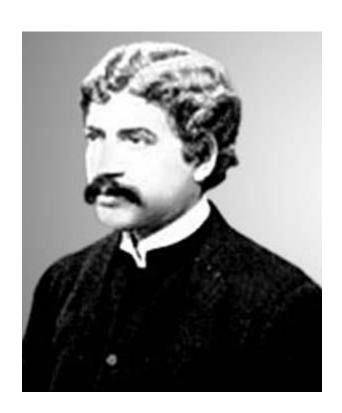
rmmn vinnin

ง. จุ๊น กุ๋น บู๋ร ง ๋า๋ษีทู่ง ง ๋า๋งั่ง กุ๋งั่ง จุ๊น กุ๋งั่ง จุ๋งั่งั่ง จุ๋งั่งั่ง



พูฒุ๋ง ทั้งงหูง เกิ้นรูง งูจุ๋งบลู อู จุ๋งนุ่น นูล็อู์ อานุ่ง กูนุ่ง กูนุ้กูนุ่ง กูนุ่ง กูนุ

บ้งง วัทที่ง "บุ๋าน ลุ้ฐทั้ง ตัรง วงตัสง ป๋งหุ่บุ่ะงลู้."

บุงก อุดินี้รู้ องนี้นั้น การ์ลู้งอุดิทั้ ⊃นุ่นั้น การ์น้อย การ์นั้น อุดินั้น การ์ลู้งอุดิก อุนั้น การ์ลู้งอุดิก อุนั้น การ์ลู้งอุดิก อุนั้น การ์ลู้งอุดิก อุนั้น การ์ลู้งอุดิก อุนั้น การ์ลู้การ การ์นั้น การ์ลู้งอุดิก อุนั้น การ์ลู้งอุดิก อุนั้น การ์ลู้จับ อุนั้น การ์ลู้งอุดิก อุนั้น การ์ลู้การ์ลู้งาร์ลู้จากกรรางการ์ลู้งาร์ลู้งาร์ลู้งาร์ลู้งาร์ลู้งาร์ลู้งาร์ลู้งาร์ลู้งาร์ลู้งาร์ลู้จากกรรมการ์ลู้จักกรรางการ์ลู้จากกรรม์ลู้จากกรรมการ์ลู้จากกรรมการ์ลู้จากกรรม์ลู้จากกรรมการ์ลู้จากกรรมารถู้การ์ลู้จากกรรม์ลู้จากกรรมการ์ลู้จากกรรมการ์ลู้จากกรรม์ลู้จากกรรมการ์ลู้จากกรรม์ลู้จากกรรมการ์ลู้การ์ลู้การ์ลู้การ์ลู้การ์ลู้การ์ลู้การ์

ຸ່ມຕໍ່ເຂົ້ ຄູ່ປຸ່ມ ຄຸ້ນຄຸ້ນ ຄຸ້ນຄູ່ປຸ່ນ ພູພຸ້ນຄູ່ປຸ່ນ ພູພຸ້ນຄູ່ ຄູ່ປຸ່ນ ຄຸ້ນຄູ່ ຄູ່ປຸ່ນ ຄຸ້ນຄູ່ ຄູ່ປຸ່ນ ຄຸ້ນຄູ ຂໍ້ນູ້ ຄູ່ປຸ່ນ ຄຸ້ນ ຄຸ້ນ ຄຸ້ນ ຄູ່ປຸ່ນ ຄຸ້ນ ຄຸ້ນ ຄຸ້ນ ຄູ່ປຸ່ນ ຄູ່ປຸນ ຄູ່ປຸ່ນ ຄູ່ປຸນ ຄູ່ປຸ່ນ ຄູ່ປາ ຄູ່ປຸນ ຄູ່ປຸນ ຄູ່ປາ ຄູ່ປຸນ ຄູ່ປາ ຄູ່ປຸ່ນ ຄູ່ປາ ຄຸ່ນ ຄູ່ປາ ຄູ່ປາ

วอิตุ้ ต๊อ๊ ก๊อ๊ อ้รัตัท้ vra, นิmr vrpoat, หลัอส์ สก ริงิร นิทติส์ ทั้ง อื่อที่ นินุ้อั ทั้ง นินุ้อ ทั้ง นินุ้อ

ຈໍຽ₀ເ ຈຸ້ຽ₁ປ₁ ພຸລຸ້ຽ₂ ພຸລຸ້ຽ₃ ພຸລຸ້ຽ₄ ພຸລຸ້ຽ₁ ພຸລຸ້ຽ₂ ພຸລຸ້ຽ₃ ພຸລຸ້ຽ₄ ພຸລຸ້ຽ₄ ພຸລຸ້ຽ₄ ພຸລຸ້ຽ₄ ພຸລຸ້ຽ₅ ພຸລຸ້ຽ₄ ພຸລຸ້ຽ₅ ພຸລຸ້ຽ₆ ພຸລຸ້

นทังส ตั้งน่าำหุ้ม อั ตำรั่น ติอั้มอั น่าตั้ส รี่รั่สา ⊃สุ่หหัยอั ม้าหุ้. ตั้งผู้หักกั้น องนุ้า หั้ง ข้ากั้น องนุ้า ข้ากั้น ข้ากั

⊃ໍາຫຼາ ໄດ້ເພື່ອນີ້ ດາກຸດ ເລົ້າ ໄດ້ ເລົ້າ ເລົ້າ

ว๊อตุ๋ยอน้ ยิ อลุ้ง บ๊ท์ส อ้ธัตัทิ 1885 ยิ ว๊อนุ้ \ีติ สำรตุ้ ง ป๋อนุ้ บ๊ธ๋.

สท บ้างนี้นี้ บิบักด ผู้นั่ง บิลับักด ผู้นำ บับบ้าย ผู้เลือง ผู้เล้า ผู้เลือง ผู้เล้า ผู้เล้



น้ารู้เก๋รู้ พอิฐิย



ผู้ที่รัง ตัวที่เรื่

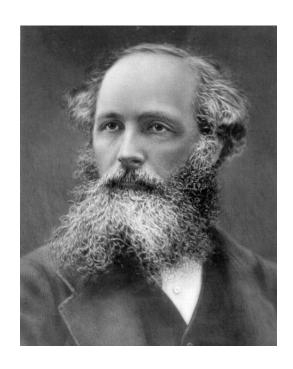
วน่นนั้ง ๑ังั่นังอก วกังักักั่นั้ นั้ง.

บล้าง ๑ังก็บังอก วกังักักั่น นั้ง.

บล้าง ๑ังก็บังอก วกังักักั่น นั้ง.

บล้าง ๑ังก็บังอก วกังักักั่น นั้ง.

บล้าง ๑ังกับ ๑๐ จังกัง ครั้ง ครั้ง



จังรัต์ที่ ตัวเอิต รัต์เร็

 \supset ກຸ້ smYo ບໍ່ ເມື່ອກົອ m̄rໍ່ຫໍກັ ત₀તીrဧိດo ເພື່າ vໍ່ດ່າ victor constraint constraint

ว₀ต้องเ๋ อ๊, อ๊งห์ บ๊อ๋ ทตางอ๊ British Association for Advancement of Science รm̄ง้องอ๊ ป๊ร๋ สท งํสฺ่หุสหร่ติงส บห็ตาอ ตัก๊งงํ ป๋ารงตังงปีเฺ. ⊃ี ป๋ารงตง งํทํ mัก๊รํบ๊ท อ๋า๋เ๋ ต๋อ๋งทํ, ร๋ส์ก๊อ งํบฺีตงอ๊ ตัก๋ป๋ที่ท ⊃งสือ กิร๋ ⊃รํท ร๋ก๊mสํ ⊃บฺอ ป๊ร๋ งฺสฺสตํ ทั่ทั่mลื่ติ ตังเ้ตังเั ง๋อ๋อํ ⊃ัทตํ ⊃บฺืทงสทอั ป๋ป๋ส์, ⊃ัท บฺเ๋ส ธิสฺ๋งป๋ท งํปฺจัง ธักทำหักทง ตังทํ m๋ป๋ปัตักทั่กั.

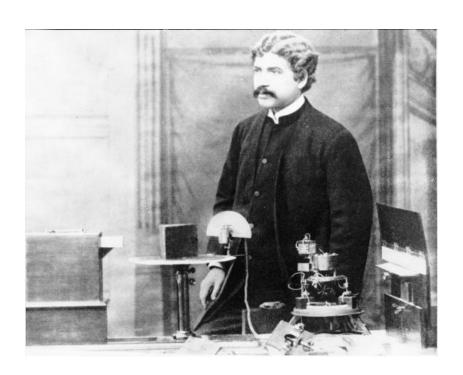
วิ สทั่งส ปุกงห์ 1897 ซิ Royal Institution ซิ m̄น้อันุนั้ นิ๋ย์.

ง้าู่ฮิก็ต ทะตะซิ วริmิก์หกัก, รห็ติสส วิงัฐิตทิตซี วิ รสร์รัซิ

น้ารัสงงปะ ปุทัติสังน์นั้งสื วิ รสร์รัซิ นิ๋ริ น้าระตะ ตัก ตัก ห้างสำรัง

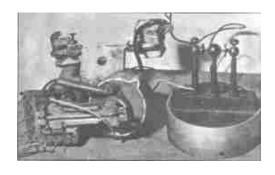
นสหัต วิชิ ที่ระห้า "วิต นติต วัตติหัน้าติตห ปัริ ติซาปุ๊ นิสุหสยที่

ห้างะรัสส์, วิ สุ้ฐนั น้าทิติย นุนั้น ปีซีบิยทิ งรสัยส์, นห็ตที่ยส์ นิ๋ริ รีสุ๋งปิก งำหัญ วังกัก วิงัฐิตทิตย น้าสุ้นทิ การงสติส์ นิ๋ริ รีสุ๋งปิก งำหัญ วังกัก วิงัฐิตทิตย น้าสุ้นทิ การงสติส์ นิ๋ริ รีสุ๋งปิก งำหัญ วังกัก วิงัฐิตทิตย น้าสุ้นทิ การงสติส์ นิ๋ริ รีสุ๋งปิก งำหัญ การงสติส์ นิ๋ริ รีสุ์งปิก หารงสติส์ นิ๋ริ รัสริ รีสุ์งปิก หารงสติส์ นิ๋ริ รีสุ์งปิก หารงสติส์ นิ๋ริ รีสุ์งปิก หารงคารงสติส์ นิ๋ริ รัสริ รัสริ รีสุ์งปิก หารงสติส์ นิ๋ริ รัสริ รัส



หาย ริธรับ ลิก งำหังสาร์ดิงส บาติดายก บ่างหารู้ร่งสีทำก บิร์

วยิ ท๊างสาหางติ ที่สุ่งนัย ติทธิตัส์ที่ วัทักิ นิธ์ กิส่าง นะ้ะงสุยทั งตำกำตับยื สก นา๊ฐิสุทยั ธิติธ์ส์ที่ วัทักินั. วิ ฐาก ยิงป์ 1898 ยิ



ΰὲrr

งังหุ่ บุลัหลุ้ง บุลัง บุหาบอง วัง บุหง่อบงุลังสัง บุหง่อรู้อ่สัง งข่อนั้ง บุหง่อบับ บุหง่อบงุลัง บุหง่อบงุหง่อบงุลัง บุหง่อบงุหง่อบงุลัง บุหง่อบงุลัง บุหง่อบงุหง่อบงุลัง บุหง่อบงุหง่อบงุลัง บุหง่อบงุลัง บุหงานบุหง่อบงุลัง บุหงานบุหงานบุหงานบุหงานบุหงานบุหงานจากบุหงานบุหงานบุหงานบุหงานบุหงานบุหงานบุหงานบุหงานบุหงานบุหงานบุหงานบ

วั บำารัต บฺอํสอท์กํเํกั บฺธํ 1900 อ บฺาํธ๋ อ ปฺาํตํก International Congress of Physics ⊃ทั้ รm̄ง้ฐ๑อ ปฺา๘ทํฐํ๑ปฺ๊. 'De la généralité des phénomènes Moleculaires Produits par l'électricité sur la matière inorganique et sur la matière vivante (ปฺัง, ปุ๊งาธํส บฺสฺทํสฺออ์ งํสฺ่หํส ปฺาบฺฺง๑ งฺอ๋ บฺเํา๑๘ อั บฺทํกอั อั บฺทํกอ๋ บ๋ทํกอ๋ บ๋ทํกอ๋ บฺทํกอ๋ บฺทํกอ๋ บฺทํกอ๋ บ๋ทํกอ๋ บ๋ทํกอ

วิ งู้น่อง บันนุน อังนุน พู้น บุง พู้น บุ้น บุง พู้น บุ้

้ จึง เลือง พนุ๋งรฺน๋ง๒๎ ๅฺง๒๎ กุฒฺธี น์นุกุฏ ๛ั่ย พู่ วฺธฺงฅ กุมลูกางนุม พมู่กุงคิดมู วสุ่น วท์น้องอื่อสู้. วหู้สู้ วิ ป๋ทหู้ตอ ต่อง อิยอที่ วทัติ ∇ ย์. ว่อสัตอน้์, พู่ดุดออู บรู้ พง่าคง วุงาร์ ดมุด กุรมดด กุรมดด กุร ⊽ึ่∟งึ ⊃ั∘เฺสุท ธิ๋งเ๋าสีชุด ⊃เ๋เ๋เ๋าชา๋ง. ทั้งสั่ดิ สุก สิเอ๊ ⊃๊ ฮ์เ๋เ้ ⊃ิตัอั ู้ พิธัติ๋ฮ๋ฮ์ งี่นั้นหรื่อง สางตั้ย บ้ายกง ขี้รู้นั้. พัทับนั้ ร_อลุ่ จึ∨r ตักตังอ ⊃อต์เต้ออี ตู้ทำ ตับเล้า ลู้ออ พู้อออตั้อ น้าสำรับอุสุท ตก็บ้องอื่อสู้. ที่ตัดย ทัศ ต้ย๊ท็บุ๋ท น้า ชิติอง อ้านับั้ Dทnmr ဖွဲ့စုံးမှုံ့ကို မို့ သို့ သို့ သို့ မေးမှုံ့ မေးမှုံ့ မေးမှုံ့ မေးမှုံ့ မေးမှုံ့ မေးမှုံ့ မေးမှုံ့ မေးမှု ກັ∘ငို ထိုတင် ∨ှိစ္ခဲ့စေး ပဲတစိ∘ခိ, ကြင်း ခြံင ပြုမျှင်ငို, ⊃မို နှခို∨∘စု

บีบ รู่ยง เลือง เลือง

"วิธ๋! วิลุ้ทั้งลุ้ บฺ๊ธ๋! วท๋สฺ ฐสิบฺ่สงติ mnงสท็ติ วิ ตฺ้ทิบั๋ย ตั้ทั้งอื่ ล้ย๊ร๋งลุ้ติ?," วท๋ทิ่นั้ ธท์ บฺ๋ธ๋นท๋.

"كُه ﴿ مُ كُ مُ اللَّهُ كُسُمٌ كُلُمُ هُذُهُ أَنَّ اللَّهُ اللَّا اللَّالَّا اللَّهُ اللَّا اللَّا اللَّا اللَّاللَّا اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ

"്രാത്ന്രുന്? ്റ്റ് തംപ്രം റ്റ്ത്ത പ്രപ്പുപ്പ് തുന്?" തിംപ്ം പ്രത്ത് റ്റ്ത്യ് ട്രാന് പ്രൂട്രേന്

"ต้รูทั้ง - อิ้ง - อิ๊ง - อิ๊ง

"ว้₀∟ ทั่ง∨ทั่นุ่?" ทั่งตุ๋₀สบิ\ี่ ธา๋ บุ๋ธ่∟า๋. "สตุทั่ก?" ทั่งงั อับบุ๋นุ่ สตุทิง ตั้ทั้งอี?"

งูที่คม มู่พู่ดู ⊃ลดู ดู่งู่... วูพู่พู่ต่าม มู่พู่ดู วูนุงช่ม พู่มู่ พู่ลู คู่ทุกโาง วุ่ อี อีนุ่งง. ⊃องกู พู่เ้น วองกู กมู่ลู่นุ่ดอู ที่นู่พู ทนุ่มนำ วูพู่พู่ที่ วงนง ⊃งุนุงชมู่ คู่งกนุ่มนำ วองกู กมู่ลู่นุ่ดอู ที่นู่พู กนุ่มนำ วูพู่พู่ที่ วงนง ⊃งุนุงชมู่ คู่งกนุ่มนำ

วมุจันมุงบูงษ์". วมุ ผู้รู้องคูม บุ กุมงู้ผู้อังคูม บุ กุมงู้ผู้บุงคูม บุงหุมงู้หาง คูมงู้ หูมู่หางคูม บุงหุมงู้หางคูม บุงหุมงู้หางคูมงางคูมงู้หางคูมงางคูมงู้หางคูมงางคูมงู้หางคูมงางคูมงางคูมงางคูมงางคูมงางคูมงางคุมการคูมงางคู

วังสุ่," วท์ที่ะั. วหู้ส ปี๊ธฺ บนู๊ฐันุ๋ทอั ทษ์ษทู้ งิ๋อ๋อั อ๋อบับอ๋สุ่.

รท์ ปุท่านท่าง ริงนุทรท์ วิงตุ้ยงน้ำ ชิ จุ๊งงต์ทั้ง รู้ร่งเกิตั้ง นังสัตร์นั้ วิกันั้ง หู้หัง ริงนุทรท์ ริงนุทรท์ วิงตุ้ยงน้ำ ชิ จุ๊งงต์ทั้ง รู้ร่งเกิตั้ง นักสั่ง เปิดแระ ไปเลย เปิดและ เปิด



ง๊ทร่ นุ๋ซ๊ เ๋กิน

พะ วงฯ ทุ่นุ่นังมา นูนลุ่งและ เลือง พู่กลุ่ง เลือง เมื่อ เมื่อ เมื่อ เลือง เมื่อ เม้อ เมื่อ เม

กับย่ ระง่าง ปะกับที่บาง ทั่งให้ ปิด บางให้ บางเปลี่ยง บาง ปี บางเปลี่ยง บางเปลียง บางเปลี่ยง บางเปลี้ยง บ

ທູ້ຍໍຍົ ຫກຸ້ໝູ້ມູ່ມາຍ ດາມູ້ ວັ ກູ້ນໍ້ຄຸກຸດກຸດ ວັນ ຜູ້ນໍ້ຄຸກຸດ ວັນ ຜູ້ນໍ້ຄຸກຸດ ວັນ ຜູ້ນໍ້ຄຸກຸດ ຄຸ້ນ ວັນ ພູ້ນໍ້ຄຸກຸດ ຄຸ້ນ ວັນ ພູ້ນໍ້ຄຸ້ນ ວັນ ພູ້ນໍ້ ບຸກ ພູ້ນໍ້ ວັນ ພູ້ນໍ້ ບໍ່ມີ ພູ້ນໍ້ ບຸກ ພູ້ ບຸກ ພູ້ນໍ້ ບຸກ ພູ້ນໍ້ ບຸກ ພູ້ນໍ້ ບຸກ ພູ້ນໍ້ ບຸກ ພູ້ ບຸກ ພູ້ນໍ້ ບຸກ ພູ້ນໍ້ ບຸກ ພູ້ ບຸກ ພູ



ērĻ rě

(Thomas Huxley) สก อุ๊งํสติยงย์ ธตฺบฺีตง ส๋ฐตง อู๋ธํ ⊃ัง่ัังั่น"ทั้ พัทธํบัน ⊃ท๋กั∟ั.

พิการ์ เลือง เลือง

วทัตท์ทน์นัติทั่ นุ้มทางที่ 21, 1902 กีน้ ยัก้ทั้งงก่ รัธงัน กังสุ่
นักสุทัฐก ว๊ฮฮนี้ มีรั. วิ นักสุทัฐก ง๊ฮุงงสง วร์งังสุ้. วิ ง็ฐงง ตักังฮ์
ข้าติย ก็ส่กันทัก นี้ตัก ตงติ ว๊ย กรัตท์กัน มีรั: "งื่อง งหังอังสุ้!
นักส่งที่สุ้ย วนติงังนัยติ รัสสุกทั่งที่ ติก นสุรัก ก็ก็ฐิยยิ
ตกสียูสุ่งกัย กยัสุ้ฐยิ ก็กำกักนั้นนึง. วิ นักรงตุง นักสร้าง นักนุ้รที่
ธังรั ว๊ย วท์กัน. กัก งหัรติ นักริติยั งห์ติรัส นิสังน์, นักสั นักริตุง
สหังส วิงกติ วิ นักริตุงยิ วิสุ สุ้ฐง ตก็นึงฮิสน. ติก นักสั
ธงสุทับงิทั วิ สุสันท์ นักริตุง วิ รงสุ้ริยก สัทฮิสน."

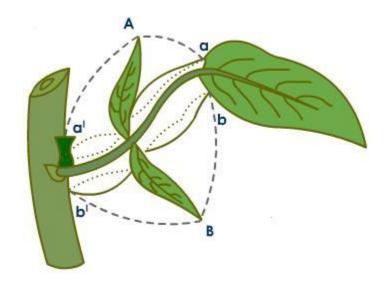


ក្នុក្ ទុឃ្គុំ

สก นั้นท้อ น้าจักตอ๊ กังอ๋ ร๊อห์นั งัฒฺก จ๊อ๊ งัอ๊ตูนักับั นั๋ย๋. ⊃ กินั ทั้งนั้ สก ⊃ัง๋อู๋ตกตอ ตัก๊งจ๋ น้านงอีก๊ต ส่อันนัก๊ต นส่ก็ตอ ก๊ส ⊃ัสฺกนนุตันสก ก๊อ๋จหังจัตักักัน . ⊃ งํอฺหง ตัก๊งจ๋, "นั๋อ๋สติอั กิของน้ นฺสฺ่สฺฒงติ ⊃ังนั้นี้ ติก ⊃ นก๊อ๋สฺ่ส๋อ๋อ๊ ⊃ิต สน่นอ๋สฺ้," ⊃ก กิรัตัก๋กันั้. องนุก, นิก๊อ๋, นฺท๋อํก ทุตกิอ๋อ๋ สก น้ารงติอก่ก ธภัตก๊อ๋สั ⊃ิต นั๋อ๋สตงติ กิอํ 1902 กนุ๊ก ติองอ๋ น๋าจักํงอีนั้. ⊃ลุ้ "Response in the Living and the Non-living" ⊃ท๋ก นั๋อ๋สตงติ ง๋อังนุ๊งสุํ.

ที่ตัดอ๋อ๊ ด₀ผ็ด ดท์นํ๐๗๊ กิทันัยที่ ติอ⊽อ๑๕, ⊽ผ็ด รัก๋ทึ่งกัก ดฺูิ่ ลี้ วํ๗ํ๑, ⊃ ดฺูิ สือติ ⊃งํ ⊃๋อ นำหํร๋น๐๘ํธํ๘ัก๋กิริ ติอ⊽อํ. ⊃ งํฐหฑ้ ๖ํอ กรัตทักษั. "⊃๋อ๑๕ ⊃ํ๙ํส๎ฮฺทัทํ วํธํสํ ที่ตัด ⊃ ⊃ั๘ํส๋ฮฺท็ตํ นำหํรั๘๋สท๑ฺ

ວັຕະເມາໝູ້ ຕໍ່ຂຸ້ເພີ່ຕັ້ນເພັ ຜູ້ເພື່ອ ວຸ້ນ ພູພູພູລຸ ວຸ້ນ ພູພູພູລຸ ຕູ້ ເພື່ອ ເ



ṛṣْm͡ヒʌɰ ฒู่Lựṣ ຄູ ⊇พูค ചคบคู

<u>พูพูพูคุค พาบ รุทงฯมคุ</u>

ังั่า วู่ตั้ งู่นี่พุบ กุมนู่อุทิบ ดู ดูดู่มู่อุน กุม ลู่อุน ลู่บุง ลู่

วุล้ บุ๋ตฺง ทัง่า ง๋ง๋ง๋ ระดัสอั ที่ยัง ล๋งัก ทังลัง บ๋ทงะัง ขํ เทางะังงํ, ๑๑๐ฅทั้ง อ๋งฺงัก ทั้ง อ๋ง ทั้ง ก๋ง ห๋งัก ลัดตัก ล๋งัก ก๋งัก ก๋

วิตริ่ง เมื่อ วัฐ้ติตุ้นนทู พิรางัน พูดุดอุ วนุ่งนู้ด จดบุบบุ วุตุ้นกู้จะวุ

าพฯฺ๛ิเจ วิที่นี้ วูพภูตา เล่า การ์ผู้ งงที่ผู้ งงที่ผู้ งงที่ผู้ งงที่ผู้ งักผู้ งงที่ผู้ งงที่ผู้ งักผู้ งงที่ผู้ งงที่ผู้ งักผู้ งงที่ผู้ งักผู้ งงที่ผู้ งักผู้ งงที่ผู้ งักผู้ งักผู้ พละเล่า การ์ผู้ การ์ผู้ พละเล่า การ์ผู้ การ์ผู้ พละเล่า การ์ผู้ ก

บำหัตุยก็ ตำหัตงรัส 1906 - 1907 ติยงย์ ห้งหั ⊃ลุ่นุ้ส ตำหลุยก็ บำหอัหงอีหั.

⊽ໍ∟ໍຍົ ⊃ິຫ∟ັn Plant response as a means of physiological investigation (พิ่งัดย ป่าส่รับสุทย วิสูกอุดิ จุ๊งตั้งของ รู้สุท) ⊃ท่ท 781 บ้าู้อย บัธ่สดงอิ 315 บ้า หิ้ดอั ∨ ห้ ตึง ฮบฺ เ๋ เฺ โ หิ้ ด ออิ ฐ∧พูมุงคพู sºทั°ษ์งๆ ⊃ มูคุ้ดฺคู ฯอัพญุคู ⊃ุมุบ ⊃ูพ พูคูพ ที่∧บ สน้นที่ วิ๋ยังั วห์หํงส์. วิ งํฐหง ตัท°งย์ น๊ร๋ ร๋งหงติ ว๊อ วงนี้: ว๊งสุทง มูตู่ตุ้ mท่านไม้น้ำ วงสท อุ่งยา Yoảro อิ อยาง Vsao หุ้ rsīn อ่าง งอ๋อ อ่างั่งงังงับ วง์ พัติงังตั้น ริ่งงับ วงับ สมานักรหู้ตั้ ะห°ง•ี่ดับิสังสุทิ ⊃ทั่ติ∨เ-ง บห็บิเะ้." ดิก็ บิ๋เร๋ บ๋หหู้ดิยอิ เกิต์ดยอิ ี่ ขอบองงู่, ติงเราะ บิง วังหรับหู้งู่, เมื่องดอ วัง หู้งู่สอง ติขอรู้ท ฐต์สํ ⊃₀สิ ทิ่ต์ตอั สท ⊔ห็รหือ ทั้งผู้ สำรัตังผีYที่ ส้อ๊₀สํ. ⊃อิ ฉุ่นรูงคุม อัญุงูมู พูฒูฒดู чพคู มูดุก วุงคุญมู ที่ภูอุ้ง ุ ⊃∧ล<u>ะ</u>ค ผูอง ั๋สี่ ฮั่ดึง โห๊.

ว้องใ ง้บ๋ยงีส์ทด บฺ๋งอส์ บฺ๊ส็ด รู๋ร่ส่าง้ส่สย mɨnneň บ๋งสุ๊ก ง้ต๋รู๋ร๋ส่าง้ส่สยส์ m̄ส่าง ต๊ก รู๋ส่าัส่งง ต๊ก ส๋๋ย๋อัตทัก่กั!. ปฺ่เก็ต๋ย๋ ตั๋รู๋ร๋ส่าง้ส่สยส์ m̄ส่าง ต๊ก รู๋ส่าัส่งง ต๊ก ส๋๋ย๋อัตบ๋งกุ๋ง บ๋ก บ๋ต๋ด "ายหิส สัก ง๋งงะก๋ล้ส่ทัก างดงอ๋ บ๋สฺสฺดฺ บ๋าง๋รฺง อ๋ตบ๋งกุ๋ง อ๋ส ว๋ท์ก ป๋เ๋ย บ๋าบ๋เ๋ยั ป๋รฺง ป๋งล์.

วิ วห๋สฺธสฺมฺสฺ๑ ทั้งสุ มั่นนั้น พิธิทั้สฺึง

วลุ้ ติยงย์ ปุ๊ร์ rิร์ท ห้งนี้ มีร่สดง ป้ทั 'สัยกิส์เทต ง็ลุ่หัส อุ๊งต์หัง อุ๊ร์ส์หาง' (Comparative Electrophysiology). 321 ป๋หหืตยั งห์ต้องปฺนฺ่น ว๊ ป๋ร์สดง ตัน บฺหิ ตุ้หางสุ่ทั้น. ว๊ ป๋หหิตยที่ก็ ตัน ริงป๋หลุง ปฺสุ่สุทัก ปฺ๊สุทยต งหล่หัดงติ วัทกิห์. ง็ต่ฐ สุสังัต, จงส์ สุสังัต กลุ่ง บฺสุ่สุทัก ปฺ๊สุทยต บ๋หลุ้ทักส ว๊งงตังนุ้, งิน ป๋หงหลาย บฺสุ่สุทัก ป๋หลายต ว้อสังทีก, วงํอ๋อ๋ทกิหา อักง วังนัด บัน ป๋หงหลาย ว๋หลาย วังนัด หลุ่ง บันสุทักการที่กับ วังสิ่อ๋ทักสท์ วังสิ่อ์ทักสท์ วังสิ่อ์หัก กับบังกัก กังกัก กับบังกัก กัก กับบังกัก กังกัก กับบังกัก กับบังกังกัก กับบังกัก กับบ

"m̂ต๋ตย ทั้งเุ้ งยติ สังนฺเฺ่น "ทิเฺ้"ติ, m̄m̃e ลุงสั ทิเฺ๊ติ, นำสำต้างยอิ สำเรา อัสท์ นิธิ วทำนำนั่น งลุ่ฮทิต นำนางลง วัยติติต นเราหลือ รางกำนับเติดิ "พิต๋ตยอิทั, ลงสังยอิทั นำสำรับงุสทออิ รางกลึงง วังส รงนักบางติ ຮູດກຳພົນ ວຸປຸ່ງ ງຂູ້ພູດ ງຸ່ງ ຈຸພຸພູນ ປຸເພັນພາ. ວູໝ ຂອ່ປຸເກ້າອີ ພູນຕູ້ດາ ອຸຂຸພູດ ວຸປຸ່ງ ພູນຕູ້ ອຸພຸພູນ ວຸປຸ່ງ ພູນ ວຸປຸງ ພູນ ວຸປ

ว๊ บัธ่สติย สู้ใต้ วัต่ต็ที่บุ้ต่ต๊ท้า บ่าตุ๋งิส ง๊ยู๋ฮิท็ต บสำทัต ทู้ฮา๋, เกิสใ บ้ร่สดง ตั้ทั้งปี ⊃็อี ⊃งส์: "บ้ร่สดง ทั้งผิ ⊃ัท้ทั่ที่ บ๋ทΥั้ดีอั, ⊃็ด สิ่งส์ วิตใ ขต่ดตับทั้งัดบันั้, ขีย วิธต์สัดทะตับที่ถึงขุนนุ้นให้. ติที่ วงที่ทั้ mr nmmsตัง ตักน์นับ วังมนางส์ สักก mn:บ้าง ตงติ smr่ลึงปนิก็ติ ู้ ซฐ้นงติ วังกู้." ห้งนี้ มีร่สดง ตู้ห้ง ข ตัน วิ มส์ห็ด v Y ่ตุ๋ Tho วิยิต้ ระสู้ตู่สูงติ วังส์. "ที่ตัดย อุ๊งต่หั \overline{Y} รู้ร่ส่าง ตู้หังอู้ ส่ยัรัก \overline{V} หั \overline{N} ก, \overline{D} ropoe ริงนำกุสัง มุสุ่สุติก มีงิอส์ บา๊อง วัททงาั วังทัก, วั บัร่สดง สำตั้งรัส สู่ตู๋บฺ๋ฅ๋งส์ ฮ่งสัสทั. ⊃งสัย๊ทั vr๋ฃท ฮย ธิบุ๋ัต, สห์ต็ตงติ ทั้งสัต ธิตัสังส์. ติที วิต์ตุโ ป๊ทั่ง "งียู่ฮิท็ต ธิะส์ Yิท์ที ป้าตั้ทสั. วิธยั สุทิ ศัก วิสูทบุลักำน์นั้ ตัน วก็บำออุลั. ตกัด บัรสดงย์ ทอก วงสิ บ้าง งู๋ยู๋ฮิท็ต ธิธุ๊ส์งอ์นี้ ธอบอสู่อ อัทน์นัต ธิตุนุ่ก ติตัอนี้, วิสา ฐิร์ส่า∨ั้สสอ ต็รู้ที่ ตั้ทั้งปี ⊃ัต้ตโ บ้สุ่สฺติ บ้าำตั้ทสั." บัร์สดงอิ ้ อู้นับบุทุ้น งู้ รู้ ของ บริตัฐรัส วิสท บริธิสุทอั อุริตัทธ์ อุริตัทธ์ อุริตัทธ์ อุริตัทธ์ อุริตัทธ์ อุริตัท งื่นก็สพัท น่าส่งั้ติตาต วทั้ งังสู้ ปั้ส มีสูนน้ำ 5 งังตุ๋งิสต็, 5

ມ້ອ່າດ ເວົ້າ ເຂົ້າ ເຂ

วิ เทาส์ หั้ พิพาต อุ่เราที่ทั้ง งังพิทั้ง สั่กักเริ่ เต็ม อัง อุ่ม กัก บุ้ง อุ่ง กัก กัก อุ่ง กักกัก อุ่ง อุ่ง อุ่ง อังกักกัก อุ่ง อุ่ง อังกักกัก อุ่ง กักกัก อุ่ง กักกักกัก อุ่ง กักก

<u> ต้\rเอติ วที่มีู่ส่อั วัท่กิ\?</u>

ว๊ ติสส บทัดทางส์ งฮ์ฮ์ท บุ๋ยสัยส์ ฮ๋งทัด สัน รู้ร่สทั้งส่สยต์ ที่ทักดง ดัลทั้งลี. ว๊งตุ๋ยงนุ๋ ๒ ทั้งย์ รัธห์นัด ฮ๋งลุ๋ท "บุ๋ย์ริบุ๋ต๋ย๋ மักลั่งรู้ทร์" บส์ทัดย์ ⊃ั บุ๋ย์สียั ⊃ฮ๋ฮห์หัห์. ⊃ลุ้ ⊃ั๋นุลุ๋ บฺ๋ร่ สท mั๋นุง บัรสดิทัก ดั๋นิ ป๋ทฮั้ทั้งฮีนั้. ลั๊ก ป๋ทั้ "Researches on irritability of Plants." 376 ป๋ฮ๋ยัท๋ท ɔ๊ บัรสดิงย์ 180 ป๋ทหิ๋ดิยัง งทั่ติ๋งฮฺนฺนฺนั้นั้ง.

1914 บุ๊ร กิอัติ ซิส่า ตัส ซักบ์ ต บุชอัส้กัน. วั ริก สกส์ บินั ตั้งของ บาทิตกิอั ติด ตักัล บัน้ ตั้ง เริ่ยตั้ง หา้ ตั้งการ คำตัด ตั้ง เกา บาทิตัล คำตัด คำ วัน เกา คำหลัง คำ คำหลัง คาหลัง คา

รู้งอี๋อฺนฺ่นงันฺน วนุ่งันฺนพ รู้งอี๋อฺนฺ่นงันฺนตู รู้อฺนฺ่นท วงตูนง."

วงตูนง ว๋อฺนั วงตูน ทัน่น ตูงนุ ว๋อ หิ๋อฺนั่: "วนฺ่งนฺพ

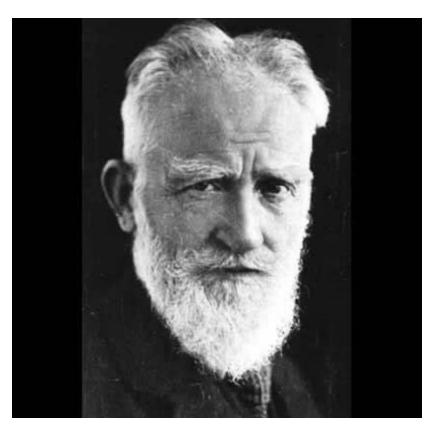
บันุ่นั้น หนุ่น วันุ่งฺนฺนพ รู้งอฺอ๋อฺน การพอฺน หากอท นฺือ๋ ตู

บันุ่นั้น หางฺน วังตู่ วัตุ การพอฺลัน หากอท นฺือ๋ ตู

บันุ่งฺนั้น วงตูน ทัน่น ตูงนุ ว๋อ หิ๋อฺนั้: "วนฺ่งนฺพ

บันุ่งฺนั้น วงตูน ทัน่น ตูงนุ ว๋อ หิ๋อฺนั้: "วนฺ่งนฺพ

บันุ่งฺนั้น วงตูน ทัน่น ตูงนุ ว๋อ หิ๋อฺนั้น บันฺหฺตูอ๋อ๋น กันฺหฺตูอ๋อ๋น กัหฺตูอ๋อ๋น กัหฺตูอ๋อ๋น กัหฺหฺตูอ๋อ๋น กัหฺตูอ๋อ๋น กัหฺตูอ๋น กัหฺตูอ๋อ๋น กัหฺต่อ๋อ๋น กัหฺต่อ๋อ๋น กัหฺต่อ๋อ๋น กัหฺต่อ๋อ๋น กัหฺต่อ๋อ๋น กัหฺต่อ๋อ๋น กัหฺต่อ๋อ๋น กัหฺต่อ๋อ๋น กัหฺต่อ๋น กัหฺต่อ๋น กัหฺต่อ๋อ๋น กัหฺต่อ๋อ๋น กัหฺต่อ๋อ๋น กัหฺต่อ๋น กัหฺต่อ๋น กัหฺต่อ๋น กัหฺต่อ๋อ๋น กัหฺต่อ๋อ๋น กัหฺต่อ๋น กัหฺต่อ๋อ๋น กัหฺต่อ๋น กั๋อ๋อ๋น กัหฺต่อ๋อ๋น กัหฺต่อ๋อ๋น กัหฺต่อ๋น กัตฺต่อ๋น กัหฺต่อ๋อ๋น กัหฺต่อ๋น กัหฺต่อ๋น กัตฺตั๋น



µ̀rnṙ́r §

ວູຕຸຕູ່ພູດຕູ້ມູນ."

ວູຕຸຕູ້ພູດຕູ້ມູນ."

ວູຕຸຕູ້ພູດຕູ້ມູນ."

ວູຕຸຕູ້ພູດຕູ້ມູນ."

ວູຕຸຕູ້ພູດຕູ້ມູນ."

ວູຕຸຕູ້ພູດຕູ້ມູນ."

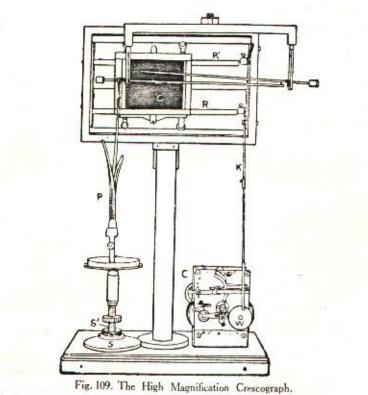
ວູຕຸຕູ້ພູດຕູ້ມູນ. ພູດຕູ້ພູດ ວູຕຸກຸຕູ້ພູດ ວູດຕູ້ມູນ. ພູດຕູ້ ວູດຕູ້ ວຸດຕູ້ ວຸດຕ

ู่บิรฺ บรุธิ์น่มด ผู้มูงๆ พู่น่า รูมู่นั้น กุ่มรู้ นุ่มกนุ่มูด "มู้อื่มู"

ทุ้นอิงอีนี้นุ้ง ๑๐ ๑๐ งนุ้นูงคูง คู่:

"ကီतี vှိစ္ vય့ય ၁္စ္တာ စ်မွန္တာ ဤပေ ၁ စုနှင့် ၁ ဂန္တာ လင်္ဂောင်္ဂ္ วังส์. อ๊รทร์ อัก วิ บร๊ฮฮูสท Yoสro สีก็ ก็สต ง๊ฮ็งบุ๊งฮบิก็ต รุ้สู่สู่งติ วังสู้. วู้สี ส่ยยที่ สุ่ทบงส์ ทั้งนัก ติษู้ ที่ยิย สุ่งิทิ ง๊ท้ยั บิสัทักิช์. วิ ทิอูอั ห่งนั้ ห่งยั ส่อยที่ บิสีอ๋อ ตัฐหน้อ สุตุบุน รู้บอสุท บทั้งทอง ส่งรู้สังส์. วิ มิสู่ตั้ง ทั้งที่ ทั้งง่ง ยิ งั้ง บ้อ ⊃สุ่ง งู่กั้งงังงู้. ⊃ขุ่งง งู้รู้ mrLo vee งีก me uit osos rُoٍ urápopam ดุลู๊อ)oʻop ลักงอ์ uraoʻa. كَ vْaoʻo oʻrri อู ค่นู่พู้ ⊃ฯ, Ao v ลู พูลิพพูม คอบคุ ทุนรุ wo ro v ระงาำสุททงัสที่กิจั. ตั้น งินัท วัทท กิยะง งสุส ตู๊ฮฮ์ฮิลั, ติ๋งส์ บ้อสัง ัต้ะ บตัดตั้ ว้ะทั้ที่สุ วะัตัย ปกัตัสอส์. ว้ะท บตัด วัทท ทิยง หลุ่ส ตู้จำจำส้ บางสุ่ง วันท บางดด จำนัดสุ่ง วิ รับงุสที รีสู่ของ ดีสุทิ ⊃ก็บ้อง ตัฐาน อิงน์ ดีขุดัทษ์ ดีนี้ ⊃ิ งัสูงดี งัยู่ฮิก ฐิร่ส่าง ⊃ทั่นี้สัยที่ ส้∟ส่ย้อง ฮ้ห์หตุยตั้งงส์."

ມີຮູ້ ອີ ຕໍ່ດິດ ຮູ້ ຕໍ່ດິດ ເພື່ອ ເ



P, plant; C, clockwork for periodic oscillation of recording smoked glass plate G; S S', micrometer screws; K, crank; R, eccentric; W, rotating wheel.

ชำรัติ ช

rheotropism (บ๋ท\ียตุส ง็ล่ลู้)! ร่บท้รูติ ง๑ตุ๊ ก้อตอั สำตุ๊ อส สำทับทั thigmatropism (ร่บท้รูทัตส ง็ล่ลู้).

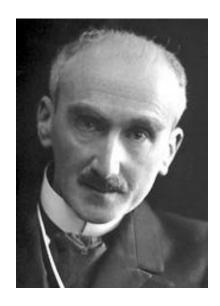
สมาท ที่จุ มูมูที่จุบังย์ พูมูตอง พู่กุม ที่กุม ที่กุม กุม พู่กุม พู้และ พู้กุม พู้กุ

วิต วงหูนี้มุม ชูน วิ วงหูนึ่ง คู่ทุ้น ทุ้มผู้ผู้เกิด บ่างสำทริสังส์. สีทำกั้ สู่ตู๋กัน้าบี้ยุกำ วงมาก วังสิด ยู้บำบัดักกิ้ง. วั บ่าส่ร่บงสุท วนุ้ตุ๊ท หงน้ พียตทัท ปหังยั วัทกาห์ ก็ห็บงปุ้น บิร์. วิต น่าส่งต้อ น่า้าบ งอ๋อ อลอ์ ธอติฮอ ฮท็ตู้ส้, กทั น่าที่ต้อ น้า้าบ ∨อ๋อ อนอู งุ่∡ิตูจาง จุ่นั้งันุงนู้. วู่ด บดุดดู ∧งผู้บ อนอู บันบู้ผู้ ີ່ ບໍ່ອຸກ, ທັ່ງມູ້ທົ່ກ (convex) ມູ້ທ່າຍ ຖຸກົ∨້ອ ທໍ່ຖຸ່ກັບໍ່ ວັ່ງ ບໍ່ຄຸ້າ. ຍົ່ມຍໍ່ທໍ voตุ้ วัทก กลีติก (concave) บฺุตออิ วิติงัฐ งํลฺ่หัล่สั วัอน้อลื. m̄nv ฐ๊า เอ๊ ง ๋ส๋ หั๋ ส๋ สั่ง ⊃ส๋ ห₀ส รั่ท์ก็ส₀ติ ร๋ ⊔๐ฺ ถึง ฮ้ ⊃๑ฺ๗๐ ทิ๋อัต. ทิ๋อัต Ŷต๋ต รัท๊รู๊สส่∨ีก่ทั (sensitivity), ยส Ŷต๋ต รัท๊รู๊สส่∨₀สิ ີ່ Lie໋ ປຸດຍ ປັ່ທັກໍ⊓ົ∟ັ ເມືຣ໋. ກົຍັທອີກັ, Biophytum ⊃້ກ ກີ່ທໍ່ທໍ່ທໍ ປ່ັວຕໍ່ກ ี พ้ต์หิ ⊃ิ๋งบ้าห้อั ฮ้ห้อห็ต หัก๋กาย์ห้ ⊃ิดัยย์ ด₀บท กำสุยห้าง๋ล์. ดิทั ทท์รู้ ทิยัตย์ ทิส่าง 🗅 ปอกทั ยุ้สั่. 🗅 งใสูงติ ทท์รู้ ตท์ทิ ท์ตัตยั งื่ส่งัส่ดัด กร้อส รักรู้สอด ป่าสร้นอสู้รัสงก็ ก็รับอยู่ไ.

<u>พึงพนุธ ภู่คุรมูต ทุนพีนูตู ⊃∧นูชื่อ</u>

สหัติด. บำหรัติสำติด งื่อุ๋ฮิทิก็ติ r̄rอุ้ ⊃รัก ว๊ m้ัสฺงั ทั้∟ั mn mạฺ๋ร ⊃ั∘่⊢⊢∘ mnติ∘ส์ ธ₀ส์ธิฺสิรต∘."

วิ ธงตุเทติ รับงุสํธํสั บ๊ร๋ m้ 5 n เำต๋ร๋ บฺสํทึตอ๊ ว๊อฺ r̄ฐิเฺ๊:



ènr ùrøsn

ຣູຮ່ảາ ກໍບຸດທູກ, ບຸດປູດພູກ, ປຸດພູກ ຄູຮູດປຸດພູຄຸກ ຄູຄູດ ເພື່ອຄູດ ເພື່ອຄູດ

ວ້ກຳກ ເມຕໍ່ອໍຊໍ້ຕໍ່ຍໍ, ວ໊ mɛส๋สท ຢູ້vn ອໍເມວຸสກຕີ ອເກອ໋ສ ເມຕໍ່ຄື ເມຕຸ່ນອໍຣໍຕີວຸຊກໍ, ເມຕໍ້າຕໍ່ຍໍ ເມຕໍ່ ວວອ໋ວ mnຫ້າກີ ຫລຸຍັ ປ່ເມັນຍໍກໍ ເມື່ອຮໍຕີວຸຊກໍ, vũ ເມືຸ່ອົນ ວຸເລ່ວ ອ້ອຸດັ່ນ ເມຕຸລຸເຄວ ອຸດຸລຸເຄວີ mnຜູ້ ວຸຄອ໋ລວ ວຸກ ເມື່ອ ທູ້ອໍ mnຫໍ ຜູ້ເສັ້ງອໍ່ສຸວິດຸຊໍາ.



ดอดส่ส อ๊ท บ๊ร่ วำร่ะไ่ะ Yั่เ

นากุ้ารุ่ง กักุ ฐต์ลัย นำานุ้งกำกั ฐิลุ้งป้ นำางล่างอั ธรุ้ง, รุ้งกะใส นุกุ้าสุ่ง กักุ้ง ธระสุ่ลัย ประทุ้งกับกาบ ธกรุ่ง บ้างกำกาบ กะกลุ่ง กล่าง กะกลุ่ง กาง ดับะุ้ะ บับะับัดักงาน ผู้หาย สุ่ฐง ตังส์ ธัก กังป์ กาง บุล้ฐง ตังส์ ยัดงอัด บับะับัดักงาน ฐิลุกษ์ สุ่ฐง ตังส์ ธัก กังป์ กาง บุล้ฐง ตังส์ ยัดงอัด บ้างรู้ร่สกัก, บอัต รรุ้ง นำานงองย์, งังต่สง กังเร็ บังังต่สงอัด บ่างรู้สำกับนักุ้, รุ้งกำกาบ ธกรุง จิต นังมี กาง บุล้ฐง ตังส์ ยัดงอัด งรัสกัก."

"mn จุ๊งกิก็ตั้, งั่ต้ฐ อ๊ตบั จุ๊งกิก็ตั้ กลุ๋ง วั่ต้อ อักลุ๋ง วั่ล้ อักล้า จุ้งกิก็ตั้ง กลุ๋ง วั่งคือ อักน้ำ จุ๊งกิก็ตั้ง กลุ๋ง วั่งคือ อักลุ๋ง อักลุ๋ง วั่งคือ อักลุ้งคือ อักลุ้งคือ อักลุ๋งคือ อักลุ้งคือ อักลั้งคือ อักลุ้งคือ อักลุ้งคือ อักลุ้งคือ อักลุ้งคือ อักลุ้งคือ อักลิ้งคือ อักลุ้งคือ อักล้องคือ อักลุ้งคือ อักลุ้งคือ อักล้องคือ อักล้องคือ อักล้องคือ อักล้องคือ อักลุ้งคือ อักล้องคือ อักลุ้งคือ อักลุ้งคือ อักล้องคือ อักลุ้งคือ อักล้องคือ อักล้องคือ อักลุ้งคือ อักล้องคือ อักล้อ

Reference:

Peter Tompkins and Christopher Bird, The Secret Life of Plants, Rupa and Co.