

कृषि

[AGRICULTURE]

कृषि मानव का सर्वोपरि प्राथमिक उद्यम है। यह न केवल आजीविका का साधन है बल्कि मनुष्य के लिए प्रमुख आहार एवं अनेक उद्योगों के लिए कच्चा माल आपूर्ति करने का स्रोत भी है। आज भी विश्व की लगभग दो-तिहाई से अधिक जनसंख्या कृषि कार्य में संलग्न है। इतनी बड़ी जनसंख्या के लिए विश्व क्षेत्रफल का मात्र 10.1% भूभाग ही फसलगत है जिससे स्पष्ट है कि विश्व का अधिकांश भाग चरागाह (17.6%), वन (28.1%) तथा अन्य (44.2%) उपयोगों में है। दक्षिणी अमेरिका की कुल भूमि का 7.6% भाग फसलगत है। विश्व एवं उत्तरी महाद्वीपों की तुलना में दक्षिणी अमेरिका की भूमि का प्रतिशत कम है फिर भी प्रति व्यक्ति फसलगत भूमि अधिक है। विश्व में औसत प्रति व्यक्ति फसलगत भूमि 0.5 हेक्टेयर है जबकि दक्षिणी अमेरिका में 0.6 हेक्टेयर है। अतः कम जनसंख्या के कारण यहां प्रति व्यक्ति फसलगत भूमि अधिक है जिससे स्पष्ट है कि यहां कृषि पर जनसंख्या का भार कम है।

दक्षिणी अमेरिका में फसलगत भूमि का क्षेत्रफल बहुत सीमित है। इस प्रकार की भूमि प्रधानतः समुद्र तटीय क्षेत्रों में बिखरी मिलती है। कुछ महत्वपूर्ण नदी बेसिनों, जैसे पराना-पराग्वे में, फसलगत भूमि का विस्तार आन्तरिक प्रदेशों में भी पहुंच गया है।

दक्षिणी अमेरिका के अधिकांश भू-भाग अतिदृष्टि अथवा अल्पवृष्टि वाले क्षेत्र हैं। ऐसे क्षेत्रों में कृषि का विकास नहीं हो पाया है। इसके अतिरिक्त मध्यम वृष्टि वाले भू-भागों का भी अधिकांश अनुपयुक्त धरातल अथवा अनुपजाऊ मिट्टी युक्त होने से कृषिगत नहीं है। आन्तरिक भागों में अत्यन्त जनसंख्या घनत्व के कारण भी कृषिगत क्षेत्र का विस्तार संकुचित एवं वितरण प्रतिरूप बिखरा हुआ है। दूसरी ओर समुद्र तटीय मैदानी भाग अथवा आन्तरिक नदी बेसिन एवं समतल पठारी क्षेत्र वर्षा की मात्रा तथा जनसंख्या घनत्व पर्याप्त होने के साथ ही वर्ष-पर्यन्त फसल उत्पादन-अवधि उपलब्ध होने के कारण महत्वपूर्ण कृषि क्षेत्र बन गए हैं।

दक्षिणी अमेरिका में प्रधानतः व्यापारिक कृषि के कारण मुख्यतया लाभदायक फसलें ही उगाई जाती हैं। यहां कृषि के साथ ही पशुपालन भी एक प्रधान उद्यम है। दक्षिणी अमेरिका में बागाती एवं व्यापारिक अन्नोत्पादन कृषि की प्रधानता है। अर्जेण्टाईना में व्यापारिक अन्नोत्पादक क्षेत्रों में ही पशुपालन की भी प्रधानता है। उपर्युक्त विवेचन से स्पष्ट है कि दक्षिणी अमेरिका में कृषि में फसलोत्पादन एवं पशुपालन दोनों का महत्वपूर्ण स्थान है। दक्षिणी अमेरिका में उगाई जाने वाली फसलों का वितरण, उत्पादन प्रतिरूप एवं कृषि प्रदेशों का विवरण निम्नानुसार किया गया है:

धान्य फसलें

धान्य फसलों का महत्व मानव खाद्यान्न के लिए सर्वविदित है। दक्षिणी अमेरिका में इन फसलों की कृषि यद्यपि प्राचीन काल से ही रही है तथापि विस्तृत पैमाने में उत्पादन और उसका व्यापारिक महत्व यूरोपीय लोगों के आगमन के बाद ही प्रारम्भ हुआ। इस महाद्वीप के प्रमुख खाद्यान्नों में गेहूं, मक्का एवं धान उल्लेखनीय हैं।

गेहूं

गेहूं विश्व में सर्वाधिक महत्वपूर्ण खाद्यान्न है। गेहूं की कृषि के लिए अनुकूल भौगोलिक दशाओं में जलवायु का महत्व सर्वाधिक है। यह शीतोष्ण कटिबन्धीय पौधा है। इसकी सफल कृषि के लिए 10°C से 20°C

कृषि

[AGRICULTURE]

कृषि मानव का सर्वोपरि प्राथमिक उद्यम है। यह न केवल आजीविका का साधन है बल्कि मनुष्य के लिए प्रमुख आहार एवं अनेक उद्योगों के लिए कच्चा माल आपूर्ति करने का स्रोत भी है। आज भी विश्व की लगभग दो-तिहाई से अधिक जनसंख्या कृषि कार्य में संलग्न है। इतनी बड़ी जनसंख्या के लिए विश्व क्षेत्रफल का मात्र 10.1% भूभाग ही फसलगत है जिससे स्पष्ट है कि विश्व का अधिकांश भाग चरागाह (17.6%), वन (28.1%) तथा अन्य (44.2%) उपयोगों में है। दक्षिणी अमेरिका की कुल भूमि का 7.6% भाग फसलगत है। विश्व एवं उत्तरी महाद्वीपों की तुलना में दक्षिणी अमेरिका की भूमि का प्रतिशत कम है फिर भी प्रति व्यक्ति फसलगत भूमि अधिक है। विश्व में औसत प्रति व्यक्ति फसलगत भूमि 0.5 हेक्टेयर है जबकि दक्षिणी अमेरिका में 0.6 हेक्टेयर है। अतः कम जनसंख्या के कारण यहां प्रति व्यक्ति फसलगत भूमि अधिक है जिससे स्पष्ट है कि यहां कृषि पर जनसंख्या का भार कम है।

दक्षिणी अमेरिका में फसलगत भूमि का क्षेत्रफल बहुत सीमित है। इस प्रकार की भूमि प्रधानतः समुद्र तटीय क्षेत्रों में बिखरी मिलती है। कुछ महत्वपूर्ण नदी बेसिनों, जैसे पराना-पराग्वे में, फसलगत भूमि का विस्तार आन्तरिक प्रदेशों में भी पहुंच गया है।

दक्षिणी अमेरिका के अधिकांश भू-भाग अतिदृष्टि अथवा अल्पवृष्टि वाले क्षेत्र हैं। ऐसे क्षेत्रों में कृषि का विकास नहीं हो पाया है। इसके अतिरिक्त मध्यम वृष्टि वाले भू-भागों का भी अधिकांश अनुपयुक्त धरातल अथवा अनुपजाऊ मिट्टी युक्त होने से कृषिगत नहीं है। आन्तरिक भागों में अत्यन्त जनसंख्या घनत्व के कारण भी कृषिगत क्षेत्र का विस्तार संकुचित एवं वितरण प्रतिरूप बिखरा हुआ है। दूसरी ओर समुद्र तटीय मैदानी भाग अथवा आन्तरिक नदी बेसिन एवं समतल पठारी क्षेत्र वर्षा की मात्रा तथा जनसंख्या घनत्व पर्याप्त होने के साथ ही वर्ष-पर्यन्त फसल उत्पादन-अवधि उपलब्ध होने के कारण महत्वपूर्ण कृषि क्षेत्र बन गए हैं।

दक्षिणी अमेरिका में प्रधानतः व्यापारिक कृषि के कारण मुख्यतया लाभदायक फसलें ही उगाई जाती हैं। यहां कृषि के साथ ही पशुपालन भी एक प्रधान उद्यम है। दक्षिणी अमेरिका में बागाती एवं व्यापारिक अन्नोत्पादन कृषि की प्रधानता है। अर्जेण्टाईना में व्यापारिक अन्नोत्पादक क्षेत्रों में ही पशुपालन की भी प्रधानता है। उपर्युक्त विवेचन से स्पष्ट है कि दक्षिणी अमेरिका में कृषि में फसलोत्पादन एवं पशुपालन दोनों का महत्वपूर्ण स्थान है। दक्षिणी अमेरिका में उगाई जाने वाली फसलों का वितरण, उत्पादन प्रतिरूप एवं कृषि प्रदेशों का विवरण निम्नानुसार किया गया है:

धान्य फसलें

धान्य फसलों का महत्व मानव खाद्यान्न के लिए सर्वविदित है। दक्षिणी अमेरिका में इन फसलों की कृषि यद्यपि प्राचीन काल से ही रही है तथापि विस्तृत पैमाने में उत्पादन और उसका व्यापारिक महत्व यूरोपीय लोगों के आगमन के बाद ही प्रारम्भ हुआ। इस महाद्वीप के प्रमुख खाद्यान्नों में गेहूं, मक्का एवं धान उल्लेखनीय हैं।

गेहूं

गेहूं विश्व में सर्वाधिक महत्वपूर्ण खाद्यान्न है। गेहूं की कृषि के लिए अनुकूल भौगोलिक दशाओं में जलवायु का महत्व सर्वाधिक है। यह शीतोष्ण कटिबन्धीय पौधा है। इसकी सफल कृषि के लिए 10°C से 20°C

25 से 100 सेमी वर्षा, उपजाऊ मिट्टी एवं पर्याप्त उज अवधि आवश्यक है। गेहूँ के उत्पादन में जनसंख्या की अनिवार्यता नहीं रहती है, क्योंकि इसकी कृषि विस्तृत पद्धति द्वारा मशीनों की सहायता से फलदायक की जा सकती है। ऐसे क्षेत्र प्रधानतः उपार्द्र तथा अर्द्धशुष्क क्षेत्रों में मिलते हैं। दक्षिणी अमेरिका 30° एवं 40° द. अक्षांशों के बीच इसकी कृषि के लिए सर्वाधिक उपयुक्त दशाएं पाई जाती हैं। अतः दक्षिणी अमेरिका, गेहूँ की कृषि के लिए सर्वसुविधा सम्पन्न क्षेत्र हैं। इनके अतिरिक्त गेहूँ की सीमान्त क्षेत्रों में भी की जाती है। यहां वर्षा की कमी का सिंचाई द्वारा तथा न्यून तापमान को अल्पावधि के बचने वाले गेहूँ की किस्मों को विकसित कर दूर किया जा रहा है। मिट्टी की अनुर्वरता को अनेक उर्वरकों के प्रयोग से तथा मानवीय श्रम के स्थान पर यन्त्रों के प्रयोग गेहूँ की कृषि सीमान्त क्षेत्रों में भी की जा रही है।

दक्षिणी अमेरिका—गेहूँ उत्पादन में दक्षिणी अमेरिका के समशीतोष्ण कटिबन्धीय मैदान का प्रमुख स्थान है। आस्ट्रेलिया की भांति यहां भी गेहूँ की कृषि का विकास यूरोपीय लोगों द्वारा किया गया। दक्षिणी अमेरिका के गेहूँ उत्पादक देशों में अर्जेन्टाइना बहुत आगे है। यह अकेले महाद्वीप का लगभग 3/4 गेहूँ उत्पादित करता है। विश्व बाजार में कनाडा के बाद अर्जेन्टाइना द्वितीय बृहत्तम् निर्यातक है। यहां भी उत्पादन में अत्यधिक वृद्धि होती है। 1961-65 में यहां का उत्पादन 7,541 हजार मीटरी टन था जो घटकर 1970 में 4,250 हजार मीटरी टन रह गया, परन्तु 1975 में बढ़कर 8,570 हजार मीटरी टन और 1981 में 11,743 तथा 2008 में 14,500 हजार मीटरी टन हो गया।

अर्जेन्टाइना में गेहूँ की कृषि लाप्लाटा एस्चुएरी से प्रारम्भ होकर अन्दर की ओर एक अर्द्ध चन्द्राकार पेटि में होती है। इस पेटि की लम्बाई लगभग 900 किमी और चौड़ाई 550 किमी है। इस पेटि का अधिकतर भाग पम्पस का क्षेत्र है। इस क्षेत्र में गेहूँ की कृषि की पश्चिमी सीमा 40 सेमी वार्षिक वर्षा-रेखा द्वारा निर्धारित होती है। इस रेखा के पश्चिम में भी गेहूँ की कृषि की जाती है, लेकिन उन्हीं क्षेत्रों में जहां सिंचाई के साधन उपलब्ध हैं। यहां की उपजाऊ मिट्टी में कृत्रिम उर्वरकों की कम आवश्यकता होती है। समतल मैदान होने के कारण यन्त्रों के उपयोग में सुविधा है। गेहूँ की कृषि बड़े-बड़े फार्मों पर यन्त्रों द्वारा की जाती है। गेहूँ के साथ यहां मक्का एवं सन की मिश्रित कृषि की जाती है। प्रति हेक्टेअर 113 मीटरी टन से अधिक गेहूँ उत्पन्न किया जाता है। अर्जेन्टाइना की कृषि का आधार गेहूँ है और वहां की अर्थ-व्यवस्था का प्रमुख स्तम्भ भी। अतः यहां गेहूँ की कृषि पूर्णतः व्यापारिक ढंग की है। अर्जेन्टाइना अपने उत्पादन का 40% से अधिक गेहूँ निर्यात कर देता है। ब्यूनसआयर्स तथा बाहियाब्लांका विश्व के प्रमुख गेहूँ निर्यातक पत्तनों में हैं। अर्जेन्टाइना का गेहूँ अधिक चिमड़ा होने से गोदामों में देर तक रखा जा सकता है जो इसके व्यापारिक मूल्य को बढ़ा देता है।

ब्राजील एवं चिली दक्षिणी अमेरिका के अन्य महत्वपूर्ण गेहूँ उत्पादक देश हैं। ब्राजील में गेहूँ की कृषि को अधिक प्रोत्साहन मिला है जिसके फलस्वरूप हाल के वर्षों में यहां का उत्पादन चिली की तुलना में अधिक हो गया है। इन देशों में शरदकालीन गेहूँ पैदा किया जाता है। युरुग्वे, पेरू, इक्वेडोर, बोलीविया एवं कोलम्बिया अन्य उत्पादक देश हैं। इन देशों में गेहूँ की कृषि का स्वरूप अर्जेन्टाइना से कुछ भिन्न है, क्योंकि इनमें अधिकतर देश अपनी घरेलू खपत के लिए पैदा करते हैं। ब्राजील दक्षिणी अमेरिका का द्वितीय बृहत्तम गेहूँ उत्पादक देश है। इसका दक्षिणी भाग गेहूँ उत्पादन में अर्जेन्टाइना के बाद गिना जाता है, लेकिन उत्पादन का अधिकांश स्थानीय बाजारों में खप जाता है। इसी प्रकार चिली अधिक गेहूँ उत्पादित करते हुए भी अपनी आवश्यकता से अधिक नहीं पैदा कर पाता।

मक्का

धान्य फसलों में मक्का सर्वाधिक बहुपयोग कृषि उत्पादन है। इसका जन्म स्थान अमेरिका बताया जाता है, लेकिन आज इसका प्रचार एवं प्रसार विश्व के हर भाग में है। दक्षिणी महाद्वीपों में इसकी कृषि का सर्वाधिक विकास दक्षिणी अमेरिका में हुआ है जहां विश्व का लगभग 9% उत्पादन होता है।

उपोष्ण कटिबन्धीय पौधा होने के कारण मक्का के लिए, बौने से लेकर काटने तक, उच्च तापमान एवं आर्द्रता की आवश्यकता होती है। 18°-27°C तक तापमान, 50 से 100 सेमी वर्षा, खुली धूप, पाला रहित गर्म एवं उपजाऊ दोमट मिट्टी मक्का की कृषि के लिए आवश्यक हैं। कम तापमान वाले क्षेत्रों में इसे मात्र बार के लिए उगाया जा सकता है। अर्द्धशुष्क प्रदेशों में उत्पादन बहुत घट जाता है, क्योंकि सिंचाई से इसे लाभ नहीं होता।

मक्का का उत्पादन

देश	उत्पादन (हजार मीट्रिक टन)
ब्राजील	35,113
अर्जेण्टाइना	21,800
कोलम्बिया	1,189
पेरू	1,471
चिली	1,508
वेनेजुएला	1,505

दक्षिणी अमेरिका के मक्का प्रदेश उष्ण एवं समशीतोष्ण कटिबन्धों में फैले हैं।

दक्षिणी अमेरिका—तालिका से स्पष्ट है कि दक्षिणी अमेरिका में मक्का की कृषि लगभग सभी देशों में की जाती है। यहां के प्रमुख उत्पादकों में ब्राजील अर्जेण्टाइना, कोलम्बिया, चिली एवं पेरू हैं। ब्राजील में दक्षिणी अमेरिका का सर्वाधिक मक्का का उत्पादन होता है। वर्ष 2002 में यहां महाद्वीप का 60 प्रतिशत से अधिक मक्का का उत्पादन हुआ था। यह विश्व का चौथा बड़ा उत्पादक देश बन गया है। ब्राजील के प्रमुख मक्का उत्पादकों में साओपोलो, मिनास जिरास एवं

रियोग्राण्डे डी सुल राज्य अग्रणी हैं जो देश के कुल उत्पादन का तीन-चौथाई से अधिक प्रतिवर्ष उत्पादित करते हैं। इसे ब्राजील की मक्का पेटी भी कहा जा सकता है जो दक्षिणी-पूर्वी तट के साथ साओपोलो से लेकर रियोग्राण्डे डी सुल राज्य तक अति उपजाऊ एवं सघन जनसंख्या के क्षेत्र में फैला है। इस पेटी का विस्तार उरुग्वे होता हुआ अर्जेण्टाइना तक चला जाता है। ब्राजील के उत्पादन का अधिकांश देश में ही मानव भोजन एवं पशुओं, विशेषकर सुअरों को खिलाने में खप जाता है।

अर्जेण्टाइना दक्षिणी अमेरिका का दूसरा बड़ा उत्पादक है। विश्व के मक्का उत्पादकों में इसका आठवां स्थान है, लेकिन मक्का निर्यातकों में इसका दूसरा स्थान है। अभी कुछ वर्ष पूर्व तक यह विश्व का प्रथम मक्का निर्यातक देश था। इस देश की मक्का पेटी पम्पास मैदान में ब्यूनसआयर्स के पृष्ठ प्रदेश में लगभग 400 वर्ग किलोमीटर भूमि पर फैली है। यहां वर्षा की अनिश्चितता से कभी-कभी फसल को हानि होती है। मक्का उत्पादक राज्यों में सान्ताफे, ब्यूनसआयर्स तथा कार्डोवा विशेष उल्लेखनीय हैं। इस क्षेत्र में चिमड़ी किस्म का मक्का उत्पादित किया जाता है जिसका अधिक दिनों तक संचय किया जा सकता है। घरेलू खपत बहुत कम होने के कारण अर्जेण्टाइना के उत्पादन का चौथाई से अधिक मक्का निर्यात कर दिया जाता है। यहां सुअर पालन अब विकसित हो रहा है। यहां के कुल निर्यात मूल्य का लगभग 20% मक्का से प्राप्त होता है। यूरोप के देश यहां का अधिकांश मक्का का आयात करते हैं।

कोलम्बिया तीसरा बड़ा उत्पादक है। यहां मक्का की कृषि प्रधानतः शीतोष्ण पठारी भाग पर की जाती है। इस देश की सर्वाधिक कृषिगत भूमि मक्का के अन्तर्गत है। 2002 में इसने कुल 13 लाख मीट्रिक टन मक्का उत्पादित की थी। सम्पूर्ण उत्पादन देश में ही खप जाता है। अन्य उत्पादकों में वेनेजुएला, पेरू, चिली, बोलीविया, पराग्वे और इक्वेडोर में मक्का की कृषि प्रधानतः खाद्यान्न के लिए की जाती है।

धान

धान एक प्रमुख खाद्यान्न है। यह आर्द्र-उपोष्ण तथा उष्ण आर्द्र जलवायु में सर्वाधिक विकसित होने वाला पौधा है। 20°C से 26°C तापमान, 100-150 सेमी वर्षा एवं उपजाऊ गहरी चीकातह वाली दोमट मिट्टी धान की कृषि के लिए आवश्यक भौगोलिक तत्व हैं। ऐसी परिस्थिति दक्षिणी महाद्वीपों के एक विस्तृत क्षेत्र पर विद्यमान है, लेकिन धान की कृषि विश्व की तुलना में नगण्य है।

दक्षिणी अमेरिका में धान की कृषि प्रधानतः ब्राजील के दक्षिणी पूर्वी पठारी प्रदेश, कोलम्बिया के तटवर्ती प्रदेश एवं नदी घाटियों तथा पेरू, वेनेजुएला एवं इक्वेडोर की तटीय भूमि एवं पश्चिमी एण्डीज के ढालों पर होती है। ब्राजील में दक्षिणी अमेरिका के कुल उत्पादन का लगभग दो-तिहाई धान पैदा होता है। यहां धान उत्पादित करने वाले राज्यों में रियोग्राण्डे डी सुल, पराना, साओपोलो एवं मिनास जिरास विशेष उल्लेखनीय हैं। ब्राजील में धान की कृषि का विस्तार अमेजन घाटी के निचले भाग में हो रहा है। भविष्य में यह एक महत्वपूर्ण धान उत्पादक क्षेत्र हो सकता है। कोलम्बिया का प्रमुख धान उत्पादक क्षेत्र कार्टेजेना है। तटवर्ती प्रदेश के अतिरिक्त नदी घाटियों में धान की अच्छी कृषि होती है। वहां का सम्पूर्ण उत्पादन घरेलू बाजार में खप जाता है। पेरू एवं इक्वेडोर में धान की कृषि तटीय मैदान एवं उपजाऊ मिट्टी के कारण सफलतापूर्वक की जाती है। पेरू का गुआस क्षेत्र देश का अधिकांश धान उत्पादित करता है। वेनेजुएला की ओइनको घाटी

एवं तीर्थ मैदान धान उत्पादन के प्रधान क्षेत्र हैं। दक्षिणी अमेरिका का लगभग 90% उत्पादन उपर्युक्त पांच देशों में होता है। अन्य उत्पादकों में गुआना, सुरिनाम एवं उरुग्वे प्रति वर्ष एक लाख टन से अधिक धान पैदा करते हैं। ये देश भी तीर्थ क्षेत्रों पर नदी-घाटियों में धान की कृषि करते हैं। बोलीविया, चिली एवं पराग्वे का वार्षिक उत्पादन एक लाख मीट्रिक टन से कम है। अर्जेंटीना में तीव्र गति से उत्पादन बढ़ा है।

पेय फसलें

दक्षिणी अमेरिका की मुद्रादायिनी फसलों में पेय फसलों का स्थान महत्वपूर्ण है। कहवा एवं कोको के उत्पादन में दक्षिणी अमेरिका विश्व में अग्रणी हैं।

कहवा

कहवा भी चाय की तरह अति प्रचलित पेय है जिसकी सर्वाधिक खपत विकसित देशों में है और उत्पादन विकासशील देशों में। कहवा चाय का प्रमुख प्रतिद्वन्दी बनता जा रहा है जिसके फलस्वरूप अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार में एक-दूसरे से आगे बढ़ने की प्रतिस्पर्धा बनी रहती है।

कहवा की जन्मभूमि इथियोपिया का काफा प्रान्त है, लेकिन बागाती कृषि के प्रचार एवं प्रसार के फलस्वरूप अब अनेक देशों में यह उगाया जा रहा है। भौगोलिक सुविधाओं के कारण ब्राजील का पूर्वी पठार कहवा उत्पादन में अग्रणी हो गया है। कहवा का व्यापारिक महत्व बागाती कृषि के प्रचार एवं प्रसार के बाद ही बढ़ा है जिससे स्पष्ट है कि इसका व्यापारिक इतिहास केवल सौ वर्ष पुराना है।

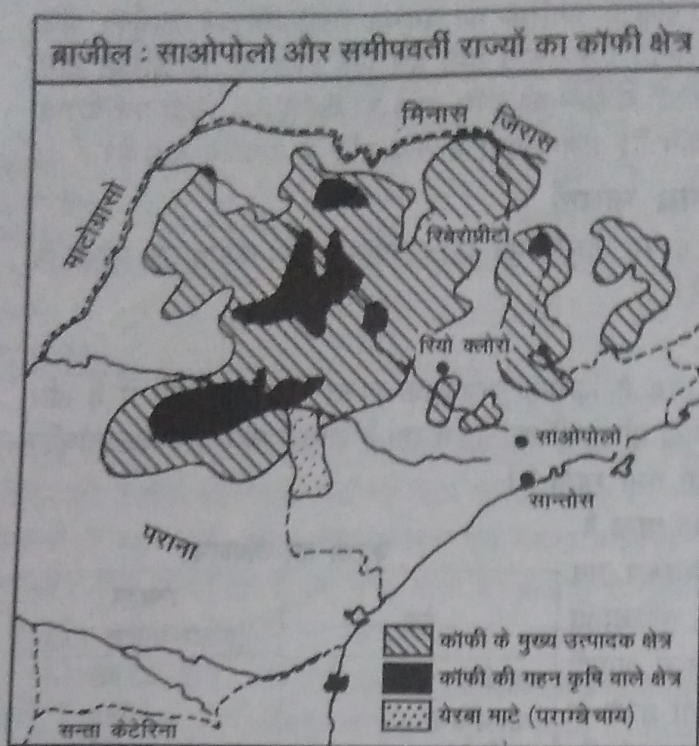
कहवा का उत्पादन

देश	उत्पादन (हजार मीट्रिक टन)
ब्राजील	2,140
कोलम्बिया	691
इक्वेडोर	55

कहवा के पौधों की अनेक किस्में हैं जिनमें कॉफिया अरेबिका, कॉफिया रोबस्टा एवं कॉफिया लाइबेरिया का विशेष व्यापारिक महत्व है। विश्व में उगाए जाने वाले पौधों में 75% प्रथम तथा 20% द्वितीय किस्म के कहवा के पौधे हैं। सामान्यतः कहवा के पौधों के उचित विकास के लिए 17-25°C तापमान, 125 से 250 सेमी वर्षा, लौह एवं जीवांश सम्पन्न उपजाऊ मिट्टी एवं पाला, तीव्र धूप एवं आंधी रहित मौसम आवश्यक है। इसके पौधों के लिए लगातार नमी हानिकारक है, अतः पानी का उचित निकास आवश्यक है। इसलिए पठार एवं पहाड़ी ढाल अधिक उपयुक्त क्षेत्र हैं। गर्म एवं नम जलवायु का पौधा होने के कारण उष्ण कटिबन्धीय क्षेत्रों में इसे 1,800 मीटर तक की ऊंची भूमि पर उगाया जाता है। उपोष्ण प्रदेशों में इसे 600-900 मीटर तक ऊंचे भू-भागों में उगाया जाता है। विश्व का 90% कहवा 500 से 1,800 मीटर तक ऊंचे भू-भागों में, अधिकांशतः भूमध्य रेखा के दोनों ओर 24°-25° अक्षांशों के बीच उगाया जाता है। कहवा की कृषि में मानव श्रम की भी प्रचुर आवश्यकता पड़ती है। पौधों से फल तोड़ने, बीज निकालने और बीजों से कहवा तैयार करने में मानव श्रम की आवश्यकता पड़ती है।

दक्षिणी अमेरिका में विश्व का लगभग 40% कहवा उत्पन्न किया जाता है जिसका 75% उत्पादन केवल ब्राजील में होता है।

स्पष्ट है कि ब्राजील का न केवल दक्षिणी अमेरिका में, बल्कि विश्व में कहवा उत्पादक देशों में प्रथम स्थान है। 19वीं सदी के अन्त तक यहां विश्व का तीन-चौथाई कहवा उत्पन्न किया जाता था, परन्तु अन्य उत्पादकों की प्रगति के कारण इसका सापेक्षिक महत्व गिरा है। यहां कहवा की कृषि प्रधानतः दक्षिणी-पूर्वी समुद्रतटीय पठारी ढालों पर की जाती है। साओपोलो एवं मिनासजिरास राज्यों में राष्ट्रीय उत्पादन का 70% से अधिक कहवा उत्पादित किया जाता है। यहां कहवा की कृषि के लिए सर्वाधिक सुविधाएं उपलब्ध हैं। कहवा उत्पादन का दूसरा महत्वपूर्ण क्षेत्र पराना राज्य का उत्तरी भाग, समुद्रतटीय रियोडीजेनरो क्षेत्र एवं एस्पीरिण्टो राज्य हैं। इसके अतिरिक्त उत्तर में बाहिया राज्य का दक्षिणी क्षेत्र एवं गोइयाज राज्य का पूर्वी भाग भी कहवा की कृषि के लिए उल्लेखनीय है। इनमें कहवा की कृषि बहुत सीमित क्षेत्रों पर की जाती है। वस्तुतः ब्राजील का प्रधान कहवा क्षेत्र साओपोलो नगर की पृष्ठभूमि में केन्द्रित है। यहां कहवा के बड़े-बड़े बागों में



चित्र 1. ब्राजील : साओपोलो और समीपवर्ती राज्यों का कॉफी क्षेत्र

एवं साओपोलो को मिलाने वाली रेल लाइन को 'कॉफी रेलवे' कहा जाता है। ब्राजील में कढ़वा की कृषि प्रधानतः व्यापारिक होने के कारण विश्व बाजार की मांग के अनुसार घटती-बढ़ती है। इसके उत्पादन को निरन्तर बनाए रखने के लिए अनेक व्यापारिक एवं कानूनी व्यवस्थाएं यहां की सरकार को करनी पड़ती है।

कोलम्बिया न केवल दक्षिणी अमेरिका बल्कि विश्व का दूसरा बड़ा कढ़वा उत्पादक देश है। 2008 में यहां महाद्वीप का लगभग 18% कढ़वा उत्पादित किया गया था। द्वितीय विश्वयुद्ध के बाद यहां कढ़वा की कृषि में निरन्तर वृद्धि एवं विकास होता रहा है जिसमें 1948 से 1964 की अवधि में यहां 33% की वृद्धि हुई है। कढ़वा यहां की वृहत्तम निर्यात फसल है। यहां के अधिकांश कढ़वा बागान पश्चिमी पर्वतीय भागों में 1,500 से 2,200 मीटर के मध्य समशीतोष्ण प्रदेश के ढालों पर स्थित हैं। इनमें कितने ही बाग आवागमन के दृष्टिकोण से अति वीहड़ क्षेत्रों में स्थित हैं। कोलम्बिया में भी भूमि, जलवायु, उपजाऊ मिट्टी एवं श्रमिकों की सुविधाएं कढ़वा की कृषि की उन्नति के प्रमुख कारक हैं। कोलम्बिया का तीन चौथाई कढ़वा मैग्दालेना तथा उसकी सहायक नदियों की ऊंची ढलानों पर उत्पादित किया जाता है। कोका घाटी में स्थित केल्टास क्षेत्र एवं उसके उत्तर स्थित एंटीओक्विया क्षेत्र प्रधान उत्पादक प्रदेश हैं। अन्य क्षेत्रों में पूर्वी कार्डिलेरा क्षेत्र में स्थित बुकारामंगा तथा बगोटा, आदि विशेष महत्वपूर्ण उत्पादक प्रदेश हैं। 2008 में यहां 691 हजार टन कढ़वा उत्पादन हुआ।

दक्षिणी अमेरिका के अन्य महत्वपूर्ण कढ़वा उत्पादकों में इक्वेडोर, वेनेजुएला एवं पेरू का वार्षिक उत्पादन पचास हजार मीट्रिक टन से अधिक रहता है। इन देशों में एण्डीज के ढालों पर कढ़वा के बाग लगाए गए हैं।

कोको

कोको एक उष्ण कटिबन्धीय सदाबहार पौधा है जो विशेषकर भूमध्य रेखीय मैदानी भागों में उगाया जाता है। इसका पेय और खाद्य दोनों प्रकार से उपयोग किया जाता है। इससे मिठाइयां एवं चॉकलेट भी बनाए जाते हैं। कोको भी फल के बीज से ही तैयार किया जाता है। वृक्ष के उचित विकास एवं फलोत्पादन के लिए 24°C से 30°C तापमान, 150-200 सेमी वर्षा, 80% से 90% सापेक्षिक आर्द्रता, वर्षा का सतत

कृषि कार्य का अधिकाधिक यन्त्रीकरण किया गया है। इन बागों को फैजेण्डा कहते हैं। ब्राजील में 2008 में 2140 हजार टन कढ़वा उत्पादन हुआ।

ब्राजील में कढ़वा की कृषि की तीव्र उन्नति के अनेक प्राकृतिक एवं मानवीय कारण हैं जिनमें पठारी भूमि एवं उसका उचित दिशा में ढाल, उपयुक्त तापमान एवं वर्षा, लावा निर्मित उपजाऊ मिट्टी एवं पर्याप्त श्रमिक विशेष उल्लेखनीय हैं। यहां की मिट्टी कढ़वा के लिए सर्वाधिक उपयुक्त है जिसके फलस्वरूप इसको 'कॉफी मिट्टी' के नाम से पुकारते हैं। कढ़वा उत्पादक क्षेत्रों में आवागमन के साधनों का विकास भी एक लाभदायक कारक है।

ब्राजील अपने उत्पादन का अधिकांश निर्यात कर देता है। कढ़वा के निर्यात में सान्तोस पत्तन का विशेष महत्व है। सान्तोस

वितरण एवं साधारण धूप आवश्यक हैं। कोको के वृक्ष को तेज धूप हानिकारक होती है जिसके लिए केला आदि लगाकर पौधों को छाया प्रदान किया जाता है। तेज हवा भी हानिकारक है अतः जलवायु के दृष्टिकोण से कोको के लिए भूमध्यरेखीय शान्त हवा की पेटी एवं अधिक वर्षा वाले क्षेत्र जहां मेघाच्छादन कम है, जैसे दक्षिणी-पूर्वी ब्राजील एवं वेनेजुएला तट विशेष अनुकूल हैं। सुप्रवाहित, गहरी तथा जीवांश एवं खनिजों से युक्त उपजाऊ मिट्टी कोको के पौधों के लिए आवश्यक है। इसका पौधा पांच या सात वर्ष में फल देता है और इसकी कुल उम्र 50 से 80 वर्ष होती है।

दक्षिणी अमेरिका विश्व का लगभग 20% कोको उत्पादित करता है। कोको की कृषि के निरन्तर विस्तार से 1948-64 की अवधि में कोको का विश्व उत्पादन लगभग दोगुना हो गया।

दक्षिणी अमेरिका में कोको की कृषि प्रधानतः ब्राजील, कोलम्बिया, इक्वेडोर एवं वेनेजुएला में की जाती है। ब्राजील में अमेजन बेसिन में कोको की कृषि विकसित की गई, लेकिन बाद में बाहियाब्लांका के तटवर्ती प्रदेश में कोको के बाग अधिक लाभदायक सिद्ध हुए। इस समय ब्राजील का अधिकांश कोको इसी 500 किमी लम्बी तटवर्ती पेटी से प्राप्त होता है। इक्वेडोर एवं वेनेजुएला के तटवर्ती भागों में कोको की कृषि विकसित हुई है। 2008 में कोलम्बिया में 170 हजार टन कोको का उत्पादन हुआ जो विश्व में सर्वाधिक था।

चाय

दक्षिणी अमेरिका में चाय की कृषि का विकास हो रहा है। चाय की सफल कृषि के लिए वांछित भौगोलिक परिस्थितियां 25-30°C तापमान, 120-150 सेमी वर्षा, उंची सापेक्षिक आर्द्रता, उपजाऊ मिट्टी, बाढ़ भूमि एवं पर्याप्त श्रमिक इस क्षेत्र में विद्यमान हैं।

दक्षिणी अमेरिका की अधिकांश चाय अर्जेन्टाइना में उत्पन्न की जाती है। अर्जेन्टाइना का उत्पादन विश्व का लगभग 1.1% है। दक्षिणी अमेरिका में कहवा एवं कोको के अधिक प्रचार एवं प्रसार के कारण चाय की कृषि अति सीमित है।

अन्य महत्वपूर्ण फसलें

कपास

दक्षिणी अमेरिका की मुद्रादायिनी फसलों में कपास का भी स्थान महत्वपूर्ण है। कपास की कृषि हेतु आवश्यक भौगोलिक परिस्थितियों में 25°-30°C तापमान, 100-120 सेमी वर्षा, उपजाऊ मिट्टी, सुप्रवाहित समतल धरातल, पालारहित मौसम एवं पर्याप्त श्रमिक प्रमुख हैं। कपास की कृषि के लिए पाला एवं सूखा बहुत हानिकारक होता है। उष्ण कटिबन्धीय पौधा होने के कारण सामान्यतः इसे 40° उत्तर से 30° दक्षिण अक्षांशों के बीच पैदा किया जाता है। सीमान्त क्षेत्रों में सिंचाई द्वारा कपास की कृषि की जाती है।

दक्षिणी अमेरिका में विश्व की 8 प्रतिशत कपास उत्पन्न होती है। इस महाद्वीप के प्रधान उत्पादकों में ब्राजील, कोलम्बिया, पेरू एवं अर्जेन्टाइना अग्रणी हैं। ब्राजील विश्व का पांचवां बृहत्तम कपास उत्पादक है। यहाँ विश्व की 4 प्रतिशत से अधिक तथा महाद्वीप की 2/3 कपास उत्पन्न की जाती है। ब्राजील में दो प्रधान कपास उत्पादक क्षेत्र हैं : (1) उत्तरी-पूर्वी तटीय क्षेत्र, (2) दक्षिणी-पूर्वी तटीय क्षेत्र। उत्तरी-पूर्वी क्षेत्र में ब्राजील की आधी कपास पैदा की जाती है। पेरानाम्बुकी एवं बाहिया राज्यों की तटवर्ती भूमि प्रमुख कपास पेटी है। रियो दे जनेरो तथा साल्वाडोर प्रमुख कपास निर्यातक पत्तन हैं। कपास की दूसरी पेटी अपेक्षाकृत नई है। साओपोलो एवं मिनास जिरास राज्यों में इसका विस्तार हो रहा है। इस क्षेत्र में देश की लगभग आधी कपास पैदा की जाती है। ब्राजील विश्व का पांचवां बड़ा कपास उत्पादक एवं तीसरा बड़ा निर्यातक देश है। 2008 में यहां 3.668 हजार टन कपास का उत्पादन हुआ। कोलम्बिया में दक्षिणी अमेरिका की लगभग 13 प्रतिशत कपास पैदा की जाती है। यहां अधिकांश कपास पश्चिमी एवं उत्तर-पश्चिमी तटवर्ती प्रदेशों में पैदा की जाती है। पेरू में महाद्वीप की लगभग 7 प्रतिशत कपास उत्पन्न की जाती है। यह विश्व का बारहवां बड़ा उत्पादक है। यहाँ कपास की कृषि प्रधानतः तटवर्ती प्रदेश एवं लघु नदी-घाटियों में की जाती है। एण्डीज से निकलने वाली अनेक नदियां सिंचाई का प्रमुख स्रोत हैं जिससे यहां कपास की कृषि को बहुत प्रोत्साहन मिला है।

अर्जेंटाइना में कपास की कृषि प्रधानतः उत्तरी मैदानी भाग में की जाती है जहाँ उपाजड़ मिट्टी उपयुक्त जलवायु एवं सिंचाई की सुविधा उपलब्ध है।

रबर

रबर भूमध्यरेखीय जलवायु में विकसित होने वाला सदाबहार वृक्ष है। दक्षिणी अमेरिका में ऐसी जलवायु का विस्तार सर्वाधिक है। इसलिए इस महाद्वीप में रबर का उत्पादन महत्वपूर्ण है। इस महाद्वीप में रबर का वृक्ष जंगलों में उगता है, लेकिन अधिकांश उत्पादन बागाती पद्धति से होता है। दक्षिणी-पूर्वी एशिया में बागाती रबर के अधिक उत्पादन से इन महाद्वीपों का सापेक्षिक महत्व कम हो गया है।

रबर वृक्ष के उचित विकास एवं पर्याप्त रस प्राप्य के लिए सतत उष्ण-आर्द्र जलवायु अनिवार्य है, लेकिन साथ ही जल निकास की उचित व्यवस्था अनिवार्य है। दलदली भूमि में इस वृक्ष का समुचित विकास नहीं हो पाता है।

दक्षिणी अमेरिका में रबर प्रधानतः ब्राजील एवं इक्वेडोर में उत्पादित की जाती है। इस महाद्वीप का 95% रबर ब्राजील के अमेजन क्षेत्र से प्राप्त होता है। यहाँ अधिकांश उत्पादन जंगली वृक्षों से होता है। ब्राजील के भूमध्यरेखीय जंगलों में रबर के पेड़ों की बहुतायत है, लेकिन आवागमन की असुविधा के कारण यहाँ 2008 में 1,72,847 मीट्रिक टन प्राकृतिक रबर का उत्पादन हुआ। ब्राजील के घने जंगलों में रबर इकट्ठा करने के लिए श्रमिकों की भी कमी है।

तम्बाकू

घरेलू प्रयोग एवं वैदेशिक व्यापार के लिए तम्बाकू एक महत्वपूर्ण फसल है। दक्षिणी अमेरिका में विश्व का लगभग 8% तम्बाकू उत्पन्न होता है।

तम्बाकू की कृषि उष्ण एवं समशीतोष्ण दोनों प्रकार की जलवायु में की जाती है। सामान्यतः इसकी सफल कृषि के लिए 21°C - 27°C तापमान, 100 से 120 सेमी वर्षा, उच्च सापेक्षिक आर्द्रता, सुप्रवाहित दोमट उपजाऊ मिट्टी, अधिकाधिक स्वच्छ आकाश एवं पर्याप्त मानवीय श्रम आवश्यक है। इसकी कृषि समशीतोष्ण कटिबन्धों में ग्रीष्म ऋतु में तथा उष्ण कटिबन्धों में शीत ऋतु में की जाती है। कृषि के लिए सिंचाई लाभदायक होती है।

दक्षिणी अमेरिका में तम्बाकू की कृषि प्रधानतः ब्राजील के पूर्वी तटीय पठारी प्रदेश में की जाती है। ब्राजील विश्व का चौथा बड़ा तम्बाकू उत्पादक देश है। यहाँ के प्रमुख तम्बाकू उत्पादक राज्यों में बाहिया, रियोग्रान्डे डी सुल एवं साओपोलो अग्रणी हैं। मिनासजिरास एवं सानाकेटेरीन अन्य प्रमुख उत्पादक राज्य हैं। यहाँ का आधा से अधिक तम्बाकू बाहिया एवं रियोग्रान्डे डी सुल राज्य में उगाया जाता है। ब्राजील में तम्बाकू की कृषि आधुनिक ढंग से की जाती है। उत्पादन बढ़ाने के लिए उर्वरकों एवं दवाओं का बड़े पैमाने पर प्रयोग किया जाता है। परिणामस्वरूप प्रति हेक्टेयर उत्पादन अधिक है। ब्राजील अपने उत्पादन का लगभग 20% तम्बाकू निर्यात करता है।

अर्जेंटाइना दक्षिणी अमेरिका का दूसरा बड़ा तम्बाकू उत्पादक राज्य है जहाँ तम्बाकू की कृषि प्रधानतः उत्तरी मैदानी भागों में की जाती है। यहाँ का अधिकांश उत्पादन देश में खप जाता है। कोलम्बिया इस महाद्वीप का तीसरा बड़ा उत्पादक देश है। यहाँ महाद्वीप का लगभग 10% तम्बाकू प्रधानतः सान्तेदर, बोलिवार एवं मैन्डलेना प्रान्तों में उगाया जाता है। यहाँ के अन्य उत्पादक प्रान्तों में तोलिया एवं एण्टीओकिया विशेष उल्लेखनीय हैं। पराग्वे दक्षिणी अमेरिका का लगभग 4% तम्बाकू उत्पादित करता है। यहाँ की तम्बाकू अपने गुणों के लिए प्रसिद्ध है। यहाँ तम्बाकू की कृषि प्रधानतः दक्षिणी मैदानी भाग में की जाती है। अधिकांश उत्पादन निर्यात कर दिया जाता है। वेनेजुएला, चिली एवं पेरू अन्य प्रमुख उत्पादक राज्य हैं। वेनेजुएला के उत्तरी तटीय मैदान, चिली का मध्यवर्ती भाग एवं पेरू का उत्तरी तटीय क्षेत्र तम्बाकू की कृषि के प्रधान क्षेत्र हैं। उत्पादन में तीव्र वृद्धि के कारण यह दक्षिणी अमेरिका का चौथा बड़ा उत्पादक बन गया है।

विश्व में चीनी का सर्वाधिक उत्पादन गन्ना से किया जाता है। चुकन्दर की तुलना में गन्ने से लगभग दो गुनी चीनी विश्व में पैदा की जाती है। गन्ना उष्णकटिबन्धीय पौधा है जिसकी कृषि के लिए दक्षिणी अमेरिका के विस्तृत भू-भाग की जलवायु अनुकूल है। चुकन्दर की बहुत कम कृषि इस महाद्वीप में होती है। जहाँ इस महाद्वीप में गन्ना ही चीनी का प्रधान स्रोत है।

गन्ने के पौधे के उचित विकास एवं रस में पर्याप्त चीनी-अंश विकसित होने के लिए 21°C - 27°C तापमान, 75-150 सेमी वर्षा, उपजाऊ दोमट मिट्टी एवं पर्याप्त श्रमिकों की आवश्यकता पड़ती है। बोते समय ऊँचा तापमान और आर्द्रता एवं कटाई के समय सामान्य आर्द्रता एवं ऊँचे तापमान के साथ खुली धूप आवश्यक होती है। जिन क्षेत्रों में वर्षा कम या समय पर नहीं होती वहाँ सिंचाई द्वारा गन्ने की कृषि की जाती है। गुड़ाई आदि कार्यों के लिए पर्याप्त श्रमिक भी आवश्यक होते हैं। दक्षिणी अमेरिका में गन्ने की कृषि के लिए बड़ी मात्रा में दक्षिणी एशिया से आत्रजन हुआ है।

दक्षिणी अमेरिका में ब्राजील में दक्षिणी अमेरिका की आधी से अधिक एवं विश्व की 6 प्रतिशत चीनी उत्पादित की जाती है। इस प्रकार यह विश्व का चौथा बड़ा चीनी उत्पादक राज्य है। ब्राजील में चीनी उत्पादन का कार्य 16वीं सदी में पुर्तगालियों द्वारा प्रारम्भ किया गया था। प्रारम्भ में अधिकांश गन्ना उत्तरी-पूर्वी तटीय क्षेत्र में उगाया जाता था, परन्तु अब इसका विस्तार अनेक क्षेत्रों में हो गया है। ब्राजील के प्रमुख गन्ना उत्पादक क्षेत्रों में उत्तर-पूर्वी तटीय क्षेत्र अब भी महत्वपूर्ण हैं। इस क्षेत्र में पराइबा, परनाम्बुको, अलगास, सर्जीए एवं बाहिया प्रमुख गन्ना उत्पादक राज्य हैं। दक्षिण-पूर्वी क्षेत्र में मिनास गिरास, साओपोलो तथा रिओ ही जेनेरो राज्य अग्रणी गन्ना उत्पादक हैं। ब्राजील के आन्तरिक पठारी भाग में भी गन्ने की कृषि विकसित की जा रही है। वैज्ञानिक दृष्टि से कृषि न होने के कारण यहाँ प्रति हेक्टेयर उत्पादन कम है। राष्ट्रीय उत्पादन की 10 प्रतिशत चीनी निर्यात की जाती है। 2010 में यहाँ 4,22,956 हजार टन उत्पादन हुआ।

अर्जेंटीना इस महाद्वीप का दूसरा बड़ा गन्ना उत्पादक है। यहाँ विश्व की 14 प्रतिशत तथा महाद्वीप की 12 प्रतिशत चीनी उत्पादित की जाती है। अर्जेंटीना में चीनी का प्रधान स्रोत गन्ना है। इसकी कृषि प्रधानतः उत्तरी राज्यों के मैदानी भागों में की जाती है।

पेरू भी दक्षिणी अमेरिका का महत्वपूर्ण गन्ना उत्पादक देश है। यहाँ प्रति हेक्टेयर उत्पादन महाद्वीप के सभी देशों से अधिक है। पेरू में विश्व की लगभग 1% तथा महाद्वीप की 9 प्रतिशत चीनी उत्पादित की जाती है। गन्ने की कृषि के लिए पेरू में आदर्श परिस्थितियाँ उपलब्ध हैं—उपजाऊ मिट्टी, पर्याप्त तापमान, सिंचाई के साधन, गुआनों की खाद एवं कुशल श्रमिक। यहाँ प्रति कुन्तल गन्ने से सर्वाधिक चीनी प्राप्त होती है। पेरू का उत्तरी तटवर्ती भाग, जिसमें अनेक नदी-घाटियाँ स्थित हैं, गन्ना की कृषि के लिए प्रसिद्ध हैं।

दक्षिणी अमेरिका के अन्य महत्वपूर्ण गन्ना उत्पादकों में कोलम्बिया, इक्वेडोर, चिली, बोलीविया विशेष उल्लेखनीय हैं। कोलम्बिया का अधिकांश गन्ना पश्चिमी तटीय मैदान एवं नदी-घाटियों, वेनेजुएला के उत्तरी मैदानी भाग, गुयाना के तटीय मैदान एवं इक्वेडोर के दक्षिण-पश्चिमी तटीय मैदान में उगाया जाता है।

मूंगफली

दक्षिणी अमेरिका की मुद्रादायिनी फसलों में मूंगफली का महत्वपूर्ण स्थान है। दक्षिणी अमेरिका में विश्व की लगभग 7 प्रतिशत मूंगफली पैदा की जाती है।

मूंगफली एक उष्णकटिबन्धीय पौधा है। इसकी सफल कृषि के लिए 20°C - 25°C तापमान, सामान्य वर्षा, बलुई दोमट उपजाऊ मिट्टी एवं पर्याप्त श्रमिकों की आवश्यकता पड़ती है।

दक्षिणी अमेरिका में मूंगफली की कृषि प्रधानतः ब्राजील एवं अर्जेंटीना में होती है जहाँ महाद्वीप की 95% से अधिक मूंगफली उत्पन्न होती है। ब्राजील में विश्व की लगभग 5% मूंगफली उत्पन्न की जाती है। यहाँ मूंगफली की कृषि के लिए उत्तरी-पूर्वी तटवर्ती प्रदेश विशेष उल्लेखनीय हैं। अर्जेंटीना में महाद्वीप की एक-तिहाई से अधिक मूंगफली उत्पादित की जाती है। इन दोनों के अतिरिक्त दक्षिणी अमेरिका के अन्य देशों में मूंगफली की कृषि नगण्य है।