โครงการอบรมเรื่องการตัดแต่งและดูแลรักษา
ต้นไม้ใหญ่ในงานภูมิทัศน์เมือง

ศาสตร์และศิลป์
ในงานดูแลรักษาป่าในเมือง
ข้อคิดและตัวอย่างการปฏิบัติงานภาคสนาม

โดย
ธราดล ทันด่วน

ตอนที่ 1
บทนำ / เข้าใจธรรมชาติ

คุณประโยชน์พิเศษของป่าไม้ในเขตเมือง

เอื้อประโยชน์โดยตรงต่อกลุ่มประชากรที่หลากหลายกว่า โดยเฉพาะ เด็ก คนชรา และผู้พิการ

เข้าถึงได้ง่าย และ ด้วยค่าใช้จ่ายที่ต่ำกว่า

เอื้อประโยชน์โดยตรงต่อธุรกิจมากมาย

เทียบต้นต่อต้น พื้นที่ต่อพื้นที่ ป่าไม้ในเขตเมืองต้องรองรับ ให้บริการผู้คนในจำนวนมากกว่าป่าธรรมชาติหลายเท่าตัว

ลักษณะงานที่แตกต่างออกไปของการดูแลต้นไม้ในเขตเมือง

ดูแลต้นไม้ที่มี*ถิ่นอาศัยหลากหลาย*ในพื้นที่เดียวกัน

รักษาสมดุลให้*ต้นไม้และมนุษย์อยู่ร่วมกัน*ได้

ปฏิบัติงานภายใต้*สภาพแวดล้อมของเมือง*ที่แตกต่างจากป่าธรรมชาติ

ขณะปฏิบัติงาน ต้อง*ระมัดระวังอันตราย* ที่อาจเกิดแก่ และ อาจเกิดจาก วิถีชีวิตของคนเมือง

ต้องมีพื้นฐานทางศิลป์ ปฏิบัติงาน*เพื่อให้เกิดความสวยงาม*

เป็นวิชาที่คาบเกี่ยวกันระหว่าง *วนศาสตร์และพืชสวน*

ผู้ที่จะปฏิบัติงานด้านป่าไม้ในเขตเมืองได้ดี จำต้องเข้าใจธรรมชาติของต้นไม้ต้นนั้น และสภาพแวดล้อมที่อยู่รายรอบ

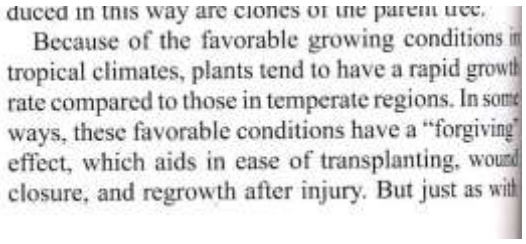
Tropical Trees

Tens of thousands of species of tropical trees have been identified, many in the rain forests of the world. The tremendous diversity among the species makes it very difficult to make general statements about their biology. Their anatomy varies greatly—probably much more than that of **temperate** species—and their physiology sometimes breaks the "rules" that temperate-climate arborists have come to accept. The great variety of architecture, reproductive and defense strategies, and leaf morphology can challenge even scientists and educators.

อ้างอิง: Arborists' Certification Study Guide
โดย Sharon J. Lilly หน้า 14

ข้อสังเกตที่สำคัญ

เนื่องจากประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตร้อน ความหลากหลายทั้งในด้านพรรณไม้ และ สภาพดินฟ้าอากาศ ในแต่ละภาค จึงผันแปรแตกต่างกันมากมาย ทั้งความหลากหลายนี้ ยังสูงกว่าสภาพจริงในเมืองหนาว หลายเท่าตัว การนำหลักการที่เป็นที่ยอมรับกัน ในงานด้านรุกขกรรมของชาติตะวันตก มาใช้ในประเทศไทย จึงต้องกระทำด้วยความระมัดระวังเป็นอย่างสูง และจำต้องทดสอบ ปรับแต่ง เพื่อให้แน่ใจว่าวิธีการดังกล่าว เหมาะสมกับพรรณไม้ชนิดใดชนิดหนึ่ง สำหรับปฏิบัติการใดๆ ในภูมิภาคใดภูมิภาคหนึ่งอย่างจำเพาะเจาะจงเสียก่อน


duced in this way are clones of the parent tree.
Because of the favorable growing conditions in tropical climates, plants tend to have a rapid growth rate compared to those in temperate regions. In some ways, these favorable conditions have a "forgiving" effect, which aids in ease of transplanting, wound closure, and regrowth after injury. But just as with

อ้างอิง: Arborists' Certification Study Guide
โดย Sharon J. Lilly หน้า 14

อนึ่ง ด้วยสภาพแวดล้อมในเขตร้อนที่เอื้อต่อการเจริญเติบโต พืชในเมืองร้อน จึงมีแนวโน้มที่มีอัตราการเจริญเติบโตสูงกว่าพรรณไม้ในเมืองหนาว อัตราการเจริญเติบโตในระดับสูงนี่เอง ทำให้เกิดข้อได้เปรียบที่เรียกกันว่า ***" forgiving effect "*** ซึ่งช่วยผ่อนคลายข้อกำหนดต่างๆในด้านย้ายปลูก การสร้างเนื้อเยื่อมาปิดแผล(wound closure) และ การฟื้นตัวหลังได้รับความเสียหาย เป็นไปได้ง่ายขึ้น

ความสำคัญของถิ่นกำเนิด, นิเวศน์วิทยา และ การกระจายพันธุ์

(Habitat, Ecology และ Distribution)

ถิ่นกำเนิดบ่งบอกสภาพดิน – ฟ้า – อากาศที่ต้นไม้แต่ละชนิดคุ้นเคย พรรณไม้แต่ละชนิด ได้เลือกถิ่นกำเนิด(หรือ ถิ่นอาศัย : Habitat) ที่เหมาะสมต่อการอยู่รอดของเผ่าพรรณของตนมานานนับพันๆปีแล้ว เพียงรู้ประเภทป่า และบอกจุดที่ตั้งของป่า เราก็พอคาดเดาได้ว่าสภาพโดยรวมในพื้นที่นั้นๆเป็นอย่างไร องค์ประกอบของป่าเป็นเช่นไร ข้อมูลเรื่อง Habitat – Ecology – Distribution ของพรรณไม้แต่ละชนิด มักปรากฏในหนังสือข้อมูลอ้างอิงโดยทั่วไป มานานแล้ว แต่ยังมีการนำมาใช้ประโยชน์ในวงจำกัดยิ่ง โดยเฉพาะในงานดูแลรักษาป่าไม้ในเขตเมือง ป่ากลุ่มต่างๆ ที่มีสภาพแวดล้อมต่างกัน มีอาทิ

ป่าดงดิบชื้น / ป่าดงดิบเขา
ป่าผลัดใบ / ป่าแดง(*ป่าเต็งรัง*)
ป่าพลุ / ป่าบึง
ป่าชายเลน / ป่าชายหาด

การกระจายพันธุ์ของพรรณไม้ ก็ไขรหัสลับให้แก่เราเช่นกัน ต้นไม้ที่กระจายพันธุ์อยู่ทั่วประเทศไทย มักมีความสามารถให้การปรับตัวเข้ากับ ดิน – ฟ้า – อากาศ ในแต่ละภาคได้ดี ต่างจากพรรณไม้ที่มีถิ่นกำเนิดแห่งใดแห่งหนึ่ง แต่เพียงจุดเดียว ย่อมมีความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมที่แตกต่างออกไป ได้อย่างจำกัด

องค์ประกอบของป่าก็มีความสำคัญเช่นกัน

องค์ประกอบของป่าธรรมชาติ “ลงตัว”แล้ว หากไม่มีการรบกวนโดยมนุษย์ ป่าจักดำรงสภาพดังกล่าวไว้ได้ตลอดไป ต้นไม้ในป่าธรรมชาติ ย่อมทั้งแก่งแย่ง และ พึงพาซึ่งกันและกัน ต่างจากองค์ประกอบของป่าไม้ในเขตเมือง ซึ่งผันแปร หลากหลายจนไม่สามารถคาดเดาได้ การดูแลรักษาต้นไม้ในเขตเมือง จึงต้องประณีต รอบคอบสูงกว่า

เมื่อประสบปัญหาในการปฏิบัติงาน ด้านป่าไม้ในเขตเมือง จึงต้องกลับไปศึกษาให้ลึกซึ้งถึง **ถิ่นกำเนิด : Habitat, นิเวศน์วิทยา : Ecology** และ **การกระจายพันธุ์ : Distribution ของต้นไม้ชนิดนั้นๆ** ความเข้าใจในเรื่อง ถิ่นกำเนิด นิเวศน์วิทยา และ การกระจายพันธุ์ ยังช่วยให้เราเข้าใจสภาวะที่เปลี่ยนแปลงไป ที่อาจเป็นอันตรายต่อต้นไม้ใหญ่ได้

ปัญหาที่พบเมื่อนำต้นไม้ใหญ่ไปปลูกในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป

“ อาการตายนึ่ง : Sunburn ”

ไม่มั่นใจว่า นักวิชาการใช้คำนี้หรือไม่ แต่ผู้บรรยายใช้เรียก**อาการที่เกิดกับต้นไม้หลังตัดหนัก** โดยบริเวณลำต้นและกิ่งขนาดใหญ่ของต้นไม้หลายชนิด ที่สัมผัสแสงแดดตรงๆ โดยเฉพาะแดดบ่าย เป็นเวลานานๆ เปลือกด้านที่สัมผัสแดด จะเริ่มเน่าท้ายที่สุดก็แห้งตาย บริเวณที่เกิดอาการนี้ มักอยู่ในด้านตะวันตก/ด้านใต้ หรือจุดที่สัมผัสแดดเที่ยงเป็นเวลานานๆ โดยเนื้อเยื่อที่ยังมีชีวิตอยู่ คือด้านล่างที่มีร่มเงา ไม่ได้รับแดดตรงๆ

ต้นไม้ที่เปราะบางต่อปัญหานี้ คือ ต้นไม้จากป่าเหล่านี้ โดยมีข้อสังเกตว่า พวกมีใบร่มครึ้มตลอดทั้งปี มีเจอปัญหานี้ของต้นไม้ที่มีถิ่นกำเนิดจาก...

ป่าดงดิบ / ป่าดิบเขา

ป่าพลุ / ป่าบึง

ป่าชายเลน / ป่าชายหาด

แต่ก็สังเกตว่า ไม่เกิดปัญหานี้กับต้นไม้จากป่าบางประเภท คือ ***ป่าเบญจพรรณ / ป่าเต็งรัง*** โดยต้นไม้ที่มาจากป่าเบญจพรรณ และป่าเต็งรัง ซึ่งคุ้นเคยกับแสงแดดจัดในช่วงฤดู

แล้ง ทั้งยังอาจเกิดไฟป่าลวกในบางปี จึงทนความร้อนไปสูงกว่าต้นไม้อื่นๆ และสามารถตัดแต่งหนักได้โดยไม่จำต้องห่อหุ้มเปลือกแต่ประการใด

รากแก้ว - รากแขนง

ระบบราก ระบบรากก็เป็นประเด็นสำคัญ สำหรับงานด้านป่าไม้ในเขตเมืองเช่นกัน ผู้คนโดยทั่วไป มักให้ความสำคัญกับระบบรากแก้วของต้นไม้ใหญ่ แต่ในความเป็นจริง ต้นไม้ที่งอกรากเมล็ดส่วนใหญ่ มีระบบรากอยู่ 2 ประเภท คือ

รากแก้ว ซึ่งทำหน้าที่คล้าย**เสาเข็ม** และ

รากแขนง ซึ่งทำหน้าที่คล้าย**คานคอดิน**

เมื่อปะทะลมแรง แรงที่กระทำต่อเรือนยอด จะส่งผ่านลำต้นไปกระทำต่อระบบราก โดยมี**จุดหมุน**อยู่ที่ระดับผิวดิน ด้วยเหตุนี้ ต้นไม้ที่มีเรือนยอดเท่าๆกัน ปะทะกับกระแสลมที่รุนแรงเท่าๆกัน ต้นที่สูงกว่า จะส่งผ่านแรงลงไปกระทำต่อระบบราก ได้เพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณ ตามหลัก **คานดีด – คานงัด** นั่นเอง ดังนั้น ก่อนปล่อยให้ต้นไม้สูงใหญ่มากๆ จำต้องมั่นใจว่า ระบบรากของต้นไม้ต้นนั้นๆ สมบูรณ์เต็มที่เท่านั้น

เนื่องจากรากแก้วของต้นไม้ใหญ่ในเมืองร้อน เสื่อมสภาพลงเมื่อต้นไม้ต้นนั้นมีอายุสูงขึ้น ด้วยเหตุนี้ **ระบบรากแขนง โดยเฉพาะรากแขนงผิวดิน จึงมีบทบาทสำคัญต่อความมั่นคงของต้นไม้ต้นนั้น ในระยะยาว** เมื่อปะทะลมแรง...

รากแขนงด้านต้นลม *จะส่งแรงดึงไปเหนี่ยวรั้งลำต้นไว้* ในทางกลับกัน

รากแขนงด้านใต้ลม *จะส่งแรงผลัก ไปค้ำยันลำต้นไว้*

ด้วยเหตุนี้ รากแขนงผิวดินที่มีโครงสร้างดี จะกระจายตัวเป็นรัศมีตรงๆ ออกไปจากไปลำต้น จึงมีความสามารถเหนี่ยวรั้ง/ค้ำยันต้นไม้ได้สูงสุด รากที่โค้งงอ มีความสามารถในการเหนี่ยวรั้งต้นไม้ลดลง ควรตัดส่วนที่โค้งออก เพื่อให้เกิดรากเส้นใหม่ที่ตรงซึ่งจะช่วยเหนี่ยวรั้งต้นไม้ได้ดีกว่า จุดที่ลูกศรชี้ คือ ปัญหารากขนาดเล็กกดทับรากเส้นที่สำคัญ ต้องทำการตัดแต่งราก : Root Trimming

ชีพลักษณ์ : Life Form

คำว่า **"ชีพลักษณ์ : Life Form"** ในทางวิชาการ มีความหมายกว้างขวางมาก แต่สำหรับการตัดแต่งต้นไม้ อาจตีความให้แคบลงมาเป็นแค่รูปฟอร์มของต้นไม้แต่ละชนิด โดยในเบื้องต้นต้อง ***รู้จักและแยกให้ออกระหว่าง*** **กิ่งตั้ง** ***(Orthotropic branch)*** *และ* **กิ่งนอน** ***(Plagiotropic branch)*** สำหรับต้นไม้ในแต่ละชนิดให้ได้เสียก่อน จากนั้นจึงค่อยๆลงลึกไปในข้อปลีกย่อยอื่นๆ ต่อไป

ต้นไม้กลุ่มแรก มีกิ่งตั้ง / กิ่งนอน แยกจากกันอย่างเด่นชัด โดยกลุ่มย่อยกลุ่มที่หนึ่ง จะสร้างกิ่งนอนขึ้นมาเป็นระยะ เช่น ตะเคียนทอง จำปี จำปา กาแฟ อโศกอินเดีย เป็นต้น ต้นไม้กลุ่มย่อยที่สอง มีกิ่งตั้ง / กิ่งนอน แยกจากกันชัดเจน แต่กิ่งนอนจะเกิดขึ้นเป็นระยะ จึงมีลักษณะเป็นฉัตร เป็นชั้น เช่น สัตบรรณ หูกวาง

ต้นไม้อีกกลุ่มหนึ่ง จะไม่ค่อยสร้างกิ่งนอนออกมา แต่จะสูงชะลูดขึ้นไป เมื่อปล่อยให้โตถึงระดับหนึ่ง ปลายยอดจะโน้มลง และ หยุดเติบโตด้านความสูง หลังจากสะสมอาหารได้ระยะหนึ่งแล้ว ก็จะสร้างกิ่งกระโดงออกมา กิ่งกระโดงเหล่านี้ จะเป็นตัวเพิ่มความสูงให้ต้นไม้ต้นนั้น เมื่อกิ่งกระโดงชุดใหม่โตสูงขึ้นไปได้ระยะหนึ่ง ก็จะหยุดการเติบโต และ มีปลายยอดโค้งลง กิ่งกระโดงชุดที่ 3 จะเกิดขึ้น เมื่อต้นไม้หยุดสะสมอาหารได้สักระยะหนึ่ง เป็นเช่นนี้ไปเรื่อยๆ

เมื่อเริ่มเข้าใจโครงสร้างกิ่ง/ลำต้น ของต้นไม้ทั่วไปได้แล้ว พยายามเข้าใจให้ลึกซึ้งถึงเอกลักษณ์ของต้นไม้แต่ละชนิด และพยายามตัดแต่งต้นไม้แต่ละชนิด ให้คงรูปฟอร์มที่เป็นเอกลักษณ์ของพรรณไม้ชนิดนั้นๆ ไว้ให้ได้มากที่สุดเท่าที่จักสามารถทำได้

การรักษารูปฟอร์มของต้นไม้ ไม่ได้หมายความว่าจะต้องรักษาสมดุลในทุกๆด้านของต้นไม้ไว้ แต่สามารถปรับแต่งให้สอดรับ กลมกลืนกับสิ่งก่อสร้างโดยรอบ โดยพยายามรักษารูปฟอร์มอันเป็นเอกลักษณ์ของต้นไม้แต่ละชนิด ไว้ให้ได้มากที่สุด

ข้อสังเกต ต้นไม้ในสกุลเดียวกันไม่จำต้องมีรูปฟอร์มที่เหมือนกัน แต่ประการใด เสลา ตะแบก อินทนิลบก อินทนิลน้ำ และต้นไม้ในสกุลนี้ ชนิดอื่นๆ ล้วนมีรูปฟอร์มที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเอง จึงต้องตัดแต่งให้ถูกต้อง หากตัดแต่งให้มีรูปทรงลักษณะเดียวกัน จะมองดูไม่สวยงาม และ ไม่เป็นธรรมชาติ

ข้อควรระวัง เมื่อตัดกิ่งที่เป็นเอกลักษณ์ที่สำคัญ สำหรับต้นไม้บางชนิดออกไปแล้ว จะไม่เกิดกิ่งชนิดนั้นๆ ขึ้น ณ จุดเดิมอีกต่อไป ต้นหูกวางซึ่งมีกิ่งนอนเป็นฉัตร เป็นเอกลักษณ์ประจำพันธุ์ ถ้าตัดกิ่งนอนสั้นเกินควร จะไม่เกิดกิ่งนอนที่จุดนั้นๆอีก แต่จะเกิดกิ่งตั้งออกมาก่อน

จากนั้นจึงจะเกิดกิ่งนอนบนกิ่งตั้งชุดใหม่นี้ ดังนั้น ถ้าตัดกิ่งนอนต้นหูกวางผิดพลาด ฟอร์มของกิ่งจะเสียหายโดยแก้ไขได้ยาก ต้องตัดลงมาลึกๆใต้จุดที่ตัดพลาด เพื่อให้เกิดกิ่งตั้งชุดใหม่เท่านั้น

ลักษณะอื่นๆที่น่าสนใจ

สีสันของยอดอ่อน/ใบแก่

ลักษณะเปลือก

การตัดแต่ง ดูแลรักษาต้นไม้ใหญ่ทุกครั้ง จำต้องคำนึงถึงชีพลักษณ์(Life Form) ของต้นไม้แต่ละชนิด อย่างละเอียดถี่ถ้วนทุกครั้ง

นิสัยในการออกดอก

เหตุผลส่วนหนึ่งที่เราปลูกต้นไม้ประดับบ้านเมือง ก็เพื่อความสวยงาม ความเข้าใจในเรื่องนิสัยในการออกดอกของต้นไม้ จึงเป็นเรื่องสำคัญที่เราควรรู้ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถปฏิบัติรักษาต้นไม้ใหญ่เพื่อให้เบ่งบานสวยงามสูงสุด เพราะมิใช่นักวิชาการ จึงต้องบอกว่า ศัพท์แสงทั้งหมดที่กล่าวถึงในเรื่องนี้ เป็นคำเรียกของผู้คนใน “ภาคปฏิบัติ” อาจเป็นหรือไม่ได้เป็นศัพท์ทางวิชาการด้าน Plant Physiology ก็มิอาจทราบได้

คำว่า **Spring Bloomer** และ **Summer Bloomer** นี้ พบเห็นครั้งแรก บนคำแนะนำที่แนบมาจากเครื่องมือตัดแต่งกิ่งชิ้นหนึ่ง ซึ่งเมื่อนำมาพิจารณาอย่างรอบคอบให้การปฏิบัติงานในช่วงหลายๆปีที่ผ่านมา พบว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการตัดแต่งต้นไม้ และมีคุณประโยชน์ที่ซ่อนเร้นอยู่อย่างมหาศาล จึงอยากฝากมาให้ทุกท่านพิจารณา

เพราะสภาพดินฟ้าอากาศในบ้านเรา ไม่แตกต่างอย่างเด่นชัดเช่นในเมืองหนาว เมื่อจะเรียนรู้ในเรื่องนี้ จึงต้องให้จินตนาการว่าอยู่ในเมืองหนาว...

หลังจากฤดูหนาวผ่านพ้นไป เขาถือกันว่า ฤดูใบไม้ผลิ เป็นจุดเริ่มต้นของฤดูการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแต่ละปี เมื่อฤดูใบไม้ผลิเริ่มต้น ต้นไม้แต่ละชนิด จะมีปฏิกริยาแตกต่างกัน

ต้นไม้กลุ่มแรก เมื่อฤดูใบไม้ผลิเริ่มต้น ต้นไม้ในกลุ่มนี้ จะออกดอกออกมาก่อน ต้นไม้ในกลุ่มนี้ที่เรารู้จักกันดี คือ ต้นซากุระ ต้นนางพญาเสือโคร่ง เป็นต้น แท้ที่จริงแล้ว มีต้นไม้ในบ้านเรามากมายที่เป็นพวก **Spring Bloomer** ตัวอย่างเช่น คูณ เสลา กระพี้จั่น ประดู่ กัลปพฤกษ์ ศรีตรัง ติ้วแต้ว ทองกวาว เหลืองอินเดีย ชมพูพันทิพย์ พฤกษ์ หางนกยูงฝรั่ง

Spring Bloomer : ผลัดใบ – ออกดอก – แตกยอดอ่อน

แม้จะแนะนำให้ตัดแต่งต้นไม้ในช่วงต้นไม้ผลัดใบเต็มที่ เริ่มตั้งแต่ช่วงปลายฝนไปจนถึงปลายฤดูหนาวแม้จะแนะนำให้ตัดแต่งต้นไม้ในช่วงต้นไม้ผลัดใบเต็มที่ เริ่มตั้งแต่ช่วงปลายฝน ไปจนถึงปลายฤดูหนาว แต่ด้วยความรู้ความเข้าใจที่มีจำกัดเกี่ยวกับนิสัยในการออกดอกของต้นไม้ในกลุ่มนี้ จึงแนะนำว่า ยังไม่ต้องรีบตัดหนักในช่วงต้นไม้ผลัดใบ แต่ให้รอให้ดอกโรยเสียก่อนจึงเริ่มตัดแต่งได้

ต้นไม้กลุ่มที่ 2 เมื่อฤดูใบไม้ผลิมาถึง จะยังไม่ออกดอก แต่กลับแตกยอดอ่อน ใบอ่อนออกมาก่อนเมื่อสร้างยอดอ่อน กิ่งอ่อนออกมาสักระยะหนึ่ง จึงผลิดอกออกมาให้ชมกัน ต้นไม้ในกลุ่มนี้ เราเรียกกันว่าพวก **Summer Bloomer** ดอกของต้นไม้ในกลุ่มนี้ จึงมีสีเขียวของใบเป็นฉากหลังเสมอ เช่น อินทนิลน้ำ อินทนิลบก ตะแบก นนทรี ยี่เข่ง

Summer Bloomer : ผลัดใบ – แตกยอดอ่อน – ออกดอก

คำแนะนำสำหรับต้นไม้ในกลุ่ม Summer Bloomer นี้ คือ ทันทีที่ต้นไม้ผลัดใบเต็มที่ ให้รีบตัดหนัก(Hard Pruning) ได้เลย ในขณะที่ตัดแต่งหนัก ควรจัดโครงสร้างกิ่งของต้นไม้ต้นนั้นๆให้สวยงามไปพร้อมๆกัน ทั้งนี้ แนะนำให้ ปลายกิ่งทุกกิ่งที่เหลือไว้ ควรมีขนาดใกล้เคียงกัน ทั้งนี้ เมื่อตัดแต่งพร้อมๆกัน ต้นไม้ย่อมผลิยอดอ่อนออกมาพร้อมๆกัน และทำให้เราได้ดอกซึ่งบานพร้อมกันทั้งต้นตามไปด้วย

เพราะเราไม่ได้ปลูก และตัดแต่งต้นไม้ตามหลักวิชาการ ต้นไม้แต่ละต้นจึงผลัดใบไม่พร้อมกัน แม้บนต้นเดียวกันก็ยังผลัดใบในเวลาต่างกัน เราจึงได้ดอกที่บานไม่พร้อมกัน ความโดดเด่น สวยงามข้องบ้านเมือง จึงไม่เคยปรากฏให้เห็น

ข้อควรระวัง หากต้นไม้แตกยอดอ่อนชุดแรกของปีใหม่แล้ว ไม่ควรตัดแต่งใหญ่ในปีนั้นๆ

ธรรมชาติสภาพแวดล้อมที่อยู่รายรอบต้นไม้ต้นนั้น

กระแสลมในช่องเขา

นอกจากธรรมชาติของต้นไม้แต่ละต้นแล้ว ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมก็มีความสำคัญเช่นกัน ปัจจัยเรื่องหนึ่งที่สำคัญคือ ปัญหาลมในช่องเขา ซึ่งเราทราบกันดีว่าพัดแรงกว่าในพื้นที่โล่ง ปัญหานี้ พบได้ในกรุงเทพฯ เพราะเราสร้างตึกสูงกันเพิ่มขึ้นตลอดเวลา ช่องว่างระหว่างตึกสูงนี่เองที่ทำให้เกิดปัญหาลมในช่องเขาขึ้น และทำอันตรายให้กับต้นไม้มาแล้วมากมาย

ความชื้นในดิน

พอถึงฤดูหนาว เมื่อต้นไม้ในกลุ่ม Spring Bloomer เริ่มใบร่วง อย่าด่วนรดน้ำ ปล่อยให้ผลัดใบให้เต็มที่ หากมีลมเย็นพัดผ่านเข้ามา เราอาจได้เห็นดอกสวยๆได้

ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมอื่นๆ มีอาทิ แสงสะท้อนจากสิ่งก่อสร้างโดยรอบ ก็อาจสะท้อนมาอบต้นไม้จนเป็นอันตรายร้ายแรงได้ ปัญหาโรคและแมลงศัตรูพืชก็เปลี่ยนแปลงไปเช่นกัน ในวันนี้ มีโรคและแมลงหายชนิดที่ไม่เคยเป็นปัญหามาก่อน ระบาดรุนแรงขึ้น จึงต้องติดตามเฝ้าระวังโรคและแมลงเหล่านี้ตลอดเวลาเช่นกัน

ความสำคัญของฤดูกาล

โดยหลักการทั่วๆไป การตัดแต่งหนัก(Hard Pruning)ต้องกระทำในช่วงที่ต้นไม้ผลัดใบเต็มที่เท่านั้น นั่นคือ ในช่วงปลายฝน ไปจนถึงปลายฤดูหนาว อย่างไรก็ตาม การตัดแต่งเล็กๆน้อย สามารถกระทำได้ทั้งปี

ผลร้าย(เท่าที่เคยพบ)ของการตัดแต่งหนักในช่วงฤดูฝน เกิดอาการยางไหล(Bleeding) ไปจนถึงช่วงที่ลมหนาวพัดผ่านมา รอยแผลจึงแห้ง

การป้องกันความเสียหายหากจำต้องตัดแต่งหนักในช่วงฤดูฝน

๑. ตัดแต่งในช่วงใบแก่เต็มที่เท่านั้น

๒. พิจารณาสภาพแวดล้อม(เมือง)อย่างถี่ถ้วน

ตอนที่ 2

แก่นของงานดูแลรักษาต้นไม้ใหญ่

เป้าหมายของการดูแลรักษาต้นไม้ใหญ่

1. **เพื่อแก้ไขปัญหา ทั้งที่สะสมมาจากอดีตและป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต**

ปัญหาของต้นไม้ใหญ่ในเขตเมือง

1.1ปัญหาที่เกิดกับต้นไม้ต้นนั้น

1.2 ปัญหาที่ต้นไม้สร้างให้กับสังคม

2. **เพื่อความสวยงาม**

ต้นสัตบรรณ 3 ต้น ที่มีสุขภาพต่างกัน

ปัญหาที่เกิดกับต้นไม้ใหญ่ที่สำคัญ คือ สุขภาพของต้นไม้ต้นนั้น เราจะสังเกตได้อย่างไรว่า ต้นไม้ต้นนั้นๆ กำลังป่วย พื้นที่ใบบนเรือนยอดบ่งบอกสุขภาพของต้นไม้ต้นนั้น

ในช่วงนอกฤดูผลัดใบ **ต้นไม้ที่มีใบบนเรือนยอดหนาแน่น** เป็นต้นไม้ที่**มีสุขภาพดี ต้นไม้ที่มีใบบนเรือนยอดบางตา**เป็นต้นไม้ที่**กำลังป่วย**

โดยปกติแล้ว ต้นไม้ใหญ่ มีความทนทานสูงมาก หากเข้าใจตั้งแต่ในช่วงแรกๆว่า ต้นไม้ต้นใดป่วยเราจะสามารถรักษาได้ทันท่วงที และ รักษาชีวิตต้นไม้ต้นนั้นเอาไว้ได้

ปัญหาที่ต้นไม้สร้างให้กับสังคม

ปัญหาที่ต้นไม้สร้างให้กับสังคม ที่สำคัญและรุนแรงที่สุดในวันนี้ คือ

อันตราย(Tree Hazard) ที่อาจเกิดขึ้น จากต้นไม้ใหญ่ต้นนั้นๆ

Tree hazard คือ ความเป็นไปได้ ที่จะเกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สิน หรือ การบาดเจ็บของบุคคล อันเป็นผลมาจาก **Tree Failure**

Tree Failure เกิดขึ้นเมื่อ ต้นไม้ใหญ่ หรือ ชิ้นส่วนขนาดใหญ่ โค่นล้ม, ฉีกขาด และตกลงมา

โอกาสระดับสูง ที่จะเกิด **Tree Failure** ยังไม่จัดเข้าเป็น **Tree Hazard** จำต้องมี **บุคคลหรือ ทรัพย์สินที่ต้อง "รับเคราะห์"** เมื่อเกิด **Tree Failure** ขึ้น จึงจะถือว่า เป็นอันตรายที่ต้องเข้าไปดำเนินการแก้ไข

Tree Hazard จึงมิได้พิจารณาจากสภาพของต้นไม้ต้นนั้น เพียงอย่างเดียว แต่ต้องนับรวมถึง ความเป็นไปได้ที่จะมี **" ผู้รับเคราะห์"** อยู่ในพื้นที่นั้นด้วย
การประเมินความเสี่ยงในสถานการณ์ใดๆ นอกจากจะต้องพิจารณาความถี่ที่ผู้คนจะเข้าไปใช้ชีวิต ในบริเวณใต้ทรงพุ่มแล้ว ยังต้องพิจารณามูลค่าทรัพย์สิน ในพื้นที่ดังกล่าวด้วย นอกจากพื้นที่ภายใต้ทรงพุ่มแล้ว ยังต้องพิจารณาความสูงของเรือนยอด ว่าเมื่อโค่นล้ม(Tip-over) จะก่อความเสียหายในวงกว้างเพียงไรอีกด้วย

สภาพต้นไม้ที่อาจเกิด Tree Failure

พิจารณาที่ ลำต้น เรือนยอด และ ระบบราก

ลำต้น(Trunk) ยืนต้นตาย, เอนเอียง, เสียศูนย์, Forks, เนื้อไม้แตก, เปลือกมีแผล, หรือ ลำต้นผุ เป็นโพรง

เรือนยอด(Crown) กิ่งแห้งตาย กิ่งผุ คงค้างบนเรือนยอด, กิ่งที่มีโครงสร้างไม่เหมาะสม, โครงสร้างเรือนยอดไม่ดี, เรือนยอดหนาทึบเกินควร

ระบบราก เปลือกแตก, รากเสียหาย, การชะล้างของหน้าดิน, รากลอย, โครงสร้างไม่ดี

Hazard Tree Management คือ การลดระดับอันตราย โดยการสำรวจ และ พยายามรักษาสมดุลระหว่าง ระดับอันตรายที่อาจเกิดขึ้น กับ ความความปรารถนาที่จะเก็บรักษาต้นไม้ใหญ่ที่สง่างามไว้ในพื้นที่นั้นๆ

เป้าหมายด้านความสวยงาม

สาเหตุที่มั่นใจว่าเรา, **คนไทย**, จักสามารถทำงาน**ดูแลสวนและต้นไม้ใหญ่**ได้ดี มี 2 ข้อ คือ

1. เราเคารพธรรมชาติพืชพรรณ และ สิ่งแวดล้อม

2. เราเป็นชนชาติที่โดดเด่นในเรื่อง ประณีตศิลป์

การนำ **ศาสตร์** ด้าน**การป่าไม้** ที่เรียนรู้จาก**ชาติตะวันตก**มาประยุกต์ใช้ในงาน **ดูแลรักษาป่าไม้ในเขตเมือง** โดยนำ **เอกลักษณ์ของคนไทย** มาผสมผสานให้ลงตัว มากำกับการปฏิบัติงานดูแลรักษาต้นไม้ใหญ่ ก่อให้เกิด **ปัจจัยด้านศิลป์ในงานดูแลสวนประดับ** ที่ต้องคำนึง ดังนี้

แสง - สี **เส้น – สาย** **พื้น – ผิว**

รูป – ทรง **วิถีชีวิต** **รสนิยม**

เนื่องจากการบรรยายความงาม ของแต่ละปัจจัย ทำได้ยาก ไม่สามารถเขียนออกมาเป็นลายลักษณ์อักษรได้ การชมจากการนำเสนอ ช่วยให้เข้าใจประเด็นเหล่านี้ ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น อนึ่ง งานด้านงานศิลป์ เป็นงานที่ต้องฝึกฝนให้ชำนาญ การตัดแต่งต้นไม้ให้สวยสะดุดตาหาได้เกิดขึ้นจากการฟังการบรรยาย แต่ต้องลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เคี่ยวกรำตนเอง เป็นเวลาอันควรเท่านั้น จึงจะสามารถยกระดับคุณภาพงาน ให้สูงขึ้นได้

ถ้าอยากได้สวยสวย ประดับสถานที่หรูก็ต้อง ดูแลสวน ดั่งทำงานศิลป์

ตอนที่ ๓
พื้นฐานภาคปฏิบัติ

วิธีการตัดแต่งกิ่งต้นไม้ใหญ่

สภาพปัญหา สาเหตุสำคัญที่ส่งผลให้ต้นไม้ใหญ่อ่อนแอ หรือ โค่นล้ม คือ การตัดแต่งที่ผิดวิธี ซึ่งการนี้ แยกออกได้เป็น 2 ประเด็น ที่สำคัญ คือ

1. การตัดแต่งในตำแหน่งที่ไม่ถูกต้อง
2. วิธีการตัดแต่งไม่ถูกต้อง

โดยจะส่งผลให้ต้นไม้สร้างเนื้อเยื่อใหม่ๆ ออกมาประสานรอยแผล ได้ช้าลง หรือในบางครั้ง ไม่สามารถปิดรอยแผลที่เกิดขึ้นได้เลย จึงเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เนื้อไม้ผุ หรือ ทำให้ปลวกสามารถเข้าทำลายเนื้อไม้ได้ ในเวลาต่อมา

ควรตัด ณ จุดใด ?

ถ้าตัดกิ่งที่มี *ขนาดเล็กออกจากลำต้นหรือกิ่งที่มีขนาดใหญ่กว่า* *ให้สังเกต*วง**แหวนที่โคนกิ่ง** ซึ่งเรียกว่า **“ คอกิ่ง : Branch Collar ”** และ **ตัดให้ชิดคอกิ่ง โดยระมัดระวังไม่ให้คอกิ่งเสียหาย**

ถ้าจะตัดกิ่ง/ลำต้น ที่*มีขนาดโตกว่าออก (Directional Pruning)*

ไม่ต้องสังเกตวงแหวนที่โคนกิ่ง ซึ่งเรียกว่า “คอกิ่ง : Branch Collar” แต่ตัดโดย **สังเกตเส้นสันเปลือก ที่เรียกว่า “Branch Bark Ridge”** และปฏิบัติ ดังนี้

1. สังเกตแนว Branch Bark Ridge

2. กะแนวเส้นตั้งฉากกับ “กิ่ง/ลำต้นหลัก” นั้นๆ ด้วยสายตา

3. แนวตัด อยู่กึ่งกลางระหว่างเส้นทั้งสอง

สำหรับกิ่งขนาดใหญ่ ที่มีน้ำหนักมากๆ ต้องตัดเพื่อลดน้ำหนักออกไปเสียก่อน

การตัดลดน้ำหนักเพื่อป้องกันการฉีกขาดของเปลือกโดยต้องตัดรวม 3 ขั้นตอน

1. ตัดด้านล่างลึกประมาณ 1/3 ของกิ่ง
2. พลิกเลื่อย ไปตัดด้านบนให้ขาด โดยเลื่อนจุดตัดออกไปด้านปลายกิ่งเล็กน้อย
3. ตัดครั้งสุดท้ายที่ “คอกิ่ง”

หมายเหตุ ภาพประกอบในหน้านี้ ได้มาจาก หนังสือ SANDVIK Product Catalogue

ข้อควรระวัง

สิ่งที่ปรากฏในเอกสารและการนำเสนอครั้งนี้เป็นผลจาก ความพยายามตอบข้อคับข้องใจ และ ความพยายามแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวเนื่องกับต้นไม้ใหญ่ในเขตเมือง ให้กับประชาคมเมือง สาระทั้งหมด จึงเป็นเพียงกลวิธีในภาคสนาม มิใช่หลักทฤษฎีทางวนวัฒน์วิทยา ควรนำไปปรับใช้ด้วยความระมัดระวังสูงสุด

* * * * * * *