

# พจนานุกรมศัพท์สิ่งแวดล้อม อักษร M

คณะกรรมการจัดทำพจนานุกรมศัพท์สิ่งแวดล้อม ราชบัณฑิตยสถาน\*

**Ma** เอ็มเอ (ล้านปี) น. ดู *megaannum (Ma)*

**Ma** เอ็มเอ (หลายล้านปี) น. ดู *Millions of years (Ma)*

**MAB** เอ็มเอบี (โครงการมนุษย์และชีวลัย น.) ดู *The Man and the Biosphere program (MAB)*

**MAC** เอ็มเอซี (ความเข้มข้นสูงสุดอนุโลม น.) ดู *maximum allowable concentration (MAC)*

**macaw** มะคอร์ น. นกขนาดใหญ่ในตระกูลนกแก้วที่มีสีสดใส พบทางตอนใต้ของเม็กซิโกถึงอเมริกาใต้ การเก็บมาเลี้ยงทำให้สัตว์ป่านี้ลดลงอย่างน่าตกใจ

**macchia** แมกเคียน พืชใบแข็ง มีใบหนาแน่น เป็นไม้พุ่ม ลำต้นอ่อน มีกลิ่นหอม พบแถบทะเลเมดิเตอร์เรเนียน *ค.ม.ม. maquis*

**mackerel sky** ท้องฟ้าเมฆเกล็ดปลา น. ท้องฟ้าที่มีเมฆสีขาวเรียงตัวคล้ายเกล็ดปลาหรือเกล็ดปลาอย่างมีระเบียบ ระหว่างช่วงคลื่นเห็นท้องฟ้าสีน้ำเงิน

**macroalga** สาหร่ายขนาดใหญ่ น. สาหร่ายหลายเซลล์ที่มองเห็นได้ด้วยตาเปล่า เช่น สาหร่ายทะเล

**macroarthropod** สัตว์ขาปล้องขนาดใหญ่ น. สัตว์ขาปล้องขนาดใหญ่เป็นมิลลิเมตรหรือเซนติเมตรมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า

**macrobiota** สรรพชีวนขนาดใหญ่ น. ประชากรสิ่งมีชีวิตขนาดใหญ่กว่า ๒-๓ เซนติเมตร มักมีถิ่นที่อยู่อาศัยหรือระบบนิเวศที่อยู่ในดิน

**macroclimate** ภูมิอากาศมหัพภาค น. ภูมิอากาศในบริเวณกว้าง เช่น ภูมิอากาศแถบทะเลเมดิเตอร์เรเนียน

**macroelement** ธาตุอาหารหลัก น. ธาตุที่สิ่งมีชีวิต

ต้องการเพื่อการเจริญเติบโตที่เหมาะสม ได้แก่ ออกซิเจน คาร์บอน ฮัยโดรเจน ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส ซัลเฟอร์ โพแทสเซียม แมกนีเซียม แคลเซียม

**macromutation** การกลายพันธุ์มหัพภาค น. การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิตที่ทำให้ลักษณะเปลี่ยนแปลงไปมาก

**macronutrient** สารอาหารหลัก น. ธาตุหรือสารประกอบที่สิ่งมีชีวิตต้องการเพื่อการเจริญเติบโต ได้แก่ ออกซิเจน คาร์บอน ฮัยโดรเจน ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส ซัลเฟอร์ โพแทสเซียม แมกนีเซียม แคลเซียม และสารประกอบของธาตุเหล่านี้

**macrophage** แมโครเฟจ น. เซลล์ขนาดใหญ่ไม่มีรูปร่างแน่นอน พบในเนื้อเยื่อเกี่ยวพันของสัตว์ มีกระดูกสันหลัง ทำหน้าที่เก็บเซลล์ที่ตายแล้วหรือเซลล์หรือสิ่งแปลกปลอมโดยการกลืนกิน

**macrophyte** พืชขนาดใหญ่ น. พืชขนาดใหญ่ เช่น ลิลลี่น้ำ มักไม่ลอยตามน้ำเหมือนแพลงก์ตอนพืชและสาหร่ายขนาดเล็กอื่น ๆ

**macroplankton** แพลงก์ตอนขนาดใหญ่ น. สิ่งมีชีวิตขนาดใหญ่ที่ลอยตามน้ำ เช่น แมงกะพรุน

**macrospecies** ชนิดพันธุ์ขนาดใหญ่ น. ชนิดพันธุ์ขนาดใหญ่ชนิดเดียวกัน มีรูปร่างหลายแบบ

**macrotidal** ระดับน้ำขึ้นลงมาก น. ระดับน้ำขึ้นและน้ำลงในแนวตั้งเฉลี่ยมากกว่า ๔ เมตร

**mad cow disease** โรควัวบ้า น. *ค.ม.ม. bovine spongiform encephalopathy (BSE)*

**Madison process** กระบวนการแยกขยะแบบแมดิสัน น. กระบวนการแยกขยะโดยใช้เครื่องจักรกล ณ ที่เก็บกองขยะ เพื่อนำไปแปร

ใช้ใหม่

**Madreporaria** แมดรีพอรารีเรีย น. ปะการังแข็งที่ก่อตัวเป็นแนวตามชายฝั่ง

**maggot** หนอนแมลง น. ชื่อสามัญของตัวอ่อนแมลงวันในอันดับ Diptera ลักษณะคล้ายหนอน

**magmatic differentiation** การแยกลำดับหินหนืด น. กระบวนการเปลี่ยนแปลงหินหนืดจากตัวแรกเริ่ม เกิดเป็นหินอัคนีประเภทต่าง ๆ

**magmatic water** น้ำหินหนืด น. น้ำที่มีอยู่ในหรือถูกขับออกมาจากหินหนืด

**magnetohydrodynamic power generation** การผลิตไฟฟ้าแบบอุทกพลศาสตร์เชิงแม่เหล็ก น. วิธีผลิตไฟฟ้าโดยเผาเชื้อเพลิงให้ได้แก๊สไอที่มีอุณหภูมิสูงเพื่อไปชักนำให้เกิดการแตกตัวเป็นไอออนให้ผลเป็นพลาสมาแล้วให้ผ่านสนามแม่เหล็กที่อยู่กับที่ด้วยความเร็วสูง ทำให้เกิดกระแสไฟฟ้า

**magnetohydrodynamics (MHD)** อุทกพลศาสตร์เชิงแม่เหล็ก (เอ็มเอชดี) น. วิชาว่าด้วยการผลิตกระแสไฟฟ้าโดยผ่านแก๊สที่แยกไอออนเข้าไปในสนามแม่เหล็กที่อยู่ในระหว่างท่อลม มีอยู่ ๓ ระบบ คือ แบบวงจรเปิด ซึ่งเป็นระบบก้ำวหน้า, พลาสมาวงจรปิด และโลหะเหลววงจรปิด ประสิทธิภาพร้อยละ ๕๐-๖๐

**magnetosphere** มณฑลสนามแม่เหล็กโลก น. ชั้นบรรยากาศและอวกาศรอบโลกที่มีสนามแม่เหล็ก

**magnetotaxis** การเคลื่อนที่ที่เหตุสนามแม่เหล็ก น. การเคลื่อนที่ภายในสนามแม่เหล็กซึ่งบอกโดยแบคทีเรียบางชนิดที่มีอนุภาคแม่เหล็กขนาดเล็กอยู่ในเซลล์

\*ศ.นพ.เปี่ยมศักดิ์ เมนะเศวต ที่ปรึกษา, ศ.ดร.นพ.สมชัย บวรกิตติ ประธานกรรมการ, และกรรมการดำรงรายชื่อต่อไปนี้ ศ.ดร.จงรักษ์ ผลประเสริฐ, นพ.นัทรชัย เอกปัญญาสกุล, รศ.ดร.ชัยพันธุ์ รักรวิชัย, ดร.ทวิ คุปต์กาญจนกุล, นางนัยนา วราธิปติ, ดร.เบญจลักษณ์ กาญจนเศรษฐ์, นางพรทิพย์ ปันเจริญ, ศ.ดร.นพ. พรชัย ลิทธิศรีรัมย์กุล, นายพรธาดา ไทรงาม, รศ. ดร.พิพัฒน์ พัฒนผลไพบุณย์, นายไพฑูรย์ วรรณพงษ์, ผศ. ดร.ไพรัช สายวิรุณพร, ดร.วิเทศ ศรีเนตร, ศ.นพ. สมพล พงศ์ไทย, ศ.นพ.สาโรจน์ วรรณพฤกษ์, รศ.ดร.สิทธิพงษ์ คิลกวนิชย์, รศ.ดร. อรรณพ ศิริรัตนพิริยะ, ผศ.ดร.เอี่ยมพร มัชฌิมวงศ์

**magnetotropism** การเบนตอบสนองสภาพแม่เหล็ก น. ปรากฏการณ์ที่สิ่งมีชีวิตเติบโตหรือหันไป เนื่องจากเส้นแรงแม่เหล็ก

**maintenance behaviour** พฤติกรรมดำรงชีพ น. พฤติกรรมสัตว์ในแต่ละวัน เช่น การค้นหาอาหาร การหลบหลีกภัย การสืบพันธุ์ การจับคู่

**maintenance energy** พลังงานดำรงชีพ น. พลังงานที่ใช้เพื่อการอยู่รอดของเซลล์มากกว่าเพื่อใช้ในการเติบโต

**maintenance ration** อาหารส่วนดำรงชีพ น. ปริมาณอาหารที่สิ่งมีชีวิตต้องการเพียงเพื่อการดำรงชีพ

**makeup water** น้ำชดเชย น. น้ำที่เติมเข้าระบบน้ำหมุนเวียน เพื่อแทนที่น้ำที่ขาดหายไปจากการระเหย การรั่วซึมหรือระบายทิ้ง

**malathion** มาลาไรออน น. สารฟอสเฟตอินทรีย์ ใช้ควบคุมแมลงศัตรูพืชและสัตว์

**maleic hydrazide** มาเลอิกฮัยดราไซด์ น. สารควบคุมการเติบโตของพืช โดยสารเข้าสู่ใบไประงับการแบ่งตัวของเซลล์ ใช้ควบคุมไม่ให้หญ้าเติบโต ความเป็นพิษต่ำต่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม

**MALR (moist adiabatic lapse rate)** เอ็มเอแอลอาร์ (อัตราการลดอุณหภูมิตามความสูงในสภาวะอากาศชื้น น.) ดู moist adiabatic lapse rate (MALR)

**Malthusian growth** การเติบโตมัลธัส น. การเพิ่มประชากรอย่างฉับพลันทำให้แหล่งอาหารขาดแคลน มีผลทำให้ประชากรลดลงอย่างรวดเร็ว

**Man and the Biosphere Programme (MAB)** โครงการมนุษย์และชีวมณฑล (เอ็มเอ็มบี) น. โครงการวิทยาศาสตร์ระหว่างประเทศของ UNESCO ว่าด้วยความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ภายในและระหว่างระบบนิเวศโลก เพื่อการอนุรักษ์อย่างยั่งยืน

**managerial controls** การควบคุมเชิงจัดการ น. วิธีการควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด จากพื้นฐานการตัดสินใจให้จัดการของเสีย โดยการประยุกต์เวลา หรืออัตราการใช้สารเคมี

**manatee** พะยูน น. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมชนิด *Dugong dugon* ในวงศ์ Dugongidae อาศัยอยู่ตามชายฝั่งทะเล กินพืชน้ำจืดและน้ำเค็มเป็นตัวชี้วัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณชายฝั่งทะเล

**mancozeb** แมนโคเซบ น. สารกำจัดเชื้อราที่อยู่ตาม

ต้นพืช เป็นสารประกอบสังกะสีกับมาเนบ (ไดไฮโอคาร์บาเมต)

**mandatory recycling** การแปรใช้ใหม่แบบบังคับ น. การดำเนินการแยกของที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำออกจากขยะก่อนที่จะนำไปเผาหรือฝังกลบ ซึ่งอาจจะออกเป็นกฎหมายบังคับ

**mandioca** มันสำปะหลัง น. *คมม. cassava*

**maneb** มาเนบ น. สารประกอบกลุ่มไดไฮโอคาร์บาเมต ใช้กำจัดเชื้อราในพืช

**Manganese (Mn)** แมงกานีส น. แมงกานีสเป็นธาตุจำเป็นต่อการเจริญเติบโตซึ่งสิ่งมีชีวิตต้องการปริมาณน้อยแต่ขาดไม่ได้ แมงกานีสควบคุมการทำงานของเอนไซม์หลายชนิด หากมนุษย์ได้รับแมงกานีสปริมาณมาก ระบบประสาทจะถูกทำลาย กล้ามเนื้ออ่อนแรง เบื่ออาหาร เป็นตะคริวบ่อย การขาดแมงกานีสนำไปสู่การเป็นอัมพาต ตามอด หูหนวก เวียนศีรษะ และลดความสามารถได้ยีนเสียง

**manganese nodule** ก้อนแมงกานีส น. ก้อนแมงกานีสทรงมนสีน้ำตาลแดงถึงดำ มีเส้นผ่านศูนย์กลาง ๕-๒๐๐ มิลลิเมตร องค์ประกอบหลักเป็นธาตุแมงกานีสและมีธาตุอื่นรวมอยู่ด้วย เช่น สังกะสี ทองแดง นิกเกิล โคบอลต์ พบบริเวณพื้นมหาสมุทรและท้องทะเลลึกกว้างหลายล้านตารางกิโลเมตร

**manganite** แมงกานาइट แมงกานีส  $MnO(OH)$  มีสมบัติช่วยให้โลหะผสมมีความแข็งแรงและเหนียว ใช้เป็นตัวลดออกซิเจนในอุตสาหกรรมเคมี เช่น การผลิตสี ผลิตภัณฑ์พลาสติก และพลาสติกแข็ง ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า

**mangold-wurzel** ต้นบีต น. พืชจำพวกบีต ในวงศ์ *Chenopodiaceae* ส่วนรากสะสมน้ำตาล ใช้เป็นอาหารสัตว์

**mangrove** พืชชายเลน น. กลุ่มสังคมพืชบริเวณปากแม่น้ำ ชายฝั่งทะเล หรืออ่าว ที่มีระดับน้ำทะเลท่วมถึงในช่วงที่น้ำทะเลขึ้นสูงสุด ส่วนใหญ่ประกอบด้วยพันธุ์ไม้สกุลโกงกางและมีไม้ตระกูลอื่นปะปนอยู่ด้วย

**mangrove swamp ecosystem** ระบบนิเวศป่าชายเลน น. ป่าริมฝั่งทะเลเขตร้อนบริเวณใกล้ปากน้ำ ต้นไม้บริเวณนี้มักมีรากงอกออกจากลำต้นเป็นกิ่งก้านสาขาเพื่อค้ำยันลำต้นและยึดกับพื้นดิน เช่น โกงกาง แสม ลำพู ลำแพน

**manhole** บ่อพัก น. บ่อในระบอบระบายน้ำ ใช้เป็นจุดเชื่อมต่อและการบำรุงรักษาท่อ

**manifest system** ระบบกำกับการขนส่งของเสีย

น. ระบบเอกสารควบคุมการขนส่งของเสียอันตรายจากแหล่งกำเนิดจนถึงสถานที่กำจัด ระบุลักษณะเฉพาะของเสีย ปริมาณ วิธีการจัดและแหล่งที่มา ผู้รับผิดชอบแต่ละขั้นตอนต้องลงชื่อไว้เป็นหลักฐาน

**Manihot** แมนิฮอต น. สกุลพืชในวงศ์ Euphorbiaceae เช่น *Manihot esculenta* คือ มันสำปะหลัง

**manioc** แมนิฮอก น. *คมม. cassava*

**manometer** มาตรความดันของไหล น. เครื่องมือสำหรับวัดแรงดัน ประกอบด้วย หลอดแก้วรูปตัวยูบรรจุปรอทหรือสารอื่น ซึ่งไหลขึ้นลงได้อย่างสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงแรงดัน

**mantle** ๑. ปลอกสายรา น. ปลอกหุ้มสายรา; ๒. เนื้อชิตเปลือกน. เนื้อเยื่ออ่อนใต้เปลือกหอย/เพรียง; ๓. ขนต้นคอนก น. ขนที่อยู่ระหว่างคอและหลังนกนางนวล; ๔. เนื้อโลก น. ส่วนของโลกที่อยู่ระหว่างเปลือกโลกกับแกนโลก ด้านบนของส่วนชั้นนี้ล้อมรอบด้วยแนวแบ่งเขตโมโฮโรวิชิก ที่ความลึกประมาณ ๓๕ กิโลเมตร ใต้ทวีป และประมาณ ๑๐ กิโลเมตร ใต้มหาสมุทร

**mantle of rock** ๑. ผิวเปลือกโลก น. ผิวชั้นบนสุดของโลกที่มีโซ่ของธาตุและบรรยากาศ อยู่บนหินดานแข็งของเปลือกโลก; ๒. เปลือกโลก หินกร่อน น. เปลือกโลกที่ประกอบด้วยเศษหิน ดิน หวาย หรือพืช ซึ่งอาจเกิดจากผลของการผุพังสลายตัว การกร่อน การปะทุของภูเขาไฟ หรือการพัดพาโดยลม น้ำ และน้ำแข็ง *คมม. regolith*

**manual separation** การแยกด้วยแรงคน น. การแยกชนิดหรือประเภทขยะโดยคน เช่น แยกกระดาษออกจากขยะสำนักงาน แยกเศษอาหารออกจากขยะในครัว

**manual sorting** การคัดแยกด้วยแรงคน น. การแยกขยะออกเป็นชนิดต่าง ๆ ด้วยแรงคน เช่น แยกกระดาษ ไม้ โลหะ เศษอาหาร

**manufacturing waste** ของเหลือทิ้งอุตสาหกรรม น. ของเหลือใช้จากกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรม *คมม. industrial waste*

**manufacturing wastewater** น้ำทิ้งอุตสาหกรรม น. น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรม

**manure** ปุ๋ย น. สิ่งที่ใส่ลงไปในดินหรือให้ธาตุอาหารพืชหนึ่งหรือหลายธาตุ

**mapping unit (soil)** หน่วยแผนที่ดิน น. หน่วยแผนที่แสดงไว้บนแผนที่ดิน แสดงเป็นตัวเลข



หรือสัญลักษณ์ย่อของชื่อดินที่จำแนก และบ่งบอกถึงความหนาแน่นของดินในการทำหน้าที่ เช่น หน่วยแผนที่ดิน ระดับชุดดิน ระดับกลุ่มดิน

**Marcasite** มาร์คาไซต์ น. แร่ซัลไฟด์ มีลักษณะคล้ายไพไรต์แต่ขาวกว่า จึงมีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าไพไรต์ขาว โดยทั่วไปเกิดร่วมกับสินแร่ตะกั่วและสังกะสี ใช้ประโยชน์ทำกรดกำมะถัน

**mares' tails** เมฆหางม้า น. เมฆลักษณะปุยบางๆ เป็นหางยาวคล้ายหางม้า เกิดจากกระแสลมแรงในบรรยากาศชั้นบน

**margin of exposure (MOE)** ค่าระดับสัมผัส (เอ็มโออี) น. ค่าที่ได้จากอัตราส่วนของปริมาณสารพิษหรือมลพิษที่ได้รับสัมผัส ซึ่งไม่ก่อให้เกิดอันตราย เปรียบเทียบกับปริมาณที่ได้รับสัมผัสจริง คมม. *margin of safety*

**margin of safety** ค่าระดับปลอดภัย น. คมม. *margin of exposure*

**marginal cost** ต้นทุนหน่วยท้าย น. ต้นทุนหน่วยท้ายสุดหรือต้นทุนรวมที่มากขึ้น อันเนื่องมาจากปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น หรือต้นทุนรวมที่ลดลงอันเนื่องมาจากปริมาณผลผลิตลดลงจากเดิม ๑ หน่วย

**marginal crevasse** เหนือน้ำแข็งชายขอบ น. ร่องลึกบริเวณริมธารน้ำแข็ง เกิดขึ้นขณะธารน้ำแข็งเคลื่อนตัวลงที่ต่ำ ชายขอบของธารต้องปะทะกับหินที่ยื่นเข้ามาขวางธาร ทำให้ธารน้ำแข็งปริแตกออกเป็นร่องลึกตรงที่ถูกพลังปะทะ

**marginal land** ที่ดินส่วนขอบ น. พื้นที่ที่ไม่ค่อยเหมาะสมกับการเพาะปลูก มีทั้งชนิดชั่วคราวและถาวร หากอยู่ใกล้เขตทะเลทรายจะเป็นชนิดชั่วคราว ถ้าอยู่ตามลาดเขาสูงจะเป็นชนิดถาวร ดินบริเวณนี้มีคุณค่าน้อยสำหรับการเพาะปลูก

**mariculture** การเพาะเลี้ยงทางทะเล น. การเพาะเลี้ยงทางทะเล เพื่อให้ได้ผลผลิตสัตว์น้ำหรือพืชน้ำตามัตถุประสงค์

**marin** มาเร็น น. ลมตะวันออกเฉียงใต้ที่ร้อนและชุ่มชื้น พัดจากทะเลเมดิเตอร์เรเนียนเข้าหาฝั่งทะเลด้านใต้ของประเทศฝรั่งเศส มักเกิดในฤดูใบไม้ผลิและฤดูใบไม้ร่วง เป็นผลเนื่องมาจากเกิดดีเปรสชันในอ่าวลิ้ง ลมนี้มีกำลังแรงและพัดสม่ำเสมอ บางครั้งเกิดการปั่นป่วนรุนแรงในบริเวณที่เป็นภูเขา ทำให้เกิดเมฆมาก มีหมอกตามภูเขา และมักมีฝน

**marine** เกี่ยวกับทะเล ว. เกี่ยวกับทะเล รวมถึงสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในทะเล

**marine aerosol** ไอทะเล น. ละอองลอยที่เกิดจากทะเล มีเกลือแกงเป็นองค์ประกอบสำคัญ

**marine arch; marine bridge** สะพานหินชายฝั่ง น. โขดหินทรายขนาดใหญ่ มีลักษณะเป็นสะพานที่ยื่นจากหน้าผาริมชายหาดไปในทะเล

**marine cave; sea cave** ถ้ำทะเล น. โพรงหินที่เกิดจากการผุร่อนของหน้าผาชายฝั่งทะเล เนื่องจากถูกคลื่นกัดเซาะ โดยปรกติโพรงนี้จะอยู่ในระดับแนวหน้าทะเลหรือเหนือหน้าทะเลเล็กน้อย

**marine deposit** สิ่งทับถมในทะเล น.

**marine ecology** นิเวศวิทยาทางทะเล น. แขนงวิชาที่ว่าด้วยความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตในทะเลกับสิ่งแวดล้อม

**marine ecosystem** ระบบนิเวศทางทะเล น. ระบบความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ในส่วนต่าง ๆ ของทะเล

**marine ecotourism** การท่องเที่ยวเชิงนิเวศทางทะเล น. การท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบในแหล่งธรรมชาติทางทะเลที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นและแหล่งท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศทางทะเล โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องภายใต้การจัดการสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่น เพื่อมุ่งให้เกิดจิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน

**marine erosion surface** ตะพักทะเล น. ที่ราบใต้น้ำข้างตลิ่ง มีลักษณะเป็นขั้น ๆ แคบ ๆ ลดต่ำลง เกิดจากแผ่นดินสูงชันหรือต่ำลงเป็นครั้งคราว หรือเกิดจากถูกคลื่นเซาะ อาจสูงหลายเมตรก็ได้; ตะกอนที่ทับถมในทะเลเป็นรูปชั้นบันได, ผาชันในทะเลที่ถูกคลื่นกัดเซาะขยายตัวออกไปจนเป็นลาน ซึ่งเรียกว่า ลานตะพักคลื่นเซาะ

**marine habitat** ที่อยู่อาศัยในทะเล น. ที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในทะเลหรือมหาสมุทร ซึ่งจะมีการดำรงชีวิตแตกต่างกันตามลักษณะที่อยู่และการหาอาหาร

**marine park** อุทยานทางทะเล น. อุทยานทางทะเลสำหรับอนุรักษ์ท้องทะเลให้คงความอุดมสมบูรณ์

**marine sanitation device** อุปกรณ์สุขาภิบาลทางทะเล น. อุปกรณ์หรือกระบวนการใด ๆ ที่ได้ติดตั้งบนเรือ เพื่อรับ กักเก็บ บำบัด หรือระบายน้ำเสียทิ้ง

**marine sediment** ตะกอนทะเล น. ตะกอนที่มีขนาดเล็กเท่าอนุภาคดินเหนียว เกิดจากการ

ทับถมตกตะกอนในพื้นที่ที่เป็นทะเลเก่าหรือบริเวณพื้นที่ชายฝั่ง

**maritime climate** ภูมิอากาศภาคพื้นสมุทร น. ภูมิอากาศที่พบบนเกาะในมหาสมุทรหรือบนแผ่นดินชายฝั่งที่มีลมประจำถิ่นจากทะเลหรือมหาสมุทรพัดผ่านเข้าไปถึง หรือทางชายฝั่งด้านตะวันตกของทวีปในช่วงละติจูดกลาง ภูมิอากาศแบบนี้มีลักษณะอากาศตรงข้ามกับภูมิอากาศภาคพื้นทวีป ภูมิอากาศภาคพื้นสมุทรอยู่ภายใต้อิทธิพลของน่านน้ำทะเลหรือมหาสมุทรที่อยู่ใกล้ชิดมีพิสัยอุณหภูมิจำวนันประจำเดือน ประจำปี น้อย

**maritime effect** อิทธิพลภาคพื้นสมุทร น. ผลจากอิทธิพลของมหาสมุทร เช่น กระแสน้ำ ที่มีต่อสภาพอากาศในบริเวณชายฝั่งทะเล เช่น ทำให้อบอุ่นขึ้นในฤดูหนาว ทำให้เย็นลงในฤดูร้อนเมื่อเทียบกับแผ่นดินใหญ่ที่ละติจูดเสมอกัน

**marker** ตัวระบุ น. สิ่งที่ใช้ระบุลักษณะเฉพาะของสิ่งต่าง ๆ เช่น ดีเอ็นเอของเซลล์

**marl** มาร์ล น. ปูนแคลเซียมคาร์บอเนต มีลักษณะอ่อนและร่วนหรือจับกันเป็นก้อน มีดินเหนียวหรือสารอื่นเจือปนในปริมาณไม่แน่นอน มีแคลเซียมคาร์บอเนตร้อยละ ๔๕-๘๐ เกิดจากการตกตะกอนตามธรรมชาติ

**marram grass** หญ้าชายทะเล น. หญ้าที่ขึ้นบนสันทรายชายฝั่งทะเล ช่วยยึดทรายไม่ให้คลื่นพัดพาไป

**marsh** ๑. ที่ลุ่มชื้นแฉะ, หนอง น. บริเวณพื้นที่ลุ่มต่ำ เป็นแหล่งน้ำตื้น ๆ มีพืชล้มลุกขึ้นอยู่โดยรอบ มีน้ำท่วมบางฤดูกาล แต่ไม่ตลอดปี ดินบริเวณนี้เป็นดินอินทรีย์ที่มีความอุดมสมบูรณ์; ๒. พืชหนองน้ำ น. พืชล้มลุกในหนองน้ำ เช่น หญ้า กก อ้อ

**marsh gas** แก๊สหนองน้ำ น. แก๊สมีเทน (CH<sub>4</sub>) ไม่มีกลิ่น ไวไฟ เกิดจากการหมักของสารอินทรีย์ในบึงในหนองน้ำภายใต้สภาวะไร้ออกซิเจน

**marsh land** พื้นที่ลุ่มแฉะ น. พื้นที่ลุ่มต่ำมีน้ำขัง มีหญ้า กก และพืชน้ำตื้น ๆ ขึ้นงอกงามอยู่ทั่วไป เป็นแหล่งอาศัยและหากินของนกน้ำต่าง ๆ ในหน้าแล้งพื้นที่เหล่านี้อาจแห้งแล้ง กลายเป็นแหล่งหากินและทำรัง วางไข่ของนกชนิดอื่น เช่น นกแอ่นทุ่งใหญ่ นกคุ้ม นกยางควาย

**mashlum** มาชลัม น. การปลูกหญ้าพืชร่วมกับพืชตระกูลถั่ว ซึ่งจะได้ผลผลิตทั้งเมล็ดและต้นทำหญ้าหมักเป็นอาหารสัตว์

**mass balance** สมดุลมวลสาร น. สมดุลระหว่าง

ทรัพยากรที่ใช้ (น้ำใช้ วัสดุดิบ สารเคมี พลังงาน ฯลฯ) กับ ผลผลิตที่ได้จากกระบวนการผลิต (ผลิตภัณฑ์และของทิ้งชนิดต่าง ๆ) *ค.ม. materials balance*

**mass balance analysis** การวิเคราะห์สมดุลมวลสาร น. การวิเคราะห์สมดุลมวลสารของระบบต่าง ๆ เช่น ระบบเผา ระบบผลิตขยะ ระบบการจัดการน้ำชะละลายขยะ โดยทั่วไปจะพิจารณาสมดุลสารเข้าและออกของระบบดังกล่าว

**mass burn system** ระบบเผาขยะรวม น. ระบบการเผาทำลายขยะมูลฝอยในสภาพที่ไม่มีกระบวนการจัดการเบื้องต้นก่อน อาจนำพลังงานความร้อนไปใช้ประโยชน์ได้

**mass burning** การเผามวลขยะ น. การเผาไหม้ขยะรวมที่ไม่ผ่านกระบวนการแปรรูป และไม่ได้ถูกคัดแยกชนิดก่อนเผา *ค.ม. mass combustion*

**mass combustion** การเผาขยะรวม น. *ค.ม. mass burning*

**mass density** ความหนาแน่นมวล น. ค่าความหนาแน่นมวลวัสดุใด ๆ เท่ากับค่ามวลของวัสดุนั้น ๆ หารด้วยปริมาตร; ค่าความหนาแน่นของมวลฝังกลบจะเท่ากับมวลของขยะรวมกับมวลของดินกลบและอื่น ๆ หารด้วยปริมาตรของมวลฝังกลบทั้งหมด

**mass extinction** การสูญพันธุ์มหัพพาน น. การสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตครั้งใหญ่ที่เป็นผลมาจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกะทันหัน เช่น อุกกาบาตพุ่งชนโลกหรือการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำทะเล

**mass flow** การไหลแบบกลุ่ม น. การไหลของสารในตัวกลาง เช่น สารอาหารในน้ำถูกเคลื่อนย้ายเข้าไปในรากพืช การเคลื่อนที่ของเม็ดเลือดในร่างกาย

**mass flow meter** มาตรมวลของไหล น. เครื่องมือวัดอัตราการไหลของมวลของไหล โดยใช้หลักการของการวัดการไหลผ่านของมวลแก๊ส

**mass mortality** การตายหมู่ น. การตายของประชากรเกือบทั้งหมด

**mass movement** การเคลื่อนที่ของมวล น. การเคลื่อนที่ของชั้นส่วนของหินที่เคลื่อนย้ายหรือถล่มตามความลาดเอียง หรือตามแรงดึงดูดของโลก โดยไม่ต้องอาศัยการนำพาแบบการกัดกร่อน การเคลื่อนย้ายหรือการถล่มแบบนี้มีตัวควบคุม ได้แก่ ชนิดของวัตถุที่เคลื่อนย้าย ความชื้นในดิน ความลาดเอียง แรงสั่นสะเทือนของเปลือกโลก ความเร็ว และวิธีการ

เคลื่อนย้ายของวัตถุและมนุษย์

**mass provisioning** การเก็บตุนอาหาร น. การเก็บตุนอาหารไว้ใช้ในช่วงการพัฒนาตัวอ่อนของแมลง

**mass spectrometer** มาตรฐานเปกโตรมิเตอร์ น. เครื่องมือที่ใช้ตรวจหาองค์ประกอบเคมีของสารตัวอย่างเพื่อที่จะได้ทราบว่ามีสารนั้นประกอบด้วยธาตุอะไรบ้างในปริมาณเท่าไร

**mass wasting** การถล่มของมวล น. การที่ชั้นส่วนของหินที่เกิดอยู่กับที่มีการเคลื่อนย้ายหรือถล่มตามแรงดึงดูดของโลก โดยไม่ต้องอาศัยการนำพาแบบการกัดกร่อน การเคลื่อนย้ายหรือการถล่มแบบนี้มีตัวควบคุม ได้แก่ ชนิดของวัตถุที่เคลื่อนย้าย ความชื้นในดิน ความลาดเอียง แรงสั่นสะเทือนของเปลือกโลก ความเร็ว และวิธีการเคลื่อนย้ายของวัตถุและมนุษย์

**mass-burn facility** เตาเผาขยะรวม น. เตาที่ใช้เผาขยะที่ไม่ได้มีการแยกหรือผ่านกระบวนการใด ๆ ก่อน

**massif** หมูเขา น. บริเวณที่สูงประกอบด้วยที่ราบสูงและภูเขาต่อเนื่องกันเป็นผืนกว้างใหญ่ มีหุบเขาตามขวางและตามยาว แสดงความต่างระดับจากแผ่นดินต่ำข้าง ๆ อย่างเห็นได้ชัด เช่น หมูเขาที่มียอดตอยอินทนนท์เป็นยอดสูงสุดและมีตอยปูย ตอยสุเทพ เป็นยอดสูงรองลงมา

**mast** ไม้เปลือกแข็ง, ลูกไม้เปลือกแข็ง น. เช่น ก่อ เกล็ด

**material safety data sheet (MSDS)** เอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (เอ็มเอสดีเอส) น. เอกสารที่ผู้ผลิตทำขึ้นแสดงข้อมูลเฉพาะของสารเคมีแต่ละตัวเกี่ยวกับลักษณะความเป็นอันตราย พิษ วิธีใช้ การเก็บรักษา การขนส่ง การกำจัดและการจัดการต่าง ๆ เพื่อใช้ในการจัดการสารเคมีนั้น ๆ ให้เป็นไปอย่างถูกต้องและปลอดภัย ข้อมูลที่แสดงในเอกสารต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

**material substitution** วัสดุทดแทน น. การใช้วัสดุทดแทนในกระบวนการผลิตใด ๆ เพื่อลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นให้น้อยลง หรือให้ของเสียที่เกิดขึ้นมีพิษน้อยลงหรือไม่มีเลย

**materials balance** ดุลวัสดุ น. *ค.ม. mass balance*

**materials reclamation facility (MRF)** *ค.ม. materials recovery facility (MRF)*

**materials recovery facility (MRF)** โรงคืนกลับ

วัสดุ (เอ็มอาร์เอฟ) น. สถานที่สำหรับแยกขยะด้วยเครื่องจักรกลหรือมนุษย์ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง เช่น การทำปุ๋ย การทำเป็นเชื้อเพลิง การแยกวัสดุโลหะ การนำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่

**maternal inheritance** การสืบทอดพันธุกรรมข้างแม่ น. การถ่ายทอดลักษณะพันธุกรรมที่ได้รับอิทธิพลจากแม่

**mating** การจับคู่ น. การเลือกคู่เพื่อผสมพันธุ์ (ศัพท์เฉพาะ)

**mating factors** ปัจจัยการจับคู่ น. โปรตีนโมเลกุลเล็ก ๆ ที่หลั่งออกจากเซลล์ยีสต์ที่พร้อมจะเข้าคู่กับยีสต์เซลล์อื่น ในขณะที่อีกเซลล์ก็จะตรวจจับปัจจัยการจับคู่และตอบสนองต่อปัจจัยดังกล่าวโดยการแบ่งตัวเข้าหาเซลล์ที่ส่งสัญญาณนั้นให้

**mating system** ระบบจับคู่ น. แบบหรือวิธีการจับคู่สัตว์ให้ผสมพันธุ์กัน เป็นวิธีการผสมพันธุ์สัตว์ที่มนุษย์กำหนดขึ้นเพื่อปรับปรุงลักษณะต่าง ๆ ของสัตว์ให้ดีขึ้น

**matric potential of soil** ศักยภาพวัสดุพื้นของดิน น. งานต่อหน่วยจำนวนของน้ำบริสุทธิ์ที่ต้องใช้ในการเคลื่อนย้ายน้ำจากน้ำในดินและอยู่ภายใต้ความดันบรรยากาศที่เท่ากัน มายังจุดบรรจบน้ำในดินที่กำลังพิจารณา โดยมีระดับความสูงและอุณหภูมิเท่ากัน การเคลื่อนย้ายนี้อาจผันกลับได้

**matriclinal** -สายพันธุ์แม่ ว. เกี่ยวกับลักษณะพันธุกรรมที่ได้รับทางสายแม่

**matrifocal** -แม่เป็นศูนย์กลาง ว. เกี่ยวกับสังคมซึ่งมีแม่เป็นศูนย์กลางความสัมพันธ์

**matrilineal** -สืบทอดพันธุ์แม่ ว. เกี่ยวกับการส่งผ่านจากรุ่นแม่ไปสู่รุ่นหลาน

**matrix** เนื้อพื้น น. ๑. แหล่งกำเนิด ๒. เนื้อเยื่อเสริมสร้างและผลิตเซลล์ที่โคนเล็บ ๓. ของเหลวในไมโตคอนเดรีย ๔. สีของดิน ๕. ของเสียที่ถูกทำให้เป็นก้อน

**matrix durability** ความทนเนื้อพื้น น. ความทนทานของก้อนของเสียต่อแรงขัดสีต่อสารเคมีในระยะเวลาที่ต้องการสำหรับการกำจัดของเสียให้ปลอดภัย

**matrix effect** ผลจากเนื้อพื้น น. ความคลาดเคลื่อนเนื่องจากเนื้อสารหรือเนื้อพื้นของตัวควบคุมกับตัวอย่างแตกต่างกัน *ค.ม. matrix interference*

**matrix interference** การรบกวนโดยเนื้อพื้น น.



ค.ม. *matrix effect*

**matrix matching** การเทียบเนื้อพื้น น. เทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์ทางเคมีเพื่อลดความคลาดเคลื่อนของผลการวิเคราะห์ โดยการใช้ตัวอย่างหรือเนื้อพื้นของตัวอย่างวิเคราะห์และตัวอย่างมาตรฐานเหมือนกัน

**mattoral** ป่าแคระ น. ป่าไม้เตี้ยที่พบในบริเวณที่มีภูมิอากาศที่แห้งแล้งแบบเมดิเตอร์เรเนียน

**maturation** การเจริญเต็มที่ น. ๑. การสุกแก่ในพืช ๒. กระบวนการการเจริญเติบโตเต็มที่

**maturation pond** บ่อบ่ม น. บ่อบำบัดขั้นสุดท้ายสำหรับการปรับคุณภาพน้ำทิ้ง

**mature sediment** ตะกอนชั้นสุดท้าย น. ตะกอนอนุภาคขนาดใกล้เคียงกันที่เรียงเป็นระเบียบ

**mature soil** ดินวิวัฒน์ น. ดินประกอบด้วยชั้นดินที่พัฒนาแล้ว

**maximally exposed individual** ตัวอย่างรับสัมผัสสูงสุด น. ประชากรที่ได้รับสัมผัสสารเสี่ยงอันตรายสูงสุดในกลุ่มประชากรตัวอย่าง

**maximum allowable concentration (MAC)** ความเข้มข้นสูงสุดอนุโลม (เอ็มเอซี) น. ความเข้มข้นสูงสุดของสารมลพิษที่ยอมให้มีได้ในช่วงเวลาทำงานอย่างปลอดภัย

**maximum contaminant level** ระดับตัวปนเปื้อนสูงสุด น. ระดับสารปนเปื้อนสูงสุดที่ยอมให้มีได้ เพื่อประโยชน์ร่วมกัน มักใช้กำหนดเป็นมาตรฐานได้

**maximum exposure limits (MEL)** ขีดจำกัดการสัมผัสสูงสุด (เอ็มอีแอล) น. ระดับสูงสุดของสารที่ยอมให้สัมผัสได้

**maximum exposure range** พิสัยการสัมผัสสูงสุด น. ระดับสัมผัสหรือปริมาณจากประมาณการในช่วงการสัมผัสของแต่ละบุคคลในกลุ่มประชากรตัวอย่าง

**maximum permissible body burden** ภาระร่างกายยอมรับได้สูงสุด น. ความเข้มข้นสูงสุดของรังสีหรือสารต่อน้ำหนักตัวที่ร่างกายยอมรับได้ในเวลาหนึ่งและต้องไม่มากกว่าปริมาณที่ยอมรับได้

**maximum permissible dose** ขนาดยอมรับได้สูงสุด น. ปริมาณสูงสุดของรังสีหรือสารต่อน้ำหนักตัวที่สะสมในช่วงเวลาหนึ่ง ซึ่งคาดว่าไม่ก่ออันตรายต่อคุณลักษณะตลอดชีวิต และไม่ก่อการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมในรุ่นลูกหลาน

**maximum permissible level** ระดับยอมรับได้

สูงสุด น. ระดับการปนเปื้อนสูงสุดที่ยอมรับได้ของสารพิษในตัวกลาง เช่น น้ำ อากาศ ดิน

**maximum residue level** ระดับตกค้างสูงสุด น. ระดับสารตกค้างสูงสุดที่กำหนดให้มีหรือยอมรับให้มีได้ เช่น สารตกค้างสูงสุดในระดับไมโครกรัมในเนื้อสัตว์ ๑ กิโลกรัม

**maximum sustainable yield** ผลผลิตที่ยั่งยืนสูงสุด น. ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้สูงสุดในแต่ละปีโดยไม่ทำให้ผลผลิตลดลงในปีต่อ ๆ ไป เช่น การทำประมง

**maximum tolerated dose** ขนาดทนได้สูงสุด น. ปริมาณสูงสุดของรังสีหรือสารต่อน้ำหนักตัวที่สิ่งมีชีวิตทนได้ตลอดชีวิตโดยไม่ก่อภาวะพิษ

**maxithermy** การคงอุณหภูมิสูงสุด น. การรักษาสภาพอุณหภูมิสูงสุดของร่างกายสัตว์นานเท่าที่จะทำได้

**MCI** เอ็มซีไอ (ดัชนีการปลูกพืชหลายชนิด) น. *multiple cropping index (MCI)*

**MCP** เอ็มซีพี น. ค.ม. *MCPA*

**MCPB** เอ็มซีพีบี น. สารกำจัดวัชพืช 2-methyl-4-chlorophenoxy-butyric acid มีสมบัติเคลื่อนย้ายไปตามส่วนต่างๆ ของพืชได้ ใช้ควบคุมวัชพืชใบกว้างและวัชพืชที่ขึ้นต่อเนื่อง

**megaannum (Ma)** ล้านปี (เอ็มเอ) น. ล้านปี

**megistotherm** พืชเขตร้อนจัด น. พืชที่เจริญเติบโตในบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงถึง ๓๐๐ องศาเซลเซียส

**meiobenthos** สิ่งมีชีวิตพื้นท้องน้ำขนาดเล็ก น. สิ่งมีชีวิตขนาดยาว ๐.๑-๑ มิลลิเมตร อาศัยบริเวณพื้นท้องน้ำ เช่น ทะเล ทะเลสาบ แม่น้ำ

**meiofauna** สัตว์หน้าดินขนาดเล็ก น. สัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณหน้าดิน มีขนาด ๐.๕-๑.๒ มิลลิเมตร เช่น หนอนตัวกลม หนอนสายพาน

**meiotherm** พืชเขตอากาศเย็น น. พืชที่เจริญเติบโตในบริเวณอุณหภูมิต่ำ เช่น พืชวงศ์ *Lauraceae* เช่น กระวาน

**MEL (maximum exposure limits)** เอ็มอีแอล (ขีดจำกัดการสัมผัสสูงสุด) น. ดู *maximum exposure limits (MEL)*

**melamine** เมลามีน น. สารอินทรีย์รูปผลึกสีขาว มีปริมาณไนโตรเจนประมาณร้อยละ ๖๖ สังเคราะห์ได้จากยูเรียร่วมกับฟอร์มัลดีไฮด์ ภายใต้ความร้อนและแรงดันสูงได้พอลิเมอร์ เมลามีนเรซิน เป็นสารทนความร้อนและไฟ ใช้ทำพลาสติกโฟมไมกา กระเบื้องปูพื้น เครื่องใช้ในครัว เส้นใยกันไฟ และอื่น ๆ เมื่อเดือน

กันยายน ๒๕๕๑ มีรายงานพบปนเปื้อนในนมผงเลี้ยงเด็กที่ประเทศจีน ทำให้มีเด็กตายและป่วยจำนวนมากด้วยโรคนี้ในโตและโตล้มเหลว สาเหตุจากผู้ผลิตในประเทศจีนเดิม เมลามีนลงในน้ำนมเพื่อเพิ่มปริมาณไนโตรเจน นอกจากนี้ ยังพบในลูกเห็บน้ำแข็งและข้าวเจ้า จากสาธารณรัฐประชาชนจีนที่ผสมในอาหารสัตว์ ซึ่งทำให้สุนัขและแมวตายเพราะไตล้มเหลว และมีข้อมูลจากการทดลองในหนูพบว่า เมลามีนทำให้เกิดนิ้วและมะเร็งในกระเพาะปัสสาวะ

**melanin** เมลานิน น. สารสีดำหรือน้ำตาลเข้มพบที่หนัง ผม โคโรยต์ของลูกตา และเนื้องอกบางชนิดกรณีผิดปกติ เกิดจากสารไทโรซีนย่อยโดยเอนไซม์ไทโรซิเนส ทำให้ผิวสีน้ำตาลและมีจุดประสีดำหรือน้ำตาลเข้ม

**melanism** ภาวะร่างกายมีสีเข้มผิดปกติ น. การมีสารสีดำมากกว่าปกติในบางส่วนของร่างกาย ค.ม. *melanosis* ดู *industrial melanism* ประกอบ

**melanophytes** พืชมีสารสีดำ น. พืชที่มีสีเข้มกว่าสีปกติ เป็นผลจากการสร้างเมลานินมากผิดปกติ

**melittophile** สิ่งมีชีวิตชอบอยู่กับผึ้ง น. สิ่งมีชีวิตมีวัฏจักรชีวิตช่วงหนึ่งร่วมกับสิ่งมีชีวิตอื่น เช่น ไรของผึ้งที่เป็นปรสิตอยู่บนตัวผึ้ง โรงงานชนิดก็อาศัยอยู่กับผึ้งโดยไม่เป็นตัวเบียน แต่กินเกสรดอกไม้บนตัวผึ้ง

**melli-** ผึ้ง ว. เช่น melliferous, mellisugent, mellivoros

**meltdown** ๑. การหลอมละลาย น. การละลายยุบตัวของแกนเชื้อเพลิงปฏิกรณ์ปรมาณู; ๒. หลอมละลาย ก. เช่น การละลายของภูเขาน้ำแข็งบริเวณขั้วโลก

**membrane technology** เทคโนโลยีแผ่นเยื่อบาง น. วิทยาการที่ว่าด้วยการนำแผ่นเยื่อบางที่ได้จากการสังเคราะห์มาประยุกต์ใช้ เช่น ในกระบวนการผลิตน้ำประปา ในการบำบัดน้ำเสียด้วยแผ่นตาข่ายในพื้นผิวดังกล่าว

**Mendel's laws** กฎเมนเดล น. กฎการถ่ายทอดลักษณะพันธุกรรม เสนอโดย เกรเกอร์ เมนเดล ในศตวรรษที่ ๑๙ จากผลการทดลองปรับปรุงพันธุ์ถั่ว ใช้อธิบายหลักพื้นฐานของการถ่ายทอดพันธุกรรมในสิ่งมีชีวิตที่สืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ กฎข้อที่ ๑ ว่าด้วยการกระจายตัวของหน่วยพันธุกรรม และกฎข้อที่ ๒ ว่าด้วยการรวมตัวอย่างอิสระของหน่วยพันธุกรรม

**menotaxis** เมโนแทกซิส น. ๑. การเคลื่อนที่แบบคงที่ตอบสนองลงสิ่งเร้า เช่น แสง โดยไม่จำเป็นต้องเบนเข้าหาหรือเบนหนี; ๒. การรักษารวมมองเห็นขณะเคลื่อนที่

**menstrual** -ประจำเดือน ว. เกี่ยวกับระยะเวลาเป็นเดือน คมม. *monthly*

**mercaptans** เมอร์แคปแทนส์ น. สารประกอบกำมะถัน เกิดจากการสลายตัวของวัสดุอินทรีย์พบในระบบบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศ โรงงานแปรรูปอาหาร โรงงานทำอิฐ และโรงกลั่นน้ำมันที่มีกลิ่นรุนแรงที่สุด คือ เอธิลเมอร์แคปแทน ( $C_2H_5SH$ ; จุดเดือด ๓๐ องศาเซลเซียส)

**merchantable timber** ซุงไม่เชิงพาณิชย์ น. ต้นไม้ชนิดพันธุ์และขนาดที่เหมาะสมสำหรับตัดเพื่อขาย

**mercurous chloride** โปรทคลอไรด์ น. สารปรอทใช้ป้องกันและกำจัดเชื้อราพิษร้ายแรง ใช้ควบคุมโรคเน่าขาวในหอมและโรครากขาวในพืชจำพวกผักกาด ชื่อสามัญ คือ calomel คมม. *mercury chloride และ mercuryl chloride 13/51*

**mercury** โปรท น. ธาตุลำดับที่ ๘๐ สัญลักษณ์ Hg เป็นโลหะ ในอุณหภูมิปกติเป็นของเหลวสีเงิน แข็งตัวที่ -๓๘.๓๖ องศาเซลเซียส เดือดที่ ๓๕๗ องศาเซลเซียส ใช้ประโยชน์นำไปทำมาตรอุณหภูมิ มาตรแรงดันบรรยากาศ โลหะเจือปรอทเรียกว่า อะมัลกัม ใช้ในงานทันตกรรมและทำเครื่องมือวิทยาศาสตร์ สารประกอบปรอทเป็นพิษ เช่น เมธิลเมอร์คิวรีใช้เป็นสารฆ่า ทำให้เกิดโรคมินามาตะในประเทศญี่ปุ่น แต่สารประกอบปรอทบางอย่างใช้เป็นยา เช่น ammoniated mercury ใช้ฆ่าเชื้อเฉพาะที่ โปรทไบคลอไรด์และเพอร์คลอไรด์ใช้รักษาโรคซิฟิลิส

**mercury barometer** มาตรแรงดันบรรยากาศแบบปรอท น. เครื่องมือสำหรับวัดแรงดันบรรยากาศ ประกอบด้วยหลอดแก้วยาวประมาณ ๑ เมตร ปลายด้านหนึ่งปิด บรรจุปรอทจนเต็มแล้วคว่ำลงบนอ่างปรอท ความสูงของปรอทในหลอดแก้วคือแรงดันของบรรยากาศ ปัจจุบันการบันทึกการเปลี่ยนแปลงแรงดันบรรยากาศมักใช้แอนนิรอยด์บารอมิเตอร์

**mercury chloride** โปรทคลอไรด์ น. ดู *mercurous chloride*

**mercury fungicide** สารฆ่าราเข้าปรอท น. สารประกอบอินทรีย์พิษร้ายแรงผสมปรอท ใช้

เป็นสารกำจัดเชื้อราในพืชและสารกำจัดเชื้อโรคในดิน

**mercuryl chloride** เมอร์คิวรีลคลอไรด์ น. ดู *mercurous chloride*

**meristem** เนื้อเยื่อเจริญ น. เนื้อเยื่อพืชที่เซลล์แบ่งแบบไมโทซิส ทำให้มีจำนวนเซลล์และเนื้อเยื่อเพิ่มขึ้น มักพบบริเวณที่กำลังเจริญเติบโต เช่น ปลายยอดและปลายราก เรียกว่า เนื้อเยื่อเจริญส่วนปลาย

**meromixis** ปรากฏการณ์ชั้นน้ำแยกตัวถาวร น. ปรากฏการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในท้องน้ำหรือทะเลสาบที่น้ำมีความหนาแน่นต่างกันมาก เช่น น้ำจืดกับน้ำเค็ม ทำให้เกิดการแยกชั้นน้ำ โดยชั้นน้ำที่มีความหนาแน่นมากจะอยู่ท้องน้ำและชั้นน้ำจืดจะอยู่ด้านบน การผสมน้ำระหว่างชั้นอาจเกิดขึ้นได้ถ้ามีการเคลื่อนที่กระแสน้ำเนื่องจากแรงลมและคลื่น ซึ่งเป็นไปตามฤดูกาล ท้องน้ำที่มีการผสมกันได้ปีละ ๑ ครั้ง เรียกว่า ปรากฏการณ์ชั้นน้ำแยกตัวชั่วคราว แต่ถ้าไม่มีการผสมชั้นน้ำเกิดขึ้นเป็นเวลานานหลายปีหรือเป็นศตวรรษจะเรียกว่า ปรากฏการณ์ชั้นน้ำแยกตัวถาวร

**meromorphosis** การอกคืบไม่ครบ น. การสร้างทดแทนส่วนที่ขาดหาย แต่เกิดใหม่น้อยกว่าของเดิม

**meroplankton** แพลงก์ตอนชั่วคราว น. ๑. แพลงก์ตอนชั่วคราว, ประกอบด้วยไซและตัวอ่อน ๒. แพลงก์ตอนตามฤดู

**mesa** ภูเขาตราบ น. ภูเขาที่มีพื้นราบหรือที่ราบสูง มีด้านข้างชัน เช่น ภูกระดึง ภูผาจิก

**mesarch** เมสอาร์ช ว. เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงแทนที่ในทุกระยะของสังคมพืช ซึ่งเริ่มในถิ่นที่เปียกชื้นปานกลาง

**mesic** เมสิก ว. ๑. เกี่ยวกับพืชที่ต้องการความชื้นปานกลางในการเจริญเติบโต; ๒. เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่มีความชื้นและปริมาณฝนปานกลาง; ๓. เกี่ยวกับชั้นอุณหภูมิดินซึ่งมีค่าเฉลี่ยอุณหภูมิตลอดปี ๘-๑๕ องศาเซลเซียส และความแตกต่างระหว่างอุณหภูมิดินเฉลี่ยของฤดูร้อนกับฤดูหนาวมากกว่า ๕ องศาเซลเซียส โดยวัดที่ระดับความลึก ๕๐ เซนติเมตรจากผิวดินหรือชั้นดิน ในกรณีที่มีชั้นหินอยู่ตื้นกว่า ๕๐ เซนติเมตร

**mesobenthos** สิ่งมีชีวิตพื้นท้องน้ำระดับกลาง น. สิ่งมีชีวิตที่อาศัยในพื้นที่ทะเลลึก ๒๐๐-๑,๐๐๐ เมตร

**mesobiota** ชีวชาติขนาดกลาง น. สิ่งมีชีวิตขนาดประมาณ ๐.๒-๑๐ มิลลิเมตร เช่น ปลวก พยาธิตัวกลม ไล้เดือนฝอย

**mesoclimate** ภูมิอากาศกึ่งเขตร้อน น. ภูมิอากาศในบริเวณพื้นที่กว้างปานกลางเป็นกิโลเมตรและสูงหลายร้อยเมตร มีความต่างจากบรรยากาศรอบ ๆ เช่น ภูมิอากาศบริเวณภูเขา

**mesofauna** สัตว์ขนาดปานกลาง น. สัตว์ขนาดประมาณ ๐.๒-๑๐ มิลลิเมตร เช่น ปลวก พยาธิตัวกลม แมลงหางดีด ดู *mesobiota ประกอบ*

**mesogloea** มีโซเกลีย น. สารนิ่มระหว่างผนังชั้นในและชั้นนอกของฟองน้ำ

**mesohalobous** -แพลงก์ตอนน้ำกร่อย ว. เกี่ยวกับแพลงก์ตอนซึ่งอาศัยในน้ำกร่อย

**mesohaline** -กร่อย ว. เกี่ยวกับน้ำที่มีความเค็มมากกว่าน้ำจืดแต่ต่ำกว่าน้ำทะเล มีความเค็มช่วง ๕-๑๕ ส่วนใน ๑,๐๐๐ ส่วน

**mesopause** เมโซพอส น. ยอดบริเวณที่อุณหภูมิของบรรยากาศลดลงตามความสูง (เมโซสเฟียร์) ซึ่งอยู่สูงจากพื้นดินประมาณ ๗๐-๘๐ กิโลเมตร อุณหภูมิที่เมโซพอสประมาณ -๑๔๐ องศาเซลเซียส

**mesopelagic** -ท้องทะเลชั้นกลาง ว. ๑. เกี่ยวกับบริเวณทะเลที่ระดับลึกประมาณ ๒๐๐-๑,๐๐๐ เมตร; ๒. เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่บริเวณทะเลที่ระดับลึกประมาณ ๒๐๐-๑,๐๐๐ เมตร

**mesophanerophyte** พืชต่างเหนือดินขนาดกลาง น. พืชที่มีตาอยู่สูงจากพื้นดินเกิน ๒๕ เซนติเมตร ลำต้นสูง ๘-๓๐ เมตร เช่น ราชพฤกษ์ ประดู่ นนทรี

**mesophile** จุลชีพชอบอุณหภูมิปานกลาง น. จุลชีพที่เติบโตได้ดีที่อุณหภูมิ ๒๐-๔๕ องศาเซลเซียส คมม. *mesophilic microorganism*

**mesophilic microorganism** จุลชีพชอบอุณหภูมิปกติ น. คมม. *mesophile*

**mesophilous** -ชอบดินฤทธิ์เป็นกลาง ว. เกี่ยวกับพืชหรือชุมชนพืชที่เติบโตได้ดีในดินที่มีฤทธิ์เป็นกลาง

**mesophyll** เนื้อเยื่อใบ น. เนื้อเยื่อใบพืช มีคลอโรฟิลล์ด้านบนมากกว่าด้านล่าง

**mesophyte** พืชดินชื้น น. พืชบกที่เติบโตได้ดีในสภาพแวดล้อมที่มีความชื้น เช่น พืชในสกุลสร้อยทอง

**mesoplankton** ๑. แพลงก์ตอนทะเลลึก น. แพลงก์ตอนที่อยู่ใต้น้ำทะเลระดับ ๒๐๐ เมตร



ลงไป

**mesoplankton** ๒. แพลงก์ตอนขนาดปานกลาง น. แพลงก์ตอนขนาด ๐.๒-๒ มิลลิเมตร

**mesosaprobic** -ระดับออกซิเจนต่ำปานกลาง ว. เกี่ยวกับแหล่งน้ำที่มีการย่อยสลายของสารอินทรีย์และมีออกซิเจนละลายอยู่ค่อนข้างต่ำ

**mesosaur** สัตว์เลื้อยคลานดึกดำบรรพ์ขนาดกลาง น. สัตว์เลื้อยคลานขนาด ๔๐-๒๐๐ เซนติเมตร มีชีวิตอยู่เมื่อ ๓๒๐-๒๘๐ ล้านปีมาแล้ว อาศัยและหากินในน้ำ เดิมอยู่บนบก

**mesoscale convective complex** กลุ่มเมฆฝนหนึ่ง น. กลุ่มเมฆฝนที่ไม่เคลือบน้ำ ให้ปริมาณน้ำฝนมากในบริเวณพื้นที่ราบ มักเกิดในช่วงดึก

**mesosphere** ๑. เมโซสเฟียร์ น. ชั้นของบรรยากาศซึ่งอยู่ระหว่างบรรยากาศชั้นสเตรโตสเฟียร์กับไอโอโนสเฟียร์ระดับสูง ๔๐-๘๐ กิโลเมตรจากผิวโลก; ๒. มัชฌิมภาค น. ชั้นที่อยู่ใต้ฐานธรณีภาคและเหนืออุษณภาค อยู่ในระดับความลึกจากผิวโลก ๓๕๐-๒,๕๐๐ กิโลเมตร ประกอบด้วยซิลิกาของเปลือกและแมกนีเซียมเป็นส่วนใหญ่

**mesotherm** พืชอากาศอุ่นปานกลาง น. พืชตามการแยกประเภทโดยถืออุณหภูมิของอากาศเป็นเกณฑ์ พืชประเภทนี้ต้องการอุณหภูมิเฉลี่ยของเดือนที่ร้อนที่สุดเกิน ๒๒ องศาเซลเซียส และอุณหภูมิเฉลี่ยของเดือนที่หนาวที่สุดเกิน ๖ องศาเซลเซียส จึงจัดเป็นพืชอบอุ่นปานกลางได้แก่ พืชในภูมิภาคแบบเมดิเตอร์เรเนียน

**mesothermal** -อุณหภูมิปานกลาง ว. เกี่ยวกับอุณหภูมิในแหล่งแร่ ซึ่งเกิดจากการสะสมสารละลายในน้ำที่อุณหภูมิ ๒๐๐-๓๐๐ องศาเซลเซียส

**mesotidal** -ระดับน้ำขึ้นลงปานกลาง ว. เกี่ยวกับช่วงระดับน้ำขึ้นน้ำลงบริเวณชายฝั่งเฉลี่ยปานกลาง ๒-๔ เมตร

**mesotrophic** -ระดับธาตุอาหารปานกลาง ว. เกี่ยวกับแหล่งน้ำจืดที่มีธาตุอาหารของพืชในปริมาณปานกลาง เหมาะแก่การดำรงชีวิตและแพร่พันธุ์ของพืช

**mesoxerophyte** พืชชอบแล้ง น. พืชบกที่เติบโตได้ดีในสภาพแล้ง

**Mesozoic** ๑. มหายุคมีโซโซอิก น. ยุคในช่วงอายุ ๒๕๑ ถึง ๖๕ ล้านปีมาแล้ว เป็นยุคที่สัตว์เลื้อยคลานเจริญมาก; ๒. -มีโซโซอิก ว. เกี่ยวกับมหายุคมีโซโซอิก

**metabiosis** ๑. ภาวะชีวภาพระหว่างชนิดพันธุ์ น.

การแลกเปลี่ยนทางชีวภาพที่เป็นประโยชน์ระหว่างชนิดพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต เช่น การถ่ายส่งอาหาร วิตามิน; ๒. ภาวะตามหลังกัน น. ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิต ส่วนหนึ่งขึ้นกับการตายลงก่อนหน้าของสิ่งมีชีวิตอื่น

**metabola** แมลงมีปีก น. แมลงทุกชนิดที่มีปีก ยกเว้นพวกที่เป็น Apterygota ซึ่งเป็นแมลงดั้งเดิมที่ไม่มีปีก เช่น เทา หมัด

**metacommunication** การสื่อสารแสดงสถานภาพ น. การแสดงท่าทางบ่งบอกสถานภาพและความพร้อมจัดการกับสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น นกยูงรำแพน อีแร้งพองตัว ปลากัดแผ่ครีบ คิงคองทุบอก

**metagenesis** กำเนิดชีวิตแบบสลับ น. การเปลี่ยนการสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศและไม่อาศัยเพศในวงจรชีวิตของพืชและสัตว์ เช่น แมงกะพรุน

**metagyny** ภาวะสลับเพศ น. สภาพพืชหรือสัตว์ที่เซลล์สืบพันธุ์เจริญเต็มที่และแพร่พันธุ์ได้ในภาวะสลับเพศ โดยเริ่มจากการเป็นเพศผู้ เช่น หอยผลิตอสุจิก่อนไข่ *คมม. protandry*

**metal** โลหะ น. ธาตุที่ถลุงได้จากแร่ เช่น เหล็ก ทองแดง ทองคำ; (วิทยา) ธาตุที่มีสมบัติเป็นตัวนำไฟฟ้าและความร้อนที่ดีมีขีดทอมกสูงสูงขีดให้เป็นวงได้ ดีแฟเป็นแผ่นหรือดึงให้เป็นเส้นได้ เมื่อนำมาเคาะมีเสียงดังกังวาน เมื่ออยู่ในสภาพไอออนจะเป็นไอออนบวก

**metal fume fever** ไข้ไอโลหะ น. โรคที่เป็นผลจากการสูดไอโลหะบางชนิด เช่น นิเกิล ตะกั่ว สังกะสี

**metal ore** แร่โลหะ น. สินแร่ในหินซึ่งนำมาถลุงเพื่อผลิตโลหะ เช่น Chalocite (Cu<sub>2</sub>S) สำหรับผลิตทองแดง, Bauxite (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) สำหรับผลิตอะลูมิเนียม, Argentite (Ag<sub>2</sub>S) สำหรับผลิตเงิน

**metaldehyde** เมทาลดีไฮด์ น. สารเคมี (CH<sub>3</sub>CHO)<sub>4</sub> ใช้ทำลายสัตว์จำพวกหอยทาก หอยขม หอยโข่ง

**metalloid** ๑. ธาตุกึ่งโลหะ น. ธาตุที่มีสมบัติเป็นทั้งโลหะและอโลหะ เช่น ซิลิคอน อาร์เซนิก พลวง

**metalloid** ๒. -กึ่งโลหะ ว. เกี่ยวกับสมบัติของธาตุที่เป็นทั้งโลหะและอโลหะ

**metalloprotein** โปรตีนธาตุโลหะ น. โปรตีนที่มีธาตุโลหะเป็นองค์ประกอบ เช่น ฮีโมโกลบิน คลอโรฟิลล์

**methionine** เมธิโอนีน น. กรดแอมิโนที่มีกำมะถัน

**microclimate** ภูมิอากาศจุลภาค น. ภูมิอากาศใน

บริเวณแคบ

**microtherm** พืชเขตหนาว น. พืชที่เจริญเติบโตในเขตหนาว เช่น พืชวงศ์ Rosaceae

**microtidal** ระดับน้ำขึ้นลงน้อย น. ระดับน้ำขึ้นและน้ำลงในแนวตื้นเฉลี่ยน้อยกว่า ๒ เมตร

**Millions of years (Ma)** หลายล้านปี (เอ็มเอ) น.

**MLO (mycoplasma-like organism)** เอ็มแอลโอ (สิ่งมีชีวิตคล้ายมัคโคพลาสมา น.) ดู *mycoplasma-like organism (MLO)*

**MOE (margin of exposure)** เอ็มโออี (ค่าระดับสัมผัส) น. ดู *margin of exposure (MOE)*

**moist adiabatic lapse rate (MALR)** อัตราการลดอุณหภูมิตามความสูงในสภาวะอากาศชื้น (เอ็มเอแอลอาร์) น. อัตราการลดลงของอุณหภูมิเมื่อก่อนอากาศลอยสูงขึ้นจากพื้นโลกไปในแนวตั้งโดยไม่มีการถ่ายเทความร้อนกับบรรยากาศโดยรอบ แต่ก่อนอากาศขณะนั้นมีไอน้ำปะปน เมื่อน้ำเปลี่ยนสถานะไปเป็นของเหลวจะคายความร้อนออกมา ทำให้อัตราการลดอุณหภูมิของก้อนอากาศชื้นน้อยกว่าอัตราของก้อนอากาศแห้ง

**molluscicide** สารฆ่าหอย น. สารกำจัดหอย (เช่น หอยทาก) เช่น อะลูมิเนียมซัลเฟต

**mollusk** หอย น. สัตว์จำพวกหอยที่มีเปลือกหุ้มตัว

**molt** ๑. การผลัดขน น. การเปลี่ยนขนของสัตว์บางชนิด เช่น นก

**molt** ๒. การลอกคราบ น. การปลดคราบออกของสัตว์บางชนิด เช่น งู ปู กุ้ง

**molybdenum (Mo)** โมลิบดีนัม น. ธาตุโลหะชนิดหนึ่ง เป็นธาตุอาหารที่จำเป็นของสิ่งมีชีวิต เป็นส่วนประกอบของเอนไซม์บางชนิด

**monactinellid** โมแนกทินเนลลิด น. ฟองน้ำชนิดหนึ่ง ภายในมีอวัยวะคล้ายหนาม ๑ อัน ใช้ในการจับเหยื่อ

**monadnock** ภูโดด น. พื้นที่สูงที่ตั้งอยู่โดด ๆ บนพื้นที่เกือบราบ เป็นผลจากแผ่นดินมีการกัดกร่อนเป็นเวลานาน เหลือเป็นบางส่วนสูงโดดอยู่. ในประเทศไทย พบที่จังหวัดชัยนาท จังหวัดอุทัยธานี จังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดพัทลุง เป็นต้น

**monazite** โมนาไซต์ น. แร่ผสมของธาตุทอรอเรียมและเซอร์เรียม

**monitor** ติดตามตรวจสอบ, ฝ้าตรวจสอบ ก. ติดตามตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง

**monitoring** การติดตามตรวจสอบ, การฝ้าตรวจสอบ น.

**monitoring programme** แผนงานตรวจติดตาม, แผนงานการเฝ้าระวัง น. แผนการติดตามตรวจสอบเชิงปริมาณหรือคุณภาพของสารที่มีอยู่หรือตรวจหาปรากฏการณ์ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

**monmorillonite** มอนมอริลโลไนต์ น. แร่ดินเหนียวกลุ่ม smectite ใช้ในการบำบัดน้ำเสีย

**monocarp** พืชออกผลแล้วตาย น. พืชที่ตายหลังจากออกผลเพียงครั้งเดียว เช่น ต้นลาน

**monocaryon** รานิวเคลียสเดี่ยว น. ราชนิดที่เซลล์มีนิวเคลียสเดี่ยว เหมือนกันทั้งหมด

**monoclimax** ภาวะสุดยอดปัจจัยเดียว น. ภาวะสุดยอดที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในระบบนิเวศภายใต้ปัจจัยเดียว คือ ภูมิอากาศ

**monoclimax theory** ทฤษฎีภาวะสุดยอดปัจจัยเดียว น. ทฤษฎีทางด้านนิเวศวิทยา เชื่อว่าภูมิอากาศเป็นปัจจัยเดียวที่กำหนดองค์ประกอบของชุมชนสิ่งมีชีวิตสุดยอด ปัจจุบันถูกแทนที่ด้วยทฤษฎีใหม่

**monocline** หยักแนวลาด น. เขตพื้นที่ที่มีความลาดชันตั้งลงจากเขตพื้นที่ราบ

**monocots** พืชใบเลี้ยงเดี่ยว น. พืชที่ต้นอ่อนมีใบเลี้ยงเพียงใบเดียว เส้นใบขนานกัน ท่อลำเลียงกระจายทั่วไปไม่รวมกันเฉพาะส่วนแบบพืชใบเลี้ยงคู่ เช่น พืชวงค์หญ้า กล้ายไม้ พืชตระกูลปาล์ม

**Monocotyledones, monocotyledons** พืชใบเลี้ยงเดี่ยว น. พืชใบเลี้ยงเดี่ยว เป็นไม้มีดอกชนิดที่ต้นอ่อนมีใบเลี้ยงเพียงใบเดียว เส้นใบมักขนาน ท่อลำเลียงกระจายทั่วไปไม่รวมกันเฉพาะส่วนแบบพืชใบเลี้ยงคู่ ส่วนใหญ่เป็นพืชขนาดเล็ก เช่น หญ้า กล้ายไม้

**monocropping** การปลูกพืชเดี่ยว น. การปลูกพืชชนิดพันธุ์เดียวในพื้นที่

**monoculture; monocropping** การปลูกพืชเดี่ยว น. ดู *monocropping; monoculture*

**monoecious** ๑. -ต้นสองเพศ ว. เกี่ยวกับพืชที่มีดอกเพศผู้และเพศเมียในต้นเดียวกัน; ๒. -ตัวสองเพศ ว. เกี่ยวกับสัตว์ที่มีอวัยวะเพศผู้และเพศเมียอยู่รวมกันในตัวเดียว

**monoestrous** -ติดัดปีละครั้ง ว. เกี่ยวกับการติดัดเพียง ๑ ครั้งใน ๑ ปี

**monogamous** -คู่ครองเดียว ว. เกี่ยวกับการมีคู่ผสมพันธุ์เพียงหนึ่งเดียวชั่วชีวิต

**monogamy** สภาพผัวเดียวเมียเดียว, สภาพคู่ครองเดียวตลอดชีพ น. สภาพการมีคู่ผสมพันธุ์เพียงหนึ่งเดียวชั่วชีวิตของสิ่งมีชีวิต

**monokaryon** รานิวเคลียสเดี่ยว น. รากลุ่มหนึ่งซึ่งเซลล์มีนิวเคลียสเดี่ยว

**monolinuron** โมโนลินูรอน น. สารกำจัดวัชพืชกลุ่มฟิโนลยูเรีย ใส่ในดินสำหรับปลูกพืชไร่ เช่น มันเทศ ถั่วเหลือง

**monomer** มอนอเมอร์ น. โมเลกุลขนาดเล็กที่สามารถทำปฏิกิริยากับโมเลกุลขนาดเล็กอื่น ๆ ที่เหมือนหรือไม่เหมือนกัน โดยเกิดพันธะโคเวเลนต์ระหว่างโมเลกุลเป็นผลทำให้เกิดสายโซ่พอลิเมอร์

**monomethylmercury** มอนอเมทิลเมอร์คิวรี น. สารประกอบปรอทอินทรีย์ เกิดจากกระบวนการเติมกลุ่มเมทิลในปรอทอนินทรีย์ โดยปฏิกิริยาของจุลินทรีย์ที่อาศัยในดินตะกอนพื้นท้องน้ำหรือในแหล่งน้ำ มีสมบัติละลายน้ำได้และมีความเป็นพิษสูง

**monomolecular layer** ชั้นหนึ่งโมเลกุล น. ชั้นบาง ๆ หนาเพียง ๑ โมเลกุล เช่น แผ่นฟิล์มน้ำมันบนผิวน้ำ ชั้นนี้คั่นระหว่างของไหล ๒ ชนิดเพื่อป้องกันการถ่ายเทโมเลกุลกัน

**monomorphic** -เอกสัณฐาน ว. ๑. ทุกตัวในชนิดพันธุ์เดียวกันมีลักษณะเหมือนกัน; ๒. พัฒนาการที่ไม่แสดงการเปลี่ยนแปลงหรือเปลี่ยนแปลงน้อยมากในช่วงชีวิตต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิต เช่น ในพวกสิ่งมีชีวิตเซลล์เดียว และแมลงบางชนิด; ๓. พัฒนาการของสปอร์เป็นชนิดเดียวกันเท่านั้น

**mononym** ชื่อสกุลเดียว, น. ชื่อสกุลที่มีชนิดพันธุ์เดียว เช่น ปลาช่อนทะเล

**monophagous** -กินชนิดเดียว ว. เลี้ยงตัวเองด้วยอาหารประเภทเดียว เช่น หนอนไหมกินใบหม่อน

**monophyletic** -สืบสายพันธุ์เดียวกัน ว. สืบทอดสายพันธุ์จากบรรพบุรุษร่วมกัน เช่น ปลาหูกับปลาลัง ฉลามกับปลากะเบน

**monoploid** -โมโนพลอยด์ ว. ๑. มีโครโมโซมชุดเดียว จัดเป็นแฮพลอยด์แท้; ๒. มีโครโมโซมแบบเดี่ยวซ้ำ ๆ กัน ในอนุกรมพอลิพลอยด์

**monosome** โครโมโซมเดี่ยว น. โครโมโซมไร้คู่ เช่น โครโมโซม X ที่ปรากฏอยู่ในเซลล์สืบพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตบางชนิด

**monospecific** -ชนิดพันธุ์เดียวจำเพาะ ว. มีชนิดพันธุ์เดียวในสกุลหรือวงศ์ของสิ่งมีชีวิตกลุ่มนั้น เช่น ปลาช่อนทะเล

**monosulcate** -ร่องเดียว ว. เกี่ยวกับอับเรณูที่มีร่องเดียวบนผิว เพื่อให้ท่อเรณูแทงออกมา

**monotaxic** -อนุกรมวิธานเดียว ว. อยู่ในกลุ่ม

อนุกรมวิธานเดียวกัน

**monotropoid** -คล้ายราดุดพิชชีเซีย ว. เกี่ยวกับพืชจำพวกเห็ดรา ไม่มีคลอโรฟิลล์ แต่ดูดอาหารด้วยไมคอร์ไรซาที่มีลักษณะคล้ายรากเกาะยึดกับพืชชีเซียที่อยู่ใกล้เคียง

**monotype** แบบชนิดเดียว น. ๑. ชนิดหรือกลุ่มสิ่งมีชีวิตที่มีชนิดพันธุ์เดียวเท่านั้น; ๒. ชนิดพันธุ์ที่ไม่มีชนิดพันธุ์ย่อย

**monozygotic twins** แผลดไข่ใบเดียว น. แผลดที่เกิดจากไข่ใบเดียว

**monsoon** มรสุม น. ลมประจำภูมิภาคที่เกิดตามฤดูกาล ประกอบด้วยลมตะวันตกเฉียงเหนือและตะวันออกเฉียงใต้ มีอิทธิพลต่อสภาพภูมิอากาศในประเทศเขตร้อนของเอเชีย แอฟริกาและออสเตรเลีย สำหรับประเทศไทยและประเทศในเอเชียใต้ โดยทั่วไปมรสุมจะพัดพามาตักในฤดูร้อนและฤดูฝน และพัดจากแผ่นดินออกสู่ทะเลในฤดูหนาว

**monsoon forest** ป่ามรสุม น. ป่าไม้ในภูมิภาคมรสุมเขตร้อน พบในบริเวณที่ได้รับฝนระหว่าง ๑,๐๐๐-๒,๐๐๐ มิลลิเมตร (๔๐-๘๐ นิ้ว) ต่อปี แต่มีช่วงฤดูแล้งสั้น เป็นไม้ใบกว้าง และทิ้งใบในช่วงฤดูแล้ง (ในเขตร้อนทวีปอินเดียและพม่าอยู่ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-พฤษภาคม) ไม้ส่วนใหญ่เป็นไม้เนื้อแข็ง ซึ่งขึ้นไม่หนาแน่นเท่ากับป่าในเขตศูนย์สูตร และมีจำนวนชนิดน้อยกว่า ไม้ที่มีความสำคัญทางการค้ามากที่สุดคือ ไม้สัก

**Mont Pelee natural disaster** ภัยพิบัติเขาเปลล์ น. ภัยพิบัติธรรมชาติ ภูเขาไฟระเบิดจากปล่องภูเขาเปลล์ บนเกาะมาติติก ซึ่งเป็นอาณานิคมของฝรั่งเศส อยู่ในทะเลแคริบเบียน ใน พ.ศ. ๒๔๔๕ ทำลายเมืองแซ็งแปร์ มีผู้เสียชีวิตประมาณ ๒๐,๐๐๐ คน

**montane** พื้นที่สูง น. เช่น ภูกระดึง ดอยอินทนนท์

**monticellite** มอนติเซลโลต์ น. แร่โอลิวีน มีสูตรโครงสร้าง  $\text{CaMgSiO}_4$

**monticolous** -อยู่เทือกเขา ว. อาศัยอยู่ในแถบเทือกเขา

**Montreal Protocol** พิธีสารมอนทรีออล น. ข้อตกลงด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ ว่าด้วยการลดและเลิกใช้สารทำลายชั้นโอโซน เช่น สารกลุ่มคลอโรฟลูออโรคาร์บอน (ซีเอฟซี)

**moor; moorland** ทุ่งมัวร์ น. ทุ่งโล่งที่มีหญ้าและต้นไม้เล็กขึ้นปกคลุมโดยทั่วไป ส่วนใหญ่อยู่บนที่สูงและไม่ค่อยอุดมสมบูรณ์ เพราะดินมี





สภาพเป็นกรด บางแห่งใช้เลี้ยงสัตว์ได้บ้าง

**mor; mor humus** ขุยอินทรีย์กรด น. อินทรีย์วัตถุที่สลายตัวปะปนอยู่ในดิน มีฤทธิ์เป็นกรด ทำให้ดินอุดมสมบูรณ์

**moraine** กองตะกอนธารน้ำแข็ง น. เศษหินที่ธารน้ำแข็งนำพามาสะสมกัน มีตั้งแต่ก้อนหินเห็นยวจนถึงก้อนหินมนใหญ่ การนำพาเกิดจาก ๑. การนำพาของธารน้ำแข็งที่เคลื่อนตัวลงสู่ที่ต่ำก็พาเอาเศษหินที่แตกหลุดออกจากเขาหิน ๒. พากธารน้ำแข็งลอยเป็นแพลงไปด้วย กองตะกอนนี้เรียกว่า กองตะกอนธารน้ำแข็งข้างธาร (lateral moraine) เมื่อธารน้ำแข็ง ๒ สายไหลมาบรรจบกัน กองตะกอนธารน้ำแข็งข้างธารของธารหนึ่งจะรวมเข้ากับของอีกธารหนึ่งกลายเป็นกองตะกอนน้ำแข็งกลางธาร (medial moraine)

๒. การนำพาในน้ำแข็ง

๓. การนำพาใต้ธารน้ำแข็ง

**morbidity rate** อัตราป่วย น. สัดส่วนการตายในกลุ่มประชากรต่อจำนวนประชากรหนึ่ง

**Morisita's index of dispersion** ดัชนีการแพร่กระจายมอริสิตะ น. ดัชนีแสดงการกระจายของประชากร

**Morisita's similarity index (Cr)** ดัชนีความคล้ายมอริสิตะ น. ดัชนีความคล้ายกันระหว่าง ๒ สิ่ง โดยอาศัยหลักความเป็นไปได้ มีค่าตั้งแต่ ๐ คือ ไม่คล้ายกันเลย ถึง ๑ คือ คล้ายกันอย่างสมบูรณ์

**morphactin** มอร์แพกทิน น. สารประกอบฟลูออรีนที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสัณฐานและยับยั้งการเติบโตของพืช

**morphallaxis** ๑. การออกทดแทน น. ส่วนของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังบางชนิด ที่ออกขึ้นมาแทนที่ส่วนที่ขาดหายไป; ๒. การเกิดใหม่ น. ส่วนของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังบางชนิดที่หักหรือขาดแล้วเจริญเป็นสิ่งมีชีวิตตัวใหม่ เช่น ไฮดรา

**morphogenesis** กำเนิดสัณฐาน น. การเกิด เจริญเติบโต และเปลี่ยนแปลงรูปลักษณะของเนื้อเยื่อและอวัยวะ

**morphogenetic** -กำเนิดสัณฐาน ว. เกี่ยวกับการเกิด เจริญเติบโต และเปลี่ยนแปลงรูปลักษณะของเนื้อเยื่อและอวัยวะ

**morphologic index** ดัชนีสัณฐาน น. สัดส่วนแสดงความสัมพันธ์ระหว่างลำตัวกับปลายคี่ของสิ่งมีชีวิต

**morphological species** ชนิดพันธุ์เชิงสัณฐาน น. ชนิดพันธุ์จำแนกตามลักษณะสัณฐาน

**morphology** สัณฐานวิทยา น. การศึกษาสาขาหนึ่งเกี่ยวกับสัณฐาน รูปร่าง และลักษณะ เช่น ทางชีววิทยาที่เกี่ยวข้องกับลักษณะรูปร่างและโครงสร้างสิ่งมีชีวิต ทางภูมิศาสตร์เกี่ยวข้องกับลักษณะแผ่นดินหรือลำน้

**morphoplankton** แพลงก์ตอนสัณฐาน น. แพลงก์ตอนที่ลอยตัวในน้ำโดยอาศัยลักษณะสัณฐาน เช่น ขนาดเล็ก รูปร่างหรือมีโครงสร้างพิเศษ เช่น หูดน้ำมันหรือถุงลม

**mortality rate** อัตราตาย น. สัดส่วนการตายของประชากรในกลุ่มประชากรหนึ่ง

**moss** ตะไคร้ น. ๑. พืชชั้นต่ำสีเขียวขึ้นในภูมิอากาศชุ่มชื้น มักเกาะอยู่ตามก้อนหินและลำต้นของต้นไม้ใหญ่; ๒. บริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำขัง แต่เดิมนั้นหมายถึง บริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำขังซึ่งมีมอสส์ขึ้นกระจุกกระจายทั่วไป แต่ต่อมาใช้หมายถึงพื้นที่ลุ่มแฉะอื่น ๆ ในเกาะอังกฤษและในประเทศยุโรปตะวันตกด้วย

**moss animal** สัตว์คล้ายตะไคร้ น. สัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลังที่จัดอยู่ในไฟลัมไบโอซัวซึ่งอยู่ในน้ำเค็มเป็นส่วนใหญ่ มีการสืบพันธุ์โดยการแตกหน่อติดกันเป็นกระจุกคล้ายตะไคร้

**moss layer** ชั้นตะไคร้ น. บริเวณที่มีตะไคร้ขึ้นปกคลุม

**most probable number (MPN)** จำนวนน่าจะเป็นที่สุด (เอ็มพีเอ็น) น. จำนวนจุลินทรีย์ต่อหน่วยปริมาตรวัดในเชิงสถิติ

**moth** แมลงคล้ายผีเสื้อ น. แมลงคล้ายผีเสื้อ ซึ่งมีขนบริเวณลำตัว เช่น ชีปะขาว ชาวบ้านเรียกว่าผีเสื้อกลางคืน

**mothballing of nuclear reactors** การปล่อยพักเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ น. ขั้นตอนแรกในการเลิกใช้เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ เพื่อลดความเข้มรังสีให้เข้าสู่ระดับพื้น

**mother ship** เรือแม่ น. เรือขนาดใหญ่ซึ่งคอยอำนวยความสะดวกให้กับเรือประมงขนาดเล็กที่เป็นเรือลูก เช่น บริการน้ำมัน เสบียงอาหารและเป็นที่พักปลารวมที่จับได้

**mother-of-pearl clouds** เมฆแม่มุก น. เมฆที่อยู่ในระดับสูงประมาณ ๒๐-๓๐ กิโลเมตรจากพื้นดิน มีลักษณะคล้ายเมฆซีร์รัสหรือเมฆแอลโตคิวมูลัส มีลักษณะวาวคล้ายไข่มุก มองเห็นได้ในบางพื้นที่เหนือละติจูด ๕๐ องศาขึ้นไป เช่น ประเทศสกอตแลนด์ บริเวณคาบสมุทรสแกน

ดิเนเวียในฤดูหนาว รัฐอะแลสกาในบางครั้ง

**motorway** ทางระหว่างเมือง น. ถนนที่ได้ออกแบบเพื่อให้การจราจรคล่องตัวโดยผ่านได้ตลอดรวดเร็วเป็นพิเศษซึ่งแบ่งแยกทางวิ่งทางเดียว ๒ ทิศทาง และมีการควบคุมเนื้อที่ ๒ ข้างทางของถนน ไม่มีทางแยกเข้าออก ถนนแบบนี้ในเยอรมนีเรียก autobahn ในฝรั่งเศสเรียก autoroute ในอิตาลีเรียก autostrada ในอังกฤษเรียก motorway ในสหรัฐอเมริกาเรียก freeway

**mould; mold** ๑. รา น. พืชชั้นต่ำที่ไม่มีคลอโรฟิลล์ ไม่มีลำต้น ใบ และรากที่แท้จริง ส่วนมากเจริญเป็นสายมี ๒ พวก คือ ราเมือก และ ราแท้ สืบพันธุ์โดยสปอร์ อาศัยอยู่บนซากพืชหรือสัตว์ หรือขึ้นเบียนหรืออยู่ร่วมกับพืชอื่น; ๒. ดินหุยอินทรีย์ น. ดินหุยซากอินทรีย์ต่างๆ

**moult; molt** การลอกคราบ น. การปล่อยแผ่นผิวหนังของร่างกายที่เรียกว่าคราบหรือทิ้งขน

**mound cultivation** การเพาะปลูกบนเนินดิน น. การเพาะปลูกบนกองขุยอินทรีย์ที่ทับถมกันจนเป็นเนินดิน

**Mount Pinatubo** ภูเขาไฟพินาทูปโป น. ภูเขาไฟที่ตั้งอยู่บนเกาะลูซอน ประเทศฟิลิปปินส์ เป็นภูเขาไฟที่ยังไม่ดับการระเบิดเมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๔๔ สร้างความเสียหายมากเป็นอันดับ ๒ ในช่วงพุทธศตวรรษที่ ๒๖ พ่นแมกมาออกมาประมาณ ๑๐,๐๐๐ ล้านเมตริกตัน และปริมาณแก๊สซัลเฟอร์ไดออกไซด์ประมาณ ๒๐ ล้านเมตริกตัน ส่งผลให้มีละอองลอยในบรรยากาศหนาแน่น ทำให้อุณหภูมิโลกลดลง ๐.๕ องศาเซลเซียส และปริมาณโอโซนในบรรยากาศลดลง

**Mount St Helens** ภูเขาไฟเซนต์เฮเลนส์ น. ภูเขาไฟตั้งอยู่ในเทศมณฑลสกาเนีย มลรัฐวอชิงตัน ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นภูเขาไฟที่ยังไม่ดับระเบิดเมื่อวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๒๓ ก่อวินาศภัยรุนแรงต่อชีวิตและทรัพย์สิน

**mountain breeze; mountain wind** ลมภูเขา น. ลมประจำถิ่นพัดเอื่อย ๆ จากไหล่เขาสู่หุบเขาในเวลากลางวัน มักเกิดขึ้นในช่วงที่ลักษณะอากาศทั่วไปค่อนข้างโปร่ง เกิดจากความแตกต่างของอุณหภูมิบริเวณหุบเขาและไหล่เขาจากการคายพลังงานแสงอาทิตย์

**mountain glacier** ธารน้ำแข็งภูเขา น. ธารน้ำแข็งจากภูเขาที่มีการเคลื่อนที่ ๕๐ เมตร ทุก ๆ ปี ประกอบด้วยก้อนน้ำแข็งขนาด ๑-๓ เซนติเมตร

- mountain wave** คลื่นภูเขา น. ดู *ice wave*; *Lee wave*; *mountain wave*
- mountain wind** ลมภูเขา น. ดู *mountain breeze*; *mountain wind*
- MPN** เอ็มพีเอ็น (จำนวนน่าจะเป็นที่สุด น.) ดู *most probable number (MPN)*
- MRF** เอ็มอาร์เอฟ (โรงคืนกลับวัสดุ น.) ดู *materials recovery facility (MRF)*
- MSDS** เอ็มเอสดีเอส (เอกสารข้อมูลความปลอดภัย สารเคมี น.) ดู *material safety data sheet (MSDS)*
- mucigel** เจลเมือก น. สารพอลิแซ็กคาไรด์เชิงซ้อน มีอยู่ในเมือกตามรากพืช และเมือกคลุมตัวแบคทีเรีย
- mucilage** เมือก น. สารที่มีพอลิแซ็กคาไรด์ เมื่อเปียกมีลักษณะเป็นเมือก
- mucilaginous** -เมือกว. สิ่งที่มีลักษณะเป็นเลือกๆ คือเหนียวๆ ลื่นๆ
- mucin** สารเมือก น. เมือกที่ประกอบด้วยสารไกลโคโปรตีนที่สร้างจากเยื่อเมือก
- mucoids** สารคล้ายเมือก น. กลัยโคโปรตีนของกระดูก เอ็น และเนื้อเยื่อประสาน
- mucoprotein** โปรตีนเมือก น. สารอินทรีย์ที่ประกอบด้วยโปรตีนเชิงซ้อนและกลัยโคซามิโนกลัยแคนส์ พบในเนื้อเยื่อและของเหลวในร่างกาย
- mud flat** หาดเลน น. บริเวณที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึงเกิดตามชายฝั่งทะเล บริเวณนี้เต็มไปด้วยพืชบางชนิดที่ให้ประโยชน์ในการกักเก็บคาร์บอนไหลของโคลนตม เช่น ต้นโกงกาง ต้นแสม
- mudflow** ๑. โคลนไหล น. การเคลื่อนที่ของดินและหินผุที่เลื่อนไหลลงมาจากไหล่เขาหรือลาดเขา โดยมีน้ำซึมซับแทรกตัวอยู่ เกิดขึ้นเนื่องจากความไม่มั่นคงของพื้นที่ลาดชัน ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับการที่ป่าไม้ถูกทำลาย เมื่อเกิดฝนตกหนักและพื้นที่ชั้นล่างเป็นหินไม่ยอมให้น้ำซึมผ่าน ประกอบกับแรงดึงดูดของโลก ดินและหินที่อมน้ำก็จะเลื่อนไหลลงมาอย่างรวดเร็ว แผ่นเป็นรูปลิ้มไปตามลาดเขา จนกระทั่งความเร็วของการไหลไม่เพียงพอที่จะทำให้วัตถุที่เป็นของแข็งเคลื่อนที่ไป มีแต่ของเหลวที่ประกอบด้วยเนื้อดินละเอียดไหลแผ่ขยายออกไป
- mudflow** ๒. การไหลของโคลน น. การถล่มไหลของดินโคลนและขยะลงจากเขาอย่างรวดเร็วมาก เกิดจากฝนหรือหิมะละลาย
- mudslide** โคลนเลื่อน น. การเคลื่อนของดินและหินผุ มีความเร็วตามความลาดชันของสภาพภูมิประเทศ มักใช้ในกรณีที่เกิดความเสียหาย
- mudstone** หินโคลน น. หินชั้นที่ประกอบด้วยโคลนตมเนื้อละเอียด มักมีทรายละเอียดปนอยู่ด้วย ไม่มีรอยชั้นที่แยกออกได้
- mud-volcano** เนินพุดโคลน น. เนินโคลนรูปกรวยที่เกิดจากการสะสมของโคลนและหิน โดยการนำพาของแก๊สภูเขาไฟหรือแก๊สปิโตรเลียมที่พุ่งขึ้นมาจากภายในโลก คำนี้ยังหมายถึงกรวยโคลนที่ไม่ได้มีกำเนิดจากภูเขาไฟด้วย
- mulch** วัสดุคลุมดิน น. วัสดุ เช่น หญ้า ฟาง ไม้ปาลาสติก ที่ใช้คลุมดินเพื่อป้องกันการระเหยของน้ำ ป้องกันการเกิดขุยการ และควบคุมวัชพืช
- mull; mull humus** ขุยอินทรีย์พืช, ฮิวมัสพืช น. ฮิวมัสประเภทหนึ่งที่เกิดขึ้นในพื้นที่ที่มีการเพาะปลูกพืช
- Müllerian mimicry** ลักษณะพ้องแบบมีลเลอร์, ลักษณะพ้องแบบมีลเลอร์ น. การที่สัตว์ชนิดหนึ่งมีลักษณะบางอย่างเหมือนกับสัตว์อีกชนิดหนึ่ง ทำให้เกิดประโยชน์ต่อสัตว์ทั้ง ๒ ชนิด เช่น แดงสีเหลืองและดำที่มีในตัวของแมลง และตัวต่อและด้วงของแมลง แต่ตัวต่อของแมลงมีกลิ่นเหมือนปรอทซัลไฟด์ ทำให้ผู้ล่าเมื่อได้กลิ่นจากตัวต่อของแมลง เมื่อพบตัวต่อก็จะหลบ
- multimer** พหุโปรตีน น. ๑. โปรตีนที่ไม่เลกุลประกอบด้วยพอลิเปปไทด์มากกว่า ๑ สาย; ๒. สารประกอบโปรตีนเชิงซ้อนที่ประกอบขึ้นด้วยโปรตีนต่างกันหลายชนิด
- multinucleate** -พหุนิวเคลียส ว. มีนิวเคลียสหลายนิวเคลียส
- multiple allele** พหุแอลลีล น. รูปแบบของหน่วยพันธุกรรมที่มีมากกว่า ๒ ชุดในตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่ง ซึ่งปรากฏในกลุ่มประชากรตำแหน่งหน่วยพันธุกรรมเช่นนั้นนิยมเรียกว่า พหุสัณฐาน ทำให้เกิดความแปรปรวนทางพันธุกรรม อาจส่งผลทั้งทางบวกและทางลบ *ค.ม.ม. genetic polymorphism*
- multiple cropping** การปลูกพืชหลายชนิด น. การปลูกพืชตั้งแต่ ๒ ชนิดขึ้นไปในพื้นที่และช่วงเวลาเดียวกัน
- multiple cropping index (MCI)** ดัชนีการปลูกพืชหลายชนิด (เอ็มซีไอ) น. ตัวชี้ประกอบใช้ประเมินความเข้มของการใช้พื้นที่ในการปลูกพืชหลายชนิด เป็นสัดส่วนของพื้นที่ทั้งหมดต่อพื้นที่ที่ใช้เพาะปลูกในแต่ละช่วงเวลา มักแสดงค่าเป็นร้อยละ ดู *MCI (multiple cropping index)*
- multiple factors** พหุปัจจัย น. กลุ่มหน่วยพันธุกรรมซึ่งรวมกันควบคุมลักษณะพันธุกรรมลักษณะหนึ่ง เช่น รูปร่างมนุษย์ ความหลากหลายของลักษณะนั้นเกิดขึ้นเพราะการผสมรวมกันของหน่วยพันธุกรรมที่เป็นไปได้หลากหลายรูปแบบ *ค.ม.ม. polygene*
- multiple flues** ปล่องหลายช่องระบาย น. ปล่องซึ่งมีช่องระบายหลายช่อง เพื่อควบคุมความเร็วและอุณหภูมิของแก๊สที่ปล่อยออกและป้องกันการกร่อนสภาพการเผาไหม้ของแต่ละช่อง เช่น ปล่องในสถานีผลิตพลังงานขนาดใหญ่ ปล่องเตาเผาขยะ ปล่องโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
- multiple use** พหุประโยชน์ น. การใช้ประโยชน์เพื่อวัตถุประสงค์หลายประการ เช่น การใช้พื้นที่ป่าเพื่อให้ได้ไม้ นันทนาการ อนุรักษ์ชีวิตสัตว์ป่า
- multistorey cropping** การปลูกพืชหลายชั้นความสูง น. การปลูกพืชต่างชนิดและต่างความสูง ทั้งพืชยืนต้นและพืชล้มลุกในพื้นที่เดียวกันปลูกคละกันเพื่อใช้ประโยชน์จากแสงแดด คาร์บอนไดออกไซด์ หรือพื้นที่ให้มากที่สุด
- multivoltine** -หลายครอกว. มีลูกมากกว่า ๑ ครั้งใน ๑ ปี เช่น นกบางพันธุ์
- municipal waste** ขยะชุมชนเมือง น. ของทิ้งหรือของเสียจากบ้านเรือน สำนักงานและร้านค้า ไม่รวมรวมของเสียจากกระบวนการหรือโรงงานอุตสาหกรรม
- Munsell colour chart** แผนภูมิสีมันเชลล์ น. ระบบที่ใช้สีเพื่อจัดแยกกลุ่มและเป็นรหัสเพื่อแสดงถึงลักษณะปรากฏต่าง ๆ หรือการใช้งาน เช่น ชั้นดิน
- muscoline** -อิงมอสส์ ว. มีชีวิตอยู่หรือเติบโตระหว่างหรือบนตะไคร่
- muscimol** มัสซิมอล น. สารอัลคาลอยด์จากพืชมีฤทธิ์หลอนประสาทโดยจับกับตัวรับกรดแกมมาเอมิโนบิวไทริก (กาบา) ในสมอง
- musculology** วิทยาตะไคร่ น. การศึกษาตะไคร่
- muscovite** แร่กลีบหินขาว น. แร่ไมกาชนิดหนึ่ง มีสูตรเคมี  $KAl_2(AlSi_3O_{10})(OH)_2$  แร่นี้อาจมีสีชาวลีเซียวอน สีน้ำตาลอ่อน หรือไม่มีสี รูปผลึกอยู่ในระบบแกนเอียง ลักษณะเป็นแผ่นบาง



ซ้อนกัน ใช้เป็นฉนวนความร้อนและไฟฟ้า และใช้ในอุตสาหกรรมกระดาษ

**muskeg** มัสเคก, พืชเตหนาว น. คำที่ชาวอินเดียนพื้นเมืองในแคนาดาใช้เรียกพืชมืดที่ขึ้นปกคลุมหนาแน่นในเขตภูมิอากาศกึ่งอาร์กติก

**mustard gas** แก๊สมัสตาร์ด น. สารไดคลอโรไดเอธิลซัลไฟด์ สูตรทางเคมีคือ  $(ClCH_2CH_2)_2S$  เป็นอาวุธเคมีชนิดหนึ่งใช้ในสงครามโลกครั้งที่ ๑ คลังสารนี้ได้ถูกกำจัดในภายหลังเมื่อไม่ได้ใช้งานแล้ว เพราะเกรงว่าแก๊สนี้จะก่อมลพิษ

**mutagen** สิ่งก่อการกลายพันธุ์ น. สิ่งที่มีฤทธิ์ก่อให้เกิดการกลายพันธุ์

**mutagenesis** กําเนิดการกลายพันธุ์ น. การเกิดการกลายพันธุ์

**mutagenic** -กลายพันธุ์ ว. สามารถก่อการกลายพันธุ์ เช่น รังสีเอกซ์ รังสีแกมมา สารเคมี สารนอกเซลล์อื่น ๆ

**mutagenize** ก่อการกลายพันธุ์ ก. เกิดการกลายพันธุ์

**mutant** สายพันธุ์กลาย น. สิ่งมีชีวิตหรือเซลล์ที่มีลักษณะการกลายพันธุ์ไปแล้ว อันเป็นผลให้ลักษณะทางกายภาพหรือชีวเคมีต่างจากบิดามารดาหรือเซลล์บรรพบุรุษชั้นก่อน

**mutate** กลายพันธุ์ ก. เปลี่ยนรหัสพันธุกรรม

**mutation** การกลายพันธุ์ น. สภาพการเปลี่ยนแปลงในจำนวนหรือโครงสร้างทางเคมีของดีเอ็นเออย่างถาวรส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะของสิ่งมีชีวิต ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงหรือหยุดผลิตโปรตีนบางอย่างหรืออาร์เอ็นเอ การกลายพันธุ์อาจเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เนื่องจากความผิดพลาดในการแบ่งตัวของเซลล์ เช่น การเพิ่มจำนวนดีเอ็นเอหรืออาจเป็นผลจากได้รับสารเคมีบางชนิดหรือสัมผัสกับกัมมันตรังสี การกลายพันธุ์ที่เกิดขึ้น

เซลล์ร่างกายเรียกว่า การกลายพันธุ์เซลล์ร่างกายและจะส่งผลต่อไปยังรุ่นลูกของเซลล์เหล่านั้นเท่านั้น การกลายพันธุ์ที่เกิดในเซลล์สืบพันธุ์สามารถถ่ายทอดไปยังรุ่นลูกหลานต่อไปได้

การกลายพันธุ์ซึ่งไม่เปลี่ยนการแสดงออกทางพันธุกรรมของเซลล์ เรียกว่า การกลายพันธุ์เงียบ

**mutation rate** อัตราการกลายพันธุ์ น. จำนวนหน่วยพันธุกรรมที่กลายพันธุ์ต่อหน่วยเวลา

**mutational load** การสะสมการกลายพันธุ์เต็มพิกัด น. การสะสมการกลายพันธุ์มากจนเกิดผลเสีย ไม่เหมาะที่จะดำรงเผ่าพันธุ์ของประชากรต่อไป.

**mutualism** ภาวะพึ่งพากัน น. การอยู่ร่วมกันของสิ่งมีชีวิตต่างชนิดพันธุ์ในลักษณะพึ่งพาอาศัยกันโดยต่างได้ประโยชน์

**mutuality** การพึ่งพากัน น. การที่สัตว์มีปฏิสัมพันธ์กัน โดยทั้งคู่ได้และได้รับได้ประโยชน์

**mycelium** กลุ่มสายรา น. กระจุกสายราซึ่งมีลักษณะของระยะที่แพร่พันธุ์ได้ของราหลายชนิด

**mycetophage** ตัวกินรา น. สิ่งมีชีวิตกินรา

**mycetophagous** -กินรา ว. ซึ่งกินรา

**mycobacterium** มัยโคแบคทีเรีย น. แบคทีเรียวงศ์ Mycobacteriaceae รูปแท่ง ติดสีแกรมบวก ไม่เคลื่อนที่ บางชนิดพันธุ์ก่อโรคในมนุษย์และสัตว์ เช่น วัณโรค โรคเรื้อน

**mycoecotype** ถิ่นรา น. ถิ่นที่อยู่ของไมคอร์ไรซาหรือราก่อโรค

**mycoplasma-like organism (MLO)** สิ่งมีชีวิตคล้ายมัยโคพลาสมา (เอ็มแอลโอ) น. จุลชีพเป็นโพรแคริโอตที่เคลื่อนที่ได้ ไม่มีผนังเซลล์ก่อโรคเหลืองในต้นไม้ คล้ายกับสไปโรพลาสมา แต่ไม่เป็นเกลียว

**mycorrhiza** รากกับราก น. การพึ่งพาระหว่างราก

ของพืชกับรากบางชนิด โดยเปลือกหุ้มราเข้าแทรกซึมรากฝอย สายราแทงทะลุเซลล์นิวของรากหรือรูล้ำเข้าไปในเซลล์ ช่วยให้การเติบโตของพืชหลายชนิดเป็นไปอย่างเหมาะสม

**mycorrhizoma** รากกับเหง้า น. ความสัมพันธ์ระหว่างรากกับเหง้า

**mycorrhizosphere** บริเวณรอบรากกับราก น. ดินที่อยู่รอบ ๆ รากกับราก

**mycotoxin** พิษเชื้อรา น. สารพิษผลิตโดยรา เช่น แอฟลาทอกซิน

**mycotrophic** -พึ่งรา ว. เกี่ยวกับพืชที่รากพึ่งรา

**mycotrophy** โภชนสัมพันธ์พึ่งรา น. ความสัมพันธ์ทางโภชนาการระหว่างรากบางชนิดกับพืชบางชนิด

**myiasis** โรคหนอนแมลง น. โรคที่เกิดจากมีตัวอ่อนของแมลงปีกคู่ออยู่ในเนื้อเยื่อ

**myrmecochores** พืชกระจายพันธุ์โดยมด น. พืชชนิดหนึ่งที่กระจายพันธุ์โดยมด เช่น ต้นไวโอเล็ตซึ่งเมล็ดมีน้ำมันดึงดูดมด

**myrmecole** ผู้อาศัยรังมด น. สิ่งมีชีวิตที่อาศัยในรังมด

**myrmecophile** สิ่งมีชีวิตอาศัยร่วมกับมด น. สิ่งมีชีวิตที่ช่วงชีวิตหนึ่งต้องอาศัยอยู่กับมดเช่นดอกไม้ที่แพร่กระจายเกสรโดยมด แมงมุมซึ่งอยู่อาศัยกับมดหรือกินมดหรือทำตัวคล้ายมด

**myrmecophobic** -มดกลัว ว. เช่น พืชบางอย่างที่มีต่อมหรือขนที่ต่อต้านมด

**myrmecophyte** พืชอาศัยมด น. พืชที่มีละอองเกสรแพร่กระจายโดยมดหรือพืชที่ได้ประโยชน์จากการที่มดอาศัยอยู่ โดยมีมีการปรับตัวเป็นพิเศษเพื่อให้มดอาศัยอยู่ได้

**myrrh** เมอร์ธา น. เรซินกลิ่นหอมจากพืชสกุล *Commiphora*