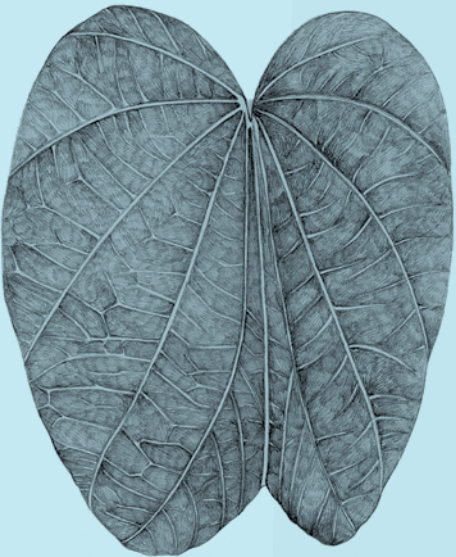
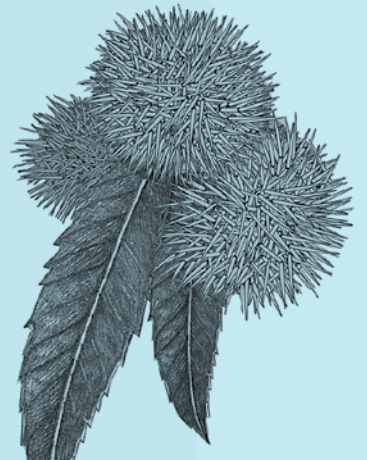
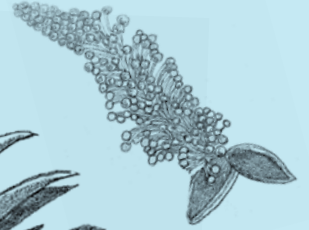


สารบัญ



บทนำ

## ต้นไม้ในเล่ม

### ยุโรปเหนือ

ลอนดอนเพลน ( <i>Platanus × acerifolia</i> ) อังกฤษ	20
เลย์แลนด์ไซเปรส ( <i>Cupressus × leylandii</i> ) อังกฤษ	22
สตรอว์เบอร์รี่ต้น ( <i>Arbutus unedo</i> ) ไอร์แลนด์	25
โรวัน ( <i>Sorbus aucuparia</i> ) สกอตแลนด์	26
ซิลเวอร์เบิร์ช ( <i>Betula pendula</i> ) ฟินแลนด์	28
เอล์ม ( <i>Ulmus spp.</i> ) เนเธอร์แลนด์	32
ไวต์วิลโลว์ ( <i>Salix alba</i> ) เบลเยียม	36
ยูโรเปียนบ็อกซ์ ( <i>Buxus sempervirens</i> ) ฝรั่งเศส	41
ต้นไลม์, ลิ้นเดิน ( <i>Tilia × europaea</i> ) เยอรมนี	42
บีช ( <i>Fagus sylvatica</i> ) เยอรมนี	45
ฮอर्सเชสต์นัท ( <i>Aesculus hippocastanum</i> ) ยูเครน	46

### ยุโรปใต้และแอฟริกาเหนือ

คอร์กโอ๊ก ( <i>Quercus suber</i> ) โปรตุเกส	48
อาร์แกน ( <i>Argania spinosa</i> ) โมร็อกโก	53
โฮล์มโอ๊ก ( <i>Quercus ilex</i> ) สเปน	56
สวีตเชสต์นัท ( <i>Castanea sativa</i> ) คอร์ซิกา ฝรั่งเศส	58
นอร์เวย์สปรูซ ( <i>Picea abies</i> ) อิตาลี	63
อลเดอร์ ( <i>Alnus glutinosa</i> ) อิตาลี	67
ควินซ์ ( <i>Cydonia oblonga</i> ) กรีต	70
ลอเรล, เบย์ ( <i>Laurus nobilis</i> ) กรีซ	73



เมดิเตอร์เรเนียนตะวันออก

ฟิก ( <i>Ficus carica</i> ) ตูรกี	74
เมดิเตอร์เรเนียนไซเปรส ( <i>Cupressus sempervirens</i> ) ไชปรัส	79
อินทผลัม ( <i>Phoenix dactylifera</i> ) อียิปต์	80
ซีดาร์เลบานอน ( <i>Cedrus libani</i> ) เลบานอน	83
มะกอก ( <i>Olea europaea</i> ) อีสราเอล	86

---

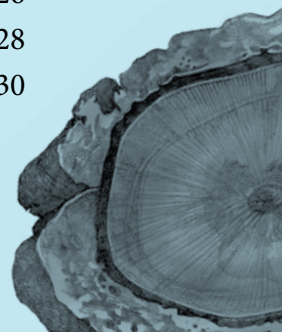
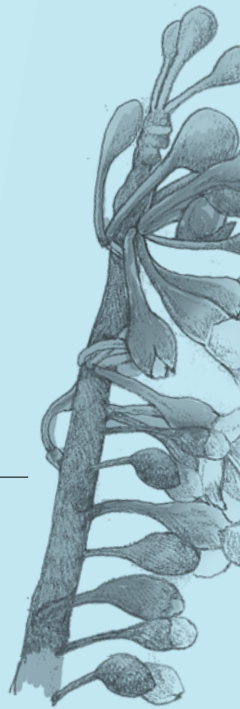
แอฟริกา

หนุ่น ( <i>Ceiba pentandra</i> ) เชียร์ราลีโอน	88
ถั่วโกลา ( <i>Cola nitida</i> ) กานา	93
เบาบับ ( <i>Adansonia digitata</i> ) บอตสวานา	94
โมพานี ( <i>Colophospermum mopane</i> ) ซิมบับเว	97
กล้วยพัด ( <i>Ravenala madagascariensis</i> ) มาดากัสการ์	100
วิสต์ลิงธอร์น ( <i>Vachellia drepanolobium</i> และรู้จักกันในชื่อ <i>Acacia drepanolobium</i> ) เคนยา	103
แฟรงคินเซนส์ ( <i>Boswellia sacra</i> ) โซมาเลีย	106
จันทน์เลือดมังกร ( <i>Dracaena cinnabari</i> ) โซโคตรา เยเมน	111
มะพร้าวแฝด ( <i>Lodoicea maldivica</i> ) เซเชลส์	112

---

เอเชียกลางและเอเชียใต้

ทับทิม ( <i>Punica granatum</i> ) อิหร่าน	115
แอปเปิลป่า ( <i>Malus sieversii</i> ) คาซัคสถาน	116
ดาฮูเรียนลาร์ช, ไชบีเรียนลาร์ช ( <i>Larix gmelinii, Larix sibirica</i> ) ไชบีเรีย	120
มะม่วงหิมพานต์ ( <i>Anacardium occidentale</i> ) กัว อินเดีย	122
กร่าง ( <i>Ficus benghalensis</i> ) อินเดีย	125
หมาก, หมากสง ( <i>Areca catechu</i> ) อินเดีย	126
สะเดา ( <i>Azadirachta indica</i> ) อินเดีย	128
โพ, โพธิ์ ( <i>Ficus religiosa</i> ) อินเดีย	130





เอเชียตะวันออกเฉียงใต้

พริกไทยเสฉวน ( <i>Zanthoxylum simulans</i> ) จีน	135
หม่อนขาว ( <i>Morus alba</i> ) จีนตะวันออกเฉียงใต้	136
รักจีน ( <i>Toxicodendron vernicifluum</i> ) ญี่ปุ่น	139
ซากุระโยชิโนะ ( <i>Prunus x yedoensis</i> ) ญี่ปุ่น	142

เอเชียตะวันออกเฉียงใต้

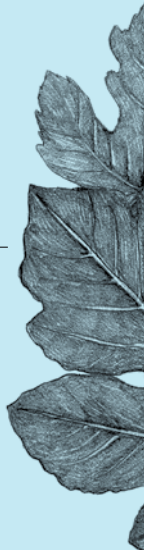
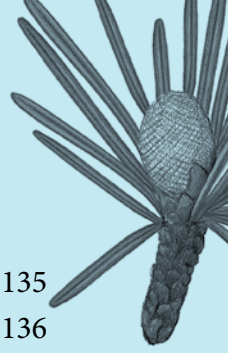
ยางพารา ( <i>Hevea brasiliensis</i> ) ไทย	144
ทุเรียน ( <i>Durio zibethinus</i> ) มาเลเซีย	148
ยางน่อง ( <i>Antiaris toxicaria</i> ) อินโดนีเซีย	150
กัตตา-เพอร์ชา ( <i>Palaquium gutta</i> ) บอร์เนียว	152

โอเชียเนีย

จาร์ราห์ ( <i>Eucalyptus marginata</i> ) ออสเตรเลียตะวันตก	156
สนวอลเลมมาย ( <i>Wollemia nobilis</i> ) ออสเตรเลีย	160
บลูควอนต์ดิง ( <i>Elaeocarpus angustifolius</i> ) ออสเตรเลีย	165
แซฟว์เบลอ ( <i>Pycnantha acuminata</i> ) นิวแคลิโดเนีย	166
คาวรี ( <i>Agathis australis</i> ) นิวซีแลนด์	168
ปอสา ( <i>Broussonetia papyrifera</i> ) ตองกา	173
โคอา ( <i>Acacia koa</i> ) ฮาวาย สหรัฐอเมริกา	174

อเมริกาใต้

หางลิง ( <i>Araucaria Araucana</i> ) ชิลี	178
ศรีตรัง ( <i>Jacaranda mimosifolia</i> ) อาร์เจนตินา	180



ควินิน ( <i>Cinchona spp.</i> ) เปรู	182
บัลซา ( <i>Ochroma pyramidale</i> ) เอกวาดอร์	186
บราซิลนัท ( <i>Bertholletia excelsa</i> ) โบลิเวีย	189
บราซิลวูด ( <i>Paubrasilia echinate</i> ) บราซิล	190

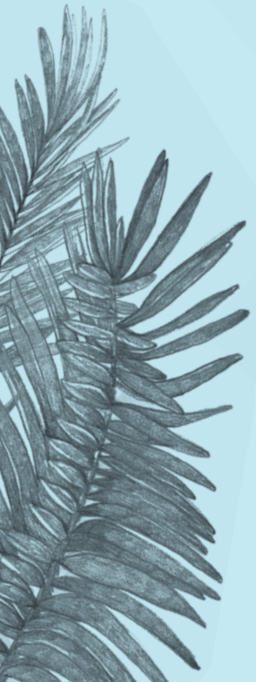
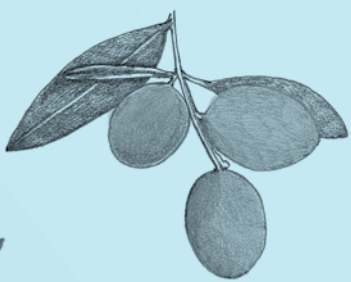
เม็กซิโก อเมริกากลาง และแคริบเบียน

อะโวคาโด ( <i>Persea americana</i> ) เม็กซิโก	192
ละมุด, ซิเคิล ( <i>Manilkara zapota</i> ) เม็กซิโก	197
โพศรี ( <i>Hura crepitans</i> ) คอสตาริกา	198
สาเก ( <i>Artocarpus altilis</i> ) จาเมกา	202
แก้วเจ้าจอม ( <i>Guaiacum officinale</i> ) บาฮามาส	207

อเมริกาเหนือ

สนลอดจ้โพล ( <i>Pinus contorta var. latifolia</i> ) แคนาดา	208
แทนโอ๊ก ( <i>Notholithocarpus densiflorus</i> ) สหรัฐอเมริกา	211
เวสเทิร์นเฮมล็อก ( <i>Tsuga heterophylla</i> ) แคนาดา	212
โคสทัลเรดวูด ( <i>Sequoia sempervirens</i> ) แคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา	215
ไฮโซบา ( <i>Simmondsia chinensis</i> ) สหรัฐอเมริกา	216
เควกิงแอสเพน ( <i>Populus tremuloides</i> ) ยูทาห์ สหรัฐอเมริกา	219
แบล็กวอลนัท ( <i>Juglans nigra</i> ) มิสซูรี สหรัฐอเมริกา	220
ยูพอน, ซาดำอินเดียน ( <i>Ilex vomitoria</i> ) สหรัฐอเมริกา	223
บอลด์ไซเปรส, สวอมป์ไซเปรส ( <i>Taxodium distichum</i> ) สหรัฐอเมริกา	224
โกกงางแดง ( <i>Rhizophora mangle</i> ) ฟลอริดา สหรัฐอเมริกา	226
ทรีออฟเฮเวน ( <i>Ailanthus altissima</i> ) บรูกลิน สหรัฐอเมริกา	230
สนอีสเทิร์นไวต์ ( <i>Pinus strobus</i> ) สหรัฐอเมริกา	232
ซูการ์เมเปิล ( <i>Acer saccharum</i> ) แคนาดา	235

จุดหมายต่อไป	237
--------------	-----



แต่พ่อแม่ผู้สร้างแรงบันดาลใจให้ผม  
ด้วยพฤกษศาสตร์และความงามของพืช

บทนำ

---



ผมโตมาใกล้สวนพฤกษศาสตร์หลวงคิว (Royal Botanic Gardens, Kew) ที่ลอนดอน พ่อแม่เป็นวิศวกรและนักแก้ไขการพูดผู้มีความสนใจร่วมกันในเรื่องพืช พวกเขาสร้างแรงบันดาลใจให้ผมกับพี่ชายผ่านความงามของโลกพฤกษศาสตร์ ต้นไม้ต้นนี้ใช้ทำยาพิษที่อันตรายถึงตายนะ ต้นนั้นใช้ทำช็อกโกแลต อีกต้นใช้ทำฉนวนหุ้มสายเคเบิลสื่อสารที่ใช้งานกันทั่วโลก สายพันธุ์นี้มีดอกเปลี่ยนสีได้เมื่อถ่ายเรณูแล้ว เราได้ใช้ประสาทสัมผัสทุกส่วนกับมัน การเลียน้ำยาดอกฝิ่นสนุกมากเป็นพิเศษ โดยเฉพาะเมื่อได้เห็นสีหน้าของพ่อแม่เพื่อน ตอนเราเล่าให้ฟัง จริงๆ แล้วทุกอย่างเกี่ยวกับพืชล้วนเป็นส่วนหนึ่งของเรื่องราวที่กว้างกว่าเกี่ยวกับสัตว์หรือมนุษย์ ผมได้เรียนรู้ถึงความน่ากลัวของการค้าทาสเมื่อพ่อเอาชิ้นส่วนเล็กๆ ของ *Dieffenbachia* หรือต้นสาวน้อยประแป้งมาให้ดู ในสหรัฐอเมริกาเรียกว่า “dumb cane” หรือไม้เท้าใบ เป็นพืชมีพิษซึ่งส่งผลต่อลิ้นและคอของคนงานในไร่ที่ปั่นเรื่องสภาพความเป็นอยู่ของตัวเองมากเกินไป การไปเยือนสวนคิวทำให้ผมสนใจพืชและความสัมพันธ์ของมันกับผู้คน แม้จะไม่เคยมีใครบอกผมก็ตามว่าต้นไม้คืออะไร เราารู้ได้เองเมื่อเห็นมัน

หลังจากไปทำงานเกี่ยวข้องกับการสร้างภาพยนตร์สารคดีวิทยาศาสตร์หลายเรื่อง ผมก็กลับมาสวนคิวอีกครั้งในฐานะกรรมการบริหารของสวน ผมยังเข้าเป็นคณะกรรมการของฟูลแลนด์ทรัสต์และเอเดนโปรเจกต์ รวมถึงอยู่ในสภาผู้แทนขององค์การกองทุนสัตว์ป่าโลกสากล (World Wide Fund for Nature - WWF) ด้วย องค์กรทั้งหมดนี้เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับโลกธรรมชาติให้สาธารณชนเข้าใจ ผมได้ซึมซับความรู้ความชำนาญของผู้คนรอบตัวแล้วนำมารวมกับประสบการณ์ของตัวเอง หลังขึ้นพูดบนเวที TED หลายรอบและ

มียอดชมกว่าสามล้านครั้ง ผมก็ได้รู้ว่าสาธารณชนสนใจในเรื่องราวของพีชแบบไร้พรมแดนทางวิชาการ นั่นจึงเป็นแรงบันดาลใจให้ผมเขียนหนังสือเล่มนี้

นอกจากข้อยกเว้นสองสามข้อแล้ว นิยามกว้าง ๆ ของต้นไม้ก็คือ เป็นพีชลำต้นสูงภายในเป็นเนื้อไม้ ยืนต้นเองได้ และมีชีวิตอยู่นานหลายปี นักพฤกษศาสตร์โต้เถียงกันว่าพีชต้องสูงแค่ไหนจึงจะมีคุณสมบัติเป็นต้นไม้ ผมตัดสินใจว่าจะไม่เคร่งครัดกับเรื่องนี้จนเกินไป ต้นไม้บางชนิดในหนังสือเล่มนี้ อย่างโฮโฮบามักมีลักษณะเป็นพุ่ม แต่ถ้าอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมก็อาจสูงได้มากกว่านั้น อีกอย่าง พุ่มไม้ก็อาจนับเป็นต้นไม้ต้นเล็กได้ไม่ใช่หรือ

ต้นไม้ในโลกนี้มีความหลากหลายมากจนน่าทึ่ง ตอนนี่เรารู้แล้วว่าไม้ชนิดที่แตกต่างกันอย่างน้อย 60,000 ชนิด พีชไม้อาจวิงหนีจากสัตว์ที่ชอบกินมัน ก็เลยต้องผลิตสารน่ารังเกียจเพื่อไล่สัตว์เหล่านั้น ทั้งยางไม้ (gum) เรซิน (resin) และน้ำยาง (latex) จะไหลซึมออกมาเพื่อทรมานแมลงและศัตรูพืชอื่นๆ วางยาพวกมัน รวมถึงตรึงไม่ให้เคลื่อนไหวได้ นอกจากนี้ยังใช้กำจัดเชื้อราและเชื้อแบคทีเรียได้ด้วย กลไกป้องกันตัวเองเหล่านี้ทำให้เรามีหมากฝรั่ง ยางพารา รวมถึงสินค้าพุ่มเพื่อยืดอายุที่ซื้อขายกันมานานที่สุดในโลกอย่าง แพรงคินเซนส์ ต้นไม้อ่างอลเดอร์ซึ่งปรับตัวเพื่อขึ้นในสถานที่เปียกชื้นก็มีเนื้อไม้ที่ไม่ผุเมื่อแช่น้ำ เมืองเวนิสสร้างจากไม้ชนิดนี้เป็นหลัก ทว่าต้นไม้ไม่ได้ปรับตัวเพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ พวกมันปรับตัวไปตามสภาพแวดล้อมเฉพาะอย่างตลอดหลายล้านปีที่ผ่านมา ทั้งเพื่อปกป้องตัวเองและเพื่อให้มันใจว่าลูกหลานจะอยู่รอดจนแพร่พันธุ์ได้กว้างไกล ต้นไม้ชนิดใดที่ปรับตัวได้ดีกว่าย่อมผลิดอกออกผลได้มากกว่าและแพร่พันธุ์ได้ไกลกว่าด้วย

สำหรับผม เรื่องราวที่ชวนอึ้งใจที่สุดเกี่ยวกับต้นไม้คือเรื่องที่ว่าความรู้ด้านพฤกษศาสตร์ส่งผลกระทบต่อมนุษย ความสำเร็จระหว่างโมพากับผีเสื้อกลางคืนชนิดหนึ่งช่วยเพิ่มอาหารให้ชาวแอฟริกาทางใต้หลายล้านคน การผสมข้ามพันธุ์ของเลย์แลนต์ไซเปรสเป็นปรากฏการณ์ทางพฤกษศาสตร์ที่หายากและทำให้เราเข้าใจชาวบริติชกับทัศนคติเรื่องความเป็นส่วนตัวของพวกเขาได้ชัดเจน ผมคัดเลือกเรื่องราว 80 เรื่องในหนังสือเล่มนี้มาเพราะความน่าสนใจและความหลากหลายของมัน แต่นี่ก็เป็นแค่ตัวแทนเสี้ยวเล็กๆ ของอีกหลายพันหลายหมื่นวิธีที่ต้นไม้กับมนุษย์มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน

ทุกวันนี้ผมยังคงเข้าร่วมการเดินทางสำรวจเพื่อเก็บรวบรวมพืชและเมล็ดพันธุ์ในฐานะช่างภาพวิดีโอ ในหนังสือเล่มนี้ ผมทำเหมือนตัวละครฟีเลียส ฟอกก์ ในหนังสือ *80 วันรอบโลก (Around the World in 80 Days)* ของฌูล แวร์น คือออกเดินทางจากบ้านที่ลอนดอนไปทางตะวันออก ผมจึงนำเสนอต้นไม้ทั้งหมดไปตามทิศทางนั้นแบบคร่าว ๆ โดยแบ่งกลุ่มตามพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ เนื่องจากต้นไม้หยั่งรากลงดิน มันจึงมีสายใยเชื่อมโยงแน่นแฟ้นกับถิ่นที่อยู่ที่มีนเดบิต และพื้นที่ทุกแห่งก็หล่อหลอมความสัมพันธ์ที่แตกต่างกัน

ระหว่างภูมิภาคประเทศ ประชากร และต้นไม้ ต้นลินเดน (หรือต้นโลม์) กับพืชจากตุลันตาสำหรับ คนบริติช แต่สายสัมพันธ์ที่คนเยอรมันมีต่อต้นไม้สองชนิดนี้ก็ยังลึกจนเกือบถึงระดับตำนาน ต้นเบาบับในสภาวะร้อนแห้งแล้งทางใต้ของแอฟริกาต้องพยายามอย่างหนักเพื่อค้นหา น้ำ และเก็บกักมันไว้ ส่วนภายใต้แสงอาทิตย์แผดจ้าของตะวันออกกลาง การได้ดับกระหาย ด้วยผลทับทิมที่มีน้ำหวานชุ่มฉ่ำก็ถือเป็นเรื่องพิเศษจนต้องหัวเราะว่า ต้นดาฮูเรียนลาร์ช มีวิธีปรับตัวที่ไม่ธรรมดาเพื่อรับอากาศเย็นในถิ่นดั้งเดิมทางเหนือซึ่งมีความหลากหลาย ทางชีวภาพ ในขณะที่ความอบอุ่นชุ่มชื้นของป่าดิบชื้นเขตร้อนก็รองรับสายสัมพันธ์อัน ซับซ้อนดังที่เกิดขึ้นระหว่างทุเรียนมาเลเซียกับค้างคาว พืชหลายชนิดของออสเตรเลีย อย่างสกุล *Eucalyptus* หลังเรซินและน้ำมันหอมระเหยเพื่อปกป้องตัวเองจากสัตว์กินพืช ขณะที่ต้นไม้ของฮาวายไม่ต้องเผชิญภัยจากสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในท้องถิ่นที่กินพืชเป็น อาหาร ก็เลยไม่จำเป็นต้องพัฒนาหนามหรือสารเคมีที่น่ารุกรมย์มากมายนัก ภูมิอากาศ ในแคนาดาทำให้ใบเมเปิลเปลี่ยนสีสีนงดงามช่วงฤดูใบไม้ร่วง แต่ในยุโรป พืชชนิดนี้ก็กลับดู จืดชืดไปเลยเมื่อเทียบกับ

แต่มันก็ได้เกี่ยวกับถิ่นที่อยู่เสมอไป ต้นไม้ยังมีความสัมพันธ์อันซับซ้อนจนน่าทึ่ง กับสิ่งมีชีวิตอื่นด้วย ต้นไม้โดยทั่วไปใช้ลูกเล่นฉลาดๆ เพื่อให้เกิดการถ่ายเรณู หรือยื่นหมู ยื่นแมงเพื่อให้เมล็ดพืชกระจายออกไป หรืออาจถึงขั้นล่อศัตรูของศัตรูมาช่วยงาน ด้วยเหตุนี้ บางครั้งผมจึงแนะนำให้เราข้ามไปทำความเข้าใจต้นไม้ชนิดอื่นควบคู่กันไป แน่หนอนว่าเรา ยังอาจเชื่อมโยงต้นไม้เข้าด้วยกันได้อีกมากมายหลายแบบ และเดินทางไปรอบโลกได้อีก มากมายหลายเส้นทาง ผมหวังว่าการเดินทางและการเปรียบเทียบเหล่านี้จะกระตุ้นให้ นักอ่านใส่ใจสังเกตต้นไม้ที่พบเจอมากขึ้น

ความสัมพันธ์อันซับซ้อนระหว่างสิ่งมีชีวิตยังเป็นหนึ่งในหลายปัจจัยที่ทำให้ภาวะ โลกร้อนเป็นภัยคุกคามร้ายแรง ยกตัวอย่างเช่น เมื่อดอกไม้บานเร็วขึ้นกว่าที่เคย แล้วต้นไม้ ต้องพึ่งพาแมลงบางชนิดเพื่อถ่ายเรณู แต่แมลงยังมาไม่ถึง ณ ตอนนั้น พืชชนิดนี้ก็อาจ แพร่พันธุ์ไม่ได้เลย หรือแมลงอาจไม่มีอาหารกินเพราะมาเร็วเกินไป แล้วก็ยังมีพืชและสัตว์ ชนิดอื่นที่ต้องพึ่งพาแมลงชนิดนี้ต่อไปอีก

การปฏิเสธไม่เชื่อเรื่องภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงก็เป็นสิ่งหนึ่งที่สมควรกล่าวถึง เพราะความกังขาในวิทยาศาสตร์ภูมิอากาศไม่ว่าจะโดยจงใจหรือหลงผิด ก็ล้วนส่งผลต่อ ความอยู่รอดของต้นไม้หลายชนิด บางคนคิดว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นเรื่อง ของความเชื่อหรือความคิดเห็นเหมือนประเด็นการเมืองหรือศิลปะ แต่กระบวนการทาง วิทยาศาสตร์นั้นค่อนข้างแตกต่าง นักวิทยาศาสตร์ตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับโลกแล้วค้นหา หลักฐานมายืนยันหรือหักล้างมัน พวกเขาเปิดเผยผลจากการทำงานให้นักวิทยาศาสตร์ คนอื่นๆ ได้รู้ก่อนจะเผยแพร่ในวงกว้าง เชิญชวนให้กลุ่มคนมีอาชีพได้มาวิเคราะห์หา

ข้อบกพร่องในระเบียบวิธีที่ใช้ เหตุผลที่นำมาอ้าง และบทสรุปของพวกเขา หากผลลัพธ์นำประหลาดใจ นักวิทยาศาสตร์คนอื่นก็จะพยายามเลียนแบบการทดลองและการสังเกตนั้นอีกครั้ง แล้วส่งผลวิจัยที่ได้ไปให้คนในแวดวงพิจารณาอีกหน กระบวนการนี้ใช้เวลานานและละเอียดรอบคอบมาก แต่นี่เองที่ทำให้วิทยาศาสตร์เป็นเรื่องพิเศษ เมื่องานวิจัยซึ่งผ่านการทบทวนหลายครั้งหลายหนบอกเราว่าตอนนี้สภาพภูมิอากาศกำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และกิจกรรมของมนุษย์ส่งผลด้านลบต่อปัญหาในวงกว้าง เราก็ควรรับฟังวิทยาศาสตร์ที่มีพื้นฐานมาจากข้อสงสัยและหลักฐาน ไม่ใช่จากการเมืองหรือศรัทธา มนุษย์อย่างเราควรใช้ชีวิตและเรียนรู้ รวมถึงปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปตามแนวทางเดียวกัน

ชนิดและความหลากหลายของต้นไม้ทำให้เรามองเห็นคุณค่าอันประเมินไม่ได้ของมันอย่างชัดเจน ผมมีความทรงจำวัยเด็กอยู่เรื่องหนึ่งเกี่ยวกับต้นซีดาร์เลบานอนที่ขึ้นอยู่ใกล้บ้าน เข้าวันหนึ่งของฤดูหนาว เราพบว่ามันตาย ลำต้นกับกิ่งก้านกระจัดกระจายไปทุกทิศทางและกำลังถูกเกลี้ยงทิ้ง มันโดนฟ้าผ่าตาย นั่นเป็นครั้งแรกที่ผมเห็นพ่อร้องไห้ ผมนึกถึงเจ้าต้นไม้ขนาดใหญ่มหึมา หนักแน่น และงดงาม ซึ่งอยู่มานานหลายร้อยปี ผมเคยคิดว่าไม่มีอะไรมาโค่นล้มมันได้ แต่ความจริงไม่ใช่เลย แล้วผมก็นึกถึงพ่อ ผู้ที่ผมคิดมาตลอดว่าควบคุมทุกสิ่งทุกอย่างได้ แต่ความจริงก็ไม่ใช่เลย ผมนึกถึงแม่ผู้บอกว่ามีโลกทั้งใบอยู่ในต้นไม้ต้นนั้น ผมจำได้ว่าเคยสงสัยในคำพูดนี้

แม่พูดถูก มีโลกทั้งใบอยู่ในต้นไม้ต้นนั้น เช่นเดียวกับในต้นไม้ทุกต้น พวกมันคือสิ่งที่เราควรชื่นชม และยังมีต้นไม้อีกมากมายต้นที่ต้องการให้เราปกป้องด้วยเช่นกัน



อังกฤษ

## ลอนดอนเพลน (London Plane)

*Platanus × acerifolia*



ลอนดอนเพลนมีใบใหญ่เหมือนเมเปิลและลำต้นสูงชะลูด มันคือต้นไม้แห่งการรอดโอดและปรับตัวตามสถานการณ์ เป็นสัญลักษณ์ของชาติที่กำลังเถลิงอำนาจ กิ่งก้านงอกออกมาจากส่วนบนของลำต้น ทำให้ต้นที่โตเต็มที่สูงตระหง่านราวสถาปัตยกรรม และมอบร่มเงาเหลือเฟือโดยไม่ดับบังทัศนียภาพระดับถนน ต้นไม้ชนิดนี้ปลูกไว้ทั่วลอนดอนช่วงศตวรรษที่ 19 เพื่อประดับจัตุรัสและถนนสายใหญ่โตโอ้อวดของเมือง ลอนดอนเพลนเป็นสัญลักษณ์เชิงอุดมคติของเมืองหลวงแห่งอาณาจักรที่กำลังเติบโต ขณะชมขบวนสวนสนามอันน่าทึ่งเคลื่อนไปตามถนนสายกว้างระหว่างรัฐสภากับพระราชวังบักกิงแฮม สองข้างทางเรียงรายด้วยต้นเพลนเหล่าผู้ชมที่นึกเกรงขามและริษยาน่าจะได้รับสารที่ต้องการสื่อว่า นี่คือศูนย์กลางของประเทศอุตสาหกรรมทรงอำนาจ เป็นประเทศที่มั่นคงและมั่นใจมากพอจะวางแผนล่วงหน้านับร้อยปี แม้แต่ต้นไม้ก็ยังแข็งแรงไม่ผุสลาย ช่างสมเป็นบริติชจริง ๆ

แต่ความจริงคือต้นลอนดอนเพลนไม่เพียงเป็นพืชต่างถิ่นของประเทศนี้ มันยังเป็นพืชพันทางด้วย สัญลักษณ์  $\times$  ในชื่อวิทยาศาสตร์ของมันบ่งบอกความเป็นลูกผสม กรณีนี้คือผสมระหว่างต้นอเมริกาเหนือกับต้นโอเรียนทัลเพลน ซึ่งเป็นพืชพื้นเมืองของยุโรป ตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียตะวันตกเฉียงใต้ตามลำดับ นักสำรวจพรรณไม้หายากเป็นผู้นำต้นไม้อสองชนิดนี้มาเผยแพร่ เป็นไปได้ว่าพวกมันอาจพบเจอและผสมพันธุ์กันช่วงปลายศตวรรษที่ 17 แม้ยังมีข้อถกเถียงว่าเหตุการณ์นี้เกิดขึ้นที่ไหนกันแน่ระหว่างอังกฤษ สเปน หรือฝรั่งเศส (ไม่นะ!)

ลอนดอนเพลนเป็นตัวอย่างที่ดีของอภิชาติพันธุ์ (heterosis) หรือ “ความดีเด่นของลูกผสม” เมื่อผลผลิตที่ได้จากการคัดแยกพืชสองชนิดหรือสองพันธุ์มาผสมกันแสดงออกถึงพลังชีวิตและความแข็งแรงที่มากกว่าพ่อแม่หลายเท่า ลอนดอนเพลนถือเป็นลูกผสมที่เข้าข่ายนี้ มันแบกรับภาระของการเป็นพืชเมืองได้อย่างดีเยี่ยม

ช่วงที่ปลูกต้นลอนดอนเพลนกันมาก ๆ นั้น บางส่วนขึ้นปะปนอยู่กับเครื่องสูบลมและโรงงาน ซึ่งถือเป็นตัวขับเคลื่อนอาณาจักรแห่งศตวรรษที่ 19 แต่การปฏิบัติอุตสาหกรรมซึ่งใช้พลังไอน้ำก็ทำให้เมืองลอนดอนกลายเป็นสีดำเพราะเขม่า มีพืชไม่กี่ชนิดที่อยู่รอดได้จากการโดนทำร้ายขนาดนี้ แต่ลอนดอนเพลนปรับตัวได้ดีมากกับชีวิตเมือง มันมีลูกเล่นพิเศษที่ช่วยให้งอกงามสมบูรณ์ท่ามกลางมลพิษ เปลือกไม้ของมันเปราะและมักหลุดร่วงเป็นเศษขนาดเท่ามือทารกเนื่องจากปรับตัวไม่ทันเมื่อลำต้นและกิ่งก้านเติบโตอย่างรวดเร็ว ลายต่างแสนสวยที่เหลืออยู่บนลำต้นนั้นดูเหมือนลายพรางทหารและเป็นสัญลักษณ์สำคัญของกลไกป้องกันตัวสำหรับต้นไม้ชนิดนี้ เปลือกของต้นลอนดอนเพลนก็เหมือนเปลือกต้นไม้อื่นอีก



หลายชนิด คือมีรูจิ๋วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางหนึ่งหรือสองมิลลิเมตรกระจายกันอยู่ เรียกว่า ช่องอากาศ (lenticel) รูเหล่านี้ทำให้ต้นไม้แลกเปลี่ยนแก๊สในอากาศได้ หากรูตัน ต้นไม้ก็จะลำบาก ความสามารถของต้นไม้ในการกำจัดคราบเขม่าที่มันดูดซับจากบรรยากาศช่วยให้พืชเมืองชนิดนี้และมนุษย์ผู้อยู่ร่วมกับมันมีสุขภาพดี

ปัจจุบันต้นไม้เกินครึ่งในลอนดอนคือลอนดอนเพลน กลุ่มต้นไม้ที่นำประทับใจที่สุดอยู่ที่จัตุรัสเบิร์กสีย์ (ชาวเมืองผู้มองการณ์ไกลปลูกเอาไว้ตั้งแต่ปี 1789) แต่ก็ยังมีอีกจำนวนมากที่ขึ้นเรียงรายริมแม่น้ำเทมส์ อยู่ตามสวนสาธารณะอันงดงามของเมือง คอยทำหน้าที่เป็นร่มเงาและปอดให้พื้นที่ต่างๆ ของลอนดอน นักวางผังเมืองจากรอบโลกมีโอกาสมากมายให้ได้ศึกษาข้อดีของต้นไม้ชนิดนี้เพื่อนำไปปรับใช้กับเมืองของตัวเอง จากนั้นสิ่งที่เคยเป็นปรากฏการณ์เกือบเฉพาะในลอนดอนก็แพร่ไปทั่วเขตบอบอุ่นของโลก ทั้งปารีส โรม และนิวยอร์กล้วนได้ประโยชน์จากมัน ขณะที่ลอนดอนสูญเสียความโดดเด่นไป

แต่กระทั้งต้นไม้สูงสง่าชนิดนี้ก็ไม่ได้ดูดีเสมอไป ช่วงฤดูใบไม้ร่วงและฤดูหนาวมันจะออกลูกกลมห้อยต่อเป็นคู่ๆ ทำให้เกิดเงาประหลาดที่เรียกเสียงหัวเราะจากเด็กนักเรียนชายวัยทะเล่ตั้งดังได้อย่างดี ลูกกลมเหล่านี้ยังเป็นอาหารนกและวัตถุดิบสำหรับทำผงคั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ในช่วงบ่ายที่อากาศร้อนอบอ้าวของเดือนกรกฎาคม ลอนดอนเพลนก็ยังคงเป็นภาพที่งามสง่าน่าเกรงขาม และเป็นสิ่งเตือนใจถึงช่วงเวลาที่ยุคแห่งนี้เคยเป็นศูนย์กลางโลก

อังกฤษ

## เลย์แลนด์ไซเปรส (Leyland Cypress)

*Cupressus × leylandii*



เรื่องราวของเลย์แลนด์ไซเปรสเกี่ยวข้องกับความหมกมุ่นผิดธรรมชาติของชาวอังกฤษในด้านความเป็นส่วนตัว การทำสวน และชนชั้น ช่วงศตวรรษที่ 19 เมื่อนักสำรวจพรรณไม้ชาวบริติชนำต้นเอลโลว์ซีดาร์เนื้อแข็งมาจากอริกอน และต้นมอนเทอเรียไซเปรสที่โตเร็วแต่เนื้ออ่อนกว่ามาจากแคลิฟอร์เนีย พวกเขาไม่รู้เลยว่าจะก่อให้เกิดเรื่องใหญ่โตขึ้นแค่ไหน ในอีกกว่าร้อยปีให้หลัง เดิมทีพืชสองชนิดนี้ไม่ได้เกี่ยวพันใกล้ชิด และถิ่นที่อยู่เดิมก็ห่างกันถึง 1,600 กิโลเมตร (1,000 ไมล์) จนไม่มีทางผสมพันธุ์กันได้ ทว่าเมื่อมาปลูกอยู่ใกล้กันบริเวณตอนกลางของเวลส์ มันก็ผสมข้ามพันธุ์จนสำเร็จ ผลที่ได้คือพืชประหลาดซึ่งผู้คนพากันเรียกว่าเลย์แลนด์ไอ (Leylandii) ตามชื่อคริสโตเฟอร์ เลย์แลนด์ ผู้เป็นเจ้าของที่ดินซึ่งเกิดการผสมพันธุ์พืชแห่งชะตากรรมนี้

เลย์แลนด์ไอมีลำต้นผอมบาง ตั้งตรง และทนทานต่อละอองน้ำเค็มกับมลภาวะ จึงงอกงามได้อย่างน่าทึ่ง มันอาจโตได้เกินปีละ 1 เมตร (3 ฟุต) และบ่อยครั้งอาจสูงถึง 35 เมตร (115 ฟุต) หรือมากกว่านั้น หากนำมาปลูกเรียงแถวก็จะกลายเป็นกำแพงสีเขียวเข้มหนาที่ในเวลาไม่นาน แต่กว่าคนทั่วไปจะเข้าถึงพืชชนิดนี้ได้ง่ายก็ล่วงเลยมาจนถึงปลายทศวรรษ 1970 เมื่อมีร้านขายต้นไม้แพร่หลายและเทคนิคการขยายพันธุ์ที่ดีขึ้น ทำให้เลย์แลนด์ไอเป็นต้นไม้ที่ผลิตได้ปริมาณมากจากการตัดชำ ตอนนี้องค์ที่มันกลายเป็นปัญหาขึ้นมา

แถวย่านชานเมืองของอังกฤษ ผู้คนอาศัยอยู่ใกล้กันแต่ก็ยังมีสวนส่วนตัว สิ่งที่เกิดเป็นประจำคือเพื่อนบ้านชอบสอดส่องดูสอดเห็นและพยายามมองข้ามรั้วเข้ามาในบ้านคนอื่น ทว่าสหราชอาณาจักรมีกฎหมายผังเมืองระบุว่ารั้วฝีมือมนุษย์ที่กั้นระหว่างอสังหาริมทรัพย์ห้ามสูงเกิน 2 เมตร (6.5 ฟุต) สิ่งที่เจ้าของบ้านย่านชานเมืองผู้หวาดระแวงต้องการคือรั้วธรรมชาติที่ก้าวข้ามขีดจำกัดทางกฎหมาย และอาจเติบโตสูงใหญ่ด้วยความเร็วสุดยอดจนกลายเป็นฉากกั้นอสังหาริมทรัพย์ที่ไม่ใครสามารถมองเห็นทะลุเข้ามา เลย์แลนด์ไอตอบใจทลตาตลอดรั้วต้นไม้ได้อย่างยอดเยี่ยม และตลอด 20 ปีต่อมาก็กลายเป็นวิธีแก้ปัญหาหลักของใครก็ตามที่รักรสันโดษ เมื่อถึงต้นทศวรรษ 1990 ต้นไม้ครั้งหนึ่งที่ประชากรชาวอังกฤษปลูกก็คือเลย์แลนด์ไอ

ทว่าความเป็นส่วนตัวแบบสำเร็จรูปย่อมมีราคาของมัน เพื่อนบ้านค้นพบว่าแทบไม่มีพืชชนิดอื่นใดในสวนอยู่รอดเพราะโดนเลย์แลนด์ไอบดบังแสงแดดและทำให้ดินเป็นกรด ผู้อาศัยอยู่ในฟลัดชันล่างก็บ่นว่าห้องมืดสลัวอยู่ตลอดเวลาแถมยังมองไม่เห็นทิวทัศน์อีกต่างหาก นอกจากนั้นเลย์แลนด์ไอยังโดน “คนทำสวนตัวจริง” มองอย่างไม่ไว้ใจ อีกทั้งสื่อตลาดบนก็เห็นมันเป็นเครื่องมือหยาบกระด้างของพนักงานกินเงินเดือนและผู้ตีใหม่ จนไปโหมกระพือความขัดแย้งระหว่างชนชั้นขึ้นมา



เมื่อถึงปลายทศวรรษ 1990 รั้วเลย์แลนด์ไอก็กลายเป็นสาเหตุของความขัดแย้งไปทั่ว สื่อมวลชนนิยมเผยแพร่ข่าวการกระทบกระทั่งระหว่างเพื่อนบ้านที่โดนบิงแดด กรณีวิวาทเรื่องรั้วนำไปสู่เหตุฆ่าตัวตายครั้งหนึ่งและฆาตกรรมอีกอย่างน้อยสองครั้ง นักการเมืองผู้หนึ่งซึ่งเป็นตัวแทนของนอร์ธอิลิ่ง ย่านอุดมต้นไม้แถบชานเมืองลอนดอนฝั่งตะวันตกตั้งข้อสังเกตว่า “สำหรับผู้ที่มีความเกลียดชังมากกว่าความปรารถนาอยากเป็นส่วนตัว เลย์แลนด์ไอได้กลายเป็นอาวุธอันเหมาะสมเมื่อไปแล้ว ไม่ต่างจากปืนหรือมีดเลย”

สภาทั้งสองของสหราชอาณาจักรเคยโต้เถียงและหารือกันหลายครั้งเกี่ยวกับเลย์แลนด์ไอ สภาสมาชิกชนอภิปรายหัวข้อนี้บ่อยและใช้เวลาโดยรวมไปถึง 22 ชั่วโมงในการพิจารณาอย่างจริงจัง ส่วนสภาขุนนางก็หยิบยกเรื่องนี้ขึ้นมาพูดโดยเลดี้การ์เดเนอร์แห่งพาร์กส์ (Lady Gardner of Parkes) ผู้มีชื่อที่แสนจะเหมาะสมกับหัวข้อ เมื่อถึงปี 2005 ก็มีข้อพิพาทระหว่างเพื่อนบ้านเกี่ยวกับเรื่องรั้วมากกว่า 17,000 กรณี (และไม่ต้องสงสัยว่ายังมีอีกมากที่ไม่ได้แจ้งความ) ปีนั้นเอง เจ้าหน้าที่เทศบาลได้รับมอบอำนาจใหม่ให้จัดการรั้วต้นไม้ที่ก่อความรำคาญได้ตามคำสั่งควบคุมพฤติกรรมต่อต้านสังคม (Anti-Social Behaviour Order - ASBO) คำสั่งนี้ค่อนข้างเป็นที่ถกเถียง เพราะบ่อยครั้งมักใช้อย่างไม่เป็นธรรมกับปัญหาของชนชั้นแรงงาน เช่น ใช้ควบคุมตัววัยรุ่นผู้ทำผิดกฎหมายในที่พักของการเคหะ และใช้ควบคุมพฤติกรรมสุนัขพันธุ์สแตฟฟอร์ดเชอร์พิตบูลล์เทอร์เรียร์ส ซึ่งเป็นสิ่งมีชีวิตลูกผสมอีกอย่างที่สร้างปัญหาและมีพฤติกรรมก้าวร้าว

เมื่อถึงปี 2011 จำนวนประชากรเลย์แลนด์ไอทั่วประเทศก็สูงถึง 55 ล้านต้น และปัจจุบันอาจมีจำนวนมากกว่าประชากรมนุษย์ด้วยซ้ำ แต่อย่างน้อยก็ยังมีมาตรการประนีประนอมแบบอังกฤษๆ ระหว่างความเป็นส่วนตัวกับสิทธิในแสงสว่างแล้ว ... สำหรับตอนนี้ละนะ



