌 15: 449-452.

- 岡田喜一. 1952. *Micrasterias*屬の分類と日本及び基の種類について周城産の種類に就いて. 麗兒島大學 水産學部紀要 2: 93-140.
- 岡村金太郎. 1892. 朝鮮釜山浦ノ海藻. 植物學雜誌 696: 117-119.
- 廣瀬弘辛, 정준. 1969. 韓國淡水産 アオノリ 屬の1種 *Enteromorpha flexuosa* subsp. *flexuosa* について. 藻類 17: 15-19.
- 山口久直. 1941. 朝鮮 咸鏡北道 大澤のチリモ. 陸水學雜誌 11: 117-129.
- 山元孝吉. 1941. 朝鮮 赴戰湖のプランクトン. 陸水學雜誌 11: 108-116.
- 森岡英男. 1941. Charophyta Japonica (II) J. Jap. Bot. 17: 1-14.
- 殖田三郎, 岡田喜一. 1935. アユの天然飼料に関する研究(III). 日本水産學會誌 4: 223-238.
- 羽田良禾. 1936. 秋季ニ於ケル水原西湖ノふさんくとん. 朝博誌 21: 1-11.
- 佐藤月二. 1940a. 漢江の水草. 朝鮮博物教員會誌 4: 20.
- 佐藤月二. 1940b. 初冬に於ける漢江の河流プランクトン. 陸水學雜誌 10: 128-130.
- An, S.S. and Y.K. Chang. 1990. A Taxonomic study on the genus *Scenedesmus* in Korea (I). The Korean Journal of Phycol. 5: 123-129.
- An, S.S. and Y.K. Chang. 1994. Additions to the Fresh-Water Algae (Chlorophyta) in Korea (V). Korean J. Environ. Biol. 12: 119-124.
- An, S.S., E. Hegewald and S.L. Jeon. 1999. *Pediastrum privum* Hegewald new to Korea. Algae 14: 83-85.
- Carter, N. 1923. A monograph the British Desmidiaceae. Vol. V. The Ray society, London. 300p.
- Chang, Y.K. 1986. Additions to the fresh-water algae in Korea (III). Korean J. Lim. 19: 89-96.
- Chang, Y.K. 1987. Additions to the fresh-water algae in Korea (IV). Korean J. Lim. 2: 93-96.
- Chang, Y.K. and M.R. Kim. 1997. A Taxonomic study on *Pediastrum boryanum* Meneghini in Korea. J. Plant Biol. 40: 33-36.
- Chang, Y.K. and S.S. An. 1989. A Taxonomic study of the genus *Scenedesmus* in Korea. Korean J. Phycol. 4: 79-85.
- Choi, K.C., Y.H. Kim and D. Choe. 1996. Morphotaxonomic studies on the Korean Charophyta I. Four taxa of *Nitella* Agardh new to Korea. Algae 11: 35-43.
- Chung, J. and H.S. Kim. 1994. Fresh-water algae new to Korea (VI). Korean J. Phycol. 9: 115-124.
- Croasdale, H.T., C.E. Bicudo and G.W. Prescott. 1983. A synopsis of North American desmids. Part II. Sec. 5. Univ. Nebraska Press, Lincoln and London. 117p.

- Czurda, V. 1932. Zygnematales. In Pascher, A. (Ed.) Die Süßwasser-flora Mitteleuropas. Heft 9. Verlag von Gustav Fischer, Jena. 232p.
- Guiry M.D. and G.M. Guiry. 2015. AlgaeBase. World-wide electronic publication, National University of Ireland, Galway. <http://www.algaebase.org>; searched on 10 September 2015.
- Hegewald, E., E. Schnepf and S.R. Jeon. 1999. Report on *Makinoella tosaensis* Okada (Chlorophyta, Oocystaceae), a species new to Korea. *Algae* 14: 87-90.
- Hirano, M. 1942. The Desmids flora of the Oze-district. I. *Acta Phytotax. et Geobot.* 11: 272-301.
- Hirano, M. 1943. The Desmids flora of the Oze-district. III. *Acta Phytotax. et Geobot.* 12: 71-98.
- Hirose M., M. Akiyama., T. Ioriya., K. Imahori, H. Kasaki, S. Kumano, H. Kobayasi, E. Takahashi, K. Tsumura, M. Hirano and T. Yamagishi. 1977. Illustrations of the Japanese freshwater algae. Uchidarokakuho Publishing Co., Ltd., Tokyo. Japan. 933p. 255Pls.
- Imahori, K. and D. Choe. 1963a. Characeous flora in Korea and its phytogeographical situation(I). *Science reports, Coll. Gen. Educ. Osaka Univ.* 12: 93-104.
- Imahori, K. and D. Choe. 1963b. Charophytes from Southern Korea. *Journ. Jap. Bot.* 38: 271-279.
- Kim, J.H. and Y.H. Kim. 2009. Morphological Note of *Zygnema cruciatum* (Zygnemataceae, Chlorophyta) in Korea. *Algae* 24(2): 57-60.
- Kim, H.S. 1996. Desmids *Staurastrum* and *Staurodesmus* from Kyongsangnam-do, Korea. *Nova Hedwigia* 62: 521-541.
- Kim, H.S. 2013a. New records of fresh-water green algae (Chlorophytes) from Korea. *J. Eco. Environ.* 36: 303-314.
- Kim, H.S. 2014a. Desmids from Korea; 1. Desmidiaceae.1. (*Micrasterias*). *J. Eco. Environ.* 37: 285-298.
- Kim, H.S. 2014b. Records of desmids (Chlorophyta) newly found in Korea. *J. Eco. Environ.* 37: 299-313.
- Kim, H.S., Y.J. Kim., C.W. Park and J. Chung. 1994. Unreported fresh-water algae in Korea. *J. Plant Biol.* 37:131-139.

- Kim, M.K. 2008. Patterns in Phytoplankton Community Structure in the Beopsu Marsh, Haman-gun, Gyeongsangnam-do, Korea. *Algae* 23: 219-230.
- Kim, M.R. and Y.K. Chang. 1997. Taxonomic studies on some species of *Pediastrum* Meyen in Korea. *Algae* 12: 159-165.
- Kim, J.H. and Y.H. Kim. 2009. Morphological Note of *Zygnema cruciatum* (Zygnemataceae, Chlorophyta) in Korea. *Algae* 24(2): 57-60.
- Kim, Y.H. and S.I. Choi. 2000. Distribution of *Spirogyra* spp. (Chlorophyta) in Response to Stream pH. *Algae* 15: 169-173.
- Kim, Y.J. 2013b. Taxonomic review of families Botrycoccaceae and Characiaceae, Order Chlorococcales, and Class Chlorophyceae in Korea. *J. Ecol. Environ.* 36: 327-338.
- Kim, Y.J. 2013c. Taxonomic and ecological study of the families Hydrpdictyaceae and Coelastraceae, Order Chlorococcales, and Class Chlorophyceae in Korea. *J. Ecol. Environ.* 37: 421-437.
- Kim, Y.J. 2014c. Floristic survey and five new records of fresh-water coccoid green algae (genus *Coenochloris*, *Radiococcus*, *Schizochlamydelia*, and *Thorakochloris*). *J. Ecol. Environ.* 37:351-363.
- Kim, Y.J. 2014d. Flora and newly recorded species of three colonial genera (*Euteramorus*, *Coenocystis*, and *Gloeocystis*) in freshwater chlorococcal green algae from Korea. *J. Ecol. Environ.* 36: 365-378.
- Kim, J.H., S.M. Boo and Y.H. Kim. 2012. Morphology and plastid *psbA* phylogeny of *Zygnema* (Zygnemataceae, Chlorophyta) from Korea: *Z. insigne* and *Z. leiospermum*. *Algae* 27: 225-234.
- Kim, J.H., S.J. Lee and H.M. OH. 2000. Dynamics of epilithic algal community in the Geum river, Korea. *Algae* 15: 287-297.
- Kim, J.H., Y.H., Kim and I.K. Lee. 1998. Dynamics of phytoplankton community in lake Chungju. *Algae* 13: 339-354.
- Kim, J.H., Y.H. Kim and I.K. Lee. 2004. Morphotaxonomy of the genus *Spirogyra* (Zygnemataceae, Chlorophyta) in Korea. *Algae* 19: 91-105.
- Lee, K. and S.K. Yoon. 2003. Ecological studies on Togyo reservoir in Chulwon, Korea VI. The list of phytoplankton and periphyton. *Algae* 18: 262-272.
- Lee, O.M. 2001. The nucleotide sequences variability in ITS and 5.8S regions of the nuclear rDNA among *Cosmarium* species. *Algae* 16: 129-136.

- Park, J.G., J.J. Lee. 2005. Community dynamics of phytoplankton in lake Daecheong. *Algae* 20: 197-205.
- Prescott, G.W., H.T. Croasdale and W.C. Vinyard. 1972. North American Flora. Series II. The New York Botanical Garden. 6: 1-84.
- Prescott, G.W., H.T. Croasdale and W.C. Vinyard. 1975. A synopsis of North American desmids. Part II. Sec. 1. Univ. Nebraska Press, Lincoln, Nebraska. 275p.
- Prescott, G.W., H.T. Croasdale and W.C. Vinyard. 1977. A synopsis of North American desmids. Part II. Sec. 2. Univ. Nebraska Press, Lincoln, Nebraska. 411p.
- Prescott, G.W., H.T. Croasdale., W.C. Vinyard and C.E.M. Bicudo. 1981a. A synopsis of North American desmids. Part II. Sec. 3. Univ. Nebraska Press, Lincoln, Nebraska. 720p.
- Prescott, G.W., W.C. Vinyard and C.E.M. Bicudo. 1981b. A synopsis of North American desmids. Part II. Sec. 4. Univ. Nebraska Press, Lincoln, Nebraska. 700p.
- Shin, H.J., M.A. Song and O.M. Lee, 2013. A study of nine newly reported species of the order Chlorococcales (Chlorophyta) in Hongcheon river, Korea. *J. Eco Environ.* 36: 315-325.
- Skvortzow, B.W. 1932. Diatoms from the bottom of the sea of Japan. *Philip. Jour. Sci.* 47: 265-280.
- Song, M.A. and O.M. Lee. 2014a. A study of newly recorded genera and species of aerial algae in the order Chlorococcales, (Chlorophyta) from the Hongcheon-river, Korea. *J. Eco Environ.* 37: 315-325.
- Song, M.A. and O.M. Lee. 2014b. A study of eight newly reported species of Chlorophyte and Eustigmatophyte, Korea. *J. Eco Environ.* 37: 341-350.
- West, W. and G.S. West. 1904. A monograph the British Desmidiaceae. Vol. I. The Ray society, London. 224p.
- West, W. and G.S. West. 1905. A monograph the British Desmidiaceae. Vol. II. The Ray society, London. 206p.
- West, W. and G.S. West. 1908. A monograph the British Desmidiaceae. Vol. III. The Ray society, London. 274p.
- West, W. and G.S. West. 1912. A monograph the British Desmidiaceae. Vol. IV. The Ray society, London. 194p.

- Yang, H.J., J. Chung and S.D. Song. 1981. Limnological studies of Nakdong River in Korea. *Verh. Internat. Verein. Limnol.* 21: 894-907.
- Yi, B.J. 1980. Systematics survey of brackish and freshwater algae of Korea. Inha Univ. 59p.
- Yi, B.J. 1981. Newly identified algae from Korea I. From the Han river, the Seomjin River and the Ingeung Pond. *Verh. Internat. Verein. Limnol.* 21: 1476-1480.



## 학명색인

### A

- Acanthococcus asper*, 111  
*Acanthococcus reticularis*, 112  
*Acanthosphaera*, 7, 96  
*Acanthosphaera tenuispina*, 96  
*Acanthosphaera zachariasii*, 96  
*Achnanthes quadricauda*, 71  
*Actinastrum*, 7, 96  
*Actinastrum aciculare*, 96  
*Actinastrum fluviatile*, 96  
*Actinastrum gracillimum*, 96  
*Actinastrum gracillimum* var. *elongatum*, 96  
*Actinastrum gracillum*, 97  
*Actinastrum hantzschii*, 96  
*Actinastrum hantzschii* var. *elongatum*, 96,  
97  
*Actinastrum hantzschii* var. *fluviatile*, 96, 97  
*Actinastrum hantzschii* var. *subtile*, 97  
*Actinotaenium*, 10, 145  
*Actinotaenium australe*, 145  
*Actinotaenium capex* var. *minus*, 146  
*Actinotaenium cucurbita*, 146  
*Actinotaenium cucurbita* f. *latius*, 146  
*Actinotaenium cucurbita* var. *attenuatum*, 146  
*Actinotaenium cucurbita* var. *cucurbita* f.  
*rotundatum*, 146  
*Actinotaenium diplosporum*, 146  
*Actinotaenium globosum*, 147  
*Actinotaenium globosum* var. *wollei*, 147  
*Actinotaenium hantzschii*, 147  
*Actinotaenium hantzschii* var. *elongatum*,  
147  
*Actinotaenium hantzschii* var. *fluciatile*, 147  
*Actinotaenium perminutum*, 147  
*Actinotaenium subturgidum*, 148  
*Actinotaenium subturgidum* f. *minor*, 148  
*Actinotaenium turgidum*, 148  
*Actinotaenium turgidum* var. *ovatum*, 148  
*Actinotaenium wollei*, 148  
*Amphiconium aureum*, 92  
*Ancylonema*, 11, 231  
*Ancylonema nordenskiöldii*, 231  
*Ankistrodesmus*, 6, 79  
*Ankistrodesmus acicularis*, 84  
*Ankistrodesmus angustus*, 80, 83  
*Ankistrodesmus arcuatus*, 83  
*Ankistrodesmus bibraianus*, 80, 87  
*Ankistrodesmus braunii*, 80  
*Ankistrodesmus braunii* var. *pusillus*, 85  
*Ankistrodesmus chodatii*, 86  
*Ankistrodesmus closterioides*, 86  
*Ankistrodesmus contortus*, 83  
*Ankistrodesmus convolutus*, 80, 84  
*Ankistrodesmus curvulus*, 84  
*Ankistrodesmus densus*, 80  
*Ankistrodesmus falcatus*, 80  
*Ankistrodesmus falcatus* var. *acicularis*, 80,  
84  
*Ankistrodesmus falcatus* var. *contortus*, 83  
*Ankistrodesmus falcatus* var. *duplex*, 83  
*Ankistrodesmus falcatus* var. *mirabilis*, 81  
*Ankistrodesmus falcatus* var. *setiforme*, 85  
*Ankistrodesmus falcatus* var. *spiralis*, 81  
*Ankistrodesmus falcatus* var. *spirilliformis*,  
81, 83  
*Ankistrodesmus falcatus* var. *stipitatus*, 81  
*Ankistrodesmus fusiformis*, 81  
*Ankistrodesmus genevensis*, 247  
*Ankistrodesmus gracilis*, 81  
*Ankistrodesmus longissimus*, 98

*Ankistrodesmus lundbergii*, 80  
*Ankistrodesmus lunulatus*, 85  
*Ankistrodesmus minutissimus*, 85  
*Ankistrodesmus mucosus*, 86  
*Ankistrodesmus nitzschii* var. *spiralis*, 78  
*Ankistrodesmus pseudobraunii*, 85  
*Ankistrodesmus pseudomirabilis*, 83  
*Ankistrodesmus pseudomirabilis* var. *spiralis*,  
83  
*Ankistrodesmus sabrinensis*, 83  
*Ankistrodesmus setigerus*, 78  
***Ankistrodesmus spiralis***, 81  
*Ankistrodesmus spiralis* var. *fasciculatus*, 80  
*Ankistrodesmus tortilis*, 85  
***Ankistrodesmus westii***, 81  
***Ankyra***, 4, 38  
***Ankyra ancora***, 38  
***Ankyra calcarifera***, 38  
***Ankyra judayi***, 38  
***Ankyra lanceolata***, 38  
***Ankyra ocellata***, 39  
***Ankyra paradoxioides***, 39  
*Annulina glomerata*, 88  
**Aphanochaetaceae**, 1, 13  
***Aphanochaete***, 1, 13  
*Aphanochaete globosa*, 129  
***Aphanochaete polychaete***, 13  
***Aphanochaete repens***, 13  
***Apiocystis***, 3, 28  
***Apiocystis brauniana***, 28  
*Aptogonum baileyi*, 188  
*Aptogonum desmidium*, 188  
*Aptogonum tetragonum*, 188  
***Arthrodesmus***, 10, 148  
*Arthrodesmus acutus*, 62  
*Arthrodesmus constrictus*, 225  
***Arthrodesmus convergens***, 149  
***Arthrodesmus extensus***, 149  
***Arthrodesmus extensus* var. *retusus***, 149  
*Arthrodesmus incus* f. *brebissonii*, 225  
*Arthrodesmus incus* f. *extensa*, 149  
*Arthrodesmus obsoletus*, 169  
***Arthrodesmus phimus* var. *koreana***, 149  
*Arthrodesmus ralfsii* var. *brebissonii*, 225  
***Arthrodesmus triangularis* var. *latiusculum***,  
149  
***Arthrodesmus validus***, 149  
*Asteriscium caudatum*, 48  
***Asterococcus***, 3, 25  
***Asterococcus limneticus***, 25  
***Asterococcus spinosus***, 26  
***Asterococcus superbus***, 26  
  
**B**  
*Bernardia chodati*, 106  
*Bernardia tetraedrica*, 30  
*Bernardia wratislavensis*, 107  
*Binatella cuspidata*, 224  
*Binatella mutica*, 217  
*Binatella tricuspidata*, 224  
***Binuclearia***, 7, 93  
***Binuclearia tatrana***, 93  
***Bohlinia***, 8, 103  
***Bohlinia echidna***, 103  
**Botryococcaceae**, 9, 112  
***Botryococcus***, 9, 112  
***Botryococcus braunii***, 112  
*Botryococcus sudeticus*, 113  
*Botryosphaera sudetica*, 113  
***Botryosphaerella***, 9, 112  
***Botryosphaerella sudetica*** 113  
**Bryopsidales**, 6, 87  
***Bulbochaete***, 4, 35  
***Bulbochaete gigantea***, 35  
***Bulbochaete repanda***, 35  
***Bulbochaete scrobiculata***, 36

*Bulbochaete varians*, 36

*Byssus aurea*, 92

*Byssus cancellata*, 41

*Byssus cryptarum*, 92

*Byssus reticulata*, 41

## C

*Calocylindrus connatus*, 154

*Calocylindrus cucurbita*, 146

*Calocylindrus oblongus*, 169

*Calocylindrus turgidus*, 148

*Carteria*, 2, 18

*Carteria cordiformis*, 18

*Carteria fritschii*, 19

*Carteria globosa*, 19

*Carteria klebsii*, 19

*Cephaleuros*, 7, 91

*Cephaleuros albidus*, 91

*Cephaleuros candelabrum*, 92

*Cephaleuros densus*, 91

*Cephaleuros laevis*, 91

*Cephaleuros mycoidea*, 91

*Cephaleuros pulvinatus*, 92

*Cephaleuros virescens*, 91

*Cephaleuros virescens* f. *sessilis*, 92

*Cercidium elongatum*, 23

*Chaetomorpha capillaris*, 90

*Chaetonema*, 1, 14

*Chaetonema irregulare*, 14

*Chaetopeltidaceae*, 1, 13

*Chaetopeltidales*, 1, 13

*Chaetophora*, 1, 14

*Chaetophora elegans*, 14

*Chaetophora pisiformis*, 14

*Chaetophoraceae*, 1, 14

*Chaetophorales*, 1, 13

*Chaetosphaeridiaceae*, 10, 129

*Chaetosphaeridiales*, 9, 129

*Chaetosphaeridium*, 10, 129

*Chaetosphaeridium globosum*, 129

*Chaetosphaeridium ovalis*, 130

*Chaetosphaeridium pringsheimii*, 130

*Chantransia flavicans*, 88

*Chantransia glomerata*, 88

*Chantransia infusionum*, 20

*Chantransia vaginata*, 88

*Chara*, 9, 115

*Chara alopecuroidea*, 122

*Chara alopecuroidea* var. *montagnei*, 122

*Chara alopecuroidea* var. *papulosa*, 122

*Chara alopecuroidea* var. *wallrothii*, 122

*Chara alopecuroides*, 122

*Chara barbieri*, 127

*Chara batrachosperma*, 119

*Chara benthamii*, 116

*Chara braunii*, 115

*Chara braunii* f. *braunii*, 115

*Chara braunii* f. *colombiana*, 116

*Chara braunii* f. *transcaspica*, 115

*Chara braunii* var. [*braunii*] f. *sumatrensis*,  
115

*Chara braunii* var. *braunii*, 115

*Chara braunii* var. *soleirolii*, 115

*Chara braunii* var. *stalii*, 115

*Chara capillacea*, 117

*Chara condensata*, 126

*Chara conniventi-fragilis*, 118

*Chara corallina* f. *kyusyensis*, 116

*Chara corallina* var. *corallina*, 116

*Chara corallina* var. *corallina* f. *kyusyensis*,  
116

*Chara corallina* var. *kyusyensis*, 116

*Chara coronata*, 115

*Chara coronata* f. *albocingulata*, 115

*Chara coronata* f. *cortiana*, 115

*Chara coronata* f. *songarica*, 115

*Chara coronata* f. *stalii*, 115  
*Chara coronata* var. *braunii*, 115  
*Chara coronata* var. *kamtschadalis*, 115  
*Chara coronata* var. *soleirolii*, 115  
*Chara coronata* var. *stalii*, 115  
*Chara cortiana*, 115  
*Chara delicatula*, 119  
*Chara diffusa*, 117  
*Chara elongata*, 119  
*Chara exilis*, 124  
*Chara fibrosa*, 116, 117  
***Chara fibrosa* ssp. *benthamii***, 116  
***Chara fibrosa* ssp. *gymnopitys***, 116  
***Chara fibrosa* ssp. *gymnopitys* var. *flaccida***,  
117  
***Chara fibrosa* var. *fibrosa* f. *fibrosa***, 116  
***Chara fibrosa* var. *microstephana***, 117  
*Chara flexilis*, 115, 124  
*Chara foetida*, 119  
*Chara foetida* f. *capitata*, 120  
*Chara foetida* f. *compacta*, 120  
*Chara foetida* f. *crassibracteata*, 120  
*Chara foetida* f. *crassior*, 120  
*Chara foetida* f. *diversifolia*, 120  
*Chara foetida* f. *flagellifolia*, 120  
*Chara foetida* f. *flexilis*, 120  
*Chara foetida* f. *heteroverticillata*, 102  
*Chara foetida* f. *incurvata*, 120  
*Chara foetida* f. *longiarticulata*, 120  
*Chara foetida* f. *mikrostephana*, 120  
*Chara foetida* f. *normalis*, 120  
*Chara foetida* f. *pseudopygmaea*, 120  
*Chara foetida* f. *recurvata*, 120  
*Chara foetida* f. *rivalis*, 120  
*Chara foetida* f. *rosariifolia*, 120  
*Chara foetida* f. *seminuda*, 120  
*Chara foetida* f. *subinermis*, 120  
*Chara foetida* f. *submacrophylla*, 120  
*Chara foetida* f. *submucronata*, 120  
*Chara foetida* f. *thermalis*, 120  
*Chara foetida* f. *virescens*, 120  
*Chara foetida* var. *gallocantae*, 120  
*Chara foetida* var. *steudneri*, 120  
*Chara foliolata*, 117  
*Chara fragilis*, 117  
*Chara fragilis* f. *brevibracteata*, 118  
*Chara fragilis* f. *brevifolia*, 118  
*Chara fragilis* f. *capitellata*, 118  
*Chara fragilis* f. *crassior*, 118  
*Chara fragilis* f. *flexiformis*, 118  
*Chara fragilis* f. *gracilior*, 118  
*Chara fragilis* f. *heterophylla*, 118  
*Chara fragilis* f. *insignis*, 118  
*Chara fragilis* f. *laxa*, 118  
*Chara fragilis* f. *macrophylla*, 118  
*Chara fragilis* f. *macrostephana*, 118  
*Chara fragilis* f. *major*, 118  
*Chara fragilis* f. *migulae*, 118  
*Chara fragilis* f. *mollis*, 118  
*Chara fragilis* f. *nitelloides*, 118  
*Chara fragilis* f. *pseudacantha*, 118  
*Chara fragilis* f. *pusilla*, 118  
*Chara fragilis* f. *tenuifolia*, 118  
*Chara fragilis* f. *tenuis*, 118  
*Chara fragilis* var. [*subverrucosa*] f. *platensis*,  
118  
*Chara fragilis* var. *aegyptica*, 118  
*Chara fragilis* var. *basilaris*, 118  
*Chara fragilis* var. *capillacea*, 117  
*Chara fragilis* var. *elongata*, 117  
*Chara fragilis* var. *fulcrata*, 118  
*Chara fragilis* var. *longibracteata*, 117  
*Chara fragilis* var. *meridionalis*, 117  
*Chara fragilis* var. *subverrucosa*, 118  
*Chara fulcrata*, 117  
*Chara furcata*, 124

***Chara globularis***, 117  
*Chara globularis* f. *inflata*, 119  
*Chara globularis* f. *seminudifolia*, 118  
*Chara globularis* var. *beijingensis*, 119  
*Chara globularis* var. *capillacea*, 118  
*Chara globularis* var. *globularis* f. *virgata*,  
119  
*Chara globularis* var. *hupehensis*, 118  
***Chara globularis* var. *virgata***, 119  
*Chara gracilis*, 125  
*Chara gracilis* var. *senegalensis*, 125  
*Chara gymnopitys*, 116  
*Chara gymnopitys* var. *microstephana*, 117  
*Chara gymnopus*, 121  
*Chara gymnopus* var. [*ceylonica*] f. *flexibilior*,  
121  
*Chara gymnopus* var. *ceylonica*, 121  
*Chara gymnopus* var. *delilei*, 121  
*Chara gymnopus* var. *hildebrandtiana*, 121  
*Chara gymnopus* var. *macilenta*, 121  
*Chara gymnopus* var. *podophora*, 121  
*Chara hirta*, 117  
*Chara hyalina*, 126  
*Chara interrupta*, 126  
*Chara jahnensis*, 115  
*Chara kysyensis*, 116  
*Chara leptospora*, 119  
*Chara longifurca*, 126  
*Chara magellanica*, 119  
*Chara montagnei*, 122  
*Chara montana*, 119  
*Chara mucronata*, 127  
*Chara mucronata* var. *heteromorpha*, 127  
*Chara papulosa*, 122  
*Chara pleiospora*, 120  
*Chara polyphylla* ssp. *ceylonica*, 121  
*Chara polysperma*, 119  
*Chara pulchella*, 117  
*Chara pulchella* var. *capillacea*, 117  
*Chara refracta*, 119  
***Chara sejuncta***, 119  
*Chara songarica*, 115  
*Chara sphagnoides*, 120  
*Chara spinescens*, 122  
*Chara stalii*, 115  
*Chara succincta*, 121  
*Chara tholeyroniana*, 120  
*Chara trichophylla*, 118  
*Chara verticillata*, 121  
*Chara viridis*, 117  
***Chara vulgaris***, 119  
*Chara vulgaris* ssp. *euvulgaris*, 121  
*Chara vulgaris* var. *aequibracteata*, 121  
*Chara vulgaris* var. *montana*, 119  
*Chara vulgaris* var. *refracta*, 120  
*Chara vulgaris* var. *subinermis*, 120  
*Chara vulgaris* var. *vulgaris*, 119  
*Chara vulgaris* var. *vulgaris* f. *vulgaris*, 121  
*Chara wallrothii*, 122  
***Chara zeylanica***, 121  
*Chara zeylanica* f. *hildebrandtiana*, 121  
*Chara zeylanica* f. *macilenta*, 121  
*Chara zeylanica* f. *typica*, 121  
*Chara zeylanica* var. *sejuncta* f. *sejuncta*, 119  
*Chara zeylanica* var. *zeylanica* f. *zeylanica*  
*sensu*, 121  
**Characeae**, 9, 115  
**Characiaceae**, 4, 38  
***Characium***, 4, 39  
***Characium acuminatum***, 39  
***Characium ambiguum***, 39  
*Characium ancora*, 38  
***Characium conicum***, 39  
***Characium debaryanum***, 39  
*Characium gracilipes*, 40  
***Characium limneticum***, 39

*Characium michailovskoense*, 40  
***Characium obtusum***, 39, 95  
*Characium ocellatum*, 39  
***Characium ornithocephalum***, 40  
*Characium ornithocephalum* var. *pringsheimii*,  
40  
*Characium ovum*, 95  
***Characium pringsheimii***, 40  
***Characium rabenhorstii***, 40  
***Characium rostratum***, 40  
*Characium setigerum*, 78  
***Characium stipitatum***, 40  
**Charales**, 9, 115  
**Charophyceae**, 9, 114  
**Charophyta**, 9, 114  
*Charopsis braunii*, 113  
*Chlamydomobrya gracilis*, 27  
*Chlamydomobrya squarrosa*, 27  
**Chlamydomonadaceae**, 2, 17  
**Chlamydomonadales**, 2, 17  
***Chlamydomonas***, 2, 17  
*Chlamydomonas actinochloris*, 17  
*Chlamydomonas angulosa*, 17  
*Chlamydomonas cienkowskii*, 17  
*Chlamydomonas communis*, 18  
*Chlamydomonas elongata*, 23  
*Chlamydomonas epiphytica*, 17  
*Chlamydomonas globosa*, 17  
*Chlamydomonas microscopica*, 18  
*Chlamydomonas nivalis* var. *kobayasii*, 18  
*Chlamydomonas ovalis*, 18  
*Chlamydomonas philotes*, 21  
***Chlamydomonas polypyrenoideum***, 18  
*Chlamydomonas pseudopertyi*, 18  
*Chlamydomonas scherffelii*, 26  
*Chlamydomonas snowiae*, 18  
*Chlamydomonas sphagnicola*, 18  
***Chlorella***, 7, 97  
***Chlorella ellipsoidea***, 97  
*Chlorella fusca* var. *vacuolata*, 58  
***Chlorella homosphaera***, 97  
***Chlorella mirabilis***, 97  
*Chlorella regularis*, 59  
***Chlorella saccharophila* var. *ellipsoidea***, 97  
***Chlorella variegata***, 98  
***Chlorella vulgaris***, 98  
**Chlorellaceae**, 7, 96  
**Chlorellales**, 7, 96  
*Chlorhormidium flaccidum*, 247  
**Chlorococcaceae**, 2, 19  
***Chlorococcum***, 2, 19  
***Chlorococcum bituminosus***, 20  
*Chlorococcum compactum*, 20  
***Chlorococcum echinozygotum***, 20  
*Chlorococcum gigas*, 56  
***Chlorococcum humicola***, 20  
*Chlorococcum humicola* var. *incrassatum*, 20  
***Chlorococcum hypnosporum***, 20  
***Chlorococcum infusionum***, 20  
***Chlorococcum intermedium***, 20  
***Chlorogonium***, 2, 23  
***Chlorogonium brevispina***, 23  
***Chlorogonium elongatum***, 23  
***Chlorolobion***, 6, 81  
***Chlorolobion lunulatum***, 82  
**Chlorophyceae**, 1, 13  
**Chlorophyta**, 1, 13  
***Chodatella***, 8, 104  
*Chodatella budapestinensis*, 107  
*Chodatella budapestinensis* var. *trisetigera*,  
107  
*Chodatella chodatii*, 106  
***Chodatella ciliata***, 104, 106  
***Chodatella citrifformis***, 104, 106  
***Chodatella droescheri***, 104, 105  
*Chodatella longiseta*, 107

***Chodatella quadriseta***, 104, 107  
***Chodatella subsalsa***, 104  
***Chodatella wratislaviensis***, 104  
***Choricystis***, 2, 21  
***Choricystis chodatii***, 21  
***Choricystis dybowskii***, 21  
*Choricystis minuta*, 85  
*Chrooderma endophytica*, 92  
*Chroolepus aureum*, 92  
*Chroolepus aureus* var. *alpinus*, 92  
*Chroolepus aureus* var. *glomeratus*, 92  
*Chroolepus aureus* var. *incrassatus*, 92  
*Chroolepus aureus* var. *pulvinatus*, 92  
*Chroolepus aureus* var. *tomentosus*, 92  
*Chroolepus oleiferum*, 92  
*Chroolepus velutinum*, 92  
***Cladophora***, 6, 88  
*Cladophora brachystelecha*, 89  
*Cladophora canicularis*, 88  
*Cladophora comosa*, 89  
***Cladophora crispata***, 88  
*Cladophora crispata* f. *arenaria*, 90  
*Cladophora cristata* f. *maura*, 90  
*Cladophora crystallina* var. *flaccida*, 89  
*Cladophora curvata*, 89  
*Cladophora declinata*, 89  
*Cladophora declinata* var. *fluitans*, 90  
*Cladophora declinata* var. *pumila*, 90  
*Cladophora elongata*, 89  
*Cladophora fasciculata*, 89  
*Cladophora fasciculata* f. *declinata*, 88  
*Cladophora flavescens* var. *clavigera*, 89  
*Cladophora flavida*, 89  
*Cladophora flavida* var. *clavigera*, 89  
*Cladophora fluitans*, 89  
*Cladophora fracta* f. *capillaris*, 89  
*Cladophora fracta* var. *flavescens*, 88  
*Cladophora fracta* var. *rivularis* f. *tolediana*,  
90  
*Cladophora fracta* var. *strepens*, 90  
***Cladophora glomerata***, 88  
*Cladophora glomerata* var. *arbuscula*, 89  
*Cladophora glomerata* var. *cartilaginea*, 89  
*Cladophora glomerata* var. *intricata*, 89  
*Cladophora glomerata* var. *mucosa*, 89  
*Cladophora glomerata* var. *mucosa*, 89  
*Cladophora glomerata* var. *mucosa*, 89  
*Cladophora glomerata* var. *tenuior*, 89  
***Cladophora insignis***, 90  
*Cladophora insignis* var. *fluviatilis*, 89  
*Cladophora intricata*, 89  
*Cladophora macrogonia*, 89  
***Cladophora oligoclona***, 90  
*Cladophora olympica*, 90  
*Cladophora strepens*, 89  
*Cladophora tildeniae*, 90  
**Cladophoraceae**, 6, 87  
**Cladophorales**, 6, 87  
***Cloniophora***, 7, 94  
***Cloniophora macrocladia***, 94  
***Cloniophora plumosa***, 95  
**Cloniophoraceae**, 7, 94  
**Closteriaceae**, 10, 130  
***Closteriopsis***, 7, 98  
***Closteriopsis longissima***, 98  
***Closterium***, 10, 130  
***Closterium abruptum***, 131  
*Closterium abruptum* var. [*abruptum*] f.  
*nilssonii*, 131  
*Closterium abruptum* var. *brevius*, 131  
***Closterium acerosum***, 131  
*Closterium acerosum* f. *elongatum*, 131  
*Closterium acerosum* subsp. *minus*, 131  
***Closterium acerosum* var. *angustius***, 131  
***Closterium acerosum* var. *elongatum***, 131  
*Closterium acerosum* var. *lanceolatum*, 137

*Closterium acerosum* var. *minus*, 131  
*Closterium acerosum* var. *tumidum*, 131  
*Closterium acuminatum*, 134  
*Closterium acutum*, 132  
*Closterium acutum* var. *variabile*, 132  
*Closterium affine*, 139  
*Closterium angustum*, 131  
*Closterium archerianum* var. *compressum*,  
132  
*Closterium arcuatum*, 134  
*Closterium attenuatum*, 132  
*Closterium australe*, 145  
*Closterium baillyanum*, 132  
*Closterium calamus*, 131  
*Closterium calmus*, 131  
*Closterium calosporum*, 132  
*Closterium calosporum* f. *minus*, 132  
*Closterium calosporum* var. [*calosporum*] f.  
*maius*, 132  
*Closterium calosporum* var. *brasiliense*, 132  
*Closterium calosporum* var. *maius*, 132  
*Closterium closterioides*, 132  
*Closterium closterioides* var. *intermedium*,  
133  
*Closterium cornu*, 133  
*Closterium cornu* f. *a*, 133  
*Closterium cornu* var. *minor*, 133  
*Closterium cornu* var. *upsaliense*, 133  
*Closterium costatum*, 133  
*Closterium costatum* f. *rectum*, 133  
*Closterium costatum* var. *borgei*, 133  
*Closterium cylindrus*, 230  
*Closterium cynthia*, 133  
*Closterium cynthia* var. *jenneri*, 134, 137  
*Closterium cynthia* var. *latum*, 137  
*Closterium cynthia* var. *naegeli*, 134  
*Closterium cynthia* var. *robustum*, 134  
*Closterium decorum*, 143  
*Closterium decorum* var. *gracilior*, 143  
*Closterium decorum* var. *minor*, 134  
*Closterium diana*, 134  
*Closterium diana* f. *brevior*, 134  
*Closterium diana* f. *minus*, 134  
*Closterium diana* var. *arcuatum*, 134  
*Closterium diana* var. *brevius*, 134  
*Closterium diana* var. *diana* f.  
*intermedium*, 134  
*Closterium diana* var. *minus*, 135  
*Closterium diana* var. *pseudodiana*, 142  
*Closterium didymotocum*, 135  
*Closterium didymotocum* f. *maxima*, 135  
*Closterium didymotocum* var. *baillyanum*,  
135  
*Closterium didymotocum* var. *johnsonii*, 137  
*Closterium didymotocum* var. *maximum*, 135  
*Closterium digitus*, 233  
*Closterium directum*, 135  
*Closterium eboracense*, 135  
*Closterium ehrenbergii*, 135  
*Closterium ehrenbergii* var. *atumidum*, 135  
*Closterium ehrenbergii* var. *malinvernianum*,  
135  
*Closterium elegans*, 143  
*Closterium famidalum*, 136  
*Closterium flaccidum*, 136  
*Closterium furgidum* var. *borgei*, 136  
*Closterium gigas*, 135  
*Closterium gracile*, 136  
*Closterium gracile* var. *elongatum*, 136  
*Closterium gracile* var. *tenue*, 136  
*Closterium granulatum*, 226  
*Closterium griffithii*, 84  
*Closterium idiosporum*, 136  
*Closterium incurvum*, 136  
*Closterium intermedium*, 137  
*Closterium jenneri*, 137



*Closterium jenneri* var. *tenue*, 137  
*Closterium johnsonii*, 137  
*Closterium kuetzingii*, 137  
*Closterium kuetzingii* var. *laeve*, 137  
*Closterium kuetzingii* var. *onchyosporum*, 137  
*Closterium kuetzingii* var. *onchyosporum*, 137  
*Closterium laeve*, 226  
*Closterium lamellosum*, 233  
*Closterium lanceolatum*, 137  
*Closterium leibleinii*, 137, 138  
*Closterium leibleinii* f. *boergesenii*, 138  
*Closterium leibleinii* f. *minor*, 143  
*Closterium leibleinii* var. *curtum*, 140  
*Closterium leibleinii* var. *kncurvum*, 138  
*Closterium leibleinii* var. *manchuricum*, 137  
*Closterium leibleinii* var. *minimum*, 138  
*Closterium leibleinii* var. *recurvatum*, 138  
*Closterium libellula*, 138  
*Closterium libellulla* var. *intermedium*, 138  
*Closterium limneticum*, 138  
*Closterium limneticum* var. *fallax*, 138  
*Closterium limneticum* var. *tenue*, 136  
*Closterium lineatum*, 139  
*Closterium lineatum* f. *elongatum*, 139  
*Closterium lineatum* var. *elongatum*, 139  
*Closterium lineatum* var. *multinucleatum*, 139  
*Closterium lineatum* var. *sublaeve*, 139  
*Closterium littorale*, 139  
*Closterium littorale* var. *crassum*, 139  
*Closterium lunula*, 139  
*Closterium lunula* f. *biconvexum*, 139  
*Closterium lunula* f. *coloratum*, 139  
*Closterium lunula* f. *minus*, 139  
*Closterium lunula* var. *biconvexum*, 139  
*Closterium lunula* var. *intermedium*, 139  
*Closterium macilentum*, 140  
*Closterium malinvernianiforme*, 140  
*Closterium malinvernianiforme* var. *gracilius*, 140  
*Closterium malinvernianum*, 136  
*Closterium margaritaceum*, 230  
*Closterium moniliferum*, 140  
*Closterium moniliferum* var. *acutum*, 140  
*Closterium moniliferum* var. *moniliferum* f. *subrectum*, 140  
*Closterium moniliferum* var. *submoniliferum*, 140  
*Closterium navicula*, 140  
*Closterium navicula* var. *crassum*, 141  
*Closterium navicula* var. *granulatum*, 141  
*Closterium navicula* var. *inflatum*, 141  
*Closterium nematodes* var. *probocideum*, 141  
*Closterium parvulum*, 141  
*Closterium parvulum* f. *maius*, 141  
*Closterium parvulum* var. *angustum*, 141  
*Closterium parvulum* var. *flaccidum*, 136  
*Closterium parvulum* var. *maius*, 141  
*Closterium parvulum* var. *taylorii*, 141  
*Closterium peracerosum*, 141, 143  
*Closterium peracerosum* var. *elegans*, 143  
*Closterium praelongum*, 142  
*Closterium praelongum* f. *brevius*, 142  
*Closterium praelongum* subsp. *brevius*, 142  
*Closterium praelongum* var. *brevius*, 142  
*Closterium praelongum* var. *porosum*, 142  
*Closterium pritchardianum*, 142  
*Closterium pronum*, 142  
*Closterium pronum* f. *brevius*, 142  
*Closterium pronum* var. *longissimum*, 98  
*Closterium pseudodiana*, 142  
*Closterium pseudolunula*, 142  
*Closterium pseudospirotaenium* var. *variabile*, 132  
*Closterium pusillum* f. *brevior*, 142  
*Closterium pusillum* var. *minus*, 142  
*Closterium ralfsii*, 143

*Closterium ralfsii* var. *gracilius*, 143  
*Closterium ralfsii* var. *hybridum*, 143  
*Closterium ralfsii* var. *typicum*, 143  
*Closterium rostratum*, 143  
*Closterium rostratum* var. *laeve*, 143  
*Closterium setaceum*, 143  
*Closterium sigmoideum*, 131  
*Closterium strigosum*, 143  
*Closterium strigosum* subsp. *elegans*, 143  
*Closterium strigosum* var. *elegans*, 143  
*Closterium striolatum*, 144  
*Closterium striolatum* var. *orthonotum*, 144  
*Closterium striolatum* var. *subdirectum*, 144  
*Closterium sublateralis*, 140  
*Closterium submoniliferum*, 140  
*Closterium subscticum*, 144  
*Closterium subulatum*, 144  
*Closterium tenerrimum*, 132  
*Closterium toxon*, 144  
*Closterium trabecula*, 204  
*Closterium tumidulum*, 144  
*Closterium tumidum*, 144  
*Closterium tumidum* var. *koreana*, 144  
*Closterium turgidum*, 144  
*Closterium turgidum* var. *borgei*, 145  
*Closterium ulna*, 135  
*Closterium ulna* var. *multinucleatum*, 135  
*Closterium venus*, 1435  
*Closterium venus* var. *crassum*, 145  
*Closterium venus* var. *incurvum*, 136, 145  
*Closterium venus* var. *venus f. major*, 145  
*Closterium venus* var. *verrucosum*, 145  
*Closterium verrucosum*, 205  
*Coccomyxa*, 2, 21  
*Coccomyxa lacustris*, 21  
*Coccomyxa simplex*, 110  
*Coccomyxaceae*, 2, 21  
*Coelastrella*, 5, 57  
*Coelastrella oocystiformis*, 57  
*Coelastrella vacuolata*, 57  
*Coelastrum*, 5, 58  
*Coelastrum astroideum*, 58  
*Coelastrum cambricum*, 58  
*Coelastrum cambricum* var. *intermedium*, 58  
*Coelastrum cubicum*, 59  
*Coelastrum elegans*, 58  
*Coelastrum indicum*, 58  
*Coelastrum microporum*, 58  
*Coelastrum microporum f. astroidea*, 58  
*Coelastrum microporum* var. *octaedricum*, 59  
*Coelastrum morus*, 59, 60  
*Coelastrum octaedricum*, 59  
*Coelastrum polychordum*, 59  
*Coelastrum proboscideum*, 59  
*Coelastrum proboscideum* var. *dilatatum*, 59  
*Coelastrum proboscideum* var. *gracile*, 59  
*Coelastrum proboscideum* var. *pseudocubicum*, 60  
*Coelastrum pseudocubicum*, 59  
*Coelastrum pulchrum*, 59  
*Coelastrum pulchrum* var. *intermedium*, 58  
*Coelastrum reticulatum*, 59  
*Coelastrum robustum*, 59  
*Coelastrum sphaericum*, 59  
*Coelastrum verrucosum*, 60  
*Coenochloris*, 5, 53  
*Coenochloris asymmetrica*, 53  
*Coenochloris bavarica*, 57  
*Coenochloris helvetica*, 53  
*Coenochloris mucosa*, 53  
*Coenochloris ovalis*, 53  
*Coenochloris piscinalis*, 54  
*Coenochloris planoconvexa*, 54  
*Coenochloris pyrenoidosa*, 54  
*Coenococcus*, 5, 54

*Coenococcus planctonicus*, 54  
*Coenocystis*, 5, 54  
*Coenocystis hercynica*, 54  
*Coenocystis inconstans*, 54  
*Coenocystis micrococca*, 54  
*Coenocystis planctonica*, 54  
*Coenocystis subcylindrica*, 55  
*Coenocystis tapasteana*, 55  
*Cohniella staurogeniiforme*, 77  
**Coleochaetaceae**, 10, 130  
**Coleochaetales**, 10, 130  
*Coleochaete*, 10, 130  
*Coleochaete orbicularis*, 130  
*Coleochaete scutata* var. *soluta*, 130  
*Coleochaete soluta*, 130  
**Coleochaetophyceae**, 9, 129  
*Conferva annulina*, 79  
*Conferva capillaris*, 88  
*Conferva comosa*, 88  
*Conferva cristata*, 88  
*Conferva decimina*, 238  
*Conferva elongata*, 88  
*Conferva erecta*, 89  
*Conferva erecta* var. *subsimplex*, 89  
*Conferva erecta* var. *tenerrima*, 89  
*Conferva flavida*, 89  
*Conferva glomerata*, 88  
*Conferva glomerata* var. *detersa*, 88  
*Conferva glomerata* var. *firmior*, 88  
*Conferva glomerata* var. *longissima*, 88  
*Conferva glomerata* var. *macrogonya*, 88  
*Conferva glomerata* var. *ochrochloa*, 88  
*Conferva glomerata* var. *simplicior*, 88  
*Conferva heuflerii*, 89  
*Conferva hieroglyphica*, 90  
*Conferva jugalis*, 240  
*Conferva longissima*, 88  
*Conferva macrogonya*, 89  
*Conferva nitida*, 241  
*Conferva porticalis*, 242  
*Conferva reticulata*, 41  
*Conferva rigida*, 88  
*Conferva riparia*, 91  
*Conferva stellina*, 246  
*Conferva strepens*, 88  
*Conferva vaginata*, 88  
*Conjugata cruciata*, 244  
*Conjugata inflata*, 240  
*Conjugata insignis*, 245  
*Conjugata jugalis*, 240  
*Conjugata pectinata*, 245  
*Conjugata stellina*, 246  
**Conjugatophyceae**, 10, 130  
*Copelandosphaera dissipatrix*, 32  
**Coronastrum**, 7, 98  
*Coronastrum lunatum*, 98  
**Cosmarium**, 10, 149  
*Cosmarium abbreviatum*, 149  
*Cosmarium abbreviatum* f. *minor*, 149  
*Cosmarium abbreviatum* f. *pygpaea*, 149  
*Cosmarium angulatum* var. *subcucumis*, 181  
**Cosmarium angulosum**, 150  
*Cosmarium angulosum* var. *concinnum*, 150  
*Cosmarium angulosum* var. *octagonum*, 150  
*Cosmarium ansatum*, 189  
*Cosmarium antilopaenum*, 227  
*Cosmarium asphaerosporum* var. *strigosum*,  
150  
*Cosmarium auriculatum*, 150  
*Cosmarium australe*, 145, 150  
*Cosmarium bengalense* var. *generosum*, 150  
*Cosmarium berryense*, 151  
*Cosmarium bicardia*, 151  
*Cosmarium bigemma*, 151  
*Cosmarium binum*, 151  
*Cosmarium binus*, 151

*Cosmarium bioculatum*, 151  
*Cosmarium bioculatum* f. *depressa*, 151  
*Cosmarium bioculatum* var. *depressum*, 151  
*Cosmarium bipunctatum*, 151  
*Cosmarium biretum* var. *minus*, 152  
*Cosmarium biretum* var. *trigibberum*, 152  
*Cosmarium blyttii*, 152  
*Cosmarium blyttii* f. *lithuanica*, 152  
*Cosmarium blyttii* var. *bipunctatum*, 152  
*Cosmarium borgesense* var. *polymorphum*,  
152  
*Cosmarium botrytis*, 152  
*Cosmarium botrytis* var. *subtumidum*, 152  
*Cosmarium braunii* var. *pseudoregnellii*, 177  
*Cosmarium brebissonii* var. *majus*, 231  
*Cosmarium canadense*, 152  
*Cosmarium candianum*, 153  
*Cosmarium candianum* f. *minutum*, 153  
*Cosmarium candianum* var. *latius*, 153  
*Cosmarium capax*, 153  
*Cosmarium capax* var. *minus*, 153  
*Cosmarium celatum*, 161  
*Cosmarium circulare*, 153  
*Cosmarium circulare* f. *minor*, 153  
*Cosmarium circulare* var. *messikommeri*,  
153  
*Cosmarium clepsydra*, 154  
*Cosmarium clepsydra* var. *dissimile*, 154  
*Cosmarium clevei*, 154  
*Cosmarium concinnum*, 150  
*Cosmarium concinnum* var. *laeve*, 150  
*Cosmarium confusum* subsp. *ambiguum*, 166  
*Cosmarium confusum* var. *regularis*, 166  
*Cosmarium connatum*, 154  
*Cosmarium conspersum* var. *conspersum* f.  
*minor*, 154  
*Cosmarium constrictum* var. *minus*, 154  
*Cosmarium contractum*, 154  
*Cosmarium contractum* f. *jacobsenii*, 154  
*Cosmarium contractum* var. *[ellipsoideum]* f.  
*minor*, 155  
*Cosmarium contractum* var. *ellipsoideum*, 155  
*Cosmarium contractum* var. *minutum*, 155  
*Cosmarium corruptum*, 165  
*Cosmarium costatum*, 155  
*Cosmarium crenatum*, 155  
*Cosmarium crenulatum*, 162  
*Cosmarium cruciferum*, 155  
*Cosmarium cucumis* f. *magnum*, 155  
*Cosmarium cucurbita*, 146, 155  
*Cosmarium cucurbita* f. *latius*, 146, 155  
*Cosmarium cucurbita* f. *maius*, 146  
*Cosmarium cucurbita* f. *maior*, 146  
*Cosmarium cucurbita* var. *attenuatum*, 146  
*Cosmarium cucurbitinum* f. *minor*, 156  
*Cosmarium cyclicum*, 156  
*Cosmarium cymatopleurum* f. *minus*, 156  
*Cosmarium cymatopleurum* var. *tyrolicum*,  
156  
*Cosmarium decachondrum*, 156  
*Cosmarium decedens*, 156  
*Cosmarium decedens* var. *decedens*, 156  
*Cosmarium decoratum*, 156  
*Cosmarium depressum*, 156  
*Cosmarium depressum* f. *minuta*, 157  
*Cosmarium depressum* var. *apertum*, 157  
*Cosmarium depressum* var. *limneticum*, 157  
*Cosmarium depressum* var. *planctonicum*,  
157  
*Cosmarium difficile*, 157  
*Cosmarium diplosporium*, 146, 157  
*Cosmarium dispersum*, 157  
*Cosmarium dorsitruncatum*, 157  
*Cosmarium eichlerianum*, 157  
*Cosmarium ellipsoideum* f. *minor*, 155  
*Cosmarium exiguum* var. *subrectangulum*,

- 157
- Cosmarium finctum*, 158
- Cosmarium fontarabiense*, 158
- Cosmarium formosulum*, 158
- Cosmarium formosulum* var.  
*mesochondrium*, 158
- Cosmarium furcatospermum*, 158
- Cosmarium furcatospermum* var. *koreana*,  
158
- Cosmarium furcatospermum* var. *koreanum*,  
158
- Cosmarium fuseense*, 158
- Cosmarium galeritum*, 158
- Cosmarium galeritum* var. *minus*, 159
- Cosmarium galeritum* var. *subtumidum*, 159
- Cosmarium garrolense*, 159
- Cosmarium garrolense* var. *crassum*, 159
- Cosmarium garrolense* var. *minus*, 159
- Cosmarium geminatum* var. *rotundatum*,  
159
- Cosmarium globosum*, 147, 159
- Cosmarium globosum* f. *minor*, 159
- Cosmarium globosum* var. *minus*, 159
- Cosmarium globosum* var. *subaltum*, 159
- Cosmarium globosum* var. *wollei*, 160
- Cosmarium granatum*, 160
- Cosmarium granatum* f. *pentagonum*, 160
- Cosmarium granatum* var. *concavum*, 160
- Cosmarium granatum* var. *ocellatum*, 160
- Cosmarium granatum* var. *subgranatum*,  
160, 182
- Cosmarium granulusculum*, 174
- Cosmarium gregorii*, 182
- Cosmarium hammeri*, 160
- Cosmarium hammeri* f. *abscissum*, 185
- Cosmarium hammeri* var. *homalodermum*,  
160
- Cosmarium hammeri* var. *protuberans*, 160
- Cosmarium hammeri* var. *schmidlei*, 160
- Cosmarium hantzschii*, 161
- Cosmarium hantzschii* var. *elongatum*, 161
- Cosmarium hexastichum*, 176
- Cosmarium hians*, 161
- Cosmarium holmiense*, 161
- Cosmarium holmiense* f. *minor*, 1601
- Cosmarium holmiense* var. *attenuatum*, 161
- Cosmarium holmiense* var. *integrum*, 161
- Cosmarium homalodermum*, 160
- Cosmarium humile*, 161
- Cosmarium humile* var. *striatum*, 161
- Cosmarium humile* var. *substriatum*, 162
- Cosmarium ieniserense*, 162
- Cosmarium impressulum*, 162
- Cosmarium impressulum* f. *minus*, 162
- Cosmarium impressulum* f. *suborthogonum*,  
163
- Cosmarium impressulum* var. *crenulatum*,  
162
- Cosmarium impressulum* var. *johoreense*, 162
- Cosmarium impressulum* var. *octangularis*,  
162
- Cosmarium impressulum* var.  
*suborthogonum*, 162
- Cosmarium incertum*, 163
- Cosmarium inconspicuum*, 163
- Cosmarium intermedium*, 163
- Cosmarium isthmochondrum*, 163
- Cosmarium istvanffii*, 163
- Cosmarium javanicum*, 163
- Cosmarium javanicum* var. *elongatum*, 163
- Cosmarium jenisejense*, 163
- Cosmarium joadjense*, 164
- Cosmarium kirchneri* f. *pandriiformis*, 164
- Cosmarium klebsii*, 183
- Cosmarium laeve*, 164
- Cosmarium laeve* var. *depressum*, 164

*Cosmarium laeve* var. *octangulare*, 164  
*Cosmarium laeve* var. *reniforme*, 164  
*Cosmarium laeve* var. *rotundatum*, 164  
*Cosmarium laeve* var. *septentrionale*, 165  
*Cosmarium laeve* var. *tumidum*, 187  
*Cosmarium laeve* var. *westii*, 165  
*Cosmarium lapponicum* var. *granulatum*,  
165  
*Cosmarium latum* var. *margaritatum*, 166  
*Cosmarium logiense*, 165  
*Cosmarium logiense* f. *expansa*, 165  
*Cosmarium lundellii*, 165  
*Cosmarium lundellii* f. *crassangulatum*, 165  
*Cosmarium lundellii* f. *minus*, 166  
*Cosmarium lundellii* var. *aethiopicum*, 170  
*Cosmarium lundellii* var. *circulare*, 153, 165  
*Cosmarium lundellii* var. *corruptum*, 165  
*Cosmarium lundellii* var. *ellipticum*, 165  
*Cosmarium maculatum*, 163  
*Cosmarium malinvernianum* var. *badense*, 166  
*Cosmarium margaritatum*, 166  
*Cosmarium margaritatum* f. *minor*, 166  
*Cosmarium margaritatum* var. *rotundatum*,  
166  
*Cosmarium margaritifera*, 166  
*Cosmarium margaritifera* f. *margaritifera*,  
166  
*Cosmarium margaritifera* var. *reniforme*,  
178  
*Cosmarium meneghini* var. *angulosum*, 150  
*Cosmarium meneghinii*, 166  
*Cosmarium meneghinii* f. *octangulare*, 164  
*Cosmarium meneghinii* var. [*meneghini*] f.  
*latiusculum*, 162  
*Cosmarium meneghinii* var. *concinnum*, 150  
*Cosmarium meneghinii* var. *regnellii*, 177  
*Cosmarium meneghinii* var. *reinschii*, 166  
*Cosmarium meneghinii* var. *simplicissimum* f.  
*reinschii*, 162  
*Cosmarium microsphinctum*, 167  
*Cosmarium minimum*, 167  
*Cosmarium minimum* var. *rotundatum*, 167  
*Cosmarium minimum* var. *subrotundatum*,  
167  
*Cosmarium minutum*, 155  
*Cosmarium modestum*, 167  
*Cosmarium moniliforme*, 167  
*Cosmarium moniliforme* f. *elongata*, 167  
*Cosmarium moniliforme* f. *panduriforme*,  
167  
*Cosmarium moniliforme* f. *punctata*, 167  
*Cosmarium moniliforme* var. *acutum*, 167  
*Cosmarium monomazum*, 168  
*Cosmarium montrealense*, 168  
*Cosmarium nasutum*, 168  
*Cosmarium nasutum* f. *granulata*, 168  
*Cosmarium nitidulum* var. *subundulatum*,  
168  
*Cosmarium nordstedtii*, 176  
*Cosmarium norimbergense* f. *depressa*, 168  
*Cosmarium norimbergense* f. *depressum*, 168  
*Cosmarium norimbergense* var. *depressum*,  
168  
*Cosmarium notabile* f. *arcicum*, 168  
*Cosmarium notabile* var. *heterocrenatum*,  
169  
*Cosmarium oblongum*, 169  
*Cosmarium obsoletum*, 169  
*Cosmarium obsoletum* var. *obsoletum*, 169  
*Cosmarium obsoletum* var. *sitvense*, 169  
*Cosmarium obtusatum*, 169  
*Cosmarium obtusatum* var. *beanlandii*, 169  
*Cosmarium occulatum*, 169  
*Cosmarium ochthodes*, 170  
*Cosmarium ochthodes* var. *ochthodes*, 170  
*Cosmarium octagonum*, 150, 170

*Cosmarium orthostichum* var. *compactum*, 170  
*Cosmarium pachydermum*, 170  
*Cosmarium pachydermum* f. *transitorium*, 185  
*Cosmarium pachydermum* var. *aethiopicum*, 170  
*Cosmarium pachydermum* var. *complanatum*, 170  
*Cosmarium pachydermum* var. *incrassatum*, 170  
*Cosmarium pachydermum* var. *koreanum*, 170  
*Cosmarium pachydermum* var. *pachydermum* f. *parvum*, 170  
*Cosmarium pchnochondrum*, 171  
*Cosmarium perforatum*, 171  
*Cosmarium perforatum* var. *skujae*, 171  
*Cosmarium meneghinii* var. *concinnum*, 150,  
*Cosmarium petsamoense*, 171  
*Cosmarium petsamoense* var. *simplicius*, 171  
*Cosmarium phaseolus* f. *minor*, 171  
*Cosmarium phaseolus* f. *minus*, 171  
*Cosmarium phaseolus* var. *minor*, 171  
*Cosmarium phaseolus* var. *minus*, 171  
*Cosmarium plicatum* var. *decedens*, 156  
*Cosmarium polonicum*, 171  
*Cosmarium polonicum* var. *quadrigranulatum* f. *bipunctatum*, 151  
*Cosmarium portianum* var. *nepbroideum*, 172  
*Cosmarium portianum* var. *orthostichum*, 172  
*Cosmarium portuense*, 164  
*Cosmarium praemorsum*, 172  
*Cosmarium protuberans* var. *maius*, 173  
*Cosmarium pseudoprotuberans* var. *borgei*, 173  
*Cosmarium pseudarctoum* var. *perminutum*, 148  
*Cosmarium pseudoarctoum*, 172  
*Cosmarium pseudoarctoum* var. *colorum*, 172  
*Cosmarium pseudoarctoum* var. *perminutum*, 172  
*Cosmarium pseudobroomei*, 172  
*Cosmarium pseudoconnatum* var. *pluriadians*, 172  
*Cosmarium pseudoexiguum*, 172  
*Cosmarium pseudohibernicum*, 146  
*Cosmarium pseudomagnificus*, 172  
*Cosmarium pseudonitidulum* var. *validum*, 173  
*Cosmarium pseudoprotuberans*, 173  
*Cosmarium pseudoprotuberans* f. *minor*, 173  
*Cosmarium pseudopyramidatum*, 173  
*Cosmarium pseudopyramidatum* f. *minus*, 173  
*Cosmarium pseudopyramidatum* subsp. *maximum*, 173  
*Cosmarium pseudopyramidatum* var. *ansatum*, 189  
*Cosmarium pseudopyramidatum* var. *maximum*, 173  
*Cosmarium pseudopyramidatum* var. *stenontum* f. *minor*, 173  
*Cosmarium pseudoquadratum*, 174  
*Cosmarium pseudoquinarium*, 174  
*Cosmarium punctulatum*, 174  
*Cosmarium punctulatum* var. *granulusculum*, 174  
*Cosmarium punctulatum* var. *rotundatum*, 174  
*Cosmarium punctulatum* var. *subpunctulatum*, 174  
*Cosmarium pusillum*, 174  
*Cosmarium pygmaeum*, 174  
*Cosmarium pygmaeum* var. *schliephackianum*,

175  
*Cosmarium pyramidatum* f. *major*, 173  
*Cosmarium pyramidatum* var. *minus*, 173  
*Cosmarium pyramidatum* var. *pseudocucumis*,  
173  
*Cosmarium quadratulum*, 175  
*Cosmarium quadratulum* f. *willei*, 175  
*Cosmarium quadratulum* var. *aplanatum*,  
175  
*Cosmarium quadratulum* var. *minus*, 175  
*Cosmarium quadratum*, 175  
*Cosmarium quadratum* f. *boreale*, 175  
*Cosmarium quadratum* f. *major*, 175  
*Cosmarium quadratum* f. *willei*, 175  
*Cosmarium quadratum* var. *quadratum*, 175  
*Cosmarium quadrifarium* f. *hexasticha*, 176  
*Cosmarium quadrum*, 176  
*Cosmarium quadrum* var. *minus*, 176  
*Cosmarium quasillus*, 176  
*Cosmarium quasillus* var. *minimum*, 176  
*Cosmarium raciborskii*, 176  
*Cosmarium raeticum*, 176  
*Cosmarium ralfsii* var. *montanum*, 176  
*Cosmarium rectangulare*, 176  
*Cosmarium rectangulare* var. [*rectangulare*] f.  
*minus*, 177  
*Cosmarium rectangulare* var. *africanum*,  
177  
*Cosmarium rectangulare* var. *eichlerianum*,  
157  
*Cosmarium rectangulare* var. *koreans*, 177  
*Cosmarium rectangulare* var. *sexangulare*,  
179  
*Cosmarium rectimarginatum*, 177  
*Cosmarium rectosporum*, 177  
*Cosmarium regnellii*, 177  
*Cosmarium regnellii* f. *minima*, 177  
*Cosmarium regnellii* var. *madagascariense*,

180  
*Cosmarium regnellii* var. *minimum*, 177  
*Cosmarium regnellii* var. *pseudoregnellii*,  
177  
*Cosmarium regnesi*, 178  
*Cosmarium regnesi* var. *tritum*, 178  
*Cosmarium reniforme*, 178  
*Cosmarium reniforme* var. *compressum*, 178  
*Cosmarium repandum* f. *sexangulare*, 178  
*Cosmarium repandum* var. *minus*, 178  
*Cosmarium repandum* var. *repandum* f.  
*minus*, 178  
*Cosmarium repandum* var. *retusum*, 177  
*Cosmarium retusum* var. *angustatum*, 178  
*Cosmarium scabrum*, 178  
*Cosmarium schliephackeanum*, 174  
*Cosmarium scopulorum*, 178  
*Cosmarium sexangulare*, 179  
*Cosmarium sexangulare* f. *minima*, 179  
*Cosmarium sexangulare* var. [*sexangulare*] f.  
*minimum*, 179  
*Cosmarium sexangulare* var. *sexangulare*, 179  
*Cosmarium sikhimense*, 179  
*Cosmarium sinostegos* var. *obtusius*, 179  
*Cosmarium speciosissimum*, 179  
*Cosmarium speciosum*, 179  
*Cosmarium speciosum* f. *genuina*, 179  
*Cosmarium speciosum* var. *rostafinskii* f.  
*americana*, 179  
*Cosmarium speciosum* var. *simple*, 180  
*Cosmarium speciosum* var. *speciosum*, 179  
*Cosmarium sphaerostichum*, 180  
*Cosmarium spinosporum*, 180  
*Cosmarium spinuliferum*, 180  
*Cosmarium sportella*, 180  
*Cosmarium sportella* var. *subnudum*, 180  
*Cosmarium striatum*, 162  
*Cosmarium subalatum*, 180



*Cosmarium subauriculatum* var. *tnuncatum*, 180  
*Cosmarium subcapitulum* var. *madagascariense*, 180  
*Cosmarium subcostatum*, 181  
*Cosmarium subcostatum* var. *subcostatum* f. *minor*, 181  
*Cosmarium subcrenatum*, 181  
*Cosmarium subcrenatum* var. *nordstedtii*, 181  
*Cosmarium subcrenatum* var. *rotundum*, 181  
*Cosmarium subcrenatum* var. *sublaeve*, 181  
*Cosmarium subcrium* var. *subcrenatum*, 181  
*Cosmarium subcucumis*, 181  
*Cosmarium subcucumis* f. *boreale*, 181  
*Cosmarium subdanicum*, 182  
*Cosmarium subgranatum*, 182  
*Cosmarium subimpressulum*, 182  
*Cosmarium sublateriundatum*, 182  
*Cosmarium sublobatum*, 194  
*Cosmarium subprotumidum*, 182  
*Cosmarium subprotumidum* var. *gregorii*, 182  
*Cosmarium subpunctulatum*, 174  
*Cosmarium subpunctulatum* var. *boergesenii*, 174  
*Cosmarium subreinschii* var. *ocellatum*, 182  
*Cosmarium subspeciosum*, 182  
*Cosmarium subspeciosum* var. *simplicius*, 182  
*Cosmarium subspeciosum* var. *validus*, 182  
*Cosmarium substriatum*, 162  
*Cosmarium subtumidum*, 183  
*Cosmarium subtumidum* f. *minor*, 183  
*Cosmarium subtumidum* var. *klebsii*, 183  
*Cosmarium subtumidum* var. *minus*, 183  
*Cosmarium subtumidum* var. *rotundum*, 183  
*Cosmarium subturgidum* f. *minor*, 183  
*Cosmarium subundulatum* var. *beanlandii*, 169  
*Cosmarium succisum*, 183  
*Cosmarium succisum* var. *hyalinum*, 183  
*Cosmarium taticum* var. *novizelandicum*, 183  
*Cosmarium taxichondrum*, 184  
*Cosmarium taxichondrum* var. *nudum*, 184  
*Cosmarium tenue*, 184  
*Cosmarium tenue* var. *depressum*, 184  
*Cosmarium tetragonum* var. *lundellii* f. *minus*, 184  
*Cosmarium thwaitesii*, 184  
*Cosmarium tinctum*, 184  
*Cosmarium tinctum* var. *aggregatum*, 184  
*Cosmarium tinctum* var. *intermedium*, 184  
*Cosmarium tinctum* var. *succisum*, 183  
*Cosmarium tithophorum* f. *minor*, 184  
*Cosmarium tithophorum* var. *depressum*, 185  
*Cosmarium tithophorum* var. *dissimile*, 154  
*Cosmarium transitorium*, 185  
*Cosmarium trilobulatum*, 185  
*Cosmarium trilobulatum* var. *abiscissum*, 185  
*Cosmarium tuddalense* var. *pachydermiforme*, 185  
*Cosmarium tumidum*, 185  
*Cosmarium tumidum* var. *subtile*, 185  
*Cosmarium turgidum*, 148, 185  
*Cosmarium turgidum* var. *koreana*, 185  
*Cosmarium turgidum* var. *ovatum*, 148  
*Cosmarium turgidum* var. *subrotundatum*, 148  
*Cosmarium turpinii* var. *eximium*, 186  
*Cosmarium turpinii* var. *podolicum*, 186  
*Cosmarium undulatum*, 186  
*Cosmarium undulatum* f. *minor*, 186  
*Cosmarium undulatum* var. *crenulatum*, 186  
*Cosmarium undulatum* var. *minutum*, 186

- Cosmarium undulatum* var. *obtusatum*, 169  
*Cosmarium undulatum* var. *undulatum* f. *minimum*, 186  
*Cosmarium undulatum* var. *undulatum* f. *minus*, 186  
***Cosmarium undulatum* var. *wollei***, 186  
***Cosmarium variolatum* var. *foraminum***, 186  
***Cosmarium venustum***, 187  
***Cosmarium venustum* f. *minor***, 187  
***Cosmarium vexatum***, 187  
*Cosmarium vexatum* var. *concauum*, 187  
***Cosmarium vexatum* var. *lacustre***, 187  
***Cosmarium viride***, 187  
*Cosmarium viride* f. *glabra*, 187  
***Cosmarium viride* f. *minor***, 187  
***Cosmarium visbyense***, 187  
*Cosmarium vogesiacum* var. [*alpinum*] f. *bipunctatum*, 151  
*Cosmarium vogesiacum* var. [*alpinum*] f. *polonicum*, 171  
***Cosmarium wembaerense***, 187  
***Cosmarium willei***, 188  
***Cosmarium wittrockii***, 188  
***Cosmarium zonatum***, 188  
*Cosmoastrum alternans*, 207  
*Cosmoastrum coarctum* var. *subcurtum*, 209  
*Cosmoastrum dilatatum*, 211  
*Cosmoastrum dispar*, 211  
*Cosmoastrum erasum*, 212  
*Cosmoastrum hirsutum*, 214  
*Cosmoastrum hystrix*, 214  
*Cosmoastrum muticum*, 217  
*Cosmoastrum orbiculare*, 217  
*Cosmoastrum punctulatum*, 220  
*Cosmoastrum punctulatum* var. *kjellmanii*, 220  
*Cosmoastrum punctulatum* var. *pygmaeum*, 220  
*Cosmoastrum punctulatum* var. *subproductum*, 220  
*Cosmoastrum retusum*, 221  
*Cosmoastrum retusum* var. *boreale*, 221  
*Cosmoastrum striolatum*, 222  
*Cosmoastrum teliferum*, 223  
*Craterospermum laetevirens*, 236  
***Crucigenia***, 9, 113  
*Crucigenia alternans*, 111  
***Crucigenia apiculata***, 113  
***Crucigenia crucifera***, 113  
***Crucigenia fenestrata***, 113  
***Crucigenia irregularis***, 113  
***Crucigenia lauterbornii***, 113  
*Crucigenia multiseta*, 102  
***Crucigenia quadrata***, 112  
***Crucigenia quadricauda***, 113  
***Crucigenia rectangularis***, 114  
***Crucigenia tetrapedia***, 114  
*Crucigeniella quadrata*, 113  
*Cryptoglena angulosa*, 25  
*Cryptomonas lenticularis*, 24  
***Cylindrocapsa***, 2, 22  
***Cylindrocapsa conferta***, 22  
***Cylindrocapsa geminella***, 22  
***Cylindrocapsaceae***, 2, 22  
***Cylindrocystis***, 11, 231  
***Cylindrocystis brebissonii***, 231  
*Cylindrocystis brebissonii* f. *curvata*, 231  
*Cylindrocystis brebissonii* var. *curvata*, 231  
***Cylindrocystis brebissonii* var. *jenneri***, 231  
*Cylindrocystis brebissonii* var. *minor*, 231  
***Cylindrocystis crassa***, 231  
***Cylindrocystis crassa* var. *elliptica***, 232  
*Cylindrocystis diplospora*, 146  
*Cylindrocystis diplospora* var. *major*, 147  
***Cylindrocystis gracilis***, 232  
*Cylindrocystis minutissima*, 148

*Cystococcus humicola*, 20

## **D**

*Dactylococcopsis acicularis*, 84

*Dactylococcopsis debaryanus*, 39

*Dactylococcopsis irregularis*, 84

*Dactylococcus raphidioides*, 102

*Debarya africana*, 235

*Debarya africana* var. *polymorpha*, 236

**Desmidiaceae**, 10, 145

**Desmidiales**, 10, 130

***Desmidium***, 10, 188

*Desmidium apogonum*, 188

***Desmidium aptogonum***, 188

***Desmidium aptogonum* var. *constrictum***, 188

*Desmidium aptogonum* var. *tetragonum*, 188

***Desmidium baculum***, 188

***Desmidium baileyi***, 188

*Desmidium bifidum*, 209

***Desmidium coarctatum***, 189

*Desmidium glabrum*, 225

*Desmidium granulatum*, 213

*Desmidium hexaceros*, 214

*Desmidium mucosum*, 196

***Desmidium pseudostreptonema***, 189

*Desmidium senarium*, 221

***Desmidium swartzii***, 189

*Desmodesmus quadricaudatus*, 71

***Diacanthos***, 8, 98

***Diacanthos belenosporus***, 98

***Dicellula***, 8, 98

***Dicellula geminata***, 99

*Dicellula planctonica*, 99

***Dichotomococcus***, 9, 112

***Dichotomococcus curvatus***, 112

*Dichotomococcus elongatus*, 112

***Dichotomosiphon***, 6, 87

***Dichotomosiphon tuberosus***, 87

***Dichotomosiphonaceae***, 6, 87

***Dicloster***, 8, 99

***Dicloster acuatatus***, 99

***Dicranochaete***, 1, 13

***Dicranochaete reniformis***, 13

*Dicranochaete reniformis* var. *laevis*, 13

**Dictyococcaceae**, 4, 40

***Dictyococcus***, 4, 41

*Dictyococcus pseudovarians*, 41

***Dictyococcus varians***, 41

***Dictyosphaerium***, 8, 99

***Dictyosphaerium anomalum***, 99

***Dictyosphaerium chlorelloides***, 100

***Dictyosphaerium ehrenbergianum***, 99

***Dictyosphaerium elegans***, 99

***Dictyosphaerium elongatum***, 99

*Dictyosphaerium incipiens*, 100

***Dictyosphaerium pulchellum***, 100

*Dictyosphaerium pulchellum* var. *ovatum*, 100

***Dictyosphaerium reniforme***, 100

***Dictyosphaerium simplex***, 100

*Dictyosphaerium tetrachotomum*, 100

*Didymidium braunii*, 166

*Didymidium muticum* f. *bieneanum*, 208

*Didymidium regnesi*, 178

***Didymocystis***, 8, 100

***Didymocystis anomala***, 100

***Didymogenes***, 8, 100

***Didymogenes anomala***, 100

***Didymogenes palatina***, 100

***Dimorphococcus***, 5, 60

***Dimorphococcus lunatus***, 60

***Docidium***, 10, 189

*Docidium adpersum*, 229

*Docidium baculoides*, 201

***Docidium baculum***, 189

*Docidium cylindricum*, 202

*Docidium dilatatum*, 202

*Docidium ehrenbergii*, 201  
*Docidium ehrenbergii* var. *delpontei*, 201  
*Docidium ehrenbergii* var. *delpontei* f. *constricta*, 204  
*Docidium ehrenbergii* var. *elongatum*, 201  
*Docidium granulatum*, 226  
*Docidium inducum*, 203  
*Docidium maxima*, 203  
*Docidium maximum*, 203  
*Docidium minutum*, 196  
*Docidium nodosum*, 203  
*Docidium nodulosum*, 204  
*Docidium ovatum*, 204  
*Docidium repandum*, 204  
*Docidium stuhlmannii*, 202  
*Docidium subcoronulatum*, 204  
*Docidium trabecula*, 204  
*Docidium trabecula* var. *baculoides*, 201  
*Docidium trabecula* var. *pygmaeum*, 174  
*Docidium turgidum*, 148  
*Docidium verrucosum*, 205  
***Draparnaldia***, 1, 14  
***Draparnaldia acuta***, 14  
***Draparnaldia glomerata***, 14  
***Draparnaldia glomerata* var. *groenlandica***, 15  
*Draparnaldia macroclada*, 95  
***Draparnaldia plumosa***, 15  
***Draparnaldiopsis***, 1, 15  
***Draparnaldiopsis alpina***, 15  
***Dysphinctium***, 10, 189  
*Dysphinctium connatum*, 154  
*Dysphinctium cucurbita*, 146, 147  
*Dysphinctium cylindrus*, 230  
*Dysphinctium globosum*, 147  
*Dysphinctium meneghinianum*, 154  
*Dysphinctium oblongum*, 169  
*Dysphinctium palangula* var. *debaryi*, 146

*Dysphinctium quadratum*, 175  
*Dysphinctium speciosum*, 179  
*Dysphinctium speciosum* f. *genuina*, 179  
*Dysphinctium speciosum* var. *simplex*, 180  
*Dysphinctium thwaitesii*, 184  
*Dysphinctium turgidum*, 148  
***Dysphinctium willei***, 189

## E

*Echinella radiosa*, 139  
***Echinocoleum***, 8, 104  
***Echinocoleum elegans***, 104  
***Echinosphaerella***, 3, 29  
***Echinosphaerella limnetica***, 29  
***Echinosphaeridium***, 5, 52  
***Echinosphaeridium hexacantha***, 52  
***Echinosphaeridium nordstedtii***, 52  
***Elakatothrix***, 12, 246  
***Elakatothrix gelatinosa***, 247  
***Elakatothrix genevensis***, 247  
**Elakatotrichaceae**, 11, 246  
*Endospira bryophila*, 235  
***Enteromorpha***, 7, 95  
***Enteromorpha flexuosa***, 95  
*Entospira condensata*, 234  
*Entospira obscura*, 235  
***Eremosphaera***, 8, 105  
***Eremosphaera viridis***, 105  
**Eremosphaeraceae**, 8, 103  
***Errerella***, 2, 24  
***Errerella bornheimiensis***, 24  
*Errerella bornhemiensis*, 102  
***Euastrum***, 10, 189  
*Euastrum amoenum*, 191  
*Euastrum anomalum*, 156  
***Euastrum ansatum***, 189  
*Euastrum ansatum* var. *commune*, 189  
*Euastrum ansatum* var. *dideltiforme*, 189, 190

*Euastrum ansatum* var. *pyxidatum*, 190  
*Euastrum bidentatum*, 190  
*Euastrum bidentatum* f. *bidentatum*, 190  
*Euastrum bidentatum* var. *glabrum*, 190  
*Euastrum binale*, 190  
*Euastrum binale* f. *hians*, 190  
*Euastrum binale* f. *koreana*, 190  
*Euastrum binale* f. *sectum*, 191  
*Euastrum binale* var. [*binale*] f. *minus*, 190  
*Euastrum binale* var. *hians*, 190  
*Euastrum binale* var. *insulare*, 192  
*Euastrum binale* var. *minus*, 190  
*Euastrum binale* var. *paralleulum*, 191  
*Euastrum binale* var. *sectum*, 191  
*Euastrum binale* var. *unicorne*, 191  
*Euastrum binale* var. *willi*, 191  
*Euastrum bioculatum*, 151  
*Euastrum botrytis*, 152  
*Euastrum celatum*, 161  
*Euastrum ceylanicum*, 191  
*Euastrum concinnum*, 150  
*Euastrum crenatum*, 155  
*Euastrum cuneatum*, 191  
*Euastrum decedens*, 156  
*Euastrum decedentatum*, 196  
*Euastrum denticulatum*, 191  
*Euastrum denticulatum* var. *angusticeps*, 191  
*Euastrum denticulatum* var. *granulatum*, 191  
*Euastrum denticulatum* var. *rectangulare*,  
192  
*Euastrum depressum*, 156  
*Euastrum didelta* var. *bengalicum*, 192  
*Euastrum dubium*, 192  
*Euastrum dubium* f. *koreana*, 192  
*Euastrum dubium* var. *triquetrum*, 192  
*Euastrum elegans*, 192  
*Euastrum elegans* var. *bidentatum*, 190  
*Euastrum germanicum*, 192  
*Euastrum glaberrinum*, 192  
*Euastrum granatum*, 160  
*Euastrum holmiense*, 161  
*Euastrum humile*, 161  
*Euastrum impressulum*, 162  
*Euastrum insulare*, 192  
*Euastrum insulare* f. *minuta*, 192  
*Euastrum laeve*, 164  
*Euastrum leioderium*, 164  
*Euastrum margaritifera*, 166  
*Euastrum meneghinii*, 166  
*Euastrum obesum*, 193  
*Euastrum oblongum*, 103  
*Euastrum oblongum* var. *depauperatum*, 193  
*Euastrum platycerum*, 193  
*Euastrum porrectum*, 193  
*Euastrum porrectum* var. *elongatum*, 193  
*Euastrum pulchellum*, 193  
*Euastrum quadratum*, 175  
*Euastrum rotundum*, 189  
*Euastrum scitum*, 168  
*Euastrum serratum*, 193  
*Euastrum sinuosum*, 155, 193  
*Euastrum sinuosum* f. *germanica*, 193  
*Euastrum sinuosum* var. *ceylanicum*, 191  
*Euastrum sinuosum* var. *germanicum*, 193  
*Euastrum sinuosum* var. *reductum*, 194  
*Euastrum sinuosum* var. *scrobiculatum*, 194  
*Euastrum speciosum* var. *simplex*, 180  
*Euastrum sphyroides*, 194  
*Euastrum spinulosum*, 194  
*Euastrum spinulosum* subsp. *inermius*, 194  
*Euastrum spinulosum* var. *africanum*, 194  
*Euastrum spinulosum* var. *africanum* f.  
*duplo-minor*, 194  
*Euastrum spinulosum* var. *inermius*, 194  
*Euastrum subalpinum*, 194  
*Euastrum sublobatum*, 194

*Euastrum sublobatum* var. *pileolatum*, 194  
***Euastrum substellatum***, 195  
*Euastrum tetraodon*, 47  
***Euastrum turgidum***, 195  
*Euastrum undulatum* var. *undulatum* f. *minus*,  
 186  
***Euastrum urnaforme***, 195  
***Euastrum urniformis***, 195  
***Euastrum validum***, 195  
*Euastrum venustum*, 187  
***Euastrum verrucosum***, 195  
***Eudorina***, 3, 30  
*Eudorina californica*, 31  
***Eudorina cylindrica***, 30  
***Eudorina elegans***, 31  
*Eudorina illinoisensis*, 31  
*Eudorina stagnale*, 31  
***Eudorina unicocca***, 31  
***Eutetramorus***, 5, 55  
***Eutetramorus fottii***, 55  
***Eutetramorus globosus***, 55  
***Eutetramorus nygaardii***, 55  
*Eutetramorus planctonicus*, 54, 55  
***Eutetramorus tetrasporus***, 55  
***Excentrosphaera***, 8, 103  
***Excentrosphaera viridis***, 103

## F

***Franceia***, 8, 105  
***Franceia droescheri***, 105  
*Franceia geminata*, 99  
***Franceia ovalis***, 105  
*Franceia tuberculata*, 99  
*Franceia tuberculata* var. *irregularis*, 99  
*Frustulia subulata*, 144

## G

***Geminella***, 8, 101

***Geminella ellipsoidea***, 101  
***Geminella interrupta***, 101  
*Geminella interrupta* var. *mutabilis*, 101  
***Geminella minor***, 101  
***Geminella mutabilis***, 101  
***Geminella ordinata***, 101  
*Gloeoactinium limneticum*, 112  
*Gloeococcus schroeteri*, 26  
***Gloeocystis***, 5, 55  
***Gloeocystis ampla***, 55  
***Gloeocystis banneerghattensis***, 56  
***Gloeocystis gigas***, 56  
***Gloeocystis major***, 56  
***Gloeocystis papuana***, 56  
***Gloeocystis polydermatica***, 56  
***Gloeocystis vesiculosa***, 56  
*Gloeocystopsis limneticus*, 108  
**Gloeodendraceae**, 2, 22  
***Gloeodendron***, 2, 22  
***Gloeodendron ramosum***, 22  
***Gloeotaenium***, 8, 105  
***Gloeotaenium loitelsbergerianum***, 105  
***Gloeotila***, 8, 101  
***Gloeotila pulchra***, 101  
**Gloeotilaceae**, 7, 93  
***Gloeotilopsis***, 7, 93  
***Gloeotilopsis planctonica***, 93  
***Golenkinia***, 5, 52  
*Golenkinia botryoides*, 102  
***Golenkinia brevispina***, 52  
***Golenkinia parvula***, 52  
***Golenkinia paucispina***, 53  
***Golenkinia radiata***, 53  
*Golenkinia radiata* var. *brevispina*, 53  
*Golenkinia radiata* var. *longispina*, 53  
*Golenkinia radiata* var. *paucispina*, 53  
***Golenkinia solitaria***, 53  
*Gonatoblaste rostrata*, 14

**Gonatozygaceae**, 11, 228  
**Gonatozygon**, 11, 228  
**Gonatozygon aculeatum**, 228  
**Gonatozygon aculeatum var. gracile**, 228  
*Gonatozygon asperum*, 229  
**Gonatozygon brebissonii**, 229  
*Gonatozygon brebissonii var. laeve*, 229  
**Gonatozygon kinahanii**, 229  
*Gonatozygon kinahanii var. monotaenium*,  
 229  
**Gonatozygon monotaenium**, 229  
**Gonatozygon monotaenium var. minutum**,  
 229  
**Gonatozygon monotaenium var. pilosellum**,  
 229  
**Gonatozygon pilosum**, 229  
*Gonatozygon ralfsii*, 229  
**Goniaceae**, 2, 23  
**Gonium**, 2, 23  
**Gonium pectorale**, 23  
**Gonium sociale**, 23  
*Gonium tetras*, 23  
**Granulocystis**, 8, 105  
**Granulocystis helenae**, 105  
**Granulocystopsis**, 8, 105  
**Granulocystopsis pseudocoronata**, 106  
*Gregiochloris chodatii*, 86  
**Gymnozyga**, 10, 195  
**Gymnozyga aptogonum**, 195  
**Gymnozyga brebissonii**, 195  
**Gymnozyga moniliformis**, 195

## H

**Haematococcaceae**, 2, 23  
**Haematococcus**, 2, 23  
**Haematococcus lacustris**, 23  
**Haplotaenium**, 10, 196  
**Haplotaenium minutum**, 196

**Haplotaenium minutum var. crassum**, 196  
**Haplotaenium minutum var. gracile**, 196  
**Heleococcus**, 2, 24  
**Heleococcus mucicola**, 24  
*Helierella boryana*, 42  
*Herposteiron globosum*, 129  
*Herposteiron polychaete*, 13  
*Herposteiron repens*, 14  
*Heterocarpella binalis*, 190  
*Heterocarpella bioculata*, 151  
**Hofmania**, 5, 60  
**Hofmania africana**, 60  
*Holacanthum cristatum*, 228  
*Holacanthum fasciculatum*, 228  
*Hormidiopsis ellipsoideum*, 101  
**Hormidium**, 4, 36  
*Hormidium crenulatum*, 247  
*Hormidium flaccidum*, 247  
*Hormidium gaditanum*, 247  
**Hormidium klebsii**, 36, 248  
*Hormidium marinum*, 37  
*Hormidium nitens*, 248  
**Hormidium subtile**, 36  
*Hormiscia flaccida*, 247  
*Hormococcus flaccidus*, 247  
*Hormospora minor*, 101  
*Hormospora mutabilis*, 101  
*Hormospora ordinata*, 101  
*Hormospora ovoïdea*, 101  
*Hormotila mucicola*, 24  
**Hormotilaceae**, 2, 24  
**Hyalotheca**, 10, 196  
**Hyalotheca dissiliens**, 196  
*Hyalotheca dissiliens f. bidentula*, 197  
*Hyalotheca dissiliens f. tridentula*, 196, 197  
**Hyalotheca mucosa**, 197  
**Hydrodictyaceae**, 4, 41  
**Hydrodictyon**, 4, 41

*Hydrodictyon pentagonum*, 41  
***Hydrodictyon reticulatum***, 41  
*Hydrodictyon utriculatum*, 41

## J

*Janetosphaera aurea*, 32

## K

***Keratococcus***, 8, 102  
*Keratococcus dybowskii*, 21  
*Keratococcus lunulatus*, 82  
***Keratococcus raphidiodes***, 102  
*Kirchneria mucosa*, 86  
***Kirchneriella***, 6, 82  
***Kirchneriella aperta***, 82  
*Kirchneriella bibraiana*, 87  
***Kirchneriella contorta***, 82  
***Kirchneriella elongata***, 82  
*Kirchneriella intermedia*, 83  
***Kirchneriella lunaris***, 82  
***Kirchneriella lunaris var. irregularis***, 82  
*Kirchneriella lunaris var. obesa*, 83  
*Kirchneriella lunata*, 82  
*Kirchneriella mucosa*, 86  
***Kirchneriella obesa***, 82  
*Kirchneriella obesa var. aperta*, 82  
***Kirchneriella obesa var. major***, 83  
*Kirchneriella obesa var. pygmaea*, 82  
***Kirchneriella subsolitaria***, 83  
**Klebsormidiaceae**, 12, 247  
**Klebsormidiales**, 11, 246  
**Klebsormidiophyceae**, 11, 246  
***Klebsormidium***, 12, 247  
***Klebsormidium crenulatum***, 247  
***Klebsormidium dissectum***, 247  
***Klebsormidium flaccidum***, 247  
*Klebsormidium flaccidum var. crassum*, 247  
***Klebsormidium klebsii***, 248

*Klebsormidium marinum*, 37  
**Kornmanniaceae**, 7, 95  
***Korshikoviella***, 4, 40  
*Korshikoviella gracilipes*, 40  
*Korshikoviella judayi*, 38  
***Korshikoviella michailovskoensis***, 40

## L

***Lagerheimia***, 8, 106  
***Lagerheimia chodatii***, 106  
***Lagerheimia ciliata***, 106  
***Lagerheimia ciliata var. minor***, 106  
*Lagerheimia ciliata var. subsalsa*, 104  
***Lagerheimia citriformis***, 106  
*Lagerheimia droescheri*, 105  
***Lagerheimia genevensis***, 106  
***Lagerheimia longiseta***, 107  
***Lagerheimia marssonii***, 107  
*Lagerheimia minor*, 107  
***Lagerheimia quadriseta***, 107  
***Lagerheimia wratislaviensis***, 107  
*Lagerheimia wratislaviensis f. brevispina*, 107  
*Lagerheimia wratislaviensis f. gracilis*, 107  
*Lagerheimia wratislawiensis var. trisetigera*,  
107  
*Lambertia calcarifera*, 38  
*Lambertia gracilipes*, 40  
*Lambertia judayi*, 38  
*Lambertia michailovskoensis*, 40  
*Lambertia ocellata*, 39  
***Lamprothamnium***, 9, 121  
***Lamprothamnium papulosum***, 122  
*Lamprothamnium papulosum f. montagnei*,  
122  
*Lamprothamnium papulosum var. montagnei*,  
122  
*Lamprothamnium papulosum var. papulosum*  
*f. papulosum sensu*, 122



- Lamprothamnium succinctum***, 121  
*Lamprothamnium succinctum* f.  
*novacaledonica*, 121  
*Lamprothamnium succinctum* var.  
*australiensis*, 122  
*Lamprothamnus alopecuroides*, 122  
*Lamprothamnus alopecuroides* var. *montagnei*,  
122  
*Lamprothamnus alopecuroides* var. *wallrothii*,  
122  
*Lamprothamnus papulosus*, 122  
*Lamprothamnus papulosus* var. *montagnei*,  
122  
*Lepra infusionum*, 20  
*Lepraria infusionum*, 20  
*Leptocystinema kinahanii*, 229  
*Leptocystinema portei*, 229  
***Leptosira***, 9, 114  
***Leptosira mediciana***, 114  
***Lobomonas***, 2, 19  
***Lobomonas ampla***, 19  
***Lobomonas rostrata***, 19  
***Lobosphaeropsis***, 3, 26  
***Lobosphaeropsis pyrenoidosa***, 26  
*Lucernaria peliospora*, 245  
*Lucernaria pellucida*, 246  
*Lychnothamnus montagnei*, 122  
*Lychnothamnus wallrothii*, 122
- M**
- Makinoella***, 9, 114  
***Makinoella tosaensis***, 114  
*Merillospheera tertia*, 32  
*Mesocarpus parvulus*, 236  
*Mesocarpus scalaris*, 237  
**Mesotaeniaceae**, 11, 231  
***Mesotaenium***, 11, 232  
*Mesotaenium braunii*, 232  
*Mesotaenium braunii* var. *minus*, 232  
***Mesotaenium chlamydosporum***, 232  
***Mesotaenium degreyi***, 232  
***Mesotaenium degreyi* f. *major***, 232  
***Mesotaenium degreyi* var. *breve***, 232  
***Mesotaenium macrococcum***, 232  
*Mesotaenium macrococcum* var. *micrococcum*,  
2303  
***Mesotaenium macrococcum* var. *minus***, 232  
*Mesotaenium micrococcum*, 233  
**Micractiniaceae**, 2, 24  
***Micractinium***, 8, 102  
***Micractinium bornheimiense***, 102  
***Micractinium bornhemense***, 102  
*Micractinium eriense*, 102  
*Micractinium paucispinosum*, 53  
***Micractinium pusillum***, 102  
***Micractinium pusillum* var. *elegans***, 103  
*Micractinium pusillum* var. *longisetum*, 102  
*Micractinium pusillum* var. *mucosa*, 102  
***Micractinium quadrisetum***, 103  
*Micractinium radiatum*, 53  
***Micrasterias***, 10, 197  
***Micrasterias apiculata***, 197  
*Micrasterias baileyi*, 188  
***Micrasterias crux-melitensis***, 197  
***Micrasterias crux-melitensis* f. *minor***, 197  
*Micrasterias crux-melitensis* f. *superflua*, 197  
*Micrasterias crux-melitensis* f. *typica*, 197  
*Micrasterias crux-melitensis* var. *janeira*, 197  
*Micrasterias crux-melitensis* var. *superflua*,  
197  
***Micrasterias decemdentata***, 197  
*Micrasterias decemdentata* var. *angusta*, 198  
***Micrasterias denticulata* var. *angulosa***, 198  
***Micrasterias denticulata* var.**  
*angusto-sinuata*, 198  
*Micrasterias denticulata* var. *notata*, 200

*Micrasterias denticulata* var. *subnotata*, 200  
*Micrasterias denticulata* var. *subnotata* f. *cornuta*, 200  
*Micrasterias falcatus*, 80  
***Micrasterias foliacea***, 198  
***Micrasterias foliacea* var. *ornata***, 198  
*Micrasterias itzigsohnii*, 198  
***Micrasterias jejuensis***, 198  
***Micrasterias koreanus***, 198  
***Micrasterias lux***, 198  
***Micrasterias mahabuleshwarensis***, 198  
***Micrasterias mahabuleshwarensis* var. *wallichii***, 199  
*Micrasterias neodamensis*, 201  
*Micrasterias oscitans* var. *pinnatifida*, 199  
***Micrasterias papillifera***, 199  
*Micrasterias papillifera* var. *verrucosa*, 199  
***Micrasterias pinnatifida***, 199  
***Micrasterias radians***, 199  
***Micrasterias radians* var. *ornata***, 199  
***Micrasterias radiosa***, 199  
*Micrasterias radiosa* f. *aculeata*, 199  
*Micrasterias radiosa* f. *ornata*, 199  
***Micrasterias radiosa* var. *elegantior***, 199  
*Micrasterias radiosa* var. *ornata* f. *elegantior*, 200  
***Micrasterias rotata***, 200  
*Micrasterias rotata* var. [*rotata*] f. *evoluta*, 200  
*Micrasterias rotata* var. [*rotata*] f. *granulata*, 200  
*Micrasterias rotata* var. *evoluta*, 200  
*Micrasterias rotata* var. *japonica*, 200  
*Micrasterias rotata* var. *pulchra*, 200  
*Micrasterias sol*, 199, 200  
*Micrasterias sol* var. *elegantior*, 199  
*Micrasterias sol* var. *ornata*, 200  
***Micrasterias spinosus***, 200  
***Micrasterias thomasiana***, 200  
***Micrasterias thomasiana* var. *notata***, 200  
***Micrasterias thomasiana* var. *pulcherrima***, 201  
***Micrasterias tropica* var. *polonica***, 201  
***Micrasterias truncata***, 201  
*Micrasterias truncata* f. *neodamensis*, 201  
*Micrasterias truncata* var. *decemdentata*, 198  
*Micrasterias truncata* var. *neodamensis*, 201  
*Micrasterias truncata* var. *truncata*, 201  
*Micrasterias truncata* var. *truncata* f. *granulata*, 201  
*Micrasterias wallichii*, 199  
***Microspora***, 5, 51  
***Microspora crassior***, 51  
***Microspora floccosa***, 51  
*Microspora fontinalis*, 90  
***Microspora loefgrenii***, 51  
***Microspora pachyderma***, 51  
***Microspora quadrata***, 51  
***Microspora stagnorum***, 52  
***Microspora tumidula***, 52  
***Microspora willeana***, 52  
**Microsporaceae**, 5, 51  
**Microthamniaceae**, 4, 33  
**Microthamniales**, 4, 33  
***Microthamnion***, 4, 33  
***Microthamnion kutzingianum***, 33  
***Microthamnion strictissimum***, 33  
*Monactinus duodenarius*, 46  
***Monoraphidium***, 6, 83  
***Monoraphidium arcuatum***, 83  
***Monoraphidium contortum***, 83  
***Monoraphidium convolutum***, 83  
***Monoraphidium convolutum* var. *pseudosabulosum***, 84  
***Monoraphidium dybowskii***, 84  
***Monoraphidium griffithii***, 84

*Monoraphidium intermedium*, 84  
*Monoraphidium irregulare*, 84  
*Monoraphidium komarkovae*, 84  
*Monoraphidium lunare*, 85  
*Monoraphidium minutum*, 85  
*Monoraphidium neglectum*, 85  
*Monoraphidium pusillum*, 85  
*Monoraphidium raphidioides*, 102  
*Monoraphidium setiforme*, 85  
*Monoraphidium tortile*, 85  
*Mougeotia*, 11, 236  
*Mougeotia africana*, 236  
*Mougeotia drouetii*, 236  
*Mougeotia japonica*, 236  
*Mougeotia laetevirens*, 236  
*Mougeotia parvula*, 236  
*Mougeotia punctata*, 237  
*Mougeotia scalaris*, 237  
*Mougeotia tunicata*, 236  
*Mougeotia viridis*, 237  
*Mougeotiella*, 11, 235  
*Mougeotiella africana*, 235  
*Mougeotiella drouetii*, 236  
*Mougeotiella tunicata*, 236  
*Mycoidea parasitica*, 91  
*Myrmecia*, 9, 114  
*Myrmecia bisecta*, 114

**N**

*Neochloridaceae*, 5, 52  
*Nephrocytium*, 8, 107  
*Nephrocytium agardhianum*, 107  
*Nephrocytium agardhianum* var. *lunatum*, 108  
*Nephrocytium agardhianum* var. *majus*, 108  
*Nephrocytium closterioides*, 86  
*Nephrocytium limneticum*, 108  
*Nephrocytium lunaris*, 108  
*Nephrocytium lunatum*, 108

*Nephrocytium naegelii*, 107  
*Nephrocytium obesum*, 108  
*Netrium*, 11, 233  
*Netrium digitus*, 233  
*Netrium digitus* var. *constrictum*, 233  
*Netrium digitus* var. *lamellosum*, 233  
*Netrium digitus* var. *naegelii*, 233, 234  
*Netrium digitus* var. *rectum*, 233  
*Netrium interruptum*, 233  
*Netrium interruptum* var. *minor*, 234  
*Netrium naegelii*, 234  
*Netrium oblongum*, 234  
*Netrium oblongum* var. *cylindricum*, 234  
*Netrium oblongum* var. *cylindricum* f. *curvatum*, 234  
*Nitella*, 9, 122  
*Nitella acuminata* var. *Belangeli*, 123  
*Nitella acuminata* var. *acuminata*, 123  
*Nitella acuminata* var. *acuminata* f. *capitulifera*, 123  
*Nitella acuminata* var. *acuminata* f. *subglomerata sensu*, 123  
*Nitella acuminata* var. *capitulifera*, 123  
*Nitella acuminata* var. *subglomerata*, 123  
*Nitella acuminata* var. *subglomerata* f. *capitulifera*, 123  
*Nitella axillaris*, 123  
*Nitella axilliformis*, 123  
*Nitella borealis*, 125  
*Nitella braunii*, 115  
*Nitella capitulifera*, 123  
*Nitella condensata*, 126  
*Nitella coreana*, 124, 128  
*Nitella cuspidata*, 124  
*Nitella exilis*, 127  
*Nitella expansa*, 129  
*Nitella fallosa*, 124  
*Nitella flabellata*, 128

*Nitella flexilis* f. *longifolia*, 124  
***Nitella flexilis* var. *flexilis***, 124  
*Nitella flexilis* var. *flexilis* f. *flexilis sensu*, 124  
*Nitella flexilis* var. *flexilis* f. *longifolia sensu*,  
124  
***Nitella flexilis* var. *longifolia***, 124  
***Nitella furcata***, 124  
*Nitella furcata* f. *orientalis*, 129  
*Nitella furcata* ssp. *furcata* var. *furcata* f.  
*furcata sensu*, 124  
*Nitella furcata* ssp. *furcata* var. *sieberi* f.  
*japonica sensu*, 127  
*Nitella furcata* ssp. *furcata* var. *sieberi* f.  
*microcarpa sensu*, 127  
*Nitella furcata* ssp. *megacarpa* f. *megacarpa*  
*sensu*, 126  
*Nitella furcata* ssp. *mucronata*, 128  
*Nitella furcata* ssp. *mucronata* var. *mucronata*  
f. *mucronata sensu*, 127  
*Nitella furcata* ssp. *orientalis*, 129  
*Nitella furcata* ssp. *orientalis* var. *orientalis* f.  
*orientalis sensu*, 129  
*Nitella furcata* var. *dentireticulata*, 124  
*Nitella furcata* var. *fallosa*, 124  
***Nitella gracilis***, 124  
*Nitella gracilis* f. *australiensis*, 125  
*Nitella gracilis* f. *brevifolia*, 125  
*Nitella gracilis* f. *condensata*, 125  
*Nitella gracilis* f. *congesta*, 125  
*Nitella gracilis* f. *flexuosa*, 125  
*Nitella gracilis* f. *gracillima*, 125  
*Nitella gracilis* f. *heterothalia*, 125  
*Nitella gracilis* f. *laxa*, 125  
*Nitella gracilis* f. *longifolia*, 125  
*Nitella gracilis* f. *major*, 125  
*Nitella gracilis* f. *minor*, 125  
*Nitella gracilis* f. *nana*, 125  
*Nitella gracilis* f. *normalis*, 125  
*Nitella gracilis* f. *pseudoborealis*, 125  
*Nitella gracilis* f. *pusilla*, 125  
*Nitella gracilis* f. *robustior*, 125  
*Nitella gracilis* f. *simplicior*, 125  
*Nitella gracilis* f. *tenella*, 125  
*Nitella gracilis* f. *tenuior*, 125  
*Nitella gracilis* ssp. *gloeostachys* var.  
*spiciformis sensu*, 127  
*Nitella gracilis* ssp. *gracilis* var. *gracilis* f.  
*gracilis sensu*, 126  
*Nitella gracilis* ssp. *gracillima*, 126  
*Nitella gracilis* ssp. *gracillima* var. *gracillima*  
f. *gracillima sensu*, 126  
*Nitella gracilis* var. *brachyphylla*, 125  
*Nitella gracilis* var. *bugellensis*, 125  
***Nitella gracillima***, 126  
***Nitella hyalina***, 126  
*Nitella hyalina* f. *minor*, 126  
*Nitella hyalina* var. *athanurensis*, 126  
*Nitella hyalina* var. *chelliammai*, 126  
*Nitella hyalina* var. *hyalina* f. *hyalina sensu*,  
126  
*Nitella hyalina* var. *oligactis*, 126  
*Nitella hyalina* var. *puduchattirensis*, 126  
*Nitella hyalina* var. *ramulosa*, 126  
***Nitella imahorii***, 126  
*Nitella inversa*, 129  
*Nitella japonica*, 127  
*Nitella longifurca*, 126  
***Nitella megacarpa* var. *japonica***, 127  
***Nitella megacarpa* var. *megacarpa***, 126  
***Nitella microcarpa***, 127  
***Nitella morongii* var. *spiciformis***, 127  
*Nitella mucronata* f. *budensis*, 128  
*Nitella mucronata* f. *heteromorpha*, 128  
*Nitella mucronata* f. *homomorpha*, 128  
*Nitella mucronata* f. *pusilla*, 128  
*Nitella mucronata* f. *robustior*, 128

*Nitella mucronata* f. *tenuior*, 128  
*Nitella mucronata* f. *virgata*, 128  
*Nitella mucronata* ssp. *furcata*, 124  
*Nitella mucronata* ssp. *furcata* var. *furcata* f. *furcata sensu*, 124  
*Nitella mucronata* ssp. *furcata* var. *furcata* f. *microcarpa sensu*, 127  
***Nitella mucronata* ssp. *megacarpa***, 128  
*Nitella mucronata* ssp. *megacarpa* f. *megacarpa sensu*, 126  
*Nitella mucronata* ssp. *orientalis*, 129  
*Nitella mucronata* ssp. *orientalis* f. *orientalis sensu*, 129  
***Nitella mucronata* var. *koreana***, 128  
***Nitella mucronata* var. *microcarpa* f. *inverse***, 129  
***Nitella mucronata* var. *mucronata***, 127  
*Nitella mucronata* var. *mucronata* f. *mucronata sensu*, 127  
*Nitella mucronata* var. *robustior*, 128  
*Nitella mucronata* var. *tenuior*, 128  
*Nitella mucronata* var. *virgata*, 128  
*Nitella norvegica*, 128  
***Nitella orientalis***, 129  
*Nitella polyglochis*, 124  
***Nitella rigida***, 129  
*Nitella rigida* f. *rigida sensu*, 129  
*Nitella robusta*, 126, 128  
*Nitella spiciformis*, 127  
*Nitella subglomerata* var. *subglomerata* f. *subglomerata sensu*, 123  
*Nitella translucens* f. *axilliformis*, 124  
*Nitella translucens* ssp. *axillaris*, 123  
*Nitella translucens* ssp. *translucens* var. *axillaris* f. *axillaris sensu*, 123  
*Nitella translucens* ssp. *translucens* var. *leptocladata* f. *axilliformis sensu*, 123  
*Nitella translucens* var. *axillaris*, 123

*Nitella virgata*, 128

## O

**Oedogoniaceae**, 4, 33  
**Oedogoniales**, 4, 33  
***Oedogonium***, 4, 33  
***Oedogonium angustum***, 33  
***Oedogonium argenteum***, 33  
***Oedogonium crenulato-costatum* var. *aureum***, 33  
***Oedogonium cryptoporum***, 34  
***Oedogonium franklinianum***, 34  
***Oedogonium gallicum***, 34  
***Oedogonium globosum***, 34  
***Oedogonium grande* var. *aequatoriale***, 34  
***Oedogonium laetevirens***, 34  
***Oedogonium moniliforme***, 34  
***Oedogonium pithophorae***, 34  
***Oedogonium plusiosporum***, 34  
***Oedogonium sociale***, 35  
***Oedogonium stellatum***, 35  
***Oedogonium suecicum***, 35  
***Oedogonium tyrolicum***, 35  
***Oedogonium undulatum***, 35  
***Oedogonium undulatum* f. *senegalense***, 35  
***Oedogonium varians***, 35  
***Onychonema***, 10, 201  
***Onychonema filiformis***, 201  
**Oocystaceae**, 8, 103  
*Oocystella borgei*, 108  
*Oocystella lacustris*, 109  
*Oocystella parva*, 109  
*Oocystella solitaria*, 109  
***Oocystidium***, 8, 108  
***Oocystidium ovale***, 108  
***Oocystis***, 8, 108  
***Oocystis borgei***, 108  
*Oocystis ciliata*, 106

*Oocystis crassa*, 108, 109  
*Oocystis elliptica*, 108  
*Oocystis elliptica* var. *minor*, 109  
*Oocystis lacustris*, 109  
*Oocystis natans* var. *major*, 109  
*Oocystis parva*, 109  
*Oocystis planctonica*, 109  
*Oocystis pusilla*, 109  
*Oocystis pyriformis*, 109  
*Oocystis solitaria*, 109  
*Oocystis solitaria* var. *notabile*, 109  
*Ourococcus*, 2, 22  
*Ourococcus bicaudatus*, 22

## P

*Pachyphorium obsoletum*, 169  
*Pachyphorium taxichondrum*, 184  
*Palmella*, 3, 25  
*Palmella miniata*, 25  
*Palmella mucosa*, 25  
Palmellaceae, 3, 25  
*Palmellococcus*, 8, 109  
*Palmellococcus miniatus*, 110  
Palmellopsidaceae, 3, 25  
*Palmodactylon subramosum*, 56  
*Palmodactylon varium*, 56  
*Palmodictyon*, 5, 56  
*Palmodictyon varium*, 56  
*Palmodictyon viride*, 56  
*Palmogloea chlamydospora*, 232  
*Palmogloea endospira*, 233  
*Palmogloea macrococca*, 232  
*Pandorina*, 3, 31  
*Pandorina elegans*, 31  
*Pandorina morum*, 31  
*Paradoxia*, 2, 22  
*Paradoxia multisetata*, 22  
*Paulschulzia*, 3, 28  
*Paulschulzia pseudovolvox*, 28  
*Pectodictyon*, 3, 27  
*Pectodictyon pyramidale*, 27  
*Pediastrum*, 4, 41  
*Pediastrum angulosum*, 41  
*Pediastrum angulosum* var. *asperum*, 44  
*Pediastrum angulosum* var. *laevigatum*, 41  
*Pediastrum araneosum*, 41  
*Pediastrum araneosum* var. *rugulosum*, 43  
*Pediastrum asymmetricum*, 42  
*Pediastrum bidentulum*, 42  
*Pediastrum biradiatum*, 42  
*Pediastrum biradiatum* var. *emarginatum*, 42  
*Pediastrum biradiatum* var. *glabrum*, 42  
*Pediastrum biradiatum* var. *longecornutum*, 42  
*Pediastrum biwae*, 42  
*Pediastrum boryanum*, 42  
*Pediastrum boryanum* f. *perforatum*, 42  
*Pediastrum boryanum* var. *brevicorne*, 43  
*Pediastrum boryanum* var. *campanulatum*, 43  
*Pediastrum boryanum* var. *granulatum*, 42  
*Pediastrum boryanum* var. *longicorne*, 43  
*Pediastrum boryanum* var. *rugulosum*, 43  
*Pediastrum clathratum*, 46  
*Pediastrum conchense*, 45  
*Pediastrum constrictum*, 42  
*Pediastrum cruciatum*, 42  
*Pediastrum duodenarium*, 46  
*Pediastrum duplex*, 43  
*Pediastrum duplex* f. *asperum*, 44  
*Pediastrum duplex* var. *asperum*, 44  
*Pediastrum duplex* var. *clathratum*, 43, 44  
*Pediastrum duplex* var. *genuinum* f. *convergens*, 44  
*Pediastrum duplex* var. *gracilimum*, 44  
*Pediastrum duplex* var. *punctatum*, 44

*Pediastrum duplex* var. *reticulatum*, 43, 44  
***Pediastrum duplex* var. *rotundatum***, 44  
***Pediastrum duplex* var. *rugulosum***, 45  
*Pediastrum ehrenbergii*, 46  
*Pediastrum enoplon*, 46  
*Pediastrum glanduliferum*, 43, 45  
*Pediastrum gracile*, 44  
*Pediastrum granulatum*, 42  
***Pediastrum integrum***, 45  
*Pediastrum integrum* subsp. *scutum*, 45  
***Pediastrum integrum* var. *privum***, 45  
*Pediastrum integrum* var. *scutum*, 45  
*Pediastrum muticum*, 43  
***Pediastrum muticum* var. *crenulatum***, 45  
*Pediastrum muticum* var. *longicorne*, 43  
*Pediastrum napoleonis*, 43, 45  
***Pediastrum obtusum***, 45  
*Pediastrum pertusum*, 43  
*Pediastrum pertusum* var. *asperum*, 44  
*Pediastrum pertusum* var. *clathratum*, 44  
***Pediastrum privum***, 45  
*Pediastrum rotula*, 42  
*Pediastrum selenaea*, 43  
***Pediastrum simplex***, 46  
***Pediastrum simplex* var. *bibaense***, 46  
*Pediastrum simplex* var. *duodenarium*, 46  
***Pediastrum simplex* var. *echinulatum***, 46  
*Pediastrum simplex* var. *granulatum*, 46  
*Pediastrum simplex* var. *radians*, 46  
***Pediastrum simplex* var. *sturmii***, 46  
***Pediastrum tetras***, 46  
***Pediastrum tetras* f. *simple***, 46  
***Pediastrum tetras* var. *excisum***, 47  
*Pediastrum tetras* var. *quadratum*, 114  
***Pediastrum tetras* var. *tetraodon***, 47  
*Pediastrum tetras* var. *tetrapedia*, 114  
**Peniaceae**, 11, 229  
***Penium***, 11, 230  
*Penium australe*, 145  
*Penium brebissonii*, 231  
*Penium crassum*, 196  
***Penium cylindrus***, 230  
***Penium cylindrus* var. *ehrenvergi***, 230  
*Penium digitus*, 233  
*Penium digitus* var. *constrictum*, 233  
***Penium exiguum* var. *glaberrimum***, 230  
*Penium fusiforme*, 141  
*Penium granulatum*, 226  
*Penium interruptum*, 233  
*Penium laeve*, 226  
*Penium lamellosum*, 233  
***Penium libellula***, 230  
***Penium margaritaceum***, 230  
*Penium margaritaceum* var. *irregularare*, 230  
***Penium margaritaceum* var. *irregularius***,  
230  
*Penium margaritaceum* var. *punctatum*, 230  
*Penium minutum*, 196  
*Penium minutum* var. [*minutum*] f. *genuina*,  
196  
*Penium minutum* var. [*minutum*] f. *maius*, 196  
*Penium minutum* var. [*minutum*] f. *minus*, 196  
*Penium minutum* var. *crassum*, 196  
*Penium minutum* var. *crassum* f. *punctata*, 196  
*Penium naegelii*, 234  
*Penium navicula*, 140  
*Penium navicula* f. *willei*, 141  
*Penium navicula* var. *inflatum*, 141  
*Penium oblongum*, 234  
*Penium palangula* var. *debaryi*, 146  
***Penium spirostriolatum***, 230  
*Pentasterias margaritacea*, 216  
**Phacotaceae**, 3, 24  
***Phacotus***, 3, 24  
*Phacotus angulosus*, 25  
***Phacotus lenticularis***, 24

*Phacotus viridis*, 24  
*Phycastrum bifidum*, 208  
*Phycastrum crenulatum*, 210  
*Phycastrum cristatum*, 210  
*Phycastrum cuspidatum*, 225  
*Phycastrum denticulatum*, 211  
*Phycastrum granulosum*, 213  
*Phycastrum pilosum*, 218  
*Phycastrum striolatum*, 222  
*Phycopeltis hawaiiensis*, 92  
*Phyllactidium tropicum*, 91  
*Phythelios ovalis*, 1054  
*Pithiscus klebsii*, 19  
***Pithophora***, 6, 91  
***Pithophora kewensis***, 91  
**Pithophoraceae**, 6, 91  
***Planktosphaeria***, 5,77  
***Planktosphaeria gelatinosa***, 77  
***Pleodorina***, 3, 31  
***Pleodorina californica***, 31  
***Pleodorina illinoisensis***, 31  
*Pleurococcus nimbatus*, 57  
*Pleurococcus regularis*, 59  
*Pleurococcus superbus*, 26  
*Pleurotaeniopsis indicum*, 203  
*Pleurotaeniopsis javanicum*, 163  
*Pleurotaeniopsis pseudoexiguus*, 172  
*Pleurotaeniopsis turgida*, 148  
***Pleurotaenium***, 10, 201  
***Pleurotaenium baculoides***, 201  
*Pleurotaenium coronatum* var. *nodulosum*,  
204  
***Pleurotaenium cylindricum***, 202  
***Pleurotaenium cylindrium* var. *stuhmannii***,  
202  
***Pleurotaenium ehrenbergii***, 202  
*Pleurotaenium ehrenbergii* var. *constrictum*,  
202  
***Pleurotaenium ehrenbergii* var. *elongatum***,  
202  
*Pleurotaenium ehrenbergii* var. *granulatum*,  
202  
***Pleurotaenium elatum***, 202  
***Pleurotaenium eugeneum* var. *undulatum***,  
202  
***Pleurotaenium indicum***, 202  
***Pleurotaenium lagerheimii***, 203  
***Pleurotaenium maximum***, 203  
*Pleurotaenium minutum*, 196, 203  
*Pleurotaenium minutum* f. *crassum*, 196  
*Pleurotaenium minutum* var. *crassum*, 196  
***Pleurotaenium minutum* var. *cylindricum***,  
203  
*Pleurotaenium minutum* var. *gracile*, 196  
***Pleurotaenium minutum* var. *latum***, 203  
***Pleurotaenium nodosum***, 203  
***Pleurotaenium nodosum* var. *latum***, 203  
***Pleurotaenium nodulosum***, 204  
***Pleurotaenium ovatum***, 204  
*Pleurotaenium parallelum* var. *undulatum*,  
202  
***Pleurotaenium repandum***, 204  
***Pleurotaenium subcoronulatum***, 204  
***Pleurotaenium trabecula***, 204  
***Pleurotaenium trabecula* f. *clavata***, 204  
*Pleurotaenium trabecula* f. *clavatum*, 204  
*Pleurotaenium trabecula* f. *granulatum*, 204  
***Pleurotaenium trabecula* var. *crassum***, 205  
***Pleurotaenium trabecula* var. *elongatum***,  
205  
*Pleurotaenium trabecula* var. *maximum*, 203  
***Pleurotaenium trabecula* var. *rectum***, 205  
***Pleurotaenium verrucosum***, 205  
***Polyedriopsis***, 6, 79  
*Polyedriopsis quadrispina*, 29  
***Polyedriopsis spinulosa***, 79



*Polyedriopsis spinulosa* var. *excavata*, 79  
*Polyedrium caudatum*, 48  
*Polyedrium gracile*, 48  
*Polyedrium pentagonum*, 48  
*Polyedrium schmidlei*, 30  
*Polyedrium schmidlei* var. *euryacanthum*, 30  
*Polyedrium spinulosum*, 79  
*Polyedrium trigonum*, 50  
*Polyedrium trigonum* f. *gracile*, 50  
*Polyedrium trigonum* var. *setigerum*, 30  
*Polyedrium tumidulum*, 51  
*Polysperma glomerata*, 88  
*Polytaenia obscura*, 235  
*Prasadiella indica*, 22  
*Prasiola*, 4, 36  
*Prasiola formosana*, 36  
*Prasiola formosana* var. *coreana*, 36  
*Prasiola japonica*, 36  
**Prasiolaceae**, 4, 36  
**Prasiolales**, 4, 36  
*Protococcus*, 2, 19  
*Protococcus gigas*, 56  
*Protococcus viridis*, 19  
*Protoderma*, 1, 15  
*Protoderma cavanillesiana*, 15  
*Protoderma viride*, 15  
*Pseudendoclonium*, 7, 95  
*Pseudendoclonium basiliense* var. *brandii*,  
95  
*Pseudobohilinia*, 8, 110  
*Pseudobohilinia americana*, 110  
*Pseudocharacium*, 7, 95  
*Pseudocharacium obtusum*, 95  
*Pseudococcomyxa*, 8, 110  
*Pseudococcomyxa adhaerens*, 110  
*Pseudococcomyxa simplex*, 110  
*Pseudodictyosphaerium*, 3, 27  
*Pseudodictyosphaerium minusculum*, 27  
*Pseudokirchneriella mucosa*, 86  
*Pseudostaurastrum gallicum*, 50  
*Psuedodictyosphaerium elegans*, 99  
**Pteromonas**, 3, 24  
**Pteromonas aculeata**, 24  
**Pteromonas aculeata** var. **lemmermannii**, 25  
**Pteromonas angulosa**, 25  
*Pteromonas angulosa* var. *takedana*, 25  
*Pteromonas danubialis*, 24  
*Pteromonas takedana*, 25  
**Pyrobotrys**, 3, 27  
**Pyrobotrys casinoensis**, 27  
*Pyrobotrys gracilis*, 27  
**Pyrobotrys squarrosa**, 27

**Q**

**Quadrigula**, 6, 86  
**Quadrigula chodatii**, 86  
**Quadrigula closterioides**, 86  
**Quadrigula lacustris**, 86

**R**

**Radiococcaceae**, 5, 53  
**Radiococcus**, 5, 57  
*Radiococcus bavaricus*, 57  
*Radiococcus nimbatius*, 57  
*Radiococcus planktonicus*, 57  
**Radiofilum**, 6, 78  
*Radiofilum flavescens*, 78  
**Radiofilum humbertii**, 79  
*Raphidiastrum avicula* var. *subarcuatum*, 208  
*Raphidiastrum bifidum*, 208  
*Raphidiastrum cristatum*, 210  
*Raphidiastrum denticulatum*, 210  
*Raphidiastrum granulosum*, 213  
*Raphidiastrum quadrangulare*, 220  
**Raphidocelis**, 6, 86  
**Raphidocelis mucosa**, 86

**Raphidonema**, 8, 103  
**Raphidonema nivale**, 103  
*Reinschiella setigera*, 78  
*Rhaphidium aciculare*, 80  
*Rhaphidium acicularis*, 84  
*Rhaphidium chodatii*, 86  
*Rhaphidium convolutum*, 84  
*Rhaphidium convolutum* var. *lunare*, 82  
*Rhaphidium convolutum* var. *minutum*, 85  
*Rhaphidium fasciculatum*, 809  
*Rhaphidium minutum*, 80  
*Rhaphidium polymorphum*, 81  
*Rhaphidium polymorphum* var. *aciculare*, 80  
*Rhaphidium polymorphum* var. *falcatum*, 80  
*Rhaphidium polymorphum* var. *spirale*, 83  
*Rhaphidium pyrenogerum*, 98  
*Rhaphidium spirale*, 81  
**Rhizoclonium**, 6, 90  
*Rhizoclonium aponinum*, 90  
**Rhizoclonium fontanum**, 90  
**Rhizoclonium hieroglyphicum**, 90  
*Rhizoclonium implexum*, 91  
*Rhizoclonium kernerii*, 91  
*Rhizoclonium panniosum*, 91  
**Rhizoclonium riparium**, 90  
*Rhizoclonium salinum*, 91  
*Richteriella botryoides*, 102  
*Richteriella botryoides* var. *quadriseta*, 103  
*Richteriella quadriseta*, 103  
**Roya**, 11, 234  
**Roya cambrica**, 234

## S

**Scenedesmaceae**, 5, 57  
**Scenedesmus**, 5, 60  
**Scenedesmus abundans** var. *longispida*, 60  
**Scenedesmus abundans**, 60  
*Scenedesmus abundans* var. *spicatus*, 75

**Scenedesmus aculeato-granulatus**, 61  
**Scenedesmus aculeolatus**, 61  
**Scenedesmus acuminatus**, 61  
**Scenedesmus acuminatus** f. *maximus*, 61  
**Scenedesmus acuminatus** f. *tortuosus*, 61  
**Scenedesmus acuminatus** var. *bernardii*, 61  
*Scenedesmus acuminatus* var. *elongatus*, 61  
**Scenedesmus acuminatus** var. *maximus*, 62  
*Scenedesmus acuminatus* var. *minor*, 61  
**Scenedesmus acutiformis**, 62  
**Scenedesmus acutus**, 62, 70  
**Scenedesmus acutus** f. *alternans*, 62  
**Scenedesmus acutus** f. *antenniformis*, 62  
**Scenedesmus acutus** f. *constulatus*, 62  
*Scenedesmus acutus* f. *costulatus*, 66  
**Scenedesmus acutus** f. *tetrademiformis*, 62  
*Scenedesmus acutus* var. *costulatus*, 66  
*Scenedesmus acutus* var. *obliquus*, 66  
*Scenedesmus anomalus*, 100  
*Scenedesmus antennatus*, 66  
*Scenedesmus antillarum*, 68  
**Scenedesmus apiculatus**, 62  
**Scenedesmus arcuatus**, 63  
**Scenedesmus arcuatus** f. *granulatus*, 63  
**Scenedesmus arcuatus** var. *capitatus*, 63  
*Scenedesmus arcuatus* var. *irregularis*, 111  
**Scenedesmus arcuatus** var. *platydisca*, 63  
**Scenedesmus armatus**, 63  
**Scenedesmus armatus** f. *granulatus*, 63  
**Scenedesmus armatus** var. *bicaudatus*, 63  
**Scenedesmus armatus** var. *boglariensis*, 64  
**Scenedesmus armatus** var. *boglariensis* f. *semicostatus*, 64  
*Scenedesmus armatus* var. *dispar*, 74  
**Scenedesmus balatonicus**, 64  
**Scenedesmus bernardii**, 64  
**Scenedesmus bicaudatus**, 64  
**Scenedesmus bicaudatus** var. *brevicaudatus*,

- 64
- Scenedesmus bijuga*, 64
- Scenedesmus bijuga* var. *alternans*, 64
- Scenedesmus bijugatus*, 70
- Scenedesmus bijugatus* f. *arcuatus*, 63
- Scenedesmus bijugatus* var. *granulatus*, 75
- Scenedesmus bijugus* var. *arcuatus*, 63
- Scenedesmus brasiliensis*, 64
- Scenedesmus brasiliensis* var. *cinnamomeus*, 65
- Scenedesmus brevispina*, 65
- Scenedesmus carinatus* f. *brevicaudatus*, 70
- Scenedesmus carinatus*, 65
- Scenedesmus caudata*, 65
- Scenedesmus circumfusus*, 65
- Scenedesmus circumfusus* var. *bicaudatus*, 65
- Scenedesmus columnatus*, 63
- Scenedesmus columnatus* var. *bicaudatus*, 64
- Scenedesmus communis*, 65
- Scenedesmus costulatus*, 66
- Scenedesmus courbetensis* var. *heterospina*, 65
- Scenedesmus crassus*, 62
- Scenedesmus denticulatus*, 65
- Scenedesmus denticulatus* f. *crassispinosus*, 66
- Scenedesmus denticulatus* var. [*linearis*] f. *granulatus*, 74
- Scenedesmus denticulatus* var. *fenestratus*, 66
- Scenedesmus denticulatus* var. *linearis*, 66
- Scenedesmus denticulatus* var. *linearis* f. *costato-granulatus*, 66
- Scenedesmus denticulatus* var. *linearis* f. *crassispinosus*, 66
- Scenedesmus dimorphus*, 66
- Scenedesmus dimorphus* f. *granulatus*, 62
- Scenedesmus disciformis*, 66
- Scenedesmus dispar*, 67
- Scenedesmus ecornis*, 67
- Scenedesmus ecornis* var. *disciformis*, 67
- Scenedesmus ecornis* var. *disciformis* f. *obciturus*, 67
- Scenedesmus ecornis* var. *disciformis* f. *spinosus*, 67
- Scenedesmus ecornis* var. *flexuosus*, 67
- Scenedesmus ecornis* var. *polymorphus*, 67
- Scenedesmus ellipsoideus*, 67
- Scenedesmus ellipsoideus* f. *flagellisponosus*, 67
- Scenedesmus ellipsoideus* var. *bicaudatus*, 67
- Scenedesmus ellipticus*, 67
- Scenedesmus falcatus*, 61
- Scenedesmus flavescens*, 68
- Scenedesmus flexuosus*, 68
- Scenedesmus furcosus*, 75
- Scenedesmus grahneisii*, 68
- Scenedesmus granulatus*, 68
- Scenedesmus granulatus* f. *disciformis*, 68
- Scenedesmus granulatus* var. *verrucosus*, 75
- Scenedesmus gutwinskii*, 75
- Scenedesmus gutwinskii* var. *heterospina*, 75
- Scenedesmus helveticus*, 63
- Scenedesmus hystrix* var. *armatus*, 63
- Scenedesmus hystrix* var. *regularis*, 74
- Scenedesmus incrassatulus*, 68
- Scenedesmus indicus*, 68
- Scenedesmus intermedium*, 68
- Scenedesmus intermedius*, 68
- Scenedesmus intermedius* f. *granulatus*, 74
- Scenedesmus intermedius* var. *acaudatus*, 69
- Scenedesmus intermedius* var. *balatonicus*, 69
- Scenedesmus intermedius* var. *bicaudatus*, 69

*Scenedesmus javanensis*, 69  
*Scenedesmus linearis*, 68  
*Scenedesmus longispina*, 69  
*Scenedesmus longus* var. *brevispina*, 65  
*Scenedesmus longus* var. *dispar*, 69  
*Scenedesmus longus* var. *minutus*, 65  
*Scenedesmus maximus*, 69  
*Scenedesmus microspina*, 69  
*Scenedesmus minutus*, 65  
*Scenedesmus multicauda*, 70  
*Scenedesmus naegelii*, 70  
*Scenedesmus obliquus*, 70  
*Scenedesmus obliquus* var. *acuminatus*, 61  
*Scenedesmus oocystiformis*, 58  
*Scenedesmus opoliensis*, 70  
*Scenedesmus opoliensis* var. *setosus*, 70  
*Scenedesmus ovalternus*, 70  
*Scenedesmus ovalternus* var. *graevenitzii*, 70  
*Scenedesmus ovalternus* var. *irregularis*, 70  
*Scenedesmus pecsensis*, 70  
*Scenedesmus perforatus*, 71  
*Scenedesmus platydiscus*, 71  
*Scenedesmus pleiomorphus*, 71  
*Scenedesmus producto-capitatus*, 71  
*Scenedesmus protuberans*, 71  
*Scenedesmus protuberans* f. *danabianus*, 71  
*Scenedesmus protuberans* f. *minor*, 71  
*Scenedesmus protuberans* f. *pologranulatus*,  
71  
*Scenedesmus pseudobernardii*, 71  
*Scenedesmus quadricauda*, 65, 71  
*Scenedesmus quadricauda* f. *crassiaculeatus*,  
72  
*Scenedesmus quadricauda* f. *granulatus*, 72  
*Scenedesmus quadricauda* var. *abundans*, 72  
*Scenedesmus quadricauda* var. *armatus*, 63  
*Scenedesmus quadricauda* var. *biornatus*, 72  
*Scenedesmus quadricauda* var. *helveticus*, 63  
*Scenedesmus quadricauda* var. *longispina*,  
69, 72  
*Scenedesmus quadricauda* var. *longispina* f.  
*asymmetricus*, 72  
*Scenedesmus quadricauda* var. *longispina* f.  
*capricornus*, 72  
*Scenedesmus quadricauda* var. *longispina* f.  
*granulatus*, 72  
*Scenedesmus quadricauda* var. *longispina* f.  
*regularis*, 73  
*Scenedesmus quadricauda* var. *maximus*, 73  
*Scenedesmus quadricauda* var. *mirificus*, 73  
*Scenedesmus quadricauda* var. *parvus*, 73  
*Scenedesmus quadricauda* var. *quadrispina*,  
73  
*Scenedesmus quadricauda* var. *typicus*, 73  
*Scenedesmus quadricauda* var. *westii*, 69, 73  
*Scenedesmus quadrispina*, 73  
*Scenedesmus raciborski*, 73  
*Scenedesmus scenedesmoides*, 62  
*Scenedesmus securiformis*, 74  
*Scenedesmus semicristatus*, 63  
*Scenedesmus semipulcher*, 74  
*Scenedesmus sempervirens*, 60  
*Scenedesmus serratus*, 74  
*Scenedesmus serratus* f. *minor*, 74  
*Scenedesmus soli*, 74  
*Scenedesmus spicatus*, 74  
*Scenedesmus spinosus*, 74  
*Scenedesmus spinosus* var. *bicaudatus*, 74  
*Scenedesmus spinosus* var. *symmetricus*, 74  
*Scenedesmus subspicatus*, 75  
*Scenedesmus subspicatus* var. *bicaudatus*, 75  
*Scenedesmus tenuispina*, 68  
*Scenedesmus thomassonii*, 75  
*Scenedesmus tibiscensis*, 75  
*Scenedesmus verrucosus*, 75  
*Scenedesmus westii*, 69

*Scenedesmus wisconsinensis*, 75  
*Schizacanthum armatum*, 227  
**Schizochlamydeae**, 5, 77  
*Schizochlamydella*, 9, 110  
*Schizochlamydella solitaria*, 110  
*Schizochlamydella sphaerica*, 110  
*Schizochlamys*, 5, 77  
*Schizochlamys gelatinosa*, 77  
**Schizomeridaceae**, 1, 16  
*Schizomeris*, 1, 16  
*Schizomeris leibleinii*, 16  
*Schizomeris leibleinii* f. *wisconsinensis*, 16  
*Schroederia*, 6, 78  
*Schroederia ancora*, 38  
*Schroederia indica*, 78  
*Schroederia judayi*, 38, 78  
*Schroederia robusta*, 78  
*Schroederia setigera*, 78  
*Schroederia setigera* var. *ancora*, 38  
*Schroederia spiralis*, 78  
**Schroederiaceae**, 5, 77  
*Schulziella pseudovolvox*, 28  
*Scotiella oocystiformis*, 57  
*Scotiello cystis oocystiformis*, 57  
**Scotiello cystoidaceae**, 3, 26  
*Scotiello psis oocystiformis*, 57  
**Selenastraceae**, 6, 79  
*Selenastrum*, 6, 86  
*Selenastrum acuminatum*, 61  
*Selenastrum americanum*, 47  
*Selenastrum bibraianum*, 86  
*Selenastrum bibraianum* var. *gracile*, 87  
*Selenastrum gracile*, 87  
*Selenastrum minutum*, 85  
*Selenastrum obesum*, 82  
*Selenastrum westii*, 87  
*Selenosphaerium americanum*, 47  
*Siderocystis fusca*, 110  
*Siderocystopsis*, 9, 110  
*Siderocystopsis fusca*, 110  
*Sirogonium princeps*, 241  
**Sorastrum**, 4, 47  
*Sorastrum americanum*, 47  
*Sorastrum cornutum*, 47  
*Sorastrum crassispinosum*, 47  
**Sorastrum hathoris**, 47  
**Sorastrum spinulosum**, 47  
*Sorastrum spinulosum* var. *crassispinosum*, 47  
*Sphaerastrum verrucosum*, 60  
**Sphaerellopsis**, 2, 20  
**Sphaerellopsis fluviatilis**, 20  
*Sphaerocarpus parvulus*, 236  
*Sphaerocarpus scalaris*, 237  
**Sphaerocystidaceae**, 3, 26  
**Sphaerocystis**, 3, 26  
*Sphaerocystis bavarica*, 57  
**Sphaerocystis schroeteri**, 26  
*Sphaerocystis vesiculosa* var. *schroeteri*, 26  
**Sphaerodictyaceae**, 3, 27  
**Sphaeroplea**, 6, 79  
**Sphaeroplea annulina**, 79  
*Sphaeroplea annulina* var. *leibleinii*, 79  
*Sphaeroplea braunii*, 79  
*Sphaeroplea leibleinii*, 79  
**Sphaeropleaceae**, 6, 78  
**Sphaeropleales**, 4, 6, 38, 79  
**Sphaerozosma**, 10, 205  
**Sphaerozosma aubertianum**, 205  
**Sphaerozosma aubertianum** var. *archeri*, 205  
**Sphaerozosma excavatum**, 205  
*Sphaerozosma excavatum* var. *granulatum*,  
205  
**Sphaerozosma granulatum**, 205  
**Sphaerozosma granulatum** var.  
*trigranulatum*, 206  
*Sphaerozosma pulchrum* var. *planum*, 206

*Sphaeroszma pygmaeum*, 174  
*Sphaeroszma wallichii* var. *anglicum*, 226  
*Spirogyra*, 11, 237  
*Spirogyra aequinoctialis*, 237  
*Spirogyra africana*, 237  
*Spirogyra aplanospora*, 237  
*Spirogyra arta*, 237, 239  
*Spirogyra borgeana*, 238  
*Spirogyra chekiangensis*, 238  
*Spirogyra communis*, 238  
*Spirogyra crassa*, 238  
*Spirogyra daedaleoides*, 238  
*Spirogyra decimina*, 238  
*Spirogyra dicyozygotica*, 238  
*Spirogyra discreta*, 243  
*Spirogyra distenta*, 238  
*Spirogyra dubia*, 238  
*Spirogyra ellipsospora*, 239  
*Spirogyra ellipsospora* var. *crassoidea*, 239  
*Spirogyra flavescens* f. *flavescens*, 239  
*Spirogyra flavescens* f. *parva*, 238  
*Spirogyra fluviatilis*, 239  
*Spirogyra fluviatilis* var. *africana*, 237  
*Spirogyra foveolata*, 239  
*Spirogyra fragilis*, 239, 243  
*Spirogyra frigida*, 239  
*Spirogyra gracilis*, 239  
*Spirogyra granulata*, 239  
*Spirogyra hassallii*, 240  
*Spirogyra hollandiae*, 240  
*Spirogyra hyalina*, 240  
*Spirogyra inflata*, 240  
*Spirogyra inflata* var. *foveolata*, 239  
*Spirogyra inflata* var. *lusitanica*, 240  
*Spirogyra irregularis*, 240  
*Spirogyra jatobae*, 240  
*Spirogyra juergensii*, 240  
*Spirogyra jugalis*, 240  
*Spirogyra koreana*, 241  
*Spirogyra longata*, 241  
*Spirogyra majuscula*, 241  
*Spirogyra micropunctata*, 241  
*Spirogyra mirabilis*, 241  
*Spirogyra nitida*, 241  
*Spirogyra nova-angliae*, 241  
*Spirogyra peipingensis*, 241  
*Spirogyra porangabae*, 242  
*Spirogyra porticalis*, 242  
*Spirogyra porticalis* var. *decima*, 238  
*Spirogyra pratensis*, 242  
*Spirogyra pseudoreticulata*, 242  
*Spirogyra pulchrifigurata*, 242  
*Spirogyra rhizopus*, 242  
*Spirogyra scrobiculata*, 242  
*Spirogyra setiformis*, 242  
*Spirogyra silvicola*, 243  
*Spirogyra singularis*, 243  
*Spirogyra submajuscula*, 243  
*Spirogyra subsalsa*, 243  
*Spirogyra subvariformis*, 242  
*Spirogyra subweberi*, 244  
*Spirogyra sulcata*, 243  
*Spirogyra teodoresci*, 243  
*Spirogyra ternata*, 243  
*Spirogyra tumida*, 239  
*Spirogyra turfosa*, 243  
*Spirogyra varians*, 243  
*Spirogyra varians* f. *minor*, 243  
*Spirogyra varians* var. *scrobiculata*, 242  
*Spirogyra variformis*, 244  
*Spirogyra weberi*, 244  
*Spirogyra weberi* f. *inaequalis*, 244  
*Spirogyra westii*, 244  
*Spirogyra xiangshanensis*, 238  
*Spirotaenia*, 11, 234  
*Spirotaenia bispiralis*, 235

*Spirotaenia brebissonii* f. *minor*, 231  
*Spirotaenia bryophila*, 235  
*Spirotaenia condensata*, 234  
*Spirotaenia endospira*, 234  
*Spirotaenia minuta*, 235  
*Spirotaenia obscura*, 235  
*Spirotaenia trabeculata*, 235  
*Spirotaenia truncorum*, 235  
**Spondylomoraceae**, 3, 27  
**Spondylomorom**, 3, 27  
*Spondylomorom quaternarium*, 27  
*Spondylosium*, 10, 206  
*Spondylosium ellipticum*, 206  
*Spondylosium moniliforme*, 206  
*Spondylosium papillosum*, 206  
*Spondylosium planum*, 206  
*Spondylosium planum* var. *triquetrum*, 206  
*Spondylosium planum* var. *triquetrum* f. *majus*,  
206  
*Spondylosium pygmaeum*, 206  
**Spongiococcum**, 2, 21  
*Spongiococcum tetrasporum*, 21  
**Staurastrum**, 10, 206  
*Staurastrum acanthastrum*, 206  
*Staurastrum affine*, 207  
*Staurastrum alternans*, 207  
*Staurastrum anatinum*, 207  
*Staurastrum anatinum* f. *paradoxum*, 218  
*Staurastrum anatinum* f. *vestitum*, 224  
*Staurastrum anatinum* var. *truncatum*, 207  
*Staurastrum apiculatum*, 207  
*Staurastrum arctiscon*, 207  
*Staurastrum asterias*, 207  
*Staurastrum asteroideum*, 207  
*Staurastrum asteroideum* var. *nanum*, 207  
*Staurastrum avicula* var. *inermis*, 208  
*Staurastrum avicula* var. *nobrei*, 208  
*Staurastrum avicula* var. *subarcuatuum*, 208  
*Staurastrum bidentatum*, 216  
**Staurastrum bieneanum**, 208  
*Staurastrum bieneanum* var. *ellipticum*, 208  
*Staurastrum biexcavatum*, 208  
*Staurastrum bifidum*, 208  
*Staurastrum bifidum* var. *tortum*, 209  
*Staurastrum biwaensis*, 209  
**Staurastrum brachiatum**, 209  
*Staurastrum brasiliense* var. *lundellii*, 209  
*Staurastrum brevispina* var. *brevispina* f.  
*minima*, 224  
*Staurastrum cerastes*, 209  
*Staurastrum* cf. *subparvulum*, 222  
*Staurastrum cingulum* var. *inflatum*, 209  
*Staurastrum coarctatum* var. *subcurtum*, 209  
**Staurastrum connatum**, 209  
*Staurastrum contortum* var. *pseudotetracerum*,  
219  
**Staurastrum corniculatum** var. *spinigerum*,  
210  
*Staurastrum crenulatum*, 210  
*Staurastrum cristatum*, 210  
*Staurastrum cuspidatum*, 210, 224  
*Staurastrum cyclacanthum*, 210  
**Staurastrum dejectum**, 210  
*Staurastrum dejectum* var. *mucronatum*, 225  
**Staurastrum dejectum** var. *patens*, 210, 226  
**Staurastrum denticulatum**, 210  
**Staurastrum dickiei**, 211  
*Staurastrum dickiei* var. *longispinum*, 225  
*Staurastrum dickiei* var. *rhomboideum*, 225  
*Staurastrum dickiei* var. *rhomboideum* f.  
*depressa*, 225  
**Staurastrum dilatatum**, 211  
**Staurastrum dilatatum** var. *hibernicum*, 211  
*Staurastrum dilatatum* var. *tricornis*, 214  
**Staurastrum dispar**, 211  
**Staurastrum distentum**, 211

*Staurastrum donardense*, 211  
*Staurastrum dorsidentiferum*, 212  
*Staurastrum dorsidentiferum* var. *ornatum*,  
 219  
*Staurastrum ellipticum* var. *minor*, 212  
*Staurastrum erasum*, 212  
*Staurastrum excavatum*, 212  
*Staurastrum furcigerum* f. *eustephana*, 212  
*Staurastrum furcigerum* f. *eustephanum*, 212  
*Staurastrum galeatum*, 212  
*Staurastrum gemelliparum*, 212  
*Staurastrum gemelliparum* var. *fabrisii* f.  
*simplex*, 215  
*Staurastrum glabrum*, 225  
*Staurastrum gladiosum*, 213  
*Staurastrum gracile*, 213  
*Staurastrum gracile* var. *coronulatum*, 213  
*Staurastrum gracile* var. *nanum*, 207, 213  
*Staurastrum gracile* var. *teuuiissima*, 213  
*Staurastrum granulosum*, 213  
*Staurastrum granulosum* var. *acutum*, 213  
*Staurastrum haaboeliense*, 213  
*Staurastrum hantschii* var. *congruum* f. *minor*,  
 214  
*Staurastrum hantschii*, 214  
*Staurastrum hantschii* var. *congruum*, 214  
*Staurastrum hantschii* var. *japonicum*, 214  
*Staurastrum hantschii* var. *minutum*, 214  
*Staurastrum hexacerum*, 214  
*Staurastrum hexacerum* var. *aversum*, 214  
*Staurastrum hirsutum*, 214  
*Staurastrum hystrix*, 214  
*Staurastrum illusum*, 215  
*Staurastrum incisum*, 215  
*Staurastrum iotanum*, 215  
*Staurastrum japonicum*, 215  
*Staurastrum javanicum*, 215  
*Staurastrum kjellmanii*, 220  
*Staurastrum laeve*, 215  
*Staurastrum laeve* var. *latidivergens*, 215  
*Staurastrum lapponicum*, 215  
*Staurastrum leptocladum*, 216  
*Staurastrum leptocladum* var. *sinuatum* f.  
*planum*, 216  
*Staurastrum leptodermum* f. *minor*, 216  
*Staurastrum longiradiatum*, 216  
*Staurastrum longispinum* var. *bidentatum*,  
 216  
*Staurastrum louisianicum*, 216  
*Staurastrum lunatum*, 216  
*Staurastrum manfeldtii* var. *annulatum*, 216  
*Staurastrum manfeldtii* var. *planctonicum*, 218  
*Staurastrum margaritaceum*, 216  
*Staurastrum margaritaceum* var. *robustum*,  
 217  
*Staurastrum mucronatum*, 225  
*Staurastrum mucronatum* var. *subtriangulare*,  
 225  
*Staurastrum muticum*, 217  
*Staurastrum muticum* f. *bieneanum*, 208  
*Staurastrum muticum* var. *bieneanum*, 208  
*Staurastrum muticum* var. *subcurtum*, 209  
*Staurastrum natator*, 217  
*Staurastrum o'mearii*, 217  
*Staurastrum o'mearii* f. *parallela*, 217  
*Staurastrum olilatatum*, 217  
*Staurastrum ophiura*, 217  
*Staurastrum orbiculare*, 217  
*Staurastrum orbiculare* var. *bieneanum*, 208  
*Staurastrum orbiculare* var. *depressum*, 217  
*Staurastrum orbiculare* var. *hibernicum*, 218  
*Staurastrum orbiculare* var. *ralfsii*, 218  
*Staurastrum oxyrhynchum*, 218  
*Staurastrum paradoxum*, 218  
*Staurastrum paradoxum* var. *paradoxum* f.  
*parva*, 218



*Staurastrum paradoxum* var. *parvum*, 218  
*Staurastrum pilosum*, 218  
*Staurastrum pingue*, 218  
*Staurastrum pinnatum* var. *subpinnatum*,  
219  
*Staurastrum planctonicum*, 219  
*Staurastrum planctonicum* var. *ornatum*,  
219  
*Staurastrum polymorphum*, 219  
*Staurastrum polymorphum* var. *pusillum*,  
219  
*Staurastrum pseudosebaldi*, 219  
*Staurastrum pseudosebaldi* var.  
*basidenticulatum*, 219  
*Staurastrum pseudosebaldi* var. *simplicius*,  
219  
*Staurastrum pseudotetracerum*, 219  
*Staurastrum punctulatum*, 219  
*Staurastrum punctulatum* f. *minor*, 220  
*Staurastrum punctulatum* var. *kjellmani*, 220  
*Staurastrum punctulatum* var. *muricatiforme* f.  
*lapponicum*, 215  
*Staurastrum punctulatum* var.  
*subproductum*, 220  
*Staurastrum punctulatum* var. *pygmaeum*,  
220  
*Staurastrum pygmaeum*, 220  
*Staurastrum quadrangulare*, 220  
*Staurastrum quadricornutum*, 220  
*Staurastrum reinschii*, 221  
*Staurastrum renardii* var. *congruum*, 214  
*Staurastrum retusum*, 221  
*Staurastrum retusum* var. *boreale*, 221  
*Staurastrum rosei* var. *stemmaum*, 221  
*Staurastrum sebaldi*, 221  
*Staurastrum sebaldi* var. [*ornatum*] f.  
*planctonicum*, 218  
*Staurastrum senarium*, 221  
*Staurastrum sexcostatum* var. *productum*,  
221  
*Staurastrum sexocostatum* subsp. *productum*,  
221  
*Staurastrum spongiosum* var. *perbifidum*,  
221  
*Staurastrum striolatum*, 222  
*Staurastrum striolatum* f. *brasiliense*, 222  
*Staurastrum subarcuatum*, 208  
*Staurastrum subavicula*, 222  
*Staurastrum subcruciatum*, 222  
*Staurastrum subgemmulatum*, 222  
*Staurastrum subpinnatum*, 219  
*Staurastrum subtilisima*, 222  
*Staurastrum taylorii*, 222  
*Staurastrum teliferum*, 223  
*Staurastrum tenuissimum*, 223  
*Staurastrum tetracerum*, 223  
*Staurastrum tetracerum* f. *trigona*, 223  
*Staurastrum tetracerum* var. *excavatum*, 212  
*Staurastrum tetracerum* var. *subexcavatum*,  
223  
*Staurastrum thunmarkii*, 223  
*Staurastrum tohopekaligense*, 223  
*Staurastrum tohopekaligense* f. *minus*, 223  
*Staurastrum tohopekaligense* var.  
*trifurcatum*, 223  
*Staurastrum tricornae*, 214  
*Staurastrum trihedrale* var. *glabrum*, 224  
*Staurastrum vestitum*, 224  
*Staurastrum vestitum* var. *koreana*, 224  
*Staurastrum zahlbruckneri*, 224  
*Staurastrum zonatum*, 224  
*Staurastrum zonatum* var. *emarginatum*, 224  
*Staurocarpus viride*, 237  
*Stauroceras acus*, 143  
*Stauroceras subulatus*, 144  
*Staurodesmus*, 11, 224

*Staurodesmus bieneanum*, 208  
*Staurodesmus bieneanus*, 208  
***Staurodesmus brevispinus f. minimus***, 224  
***Staurodesmus cuspidatus***, 224  
*Staurodesmus cuspidatus* subsp. *constrictus*,  
 225  
*Staurodesmus cuspidatus* subsp. *tricuspidatus*,  
 225  
***Staurodesmus dickiei var. rhomboideu***, 225  
***Staurodesmus glaber***, 225  
*Staurodesmus joshuae* subsp. *trispinosus*, 225  
***Staurodesmus mucronatus***, 225  
***Staurodesmus mucronatus var.***  
     *subtriangularis*, 225  
*Staurodesmus obsoletus*, 169  
***Staurodesmus patens***, 226  
*Staurogenia alpina*, 76  
*Staurogenia fenestrata*, 113  
*Staurogenia heteracantha*, 76  
*Staurogenia multiseta*, 102  
*Staurogenia quadrata*, 113  
*Staurospermum punctatum*, 237  
*Staurospermum viride*, 237  
*Steiniella gravenitzii*, 99  
***Stichococcus***, 4, 37  
***Stichococcus bacillaris***, 37  
*Stichococcus chloranthus*, 37  
*Stichococcus coniocybes*, 37  
***Stichococcus contortus***, 37  
***Stichococcus deasonii***, 37  
*Stichococcus dissectus*, 247  
*Stichococcus flaccidus*, 247  
***Stichococcus minor***, 37  
***Stichococcus minutissimus***, 37  
*Stichococcus nitens*, 248  
*Stichococcus nivalis*, 37  
*Stichococcus pallescens*, 37  
***Stichococcus pelagicus***, 38

*Stichococcus viridis*, 37  
***Stigeoclonium***, 1, 15  
***Stigeoclonium aestivale***, 15  
***Stigeoclonium flagelliferum***, 15  
***Stigeoclonium lubricum***, 15  
***Stigeoclonium mamillosum***, 16  
***Stigeoclonium nanum***, 16  
*Stigeoclonium plumosum*, 95  
***Stigeoclonium polymorphum***, 16  
***Stigeoclonium subsecundum***, 16  
***Stigeoclonium tenue***, 16

## T

***Teilingia***, 11, 226  
*Teilingia papillosa*, 206  
***Teilingia wallichii var. anglica***, 226  
***Tetmemorus***, 11, 226  
***Tetmemorus granulatus***, 226  
*Tetmemorus granulatus f. minor*, 226  
*Tetmemorus granulatus var. attenuatus*, 226  
*Tetmemorus granulatus var. basic hondrus f.*  
     *maior*, 226  
***Tetmemorus laevis***, 226  
***Tetmemorus wisconsinensis***, 226  
***Tetmemorus wisconsinensis f. sibirica***, 227  
*Tetrachastrum pinnatifidum*, 199  
***Tetrachlorella***, 9, 109  
***Tetrachlorella alternans***, 111  
*Tetracoccus botryoides*, 77  
***Tetracystis***, 2, 21  
***Tetracystis aggregata***, 21  
***Tetradesmus***, 5, 75  
***Tetradesmus smithii***, 76  
***Tetradesmus wisconsinensis***, 76  
***Tetradesmus wisconsinensis f. sibirica***, 76  
*Tetraëdriella tumidula*, 51  
***Tetraëdron***, 5, 47  
***Tetraëdron arthrodesmiforme var. elongata***,

- Tetraëdron caudatum***, 48  
*Tetraëdron caudatum* var. *incisum*, 48  
***Tetraëdron caudatum* var. *longispinum***, 48  
*Tetraëdron caudatum* var. *punctatum*, 48  
***Tetraëdron constrictum***, 48  
***Tetraëdron elegans***, 48  
***Tetraëdron enorme***, 48  
***Tetraëdron gracile***, 48  
*Tetraëdron hastatum*, 30, 48  
***Tetraëdron hastatum* var. *palatinum***, 49  
***Tetraëdron limneticum***, 49  
***Tetraëdron longispinum***, 49  
***Tetraëdron minimum***, 49  
***Tetraëdron minimum* var. *scrobiculatum***, 49  
***Tetraëdron muticum***, 49  
***Tetraëdron muticum* f. *punctulatum***, 49  
***Tetraëdron paradoxum***, 49  
***Tetraëdron pentaedricum***, 49  
***Tetraëdron planctonicum***, 50  
*Tetraëdron quadrilobum*, 50  
***Tetraëdron regulare***, 50  
***Tetraëdron regulare* var. *incus***, 50  
***Tetraëdron regulare* var. *incus* f. *major***, 50  
***Tetraëdron regulare* var. *torsom***, 50  
*Tetraëdron schmidlei*, 29  
*Tetraëdron schmidlei* var. *euryacanthum*, 30  
*Tetraëdron spinulosum*, 79  
*Tetraëdron spinulosum* var. *excavatum*, 79  
***Tetraëdron triangulare***, 50  
*Tetraëdron triappendiculatum*, 30  
***Tetraëdron trigonum***, 50  
***Tetraëdron trigonum* var. *gracile***, 50  
*Tetraëdron trigonum* var. *setigerum*, 30  
***Tetraëdron tumidulum***, 51  
***Tetraëdron tumidulum* f. *arcus***, 51  
***Tetraëdron victoriae***, 51  
***Tetrallantos***, 5, 76  
***Tetrallantos lagerheimii***, 76  
*Tetrapedia setigera*, 30  
***Tetraspora***, 3, 28  
***Tetraspora cylindrica***, 28  
*Tetraspora explanata*, 28  
***Tetraspora gelatinosa***, 28  
***Tetraspora lacustris***, 28  
***Tetraspora lubrica***, 29  
*Tetraspora nygaardii*, 28  
*Tetraspora pseudovolvox*, 28  
*Tetraspora ulvacea*, 28  
**Tetrasporaceae**, 3, 27  
*Tetrasporella lubrica*, 29  
***Tetrasporidium***, 3, 26  
***Tetrasporidium javanicum***, 26  
***Tetrastrum***, 5, 76  
***Tetrastrum alpinum***, 76  
*Tetrastrum anomalum*, 100  
***Tetrastrum elegans***, 76  
***Tetrastrum heteracanthum***, 76  
*Tetrastrum multisetum*, 102  
*Tetrastrum rocklandense*, 103  
***Tetrastrum staurogeniaeforme***, 76  
***Thorakochloris***, 5, 57  
***Thorakochloris planktonica***, 57  
*Tiresias riparia*, 91  
*Tolypella gracilis*, 126  
*Tophora cryptarum*, 92  
***Tortitaenia***, 11, 235  
***Tortitaenia obscura***, 235  
**Trebouxiales**, 9, 112  
**Trebouxiophyceae**, 7, 9, 96, 112  
***Trentepohlia***, 7, 92  
***Trentepohlia aurea***, 92  
***Trentepohlia aurea* var. *polycarpa***, 93  
***Trentepohlia bogoriensis***, 93  
*Trentepohlia capitellata*, 92  
*Trentepohlia germanica*, 92

*Trentepohlia gobbii*, 92  
*Trentepohlia maxima*, 92  
*Trentepohlia velutina*, 92  
**Trentepohliaceae**, 6, 91  
**Trentepohliales**, 6, 91  
**Treubaria**, 3, 29  
*Treubaria cracispina*, 29  
*Treubaria globosa*, 29  
*Treubaria limnetica*, 30  
*Treubaria quadrispina*, 29  
*Treubaria schmidlei*, 30  
*Treubaria setigerum*, 30  
*Treubaria triappendiculata*, 30  
*Treubaria varia*, 30  
**Treubariaceae**, 3, 29  
*Triploceras*, 11, 227  
*Triploceras gracile*, 227  
*Trochiscia*, 9, 111  
*Trochiscia aciculifera*, 111  
*Trochiscia aspera*, 111  
*Trochiscia brachiolata*, 111  
*Trochiscia granulata*, 111  
*Trochiscia gutwinski*, 111  
*Trochiscia nivalis*, 111  
*Trochiscia reticularis*, 112  
*Trochiscia zachariasii*, 112

## U

**Ulothrix**, 7, 93  
*Ulothrix aequalis*, 93  
*Ulothrix cylindrica*, 93  
*Ulothrix flaccida*, 247  
*Ulothrix subconstricta*, 94  
*Ulothrix subtilissima*, 94  
*Ulothrix tenerrima*, 94  
*Ulothrix tenuissima*, 94  
*Ulothrix variabilis*, 94  
*Ulothrix zonata*, 94

**Ulotrichaceae**, 7, 93  
**Ulotrichales**, 7, 93  
*Ulva gelatinosa*, 28  
*Ulva lubrica*, 29  
**Ulvaceae**, 7, 95  
**Ulvales**, 7, 94  
**Ulvophyceae**, 6, 86  
*Uronema*, 1, 17  
*Uronema elongatum*, 17  
**Uronemataceae**, 1, 17  
*Ursinella quadratula*, 175  
*Ursinella regnesi*, 178  
*Ursinella taxichondra*, 184

## V

*Vaucheria tuberosa*, 87  
*Vesiculifera inaequalis*, 244  
*Vibrio acerosum*, 131  
**Volvocaceae**, 3, 30  
**Volvox**, 3, 32  
*Volvox aureus*, 32  
*Volvox bernardii*, 32  
*Volvox dioica* var. *lismorensis*, 32  
*Volvox dioicus*, 32  
**Volvox dissipatrix**, 32  
**Volvox globator**, 32  
*Volvox lismorensis*, 31  
*Volvox minor*, 31  
*Volvox mononae*, 32  
*Volvox morum*, 31  
**Volvox tertius**, 32  
**Volvulina**, 4, 32  
*Volvulina steinii*, 32

## W

*Westella*, 5, 77  
*Westella botryoides*, 77  
*Westella linearis*, 77

## **X**

- Xanthidium*, 11, 227  
*Xanthidium antilopaeum*, 227  
*Xanthidium antilopaeum* var. *hirsutum*, 227  
*Xanthidium antilopaeum* var. *laeve*, 227  
*Xanthidium antilopaeum* var. *ornatum*, 227  
*Xanthidium antilopaeum* var. *triquetrum*, 227  
*Xanthidium arctiscon*, 207  
*Xanthidium armatum*, 227  
*Xanthidium burkillii*, 227  
*Xanthidium concinnum* var. *boldtiana*, 227  
*Xanthidium cristatum*, 228  
*Xanthidium cristatum* var. *bituberculatum*,  
228  
*Xanthidium cristatum* var. *uncinatum*, 228  
*Xanthidium fascicm* var. *polygonum*, 228  
*Xanthidium fasciculatum*, 228  
*Xanthidium fasciculatuulatum* var. *ornatum*,  
228  
*Xanthidium spinulosum*, 227  
*Xanthidium superbum*, 228

## **Z**

- Zygnema*, 11, 244  
*Zygnema carinthiacum*, 244  
*Zygnema commune*, 244  
*Zygnema crassa*, 238  
*Zygnema cruciatum*, 244  
*Zygnema decussatum*, 244  
*Zygnema dillwynii*, 244  
*Zygnema excommune*, 244  
*Zygnema excrassum*, 245  
*Zygnema gracile*, 239  
*Zygnema hassallii*, 240  
***Zygnema inconspicuum***, 245  
*Zygnema inflatum*, 240  
***Zygnema insigne***, 245  
***Zygnema leiospermum***, 245  
*Zygnema mirabile*, 241  
*Zygnema nitidum*, 241  
***Zygnema ornatum***, 245  
***Zygnema pawneanum***, 245  
***Zygnema pectinatum***, 245  
***Zygnema peliosporum***, 245  
*Zygnema porticalis*, 242  
*Zygnema scalare*, 237  
***Zygnema shigaense***, 246  
*Zygnema stelligera*, 246  
***Zygnema stellinum***, 246  
*Zygnema stellinum* var. *compressum*, 246  
*Zygnema stellinum* var. *vaucherii*, 246  
***Zygnema sterile***, 246  
***Zygnema subcruciatum***, 246  
*Zygnema subventricosum*, 244  
*Zygnema varians*, 243  
***Zygnema vaucherii***, 246  
**Zygnemataceae**, 11, 235  
**Zygnematales**, 11, 231  
*Zygogonium pectinatum*, 245

# 국명색인

## ㄱ

가는짜리갈래말, 124  
가시사슬장구말속, 201  
각시갈래말, 126  
각시돌쇠뜨기말, 119  
갈래말속, 122  
갈퀴공말속, 112  
갈파래과, 95  
갈파래목, 94  
구슬갈래말, 123  
그물말과, 41  
그물말속, 41  
기둥면지말과, 229  
기둥면지말속, 230

## ㄴ

나도구슬갈래말, 123  
나선색소체말속, 234  
넛세포말속, 113  
넛중심말속, 23  
녹색소구체과, 19  
녹색소구체속, 19  
녹조강, 13  
녹조식물문, 13

## ㄷ

닷접합말속, 22  
도시디움속, 189  
돌쇠뜨기말, 117

## ㄹ

때목말과, 57  
때목말속, 60

## ㅁ

막대면지말과, 228  
막대면지말속, 228  
명주갈래말, 129  
미소포자과, 51  
민끝쇠뜨기말, 119  
민물파래속, 36

## ㅂ

바늘갈래말, 123  
반달말과, 130  
반달말속, 130  
별해감과, 235  
별해감목, 231  
별해감속, 244  
보리이삭쇠뜨기말, 122  
붉은바늘갈래말, 123  
붓뚜껍말과, 33  
붓뚜껍말목, 33  
붓뚜껍말속, 33

## ㅅ

사슬장구말속, 201  
사포자과, 28  
사포자조속, 28  
새판해감속, 235  
솔잎갈래말, 124  
쇠갈래말, 124  
쇠뜨기말, 115  
쇠뜨기말과, 115  
쇠뜨기말속, 115  
쇠이삭갈래말, 129  
스파에로플레아과, 78  
실쇠뜨기말, 116

**ㅅ**

싸리갈래말, 124

**ㅇ**

알마디말속, 91  
 알주머니말과, 103  
 알주머니말속, 108  
 애기갈래말, 126  
 오디말속, 31  
 오랑캐꽃말과, 91  
 오랑캐꽃말속, 92  
 오목장구말속, 189  
 원생소구체속, 19  
 원통상주머니속, 231  
 윤조강, 114  
 윤조목, 115  
 윤조식물문, 114  
 이삭쇠뜨기말, 121  
 이삭쇠뜨기말속, 121

**ㅈ**

작은가시실쇠뜨기말, 117  
 작은가시장구말속, 148  
 잔가지큰갈래말, 127  
 잔싸리갈래말, 127  
 장대갈래말, 124  
 점소구체과, 21  
 점소구체속, 21  
 주름말과, 93  
 주름말목, 93

주름말속, 93

**ㅊ**

짜실쇠뜨기말, 116

**ㅋ**

케토포라과, 14  
 케토포라목, 13  
 큰가시장구말속, 227  
 클라미도모나스과, 17

**ㅌ**

타래갈래말, 128

**ㅍ**

판해캄속, 235  
 팔장구말속, 206  
 플류로타에니움속, 201  
 필사슬장구말속, 205

**ㅎ**

하플로타에니움속, 196  
 해캄속, 235  
 헛뿌리말속, 90  
 흠애비쇠뜨기말, 119  
 훌바늘속, 83  
 활말과, 77  
 활말속, 78  
 훈장말속, 41  
 훈장장구말속, 197

**국가 생물종 목록집 「녹조류」**  
**National List of Species of Korea 「Green Algae」**

---

발행일: 2015년 11월 19일

발행인: 김상배

발행처: 국립생물자원관

인천광역시 서구 환경로 42 (경서동 종합환경연구단지)

Tel. 032-590-7000

홈페이지 [www.nibr.go.kr](http://www.nibr.go.kr)

집필자: 이옥민 (경기대학교), 김지환 (충북대학교)

기획 · 편집: 국립생물자원관 구연봉, 조가연, 김진희

감 수: (사)한국조류학회

인 쇄: 정행사

---

© 2015 국립생물자원관

제작

ISBN : 9788968111976 94470

ISBN : 9788997462315 94470 (세트)

발간등록번호 : 11-1480592-000945-01

이 책은 저작권법에 따라 보호받는 저작물이므로 무단전제와 무단복사를 금합니다.

\* 비매품