

## الزراعة الأسرية الجبلية تغذية السكان، ورعاية كوكب الأرض



©Alma Kaysymbek

ساهمت الزراعة الجبلية، وهي في المجمل زراعة أسرية، في تحقيق التنمية المستدامة لقرون. فعلى مر الأجيال، استحدث سكان الجبال سبلاً للزراعة في ظروف صعبة، وأنتجوا مجموعة متنوعة من المحاصيل المكيفة مع ارتفاعات مختلفة، وظروف المنحدرات والمناخ الموضعي. والزراعة الجبلية "الخضراء بطبيعتها" لها تداعيات محدودة على البيئة، ففي الواقع يستخدم الوقود الأحفوري، والأسمدة المعدنية والمبيدات أقل في المرتفعات منه في زراعة الأراضي المنخفضة.

وفي العموم، الزراعة الجبلية هي العمل السائد والمصدر الرئيسي للأغذية في المناطق الجبلية. والمزارع الأسرية الجبلية عادة ما لا تكون مركز الإنتاج الوطني من حيث الكمية، باستثناء بعض المناطق الجبلية المدارية. ويميل مزارعو الجبال إلى التنوع أكثر من سائر المزارعين إذ وجدوا في التنوع أداة أساسية لبناء القدرة على الصمود. وقد يعمل بعض أعضاء الأسرة في الزراعة (الزراعة، والحراثة وتربية الأحياء المائية أو تربية الحيوانات) ويشغلون في الوقت عينه وظيفة على أساس منتظم أو موسمي، على مقربة من الأرض أو حتى في الخارج. وعلى الرغم من مشاركتهم في مجموعة من الأنشطة، يبقى سكان الجبال عرضة للفقر وانعدام الأمن الغذائي وغالباً ما يعانون منهما.

وبصفتها صاحبة المعارف والحلول والتقنيات، تسهم مجتمعات الزراعة الجبلية في تصميم وحماية المناظر الطبيعية التي تؤمن خدمات النظم الإيكولوجية اللازمة للتنمية، في نطاقات تتجاوز بكثير حدود المناطق الجبلية. وتشمل هذه الخدمات تأمين المياه العذبة، والحد من مخاطر الكوارث، وحفظ التنوع البيولوجي وإتاحة مناطق للترفيه والسياحة.



أدت التغيرات العالمية، مثل تغير المناخ، وزيادة عدد السكان، والعولمة الاقتصادية وهجرة الرجال والشباب إلى المناطق الحضرية إلى تعرّض المزارعين الجبليين أكثر لخطر الفقر وانعدام الأمن الغذائي والأحداث المتطرفة. ورغم أن الذين يغادرون عادةً ما يرسلون التحويلات المالية، يقع على عاتق النساء والأطفال وكبار السن الذين لا يراوون المكان عبئاً أثقل من الأعمال. وعلى مستوى المجتمع المحلي، تُفقد القيم الثقافية والتقاليد القديمة.

وبسبب موقعها البعيد، لا سيما في البلدان النامية، عادة ما تفتقر المجتمعات الجبلية إلى البنى التحتية الضرورية مثل خدمات الرعاية الصحية والمدارس، وخدمات الإرشاد، والطرق، والنقل والأسواق. وبالعيش بعيداً عن مراكز السلطة واتخاذ القرارات، يتعرّض المزارعون الأسريون الجبليون، كما سكان الجبال عامةً، في الكثير من الأحيان للتهميش من الناحية السياسية والاجتماعية والاقتصادية ويواجهون تفشي الفقر وانعدام الأمن الغذائي.

## الزراعة العضوية تساعد في التكيف مع تغير المناخ

في كولومبيا، يتأثر حوض ريو لاس بيدراس في جبال الأنديز الوسطى بشدة بتقلبات المناخ. واعتمدت جمعية محلية للمزارعين، هي رابطة كامبيسينا ديل كاوكا (ASOCAMPO)، استراتيجية لتعزيز الزراعة المستدامة ومساعدة المزارعين في التكيف مع تغير المناخ. وقد أنشأت رقماً من الغابات للحد من أثر الفيضانات، وتحسين الاحتفاظ بالمياه وحماية الأراضي الرطبة في الأنديز، البارامو. وزرعت الأشجار للوقاية من تعرية الرياح، وحولت المنحدرات الحادة إلى مدرجات باستخدام الخيزران وخشب السنط وأنشأت مشاتل للأشجار الأصلية. واستبدلت أنظمة السماد الحادة إلى الأسمدة المعدنية، وأدى بيع فائض السماد إلى تأمين دخل إضافي. وفي عام 2011، بعد عشر سنوات على تنفيذ الاستراتيجية، بين مسح أجري لهذا الغرض التحسينات الكبيرة في سبل عيش المزارعين.



## الفرص

يتيح زمن العولمة هذا فرصة لتعزيز وتشجيع رفاه المجتمعات الجبلية والحد من معدلات الجوع والفقر والهجرة. وتتيح العولمة فرصاً للمنتجين في الجبال لتسويق منتجاتهم العالية الجودة، مثل البن، والكافو، والعسل، والأعشاب، والتوابل، والحرف اليدوية على المستوى القطري والإقليمي والدولي. ومع العلم أنه لا يمكن للزراعة الجبلية أن تتنافس الأسعار والأحجام المنتجة في الأراضي المنخفضة، يمكن لها أن تركز على المنتجات ذات النوعية الجيدة والقيمة المرتفعة لتعزيز الاقتصادات المحلية.

وللاستفادة إلى أقصى حد من إمكانيات الزراعة الجبلية، يمكن أن تستفيد المجتمعات الجبلية من الدعم المستهدف في تعزيز جميع مراحل سلسلة الإنتاج. ويمكن لتوسيع نطاق التعاون وتقوية جمعيات المزارعين والتعاونيات أن تحسّن من الوصول إلى السوق وتحد من عدد الوسطاء، مما يتيح للمنتجين هامشاً أكبر من الأرباح. ويؤدي تحسين الحصول على الائتمان وحياسة الأراضي الآمنة بالنسبة للنساء والرجال على حد سواء، وزيادة الاستثمار العام في التعليم والصحة والبنى التحتية إلى حفز أداء الزراعة الأسرية في المناطق الجبلية.

وتتطوي خدمات النظم الإيكولوجية أيضاً على إمكانية تحسين سبل عيش المجتمعات الجبلية، مع المواظبة على دورها في الإشراف على البيئة.

## ممارسات تربية الأحياء المائية تحسّن من النظم الغذائية للمجتمعات الجبلية

ركز مشروع بحثي أجرته منظمة الأغذية والزراعة في عام 2013 على ممارسات تربية الأحياء المائية في المزارع الأسرية في مقاطعة داك لوك في مرتفعات تاي نجوين في فيتنام. ونُظمت في إطاره دورات تدريبية واختبارات عملية في تربية الأحياء المائية. وقدم مركز إمدادات إصبعيات السمك المشورة الفنية وأنشأ شبكة للمزارعين وموظفي الإرشاد المحليين الذين ورّعوا الإصبعيات. وبحلول نهاية المشروع، تمكن المزارعون من تعزيز مهاراتهم الفنية وفهم دورة إنتاج الأنواع المستزرعة. وتحسنت النظم الغذائية للأسر الزراعية بفضل زيادة البروتين من السمك المستزرع وزيادة الأغذية، مثل الدجاج ولحم البقر، المشتراة من السوق بفضل المال المكتسب من بيع السمك.





## ما هي الزراعة الأسرية؟ اليوم العالمي للزراعة الأسرية 2014

وفقاً لمنظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة، الزراعة الأسرية هي وسيلة لتنظيم الإنتاج الزراعي والحرجي والسكي والرعي وتربية الأحياء المائية وتتولى الأسرة إدارتها وتشغيلها وتعتمد بشكل أساسي على اليد العاملة الأسرية، بما يشمل النساء والرجال على حد سواء. والزراعة الأسرية هي أكثر أشكال الزراعة رواجاً في قطاع إنتاج الأغذية في البلدان النامية والمتقدمة على حد سواء. وتنتج المزارع التي تملكها أسر 55 في المائة على الأقل من الإنتاج الزراعي العالمي.

### إنتاج ماعز الأنجورا يعزز دخل سكان الجبال

إنتاج ماعز الأنجورا وتسويق نسيج الموهير من العوامل الحيوية للأسر الريفية في شمال طاجيكستان. وبدأ المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة مشروعاً في عام 2006 لزيادة القيمة على طول سلسلة السوق. وفي بداية السلسلة، عمل العلماء في مجال الماشية مع المزارعين لتربية الماعز الذي ينتج الموهير الجيد. ومن ثم جرى في إطار المشروع تدريب النساء على خياطة السلع مثل الشالات والسترات الصوفية، الرائج بيعها في السوق العالمية. وتعمل النساء الطاجيكيات الآن على تدريب نساء من أجزاء أخرى من طاجيكستان وإيران وتتواصل مع مشترين من الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا وتنشئ نظماً لوضع الطلبات والشحن.



© L. Brent

يمكن الاطلاع على هذه الدراسات وغيرها من دراسات الحالة في منشور

"Mountain Farming is Family Farming" (الزراعة الجبلية هي زراعة أسرية)، المكوّن من 100 صفحة والصادر عن منظمة الأغذية والزراعة وشركائها في اللغة الإنكليزية في عام 2013، من أجل تقديم لمحة عامة عن التغيّرات العالمية التي تؤثر على الزراعة الجبلية والاستراتيجيات التي وضعتها المجتمعات الجبلية لمواجهتها. [www.fao.org/forestry/internationalmountainday](http://www.fao.org/forestry/internationalmountainday)