

Ministry of Agriculture & Forestry – Lao RDP

PROSA : Projet Sectoriel en Agroécologie – Sector-based programme in Agroecology

Définition et Terminologie de l’Agriculture de Conservation
Conservation Agriculture Definition & Terminology for the Lao (V2)

Français	Anglais	Lao
<p>Agroécologie <i>L’agroécologie est une discipline scientifique</i> basée sur les théories écologiques pour étudier, définir, gérer et évaluer les systèmes agricoles qui soient productifs et respectueux de l’environnement. Les recherches agroécologiques concernent les interactions entre les composantes biophysiques, techniques et socio économiques des systèmes de production. Les systèmes agricoles sont les unités d’intervention pour l’étude des cycles minéraux, des énergies de transformations, des processus biologiques et pour l’analyse des interférences socio-économiques dans une approche intégré et pluri disciplinaire.</p>	<p>Agroecology <i>Agroecology is a scientific discipline</i> that uses ecological theory to study, design, manage and evaluate agricultural systems that are productive but also resource conserving. Agroecological research considers interactions of all important biophysical, technical and socioeconomic components of farming systems and regards these systems as the fundamental units of study, where mineral cycles, energy transformations, biological processes and socioeconomic relationships are analyzed as a whole in an interdisciplinary fashion.</p>	<p>ນິເວດກະສິກຳ: ນິເວດກະສິກຳແມ່ນ ລະບຽບການທາງດ້ານວິທະຍາສາດ ຊຶ່ງນອນ ຢູ່ໃນທິດສະດີກ່ຽວກັບ ນິເວດກະສິກຳເພື່ອສຶກສາ, ກຳນົດ, ການຄວບຄຸມຈັດການ ແລະ ປະເມີນຜົນລະບົບເຕັກນິກກະສິກຳເຂົ້າໃນການຜະລິດ ແລະ ປົກປັກຮັກສາສະພາບແວດລ້ອມ. ການຄົ້ນຄ້ວານິເວດກະສິກຳ ວ່າດ້ວຍການມີສ່ວນຮ່ວມຂອງອົງປະກອບທາງດ້ານຊີວະວັດຖຸ, ເຕັກນິກ ແລະ ເສດຖະກິດສັງຄົມທາງດ້ານລະບົບການຜະລິດ. ລະບົບເຕັກນິກກະສິກຳແມ່ນທົວໜ່ວຍໃນການແຊກແຊງເຂົ້າເພື່ອການສຶກສາເຂົ້າໃນວົງຈອນຂອງແຮ່ທາດ, ພະລັງງານໃນການປຸງແປງ, ຂະບວນການທາງດ້ານຊີວະວິທະຍາ ແລະ ເພື່ອການວິເຄາະການມີສ່ວນຮ່ວມທາດ້ານເສດຖະກິດ-ສັງຄົມ ແລະ ຄວາມຫຼາກຫຼາຍທາງດ້ານວິຊາການ</p>
<p>Agriculture de Conservation (AdC) <i>L’Agriculture de Conservation est une pratique agroécologique</i> qui associe le développement rural et la préservation de l’environnement. C’est un concept général qui intègre l’ensemble des pratiques agricoles pour la viabilité et durabilité de l’agriculture et la protection de l’environnement. Au niveau de la parcelle, L’AdC est basée sur trois principes fondamentaux auxquels les producteurs souscrivent pour la mise en œuvre de l’AdC. Ces trois principes sont les suivants : - Une perturbation mécanique minimale du sol pour maintenir le niveau minéral du sol, supprimer l’érosion et améliorer le bilan hydrique. - Un management de la couverture du sol pour créer une couverture organique permanente permettant la prolifération d’organismes améliorant la structure du sol. Par rapport à à sol annuellement labouré la couverture du sol permet une meilleure régulation des températures et une meilleure conservation de l’eau du sol (FAO 2007). - La pratique de rotations culturales pour limiter les besoins en pesticides et herbicides, pour contrôler les pollutions et améliorer la biodiversité.</p>	<p>Conservation Agriculture (CA) <i>Conservation Agriculture is an agro ecological approach</i> associating rural development with environmental preservation. It is a generic concept integrating the whole agricultural practices & aiming both at viability and sustainability of agriculture and environment protection. At the level of farm plots, CA is based on 3 key principles that producers (farmers) can proceed through in order to do the process of CA. These three principles are the following: - Practicing minimum mechanical soil disturbance which is essential to maintaining minerals within the soil, stopping erosion, and preventing water loss. - Managing the top soil to create a permanent organic soil cover can allow for growth of organisms within the soil structure. Soil cover would also help in keeping both the temperature and moisture levels of the soil at a higher level rather than if it was tilled every year (FAO 2007). - Practicing crop rotations, which reduces requirements for pesticides and herbicides, controls off-site pollution, and enhances biodiversity.</p>	<p>ກະສິກຳເຊີງອະນຸລັກ? (ກະສິກຳ ...) ກະສິກຳເຊີງອະນຸລັກແມ່ນພາກປະຕິບັດການຂອງນິເວດກະສິກຳ ຊຶ່ງຮວບຮວມເອົາວຽກງານການພັດທະນາຊຸມນະບົດ ແລະ ການປົກປັກຮັກສາສະພາບແວດລ້ອມເຂົ້າມາມີສ່ວນຮ່ວມແມ່ນ ຄວາມຮັບຮູ້ທົ່ວໄປທີ່ເປັນສ່ວນປະກອບເຂົ້າໃນການປະຕິບັດກ່ຽວກັບນິເວດກະສິກຳ ເພື່ອໃຫ້ກະສິກຳມີຊີວິດຢູ່ໄດ້ ແລະ ຍືນຍົງ ແລະ ເພື່ອປົກປັກຮັກສາສະພາບແວດລ້ອມ. ຢູ່ໃນລະດັບແບ່ງທິດລອງ, ກະສິກຳເຊີງອະນຸລັກແມ່ນນອນຢູ່ໃນສາມຫຼັກການພື້ນຖານ ຊຶ່ງຜູ້ທຳການຜະລິດຍອມຮັບເອົາເຕັກນິກ ກະສິກຳເຊີງອະນຸລັກເຂົ້າໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ສາມຫຼັກການ ພື້ນຖານ ມີລາຍລະອຽດດັ່ງລຸ່ມນີ້: - ການນຳໃຊ້ເຄື່ອງກົນຈັກແມ່ນມີໜ້ອຍທີ່ສຸດເພື່ອບໍ່ລົບກວນໜ້າດິນ, ເພື່ອຄຸ້ມຄອງແຮ່ທາດຢູ່ໃນດິນ, ປົກປ້ອງການເຊາະເຈື່ອນ ແລະ ປັບປຸງການສູນເສຍຂອງນ້ຳ. - ການປົກຄຸມການປົກຫຸ້ມຂອງຊັ້ນດິນປູກຝັງດ້ວຍເສດພືດທີ່ປົກ ຄຸມແບບຖາວອນເພື່ອປັບປຸງໂຄງສ້າງຂອງດິນ. - ໄປຄຽງຄູ່ກັບການປົກຄຸມຂອງດິນແຕ່ລະປີຈະຊ່ວຍເຮັດໃຫ້ລະບົບການຖ່າຍເທທາງດ້ານອາກາດໄດ້ດີ ແລະ ການຮັກສາລະບົບນ້ຳຢູ່ໜ້າດິນໄດ້ດີ (FAO2007) - ການປະຕິບັດ ກ່ຽວກັບການປູກພືດພູນວຽນ ເພື່ອກຳຈັດໃນ ການນຳໃຊ້ຢາຂ້າແມງໄມ້ ແລະ ຫຍ້າ ເພື່ອຄວບຄຸມມົນລະພິດ, ປັບປຸງຮັກສາຊີວະນາໆ ພັນ.</p>

<p>Au niveau du terroir villageois et du paysage, l'AdC intègre les pratiques de gestion des terres et des eaux : i) reboisement des parties amonts des bassins versants ; ii) aménagements anti ruissellement pour limiter l'érosion et améliorer le bilan hydrique ; iii) la plantation de haies vivaces pour améliorer les conditions de culture et iv) des accords de gestion des espaces entre agriculteurs et éleveurs pour une meilleure harmonie entre systèmes de cultures et systèmes d'élevage et l'optimisation de la production et de l'utilisation des fourrages.</p>	<p>At the level of the village land, catchment and landscape scales, CA includes land and water management practices: i) reforestation of upstream parts of catchment basins; ii) development of land conservation techniques to control flooding, avoid erosion and improve soil water storage; iii) perennial hedges plantation to create cropping favourable conditions and iv) land management protocols between farmers and stock breeders harmonizing cropping and livestock systems and optimizing forage production and use.</p>	<p>ຢູ່ໃນລະດັບດິນຂອງຊາວກະສິກອນ ແລະ ຢູ່ໃນບ້ານ: ກະສິ ກຳເຊິງອະນຸລັກມີສ່ວນປະກອບເຂົ້າໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຕົວຈິງໃນການຈັດການທີ່ດິນ ແລະ ນ້ຳ: i) ປູກຕົ້ນໄມ້ໃຫ້ເຕັມຄືນໃໝ່ຢູ່ບ່ອນບໍລະເວນອ່າງໂຕ່ງທີ່ມີ ຄວາມລາດຊັນ. ii) ຕົກແຕ່ງຄືນໃໝ່ກ່ຽວກັບການປ້ອງກັນການໄຫຼຂອງທາງນ້ຳ ເພື່ອກຳນົດເຂດການເຊາະເຈື່ອນ ແລະ ປັບປຸງຄວາມດຸນດ່ຽງການໄຫຼຂອງນ້ຳ. iii) ການປູກແລວ ກັນເຈື່ອນທີ່ມີຊີວິດເພື່ອປັບປຸງເງື່ອນໄຂໃນ ການປູກພືດ. iv). ຂໍ້ຕົກລົງໃນການຄຸ້ມຄອງສະຖານທີ່ ເພື່ອສ້າງຄວາມກົມກຽວ ແລະ ປະສົມປະສານກັນລະຫວ່າງຜູ້ປູກຝັງ ແລະ ຜູ້ລ້ຽງສັດ ລະບົບການປູກຝັງ-ລ້ຽງສັດ ແລະ ມູມມອງໃນທາງທີ່ດີ ກ່ຽວກັບ ການປູກພືດ ແລະ ລະບົບ ການລ້ຽງນ້ຳໃຊ້ສວນຫຍ້າ.</p>
<p>Semis Direct sur Couvert Végétal (SCV) <i>Le semis direct est une technique</i> Le Semis direct consiste à placer la semence en condition de germination sans aucun travail du sol préalable, sur sol nu ou sous couvert végétal. Les semoirs de semis direct sont capables de semer selon ce principe. Ils doivent avoir une grande capacité à pénétrer en terre pour bien placer la semence et doivent pouvoir évoluer dans des couverts végétaux ou les résidus.</p>	<p>Direct Seeding on Plant Cover <i>Direct seeding is a technique</i> Direct seeding place seeds in condition to sprout directly in untilled soil either on bare soils or on plant cover soils. Direct seeders are able to sow according to this principle. They must have the capacity to penetrate the soil to correctly place seeds and must be able to operate on dense plant cover or crop residue.</p>	<p>ການປູກພືດໂດຍກົງ ໂດຍຜ່ານເສດພືດ (SCV) <i>ການປູກພືດໂດຍກົງ</i> ການປູກພືດໂດຍກົງໄດ້ແກ່ການຢອດເມັດລົງດິນຈົນເຖິງສະພາບການແຕກງອກໂດຍບໍ່ມີການຕຽມດິນໄວ້ລ່ວງໜ້າຢູ່ເທິງຜິວດິນທີ່ປອກລ້ອນ ຫຼື ຢູ່ກ້ອງພືດປົກຄຸມດິນ. ເຄື່ອງຢອດເມັດໃນການປູກພືດໂດຍກົງສາມາດປູກໄດ້ຕາມ ຫຼັກການ. ມັນມີຄວາມສາມາດອັນໃຫຍ່ຫຼວງໃນການຝັງເມັດເຂົ້າໄປໃນດິນເພື່ອວາງແກ່ນພັນແລະ ມີອຳນາດວິວັດທະນາການຕໍ່ພືດປົກຄຸມດິນ ຫຼື ສິ່ງເສດເຫຼືອທີ່ຕົກຄ້າງ.</p>