

قصص من الميدان



IFAD/J. Heer

مشروع للغاز الحيوي في الصين يحوّل الفضلات إلى طاقة



لقد نجحت الصين في تشجيع استخدام الغاز الحيوي كمصدر للطاقة المنزلية منذ الثمانينات. وشهدت التسعينات توسيع نطاق استراتيجية استخدام الغاز الحيوي ليشمل المجتمعات المحلية النائية في غانكسي الغربية التي كانت تعاني من نقص خشب الوقود ومن انعدام الكهرباء. وفي عام 2002 أصبحت الاستراتيجية مكوناً رئيسياً في مشروع لمدة ست سنوات يدعمه الصندوق الدولي للتنمية الزراعية ويهدف إلى تحسين وصول سبل معيشة فقراء الريف مع إعادة بناء الموارد الطبيعية والحفاظ عليها.

تحسيناً للصحة وتوفيراً للمال

معظم المزارعين العاملين في مقاطعة غانكسي لا يكسبون ما يكفي لشراء الوقود أو الكهرباء، وليس بينهم إلا قلة قليلة موصولة بشبكة الكهرباء. وكانت النساء تنفق ساعات وساعات في جمع خشب الوقود ومن ثم في الطهي في منازل يملؤها الدخان.

«كنا نستخدم خشب الوقود للطهي». تقول ليو شون كسان، وهي مزارعة مشاركة في المشروع، «وكان الدخان يملأ عيوننا ويحرقها ويصيبنا بسعال لا ينقطع. وكان الأطفال يمرضون فنضطر لمرجعة العيادات التي كانت باهظة التكاليف. أما اليوم وبعد أن حولنا إلى استخدام الغاز الحيوي في الطهي فقد تحسنت الأمور كثيراً».

يعتبر روث الحيوانات مصدراً من مصادر غاز الميثان وهو مكون رئيسي في الغاز الطبيعي وأحد غازات الدفيئة الفعالة عندما يطلق في الغلاف الجوي. ويمكن احتباس غاز الميثان واستخدامه مصدراً للطاقة النظيفة والمتجددة والميسورة. وقد زود مشروع يدعمه الصندوق الدولي للتنمية الزراعية في الصين نحو 30 000 أسرة فقيرة بنحو 23 000 صهريج هضم حيوي من أجل إنتاج الغاز الحيوي، مما أدى إلى خفض انبعاثات الميثان وارتفاع الدخل وتحسين الإصحاح والصحة على صعيد الأسر.

الغاز الحيوي وقود ينجم عن الهضم اللاهوائي لفضلات الزراعة والحيوانية. وتقضي تقنيات إنتاج الغاز الحيوي بخزن الفضلات في حاويات تعرف باسم الهاضمات الحيوية أو معامل الغاز الحيوي. وفضلاً عن إنتاج الوقود فإن هاضمات الغاز الحيوي تقوم بإنتاج أسمدة غنية بالمغذيات وتساهم في تحسين الظروف الإصحاحية في المزارع.

يعتبر غاز الميثان المنطلق من الروث الحيواني أحد غازات الدفيئة الرئيسية. وإذا كان غاز الميثان يحتل المرتبة الثانية بعد ثاني أكسيد الكربون من حيث الكمية فإن أثره على الاحترار العالمي هو أكثر باثنين وعشرين مرة من غاز الكربون، ولهذا فإن من شأن استعمال غاز الميثان الحيوي أن يحد من تأثيره الضار على الاحترار العالمي.

الصورة: 30 000 أسرة ريفية فقيرة في غانكسي الغربية أصبحت، بفضل مشروع يدعمه الصندوق، تنتج غازات حيوية تعادل استهلاك 7 500 هكتار من الغابات سنوياً.

معلومات أساسية

مشروع تخفيف وطأة الفقر في
غانكسي الغربية

الشريك: برنامج الأغذية العالمي

مجموع التكاليف: 107.3 مليون دولار أمريكي
قيمة القرض الذي يقدمه الصندوق:

30.4 مليون دولار أمريكي

مدة المشروع: 2002 - 2008

المنطقة الجغرافية: إقليم غانكسي جوانغ
التمتع بالحكم الذاتي

المستفيدون المباشرين: 240 000 أسرة

الوضع: جار

جهة الاتصال

Thomas Rath

مدير البرنامج القطري

الصندوق الدولي للتنمية الزراعية

Via Paolo di Dono, 44

00142 Rome, Italy

رقم الهاتف: +39 06 54592069

رقم الفاكس: +39 06 54593069

البريد الإلكتروني: t.rath@ifad.org

الروابط

الصندوق الدولي للتنمية الزراعية في الصين

<http://www.ifad.org/english/operations/pi/chn/index.htm>

الفقر الريفي في الصين

<http://www.ifad.org/operations/projects/regions/PI/factsheets/cn.pdf>

معلومات عن البيئان من

الوكالة الأمريكية لحماية البيئة

www.epa.gov/methane

قصص من الميدان

<http://www.ifad.org/story/index.htm>

تقوم كل أسرة مشاركة في المشروع ببناء هيكل خاص بها لنقل الفضلات من المراض المنزلي ومن زرائب الحيوانات، ومعظمها من الخنازير، إلى صهاريج محكمة الإغلاق. وعندما تتخمر الفضلات تتحول إلى غاز وسامد عضوي. وقد أدى المشروع إلى تحسين الظروف الإصحاحية في المنازل، إضافة إلى إنتاجه للطاقة.

تكتفي الأسر الفقيرة التي لا تملك سوى خنزير واحد ببناء وحدات صغيرة تنتج غازاً يكفي للإضاءة ليلاً. أما الأسر الكبيرة التي لديها خنزيران أو أكثر فتبني وحدات أكبر تنتج غازاً يكفي للطبخ فضلاً عن الإضاءة.

الفوائد الجمة تؤدي لمعدل اعتماد عال

وقد شجعت الفائدة المزدوجة المحققة، أي إنتاج الطاقة والسماد العضوي، العديد من الفقراء على اعتماد هذه التقنية. فبحلول عام 2006 كان المشروع قد تجاوز هدفه وبنى 22 600 صهريج للغاز الحيوي وساعد نحو 30 000 أسرة في أكثر من 3 100 قرية. فتم بذلك توفير 56 600 طن من خشب الوقود في منطقة المشروع سنوياً أي ما يمثل استعادة 7 470 هكتاراً من الغابات.

ويقول لو غوي هونغ، رئيس بلدية فاذا وهي إحدى القرى الواقعة ضمن منطقة المشروع: "كنا كما تتصورون نهدر الكثير من الوقت إلا أننا ومنذ بناء هاضمات الغاز الحيوي نتمتع بالوقت الذي يسمح لنا بالبحث عن سبل أخرى لكسب المال. وقد أصبحنا في قريتنا نحن مثلاً نتج التبع والشاي العضوي".

والواقع أن إنتاج الشاي خلال السنوات الخمس الأخيرة قد ارتفع من 400 إلى 2 500 كيلو غرام في اليوم نتيجة توافر الوقت للمزارعين لتحسين محاصيلهم. وقد ازداد معدل الدخل في القرية أربعة أضعاف ليصل إلى ما يزيد عن دولار واحد في اليوم. وتعتبر هذه الزيادة كبيرة في بلد يمثل خط الفقر فيه 26 سنتاً أمريكياً في اليوم.

التطلع إلى مستقبل مضمون

"نأمل أن نواصل تحسين ظروف المعيشة وأن نجعل بيئتنا بيئة خضراء وأن نثري حياة الناس". يقول لو غوي هونغ مضيفاً: "بعد عشرين سنة من الآن لن نرى أي دخان خشبي منبعثاً من مداخن المنازل هنا".

أدى استخدام الغاز الحيوي إلى تحسين الظروف المعيشية والبيئية للناس وإلى حماية الغابات وإتاحة مزيد من الوقت للقوة العاملة توظيفه في الإنتاج الزراعي. وأصبحت كميات القش التي كانت تحرق سابقاً تنقل إلى صهاريج الغاز الحيوي لتتخمر مما يحد من تلوث الهواء بالدخان ويسهم في إنتاج أسمدة عضوية عالية الجودة.

أدخل المشروع تغييراً كبيراً على حياة النساء بوجه خاص. فممن بدأت أسرة ليو شون كسيان إنتاج الغاز الحيوي في مزرعتها وجدت أنها قد كسبت ثلاث ساعات في اليوم كانت تنفقها في جمع الأخشاب لأغراض الطهي وأخذت الآن تستعملها للحصول على التدريب الذي يمكنها من تحسين مزرعة الشاي التي تعود لأسرتها والتي أصبحت الآن تدر مالا أكثر من الماضي. وقد اتبع آلاف المزارعين الفقراء في المقاطعة هذا السبيل فأسهموا بذلك في الحد من الفقر الريفي.

لقد أصبح مشروع غانكسي حافزاً للإطلاق لمبادرات أخرى في الإقليم. وقد تم حتى اليوم بناء 2.73 مليون صهريج للغاز الحيوي في مختلف القرى لفائدة 34.2 بالمائة من الأسر الريفية في غانكسي. ويقدر أن استخدام الغاز الحيوي في غانكسي قد أدى إلى توفير في استخدام الفحم العادي بمقدار 7.65 مليون طن وخشب الوقود بمقدار 13.40 مليون طن سنوياً.



الصندوق الدولي للتنمية الزراعية
Via Paolo di Dono, 44
00142 Rome, Italy

رقم الهاتف: +39-06-54591

رقم الفاكس: +39-06-5043463

البريد الإلكتروني: ifad@ifad.org

www.ifad.org

www.ruralpovertyportal.org

بناء عالم متحرر من الفقر

أنشئ الصندوق الدولي للتنمية الزراعية قبل 30 عاماً للتصدي للفقر الريفي، الذي جاء كنتيجة رئيسية لتفاهم حالات الجفاف والجماعة أوائل السبعينات. ومنذ العام 1978، استثمر الصندوق أكثر من 10 مليارات دولار أمريكي على شكل قروض بفائدة متدنية ومنح لمساعدة أكثر من 300 مليون من الفقراء الريفيين، نساءً ورجالاً، على زيادة دخلهم وتأمين رزق أسرهم.

الصندوق الدولي للتنمية الزراعية مؤسسة مالية دولية ووكالة متخصصة من وكالات الأمم المتحدة، وهو ثمرة شراكة عالية فريدة بين منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي ومنظمة البلدان المصدرة للنفط والبلدان النامية الأخرى. ويدعم الصندوق اليوم ما يزيد عن 200 من البرامج والمشاريع في 84 بلداً نامياً.