

เหมืองรัตนชาติของโลก

รัตนชาติ หมายถึงแร่หรือหินมีค่าหรือกึ่งมีค่า เมื่อผ่านการตกแต่ง เช่น ขัดมัน เจียรระโน หรือแกะสลักแล้ว จะมีคุณสมบัติเป็นอัญมณี เครื่องประดับ หรือ เครื่องเพชรพลอย (Jewelry) ได้ อัญมณี มักจะหมายถึง รัตนชาติที่ผ่านการตกแต่งเรียบร้อยแล้ว คำว่า อัญมณี รัตนชาติ และเพชรพลอย ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Gemstones และ Gems

แร่รัตนชาติ จะมีลักษณะและคุณสมบัติที่สำคัญหลายประการ เช่น ความสวยงาม ความคงทนต่อการขีดขูด รวมถึงเป็นสิ่งที่ไม่ได้ยาก ดังนั้น รัตนชาติมีได้มีเหมือนกันทุกประเทศ เช่น แอฟริกาใต้ เป็นแหล่งเพชร ไทยและพม่า มีแหล่งทับทิม ออสเตรเลีย มีแหล่งโอปอล จีน มีหยก เป็นต้น

แอฟริกา (Africa)

คองโก (Congo)

หนึ่งในแหล่งทัวร์มาลีน (tourmaline) ของคองโกที่มีคุณภาพอยู่ในพื้นที่รอบๆ Walikale ซึ่งอยู่ทางตะวันออกของประเทศใกล้เคียงกับพรมแดนของประเทศรวันดา (Rwanda) ตีลเลอร์ คาคคะเนว่าปลายปี 2547 จะมีทัวร์มาลีนคุณภาพดีตั้งแต่สีน้ำเงินจนถึงสีเหลืองราว 20-30 กิโลกรัม โดยทัวร์มาลีนส่วนใหญ่จะเป็นสีเขียว ถึงแม้ว่าบางส่วนของสีจะเป็นสีเขียวแกมน้ำเงิน เขียวเหลือง หรือ ชมพูสว่าง รัตนชาติที่เจียรระโนมีน้ำหนักมากกว่า 3-5 กะรัต โดยที่ประเทศคองโกยังมีแหล่งของ red andersine คุณภาพดี แต่มีปริมาณไม่มากนัก

เอธิโอเปีย (Ethiopia)

เอธิโอเปีย มีแหล่งโอปอลสีน้ำตาล (brown opal) มีลักษณะเป็นก้อนกลม บางครั้งสามารถเปลี่ยนสีได้ ปัจจุบันเอธิโอเปียมีการผลิต white opal, crystal opal, contra luz opal เป็นต้น โดยที่ผลผลิตยังคงมีจำนวนจำกัด

เคนยา (Kenya)

เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่าเคนยาเป็นแหล่งผลิตทับทิม (ruby) ปัจจุบันพบว่าอยู่ใกล้กับเมือง Baringo ของเคนยา โดยมีเหมือง The John Saul ผลิตและส่งออกทับทิม ซึ่งยังคงมีการผลิตอย่างสม่ำเสมอ โดยมีเหมืองที่สำคัญอื่น ๆ อีกในพื้นที่รอบ Tsavo National Park สำหรับรัตนชาติในเคนยา การผลิต Tsavorite garnet (เป็นโกเมนซึ่งมีสีเขียว) มีผู้ผลิตรายใหญ่เพียงรายเดียวคือเหมือง Scorpion Mine มีผลผลิตประมาณ 3-4 กิโลกรัมต่อเดือน ผลิตระหว่าง 1-6 กะรัต และในบางครั้งมีขนาดใหญ่ถึง 10 หรือ 20 กะรัต โดยเฉลี่ยของผลผลิตอยู่ที่ระดับ 3-6 กิโลกรัมต่อเดือน นอกจากนี้ประเทศเคนยายังมีการผลิตอเมทิสต์ (amethyst), อะความารีน (aquamarine), ไอโอลิต (iolite) และโกเมน (garnet) เป็นต้น

มาดากัสการ์ (Madagascar)

ผลผลิตรัตนชาติของมาดากัสการ์เจริญรุ่งเรืองในปี 2533 ศูนย์กลางการผลิตรัตนชาติอยู่รอบๆ เมือง Iiakaka และ Sakaraha ของประเทศ ซึ่งเป็นแหล่งผลิตรัตนชาติในปริมาณมาก โดยเฉพาะแซปไฟร์ (Sapphire) สีน้ำเงิน หรือไพลิน และแซปไฟร์สีส้มอมชมพูหรือแพดพาแรตซา (padparadscha) สำหรับพื้นที่การผลิตแซปไฟร์ ก็ยังมีการผลิต โกเมน อเล็กซานโดรต์หรือเจ้าสามสี อะความารีน อะเมทิสต์ และโรส ควอตซ์ หรือควอตซ์กุหลาบ เป็นต้น

Vatomandry เป็นแหล่งทับทิมอีกแหล่งหนึ่งที่สำคัญ ถูกค้นพบในปี 2543 โดยผลิตเพียงขนาดเล็กเมื่อเจียรระโนแล้ว มีน้ำหนักมากกว่า 1.5 กะรัต

ทางตอนเหนือของประเทศผลิตแซปไฟร์ มาจาก Diéco Suarez เป็นพื้นที่ที่มีการผลิตรัตนชาติขนาดใหญ่ แซปไฟร์มีน้ำหนักระหว่าง 2-7 กะรัต สำหรับเหมืองทัวร์มาลีนสีชมพูอยู่ใกล้กับ Antsirabe ส่วนเหมืองใหม่อื่น ๆ ใน Vangainrano มีการผลิตทัวร์มาลีนคุณภาพดีและมีการผลิตหินเบริลสีเขียว (green berly) หลายขนาด ซึ่งมีน้ำหนัก ระหว่าง 3-70 กะรัต

มาลาวี (malawi)

เหมือง Chimwadzulu เป็นเหมืองแห่งเดียวที่ใหญ่ที่สุดในมาลาวี และเป็นแหล่งผลิตรัตนชาติขนาดใหญ่สำหรับการส่งออก เป็นการดำเนินการโดยเอกชน ส่วนของเหมืองอื่น ๆ ในพื้นที่ Mzimba ทางตอนเหนือของประเทศใกล้เคียงพรมแดนแซมเบีย เป็นแหล่งผลิตอะความารีนที่สำคัญ และมีการผลิตเบริลชนิดอื่น ๆ มีหลายสี ได้แก่ สีเหลือง สีฟ้า สีม่วง เช่นเดียวกับโกเมน อเมทิสต์ และโรส ควอตซ์

โมซัมบิก (Mozambique)

พื้นที่ผลิตรัตนชาติที่สำคัญอยู่ในจังหวัด Nampula และ Zambezia ทางตอนเหนือของประเทศ ซึ่งมีการผลิตอะความารีน

ทัวร์มาลีน อเมทิสต์ มรกต และโรสควอตซ์ เป็นต้น มีตัวเลขผลผลิตของรัตนชาติอย่างเป็นทางการ น้อยกว่า 15 กิโลกรัมต่อปีสำหรับรัตนชาติทุกชนิด แต่ถ้าไม่เป็นทางการประมาณ 100 กิโลกรัมต่อปี โดยมีการผลิตอะความารีนและทัวร์มาลีนเป็นจำนวนมาก

นามิเบีย (Namibia)

เมื่อเปรียบเทียบผลผลิตเพชร กับรัตนชาติ พบว่าผลผลิตรัตนชาติมีการผลิตน้อยกว่า ปัจจุบันหนึ่งในผู้ผลิตรายใหญ่ที่สุดในประเทศ คือ Erongo เป็นการผลิตโกเมน คาดคะเนว่ามีการผลิตโกเมนที่มีคุณภาพราว 2 กิโลกรัมต่อเดือน Erongo ยังเป็นแหล่งผลิต อะความารีน บุษราคัม และโกเมน สำหรับแหล่ง Neu Schwaben ใน Karibib เป็นแหล่งผลิตรัตนชาติในปริมาณมาก

ไนจีเรีย (Nigeria)

ไนจีเรียเป็นประเทศที่มีการผลิตรัตนชาติที่น่าประทับใจ ทางตอนใต้ของรัฐ Kwara ของไนจีเรีย มีการผลิตทัวร์มาลีนหลายชนิด ซึ่งสีที่เป็นที่ต้องการของตลาด ได้แก่ เขียวแกมน้ำเงิน บางครั้งก็ผลิตสีเขียวอมเหลือง สีชมพู และทัวร์มาลีนสองสี รัฐ Kaduna และ Bauchi ทางตอนเหนือของประเทศ มีการผลิตแซปไฟร์ รัฐ Kaduna มีเหมืองอะความารีน โดยมีการผลิตทัวร์มาลีนสีชมพู รัฐ Bauchi ผลิตแซปไฟร์ และเป็นแหล่งของอเมทิสต์ และบุษราคัม (Topaz) ไม่มีสี สีเหลือง และสีฟ้า รัฐ Nasarawa ผลิต ทัวร์มาลีน สีชมพูและเขียว อะความารีน มรกต เบริลเขียว และบุษราคัม ขณะที่รัฐ Plateau มีการผลิตอะความารีน โกเมนสีแดงเข้ม (pyrope garnet) และบุษราคัมไม่มีสี

โซมาเลีย (Somalia)

จากการสำรวจทางธรณีวิทยา พบว่าโซมาเลีย มีแหล่งรัตนชาติมากมายหลายชนิด โดยทางตะวันตกของประเทศ มีมรกตและอะความารีน มีการค้นพบทับทิม ไพลิน โอปอลตั้งแต่สีส้มถึงสีเหลือง และโกเมน

แอฟริกาใต้ (South Africa)

แอฟริกาใต้ เป็นแหล่งผลิตเพชรของโลก มีการผลิตรัตนชาติเพียงเล็กน้อย ได้แก่ มรกตและอเมทิสต์ แต่ก็มีการผลิตรัตนชาติอื่น ๆ อีกคือ พลอยตาเสือ (tiger's eye quartz)

แทนซาเนีย (Tanzania)

แทนซาเนียเป็นแหล่งของรัตนชาติที่สำคัญมากที่สุดแห่งหนึ่งในทวีปแอฟริกา รัตนชาติ Zoisite สีน้ำเงิน มาจากแหล่ง Merelani ใกล้กับกรุง Arusha ทางตอนเหนือของประเทศ แคว้น Uмба มีการผลิตทับทิม ไพลิน โกเมน และทัวร์มาลีน ซึ่งยังคงดำเนินการอยู่ แต่มีผลผลิตน้อยกว่าที่ผ่านมา

แทนซาเนีย เป็นประเทศแรกที่มีการค้นพบ tsavorite garnet (โกเมนซึ่งมีสีเขียว) อยู่ในพื้นที่เรียกว่า "Lemshuko" ทางตอนใต้ของ Arusha เป็นพื้นที่ที่มีทั้ง hard-rock และ tsavorite garnet ซึ่งเป็นโกเมนที่มีคุณภาพสูง

ทางตอนกลางของประเทศแถบ Morogoro มีการค้นพบมุกดาหาร (moonstone) ทางตอนใต้ใกล้กับประเทศโมซัมบิก มีเหมืองที่ใหญ่ที่สุด 2 เหมือง ได้แก่ เหมือง Songea และเหมือง Tunduru เหมือง Songea เป็นแหล่งผลิตทับทิม และไพลิน ขณะที่เหมือง Tunduru มีการผลิตรัตนชาติหลายชนิด ได้แก่ ทับทิม ไพลิน นิล โกเมน อะแลกซานโดรต์ พื้นที่แหล่งนี้มีการผลิตน้อยกว่าเมื่อก่อน ส่วนทางตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศ มีเหมือง Tsavorite garnet (โกเมนที่มีสีเขียว) ซึ่งอยู่ใน Mtawara

แซมเบีย (Zambia)

แซมเบีย ส่งออกมรกตประมาณร้อยละ 80 ศูนย์กลางการทำเหมืองมรกตอยู่รอบๆพื้นที่ Kafubu ทางตอนเหนือของประเทศ ใกล้กับพรมแดนของสาธารณรัฐคองโก ขณะที่เหมืองสำคัญอื่น ๆ มีขนาดเล็ก รัฐบาลคาดคะเนว่าผลผลิตมรกตทุกแหล่งมีผลผลิตราว 500 ถึง 1,000 กิโลกรัมต่อปี ขณะที่มรกตมีมูลค่าการส่งออกมากที่สุด แต่อะเมทิสต์กลับมีปริมาณการส่งออกมากที่สุดประมาณ 700 ตันในแต่ละปี ศูนย์กลางการผลิตอยู่ในพื้นที่ Mapatizya ทางตอนใต้ของประเทศ

พื้นที่ Lundazi อยู่ทางด้านตะวันออกติดกับพรมแดนของประเทศมาลาวี เป็นแหล่งอะความารีน แถบพื้นที่ Mkushi ผลิตทัวร์มาลีน รวมถึงรูเบลโลต์สีชมพู สีชมพูเข้ม สีเขียวถึงสีน้ำเงินเข้ม

ซิมบับเว (Zimbabwe)

ในปัจจุบันเหมืองที่สำคัญในซิมบับเว คือ เหมือง Sandawana เป็นเหมืองผลิตมรกต อยู่ใน Zrishavane ทางตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศ มีการผลิตมรกตที่มีสีส้มสวยงาม

แต่มีขนาดเล็กเจียรระโนได้น้อยกว่า 4 มิลลิเมตร และมีการผลิตมรกตที่ยังไม่ได้เจียรระโนราว 15-20 กิโลกรัมต่อเดือน ซิมบับเวยังมีการผลิตอะความารีน อเล็กซานโดรต์ ทัวร์มาลีน และเบริลสีเหลือง เขียว และชมพู

อเมริกากลางและอเมริกาใต้ (Central and South America)

อาร์เจนตินา (Argentina)

เมือง Capillitas ตั้งอยู่ใน Catamarca ของประเทศ เป็นเหมืองผลิตโรโดโครไซด์ (rhodochrosite) ที่สำคัญเพียงแห่งเดียวของอาร์เจนตินา

โบลิเวีย (Bolivia)

เมือง Anahi มีการผลิตอะเมทิสต์ ซิตริน และ ametrine ตั้งอยู่ทางตะวันออกของประเทศในจังหวัด Santa Cruz ในปี 2548 มีการคาดการณ์ว่ามีการผลิตรัตนชาติรวมทั้งสิ้น 11 ล้านกะรัต ในหลายเกรดและหลายขนาด ซึ่งรวมถึงการผลิตอะเมทิสต์จำนวน 6 ล้านกะรัต ผลิต ametrine จำนวน 3 ล้านกะรัต และซิตรินจำนวน 2 ล้านกะรัต ผลผลิตจากเหมืองแห่งนี้ ลดลงในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา

บราซิล (Brasil)

บราซิล เป็นประเทศหนึ่งซึ่งสำคัญมากในการผลิตรัตนชาติของโลก มีเหมืองขนาดใหญ่หลายเหมืองในเกือบทุก ๆ รัฐ เหมืองมรกตในรัฐ Tocantins และรัฐ Goias ยังคงมีการผลิตอย่างสม่ำเสมอ ในส่วนของ Itabira และ Nova Era ซึ่งอยู่ในรัฐ Minas Gerais เป็นแหล่งมรกตที่อุดมสมบูรณ์ที่สุดในบราซิล

Itabira มีเหมืองมรกตที่สำคัญอยู่ 2 เหมือง ได้แก่ Piteiras และ Belmont มีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย Belmont มีการผลิตมรกตที่ยังไม่ได้เจียรระโนราว 60-80 กิโลกรัมต่อเดือน ขณะที่เหมือง Piteiras มีการผลิตราว 12 กิโลกรัมต่อเดือน

เหมืองมรกตอื่น ๆ ที่อยู่ระหว่าง Itabira และ Nova Era คือเหมือง Rocha เป็นเหมืองขนาดใหญ่อยู่ใกล้กับเหมือง Piteiras และ Belmont ผลผลิตที่ผ่านมาคาดว่าอยู่ที่ระดับ 70-80 กิโลกรัมต่อเดือน

เหมืองทัวร์มาลีน อยู่ในหลายพื้นที่ของ Minas Gerais แต่ในปัจจุบันผลผลิตกลับลดลง โดยเฉพาะทางด้านคุณภาพ รัฐ Bahia เป็นแหล่งผลิตมรกตที่สำคัญ ผลิตโอปอล อยู่ในรัฐ Piaui โดยส่วนใหญ่ส่งไปยังออสเตรเลีย

เหมือง Paraíba เป็นเหมืองที่มีชื่อเสียงในเรื่องการผลิตทัวร์มาลีน ตั้งอยู่ใน Parelhas รัฐ Rio Grande do Norte และใน Sao Jose da Batalha รัฐ Paraíba เหมือง Santa Barbara

ผลิตโอโพลิต ซึ่งมีการผลิตโอโพลิตที่ยังไม่ได้เจียรระโนราว 50 กิโลกรัมต่อเดือน อะความารีนมีการผลิตอยู่ในพื้นที่ Paraíba และ Rio Grande de Norte, อะเมทิสต์ มาจากเหมือง Maraba ในรัฐ Para, บุชราคัม อยู่ในรัฐ Rondonia และโกเมน อะเมทิสต์ รวมถึงโอปอล อยู่ในรัฐ Rio Grande de Sol ทางตอนใต้ของบราซิล

โคลัมเบีย (Columbia)

โคลัมเบียเป็นแหล่งของมรกตที่มีคุณภาพที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก เหมืองมรกต ได้แก่ Muzo, Coscuez, และ Chivor นักลงทุนและเจ้าของเหมืองได้ย้ายการผลิตไปยังเหมืองแห่งใหม่ที่ La Pita ผลผลิตของมรกตเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับ 5 ปีที่ผ่านมา เหมือง Muzo, Coscuez, และ Chivor ยังคงดำเนินการอยู่ คาดว่าในปัจจุบันผลผลิตประมาณ 60% มาจากเหมือง La Pita 20% มาจากเหมือง Coscuez และ 10% มาจากเหมือง Muzo และเหมือง Chivor

สาธารณรัฐโดมินิกัน (Dominican Republic)

ในสาธารณรัฐโดมินิกัน มีเหมืองอำพัน (amber) อยู่ทางตอนเหนือของเมือง Santiago และในพื้นที่ทางตะวันออกเฉียงเหนือของ Santo Domingo มีการดำเนินการผลิตในหลายเขต และเป็นการผลิตรัตนชาติที่มีคุณภาพ แต่ก็มีการผลิตน้อยลงในแต่ละปี ปัจจุบันคาดว่ามีความผลิตประมาณ 50-100 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ ซึ่งรวมถึง “marifinga” (small, barren amber pieces)

ผลผลิตอำพันสีน้ำเงิน (blue amber) ประมาณ 5 กิโลกรัมต่อเดือนมาจากเมือง Santiago ประมาณครึ่งกิโลกรัม เป็นรัตนชาติที่มีคุณภาพสูง อำพันสีแดง เหลือง และสีค่อนข้างคล้ำ พบในเหมืองใกล้ ๆ กับ Santiago

กัวเตมาลา (Guatemala)

หยกชนิดเจไดต์ (Jadeite) พบใน Motagua Valley ใกล้กับ Antigua ในกัวเตมาลา ผลผลิตส่วนใหญ่มีการผลิตเป็นเครื่องประดับที่มีคุณภาพโดยผู้ผลิตในประเทศ ผลผลิตยังคงมีอย่างจำกัด หยกเจไดต์ของกัวเตมาลาคุณภาพน้อยกว่าหยกเจไดต์จากพม่า แต่หยกเจไดต์จาก Motagua มีสีที่หลากหลายมากกว่า ซึ่งมีสีน้ำเงินและเขียวแกมน้ำเงิน

ฮอนดูรัส (Honduras)

มีการค้นพบโอปอลใน Erandique ในเขตของ Lempira ใกล้กับ Salvadoran ทางตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศ พื้นที่แห่งนี้มีการผลิต black seem opal (boulder opal)

เช่นเดียวกับ andesite opal, crystal opal และ nodule opal เหมือนโอปอลเป็นเพียงเหมืองเล็ก ๆ เนื่องจากรัฐบาลของฮอนดูรัสมีความเข้มงวดในเรื่องเกี่ยวกับการทำเหมืองและการส่งออกรัตนชาติ มีเพียงบริษัทเดียวที่ดำเนินการผลิต มีเหมืองดำเนินการเพียง 3 เหมืองใน Erandique ขณะเดียวกันโอปอลก็มีการผลิตที่เหมืองใกล้กับเมือง Gracias ประมาณ 25 ไมล์ไปทางเหนือของ Erandique แต่ปัจจุบันมีการผลิตเพียงเล็กน้อย

เปรู (Peru)

มีการผลิตโอปอลสีน้ำเงินและสีเขียวในเชิงพาณิชย์ ที่เหมืองใกล้กับ Acari ในจังหวัด Arequipa ทางตอนใต้ของประเทศ โอปอลสีชมพูมีการผลิตในหลาย ๆ เหมืองในจังหวัด Ica เช่นเดียวกับการผลิตโอปอลสีน้ำเงิน ปัจจุบัน การผลิตโอปอลสีน้ำเงินได้ลดลง ขณะที่การผลิตโอปอลสีชมพูกลับเพิ่มขึ้น คาดว่ามีการผลิตโอปอลสีชมพูประมาณ 10 ตันต่อปี เมื่อเทียบกับการผลิตโอปอลสีน้ำเงินที่มีการผลิตเพียง 4 ตันต่อปี โอปอลสีชมพู เป็นโอปอลที่มีคุณภาพดี แต่ความต้องการมีน้อยกว่าโอปอลสีน้ำเงิน

อุรุกวัย (Uruguay)

ในปัจจุบัน ประมาณ 20-30 เหมือง ในอุรุกวัย มีการผลิตโกเมนและหรืออเมทิสต์ เหมืองเหล่านี้มีท่าเลที่ตั้งอยู่ที่ Artigas อยู่ห่างประมาณ 375 ไมล์ ไปทางตอนเหนือของ Montevideo เปรูเซ็นต์การผลิตอเมทิสต์จากพื้นที่นี้มีมากกว่าการผลิตซิทริน (citrine) Artigas ยังคงมีการผลิตไม่มากนักเมื่อเทียบกับเหมืองอเมทิสต์แหล่งอื่น ๆ ในโบลิเวียและบราซิล

อเมริกาเหนือ (North America)

แคนาดา (Canada)

ในเบื้องต้นแคนาดาส่งออกหยก (nephrite jade หรือหยกไตห้วน) ซึ่งพบใน Dease Lake ทางตอนเหนือของรัฐ British Columbia คาดว่ามีการส่งออกประมาณ 200 ตันในแต่ละปี โดยมีการส่งออกไปยังประเทศแถบเอเชีย ประเทศแคนาดามีการส่งออกรัตนชาติที่สำคัญอื่น ๆ อีก ได้แก่ Ammonite และ Labradorite ซึ่งมีการค้นพบในจังหวัด Labrador นอกจากนี้แคนาดายังเป็นประเทศที่เป็นแหล่งผลิตของลาบราดอไรท์ (labradorite) โดยเฉพาะเป็นแหล่งคุณภาพดี รัตนชาติอื่น ๆ ยังคงมีการค้นพบอยู่ทั่วประเทศ เหมืองที่ดำเนินการในเชิงพาณิชย์เป็นเหมืองแซปไฟร์และไอโอไลท์ (Iolite) ในรัฐ British Columbia เหมืองมรกตและ blue bery ในรัฐ Yukon และแซปไฟร์ ที่เกาะ Baffin เป็นเหมืองที่อยู่ในระหว่างการสำรวจ

เม็กซิโก (Mexico)

เม็กซิโก เป็นแหล่งผลิตโอปอลที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก โดยมีเหมืองที่สำคัญมากที่สุด Queretaro อยู่ทางตะวันตกเฉียงเหนือของเมือง Mexico City ประมาณ 125 ไมล์ แหล่งที่สำคัญอื่น ๆ อยู่ใน Magdalena, Jalisco ทางตะวันตกของ Quenetaro รัฐ Chiapas ของเม็กซิโก เป็นที่รู้ดีว่าเป็นแหล่งของอำพัน (amber) โดยมาจากพื้นที่ Chiapas highlands ใกล้กับเมือง Simojovel เป็นรัตนชาติที่บริสุทธิ์มากกว่าแหล่งอื่น

สหรัฐอเมริกา (United States)

รัตนชาติในสหรัฐอเมริกา มีการผลิตมากมายอย่างกว้างขวาง มีรายงานว่ามีการผลิตมากมายหลายชนิดที่แตกต่างกัน แต่สหรัฐก็ยังไม่ได้เป็นผู้ผลิตรัตนชาติที่สำคัญ และมีแนวโน้มจะลดลง ผลผลิตรัตนชาติของอเมริกาปี 2543-2547 ลดลงราว 25% มูลค่าการผลิตรัตนชาติที่สำคัญของอเมริกามาจาก 7 รัฐ ได้แก่ โอเรกอน (Oregon) อริโซนา (Arizona) แคลิฟอร์เนีย (California) มอนตาวา (Montana) เนวาดา (Nevada) ไอดาโฮ (Idaho) และอะแคนซัส (Arkansas)

อริโซนา ผลผลิตรัตนชาติของรัฐอริโซนา รวมถึง อะซูไรต์ เทอร์ควอยซ์ และรัตนชาติอื่น ๆ ครั้งหนึ่งอริโซนาเป็นผู้ผลิตเพอริดอต (Peridot หรือมรกตในแดนสนธยา) รายใหญ่ที่สุดในโลก เหมืองของรัฐอริโซนา คือ เหมือง San Carlos Apache

แคลิฟอร์เนีย ผลผลิตรัตนชาติที่มีชื่อเสียงบางส่วนมาจากเหมืองในแคลิฟอร์เนีย โดยมาจากเหมือง Stewart Mine และ Benitoite Mine

มอนตาวา รัฐมอนตาวาเป็นแหล่งผลิตแซปไฟร์ ครั้งหนึ่งรัฐมอนตาวามีเหมืองแซปไฟร์ประมาณ 14 เหมือง แต่ปัจจุบันมีเหมืองน้อยกว่าครั้งหนึ่ง

เนวาดาและไอดาโฮ โดยส่วนใหญ่เหมืองรัตนชาติในรัฐทั้งสองเป็นเหมืองเล็ก ๆ

โอเรกอน บริษัทที่สำคัญอยู่ใน Pacific Northwest ซึ่งมีการผลิตโอปอล และโกเมน

เอเชีย (Asia)

กัมพูชา (Cambodia)

กัมพูชามีแหล่งผลิตรัตนชาติที่สำคัญอยู่ 2 แหล่ง ได้แก่ จังหวัดไพลิน (Pailin province) ตั้งอยู่ทางตะวันตกของประเทศ ติดกับจังหวัดจันทบุรีของไทย เหมืองแร่มีขนาดไม่ใหญ่มากแต่ยังคงมีการผลิตอยู่ และจังหวัดรัตนคีรี (Ratanakiri province) ตั้งอยู่ทางตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ โดยมี

ผลผลิตเซอร์คอน หรือเพทาย (Blue Zircon) โดยเหมืองที่จังหวัดรัตนคีรี ยังมีการผลิตอเมทิสต์ (amethyst) เพอริดอตหรือเขียวส่อง (peridot) และโอปอลดำ (black opal) ด้วยเช่นกัน

จีน (China)

จีนเป็นประเทศที่ใหญ่และมีธรณีวิทยาหลากหลาย ส่วนใหญ่การทำเหมืองรัตนชาติจะดำเนินการโดยบริษัทขนาดเล็ก จังหวัด Yunnan ที่มีพรมแดนใกล้กับประเทศเมียนมาร์ทางด้านตะวันตกและติดกับลาวทางด้านทิศใต้ เป็นแหล่งผลิตมรกตเพียงบางส่วน โดยส่วนใหญ่แล้วมรกตจะมาจาก Taxkorgan จังหวัด Xinjiang ซึ่งอยู่ทางตะวันตกของประเทศ ใน Hunan มีการผลิตเพอริดอตหรือเขียวส่อง และเขียวส่องยังคงมาจากหลายแหล่งของประเทศด้วยเช่นกัน แต่ไม่สามารถระบุแหล่งที่แน่นอน โดยที่คุณภาพยังเป็นรองประเทศเมียนมาร์ (Myanmar) และปากีสถาน (Pakistan) ใน Shandong แซปไฟร์หรือไพลิน (Sapphire) ที่พบมีขนาดใหญ่ แต่โดยส่วนมากมักจะมีสีคล้ำ บางส่วนของ dark blue sapphire จะมาจากเกาะ Hainan ในทะเลจีนใต้ (South China Sea) ส่วนของเทอร์ควอยซ์หรือพลอยสีมรกต การเวก (Turquoise) ผลิตในจังหวัด Yunxian, Zhushan และจังหวัด Hubei

อินเดีย (India)

ประเทศอินเดียเป็นที่รู้จักกันดีว่าเป็นศูนย์กลางการเจียรไนอัญมณี แหล่งรัตนชาติของอินเดีย มีอยู่ในหลายรัฐ เช่น

รัฐโอริสสา (The state of Orissa) เป็นหนึ่งในแหล่งของรัตนชาติที่สำคัญแห่งหนึ่งของอินเดีย เป็นแหล่งผลิตรัตนชาติหลายชนิด ได้แก่ ทับทิม (ruby), ไพลินหรือแซปไฟร์ (sapphire), อะความารีน (aquamarine), เฮลิโอเดอร์หรือเบริลสีเหลือง (Heliodor), โกเมน (garnet), ไพฑูรย์ (cat's - eye chrysoberyl), โทแพซ (topaz), เพทายหรือเซอร์คอน (zircon), ไอโอไลต์ (iolite) และทัวร์มาลีน (tourmaline) ส่วนใหญ่แล้วเป็นรัตนชาติที่มีคุณภาพ

รัฐ Rajasthan มีเหมืองอเมทิสต์ (Amethyst), มรกต (Emerald) และ โกเมน เหมืองบางแห่งมีการผลิตรัตนชาติคุณภาพดี ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา

รัฐ Andhra Pradesh ได้กลายมาเป็นที่รู้จักดีในเรื่องของแหล่งรัตนชาติ โดยมีรัตนชาติคุณภาพดี ได้แก่ อะแลกซานโดรต์หรือเจ้าสามสี (Alexandrite) โกเมน ทับทิม และทัวร์มาลีน ซึ่งค้นพบในที่นี้ อะแลกซานโดรต์ ยังคงพบใน Araku Narsipattanam และ Vishakhapatnam แต่โดยส่วนมากรัตนชาติไม่ได้เปลี่ยนสีเหมือน อะแลกซานโดรต์ของรัสเซีย

ลาว (Laos)

มีเหมืองรัตนชาติในลาวเพียงสองเหมืองที่เป็นที่รู้จักดีคือ Ban Huay Xai ในจังหวัด Bokeo ซึ่งมีพรมแดนติดกับไทยและเมียนมาร์ และทางตอนกลางของจังหวัด Dac Lac และ Lam Dong มีแซปไฟร์ขนาดเล็ก จังหวัด Lam Dong ยังมีการผลิตโทแพซ อเมทิสต์ อะความารีน และทัวร์มาลีน ในส่วนของหยกถูกพบทางตะวันตกเฉียงเหนือของประเทศในจังหวัด Son La

เมียนมาร์ (Myanmar)

เนื่องจากพม่าเป็นประเทศปิด เป็นการยากที่จะทราบสถานการณ์รัตนชาติในเมียนมาร์ แต่ดีลเลอร์ในไทยคาดคะเนว่าเมียนมาร์มีทับทิมประมาณ 80% มีเหมืองอยู่หลายเหมืองใน Mogok ซึ่งอยู่ทางตะวันออกเฉียงเหนือของ Mandalay ทางตอนกลางของประเทศ เป็นแหล่งทับทิมที่มีชื่อเสียงและมีการผลิตเพอริดอต และมีรัตนชาติอื่น ๆ อีก ได้แก่ ไพลิน ทัวร์มาลีน และมุกดาหาร (Moonstone)

Mong Hsu อยู่ทางตะวันออกของประเทศ ซึ่งมีเหมืองใหญ่เป็นอันดับสองของประเทศ มีการผลิตทับทิมและไพลิน แต่มีคุณภาพน้อยกว่าแหล่ง Mogok และทางตอนเหนือของ Mogok ในรัฐ Kachin มีการผลิตแซปไฟร์สีชมพูและสปิเนลหรือนิล แต่มีขนาดเล็กกว่าที่ผลิตจาก Mogok

Myitkyina อยู่ทางตอนเหนือของเมียนมาร์ใกล้กับพรมแดนจีน มีการทำเหมืองหยกเจไดต์ และหยกเนไฟรต์

ศรีลังกา (Sri Lanka)

โดยส่วนมากเหมืองในศรีลังกาไม่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากสึนามิเมื่อเดือนธันวาคม 2547 ศรีลังกายังคงมีการผลิตไพลินในหลากหลายสี เช่น สีน้ำเงิน ชมพู ม่วง และเหลือง แต่มีปริมาณที่ไม่มากนัก

ผลผลิตจากเหมือง Kantale, Horana, Mihintalaya, Ragala, และ Bogawantalawa เป็นที่รู้จักกันดีว่าเป็นแหล่งไพลิน เพทาย นิล โกเมน และไอโอไลต์ ผลผลิตถูกจำกัด แต่ก็ยังมีผลผลิตรัตนชาติ เช่น ไพลิน ทับทิม โกเมน อะแลกซานโดรต์ เบอริล และนิล เป็นต้น สำหรับอะความารีน มีขนาดใหญ่และมีสีที่มีคุณภาพดี ปัจจุบันพบได้ใน Balangoda รัฐ Ratnapura

ไทย (Thailand)

ไทยมีประวัติการทำเหมืองรัตนชาติมายาวนาน อีกทั้งยังคงเป็นศูนย์กลางการเจียรไนและการเผาผลาย (Heat treating) จังหวัดกาญจนบุรี อยู่ใกล้พรมแดนของเมียนมาร์ ยังคงมีการผลิตไพลิน บุษราคัม (Yellow sapphire) โดยมีการผลิตไพลินที่มีคุณภาพ สำหรับจังหวัดจันทบุรี อยู่ใกล้กับพรมแดนทางด้าน

ตะวันออก ซึ่งครั้งหนึ่งเคยเป็นแหล่งรัตนชาติ แต่ในปัจจุบันมีเพียงเหมืองเดียว คือ บางกะจะ (BangKacha หรือ Bangkraja) ปัจจุบันยังมีการผลิต โพลิน เขียวส่อง บุษราคัม และ star sapphire

เวียดนาม (Vietnam)

เวียดนามมีการผลิตรัตนชาติหลายพื้นที่ แต่ไม่มีพื้นที่ไหนมีการผลิตรัตนชาติที่มีคุณภาพดีขนาดใหญ่ รัตนชาติที่มีคุณภาพดีที่สุดมาจาก Luk Yen ในจังหวัด Yen Bai อยู่ทางตะวันตกเฉียงเหนือของฮานอย เหมืองแห่งนี้ยังมีการผลิต แซปไฟร์ นิล และอะความารีน เหมืองรอบๆ Quy Chau อยู่ทางตะวันตกเฉียงเหนือของ Vinh ในจังหวัด Nghe An มีการผลิตทับทิม แซปไฟร์ อะความารีน เป็นต้น ทางตอนกลางของจังหวัด Dac Lac ผลิต แซปไฟร์ และจังหวัด Lam Dong ผลิตโทปาช อะเมทิสต์ อะความารีน เพอริดอต และทัวร์มาลีน ในส่วนของหยกพบทางตะวันตกเฉียงเหนือของประเทศในจังหวัด Son La

อัฟกานิสถาน (Afghanistan)

อัฟกานิสถานเป็นที่รู้จักกันว่าการผลิตทัวร์มาลีน ซึ่งมีหลากหลายสี เช่น สีน้ำเงิน เขียว และสีชมพู เช่นเดียวกับคันไซต์ (kunzite) มีสีชมพู และสีเขียว ทั้งทัวร์มาลีนและคันไซต์พบใน Kunar และ Langman ใกล้ๆกับ Kabul แหล่งมรกตพบในพื้นที่ Panjsher, Lapis lazuli และมีการผลิตทับทิมที่เหมือง Jegdalex ทั้งเหมืองมรกตและทับทิม ได้มีการปรับปรุงเหมืองเมื่อไม่กี่ปีที่ผ่านมา นับตั้งแต่มีการดำเนินกิจการโดยบริษัท Northern Alliance

ปากีสถาน (Pakistan)

ปากีสถาน ได้กลายเป็นผู้ผลิตรัตนชาติรายสำคัญของโลก เหมืองมรกตที่สำคัญพบใน Shamozaï, Mingora และ Gujjar Killi ตั้งอยู่ในพื้นที่ Swat Valley จัดเป็นมรกตคุณภาพดี ปากีสถานมีรัตนชาติมากมายหลายชนิด เช่น ทับทิม ทัวร์มาลีน บุษราคัม อะความารีน และเบริล เป็นต้น

สำนักพัฒนาและส่งเสริม

21 มีนาคม 2549