

(6) พลอย (Gemstones)

ปัจจุบันศรีลังกาเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่าเป็นศูนย์กลางการเจียระไนและประกอบพลอยสำเร็จรูปที่มีการพัฒนาเร็วที่สุดในโลก ผลิตอัญมณีเทียบได้กับมาตรฐานสากล อุตสาหกรรมอัญมณีดำเนินมาอย่างต่อเนื่องจึงสะสมความเชี่ยวชาญและชำนาญงานให้แก่ช่างเจียระไนพลอย นอกจากนี้ ศรีลังกามีนโยบายมุ่งเป็นศูนย์กลางการค้าทองและอุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับมาตั้งแต่ปี 2540 โดยการยกเว้นภาษีรายได้ ภาษีศุลกากรนำเข้าอัญมณีและทองคำเพื่อการผลิตเครื่องประดับ และยกเว้นภาษีเครื่องจักรเครื่องมือที่ใช้เจียระไนและตกแต่งอัญมณี

พลอยศรีลังกาส่วนใหญ่ได้แก่ แซฟไฟร์ หับทิม อความารีน โทปาส หัวมารีน การ์เน็ต สไปเนล และเซอร์คอน **พลอยที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของศรีลังกา ได้แก่ Sinhalite (แมกนีเซียมอลูมิเนียมบอเรต) Taaffeite (แมกนีเซียมเบอริลเลียมอลูมิเนียม) และ Ekanite (ซิลิเกตเชิงซ้อน ของยูเรเนียม ธอเรียม แคลเซียม เหล็กและตะกั่ว)** ชนิดพลอยที่พบในศรีลังกา แสดงไว้ในตารางที่ 2

<i>Mineral</i>	<i>Gem variety</i>
Corundum (Al ₂ O ₃)	Sapphire, Star-Sapphire, Ruby and Star Ruby, Yellow, Orange and White Sapphire.
Chrysoberyl C (BeO.Al ₂ O ₃)	Alexandrite and Cat's eye.
Beryl C (3BeO.Al ₂ O ₃ .6SiO ₂)	Emerald Aquamarine
Topaz (Al ₂ (F.OH) ₂ .SiO ₄)	White and Yellow Topaz. Blue, Green, Violet and Red topaz (pale tints).
Tourmaline (Complex boro-silicate)	Black, pink, rose-red, blue, brown and other coloured tourmaline.
Garnet Pyrope-Mg ₃ Al ₂ (SiO ₄) ₃ Almandine-Fe ₃ Al ₂ (SiO ₄) ₃ Grossularite-Ca ₃ Al ₂ (SiO ₄) ₃	Pyrope-deep red to black. Almandine-deep crimson, red to violet. Grossularite-honey-yellow to brownish yellow. (Also known as hessonite or cinnamon stone).
Spinel (MgO.Al ₂ O ₃)	Spinel-deep red, green, violet.
Zircon (ZrSiO ₄)	Hyacinth-red, orange, brown and yellow varieties. jargon-other coloured varieties.
Quartz (SiO ₂)	Rock-crystal, amethyst, rose quartz, smoky quartz, citrine (yellow), Cat's-eye quartz.
Felspar KAlSi ₃ O ₈	Moonstone, and amazon stone.
Cordierite (Mg.Fe) ₂ Al ₃ Si ₅ O ₁₈	Iolite.
Andalusite, Al ₂ SiO ₅	Andalusite (bottle green)
Apatite Ca ₄ (CaF)(PO ₄) ₃	Apatite.
Kornerupine Mg. Al ₂ SiO ₆	Yellow and brown varieties.
Sinhalite Mg. Al.BO ₄	Brown (Shades of brown)
Taaffeite Mg. Be. Al ₄ O ₈	Pale violet – Eheliyagoda.
Ekanite (Th, U) (Ca, Fe, Pb) ₂ Si ₈ O ₂₀	Dark Green – Found at Eheliyagoda.
Calcium carbonate (CaCO ₃)	Pearl.

ของเหมืองพลอยใหญ่ ๆ อยู่ในพื้นที่นี้ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 1,800 ตารางไมล์ อยู่ระหว่าง Avissawella, Kamburupitiya และ Moneragala หมู่บ้านที่มีชื่อเสียงด้านพลอย ได้แก่ Balangoda, Ehiliyagoda, Pelmadulla, Rakwana (ลัควันนา) และรัตนปุระ พื้นที่อื่นก็มีเช่น ใน Okkampitiya-Elahera, Nuwara (นูวรา) Eliya Horton-Plains, Maskeliya และแคนดี้ (Kandy) รูปที่ 5 แสดงแหล่งพลอยที่สำคัญในศรีลังกา

พลอยพบในชั้นกรวดและทรายในแม่น้ำ ที่ลุ่มน้ำขัง และหุบเขาทางน้ำเก่า หินมีค่าและกึ่งมีค่าพบได้ในชั้นตะกอนแม่น้ำเก่าและกรวดแม่น้ำในยุคควอเทอร์นารีในหุบเขาที่ตำบลรัตนปุระ (Ratnapura) ทางทิศใต้-ตะวันตกของประเทศ ยกเว้น มูนสโตน ทัวมาริน การ์เน็ต และอมิธิส เนื่องจากจะได้ออกจากการทำเหมืองในชั้นหินผุ การแผ่กระจายของชั้นพลอยกรวด (Gem Gravel) มักเปลี่ยนแปลงแต่โดยปกติจะอยู่ในแนวช่วงกว้าง 2-3 เมตร และลึกประมาณ 30 เมตร หากความลึกไม่มากกว่า 15 เมตร การขุดพลอยใช้วิธีธรรมดา หากชั้นกะสะ (Illama) ที่มีพลอยปนอยู่กับกรวดอยู่ลึกไป การทำเหมืองจะลำบากเนื่องจากชั้นกรวดที่อยู่รอบ ๆ บ่อจับตัวกันไม่แน่น ผนังบ่ออาจพังทลายได้ จึงต้องใช้ท่อนไม้ค้ำยันกันผนังบ่อ ใช้เครื่องสูบน้ำสูบน้ำออกจากบ่อขุดให้แห้ง ใช้กระบวนการล้างแร่อย่างง่าย ๆ ในการแยกพลอยออกจากกรวดที่เบากว่า

พบแหล่งโทปาส (Topaz) ที่สมบูรณ์ที่ Polwatta ใกล้ Matale (มาตาลี) ในภาคกลางของศรีลังกา ซึ่งดำเนินการโดยบริษัท State Gem Corporation ที่ได้จัดตั้งตลาดกลางจำหน่ายโทปาส เพื่อส่งพลอยโทปาสดิบให้แก่ร้านเจียรไนพลอย

แหล่งพลอยในทางน้ำ (Alluvial Deposits) เป็นพลอยที่ถูกน้ำพัดพามาตามแม่น้ำลำธารจะตกตะกอนในหุบเขาหรือที่ราบน้ำท่วมถึงเกิดเป็น Alluvial Deposits มากกว่าร้อยละ 90 ของแหล่งพลอยในศรีลังกาเป็นแหล่งพลอยในตะกอนทางน้ำ แผ่กระจายเป็นบริเวณกว้างในแหล่งพลอยรัตนปุระในภาคกลางและใต้ของศรีลังกา ตะกอนในทางน้ำอาจหนาถึง 20-30 เมตร ชั้นกะสะมีรูปร่าง ความหนาและการแผ่กระจายแตกต่างกัน ส่วนใหญ่ประกอบด้วยชั้นกรวด ทราย และดินเหนียว

