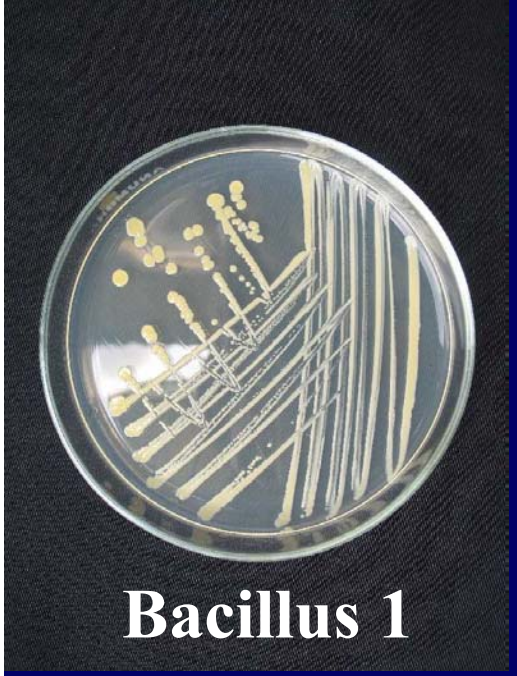
การเพาะเลี้ยงจุลินทรีย์

Soil improvement micro-organism preparation

Academics / Researchers do research on questions asked by the students

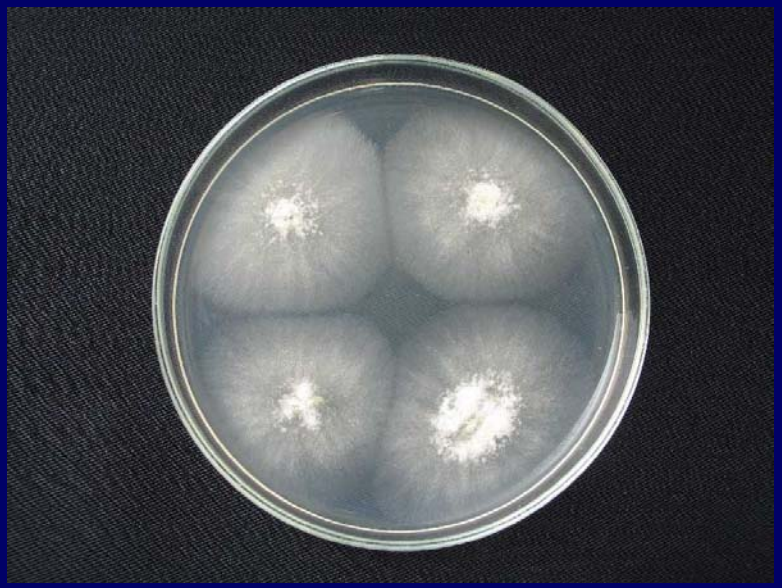
Link scientific to local knowledge



Bacillus 1

Rhizopus

Yeast, mixed



Trichoderma

จุลินทรีย์ที่ตรวจพบโดยการเพาะเชื้อ

- เชื้อรา ๕ จาน : Trichoderma spp. 2, Rhizopus spp. 2, Aspergillus spp. 1
- แบคทีเรีย ๕ จาน : Bacillus spp. 4, บอกไม่ได้ 1
- ยีสต์ ๖ : Saccharomysis 4, บอกไม่ได้ 2

ความรู้จากนักจุลชีววิทยา

เชื้อราดังกล่าวช่วยในการย่อยใบไผ่ โดยความสามารถในการเจริญเติบได้ดี มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมสูง และความสามารถในการสร้างเอนไซม์ต่าง ๆ อีกจำนวนมาก และเชื้อรา *Trichoderma* spp. ที่นอกจากจะสามารถช่วยย่อยใบไผ่ได้ดีแล้ว ยังสามารถปลดปล่อยสารที่เพิ่มการเจริญเติบโตของพืช (Plant Growth Promoting Regulator) ยกตัวอย่าง เช่น Pentyl pyrone Harzianic acid และ Harzianic acid isomer นอกจากนี้เชื้อรา *Trichoderma* spp. แบคทีเรีย *Bacillus* spp. และยีสต์ *Saccharomysis* spp. ที่แยกได้ยังสามารถสร้างสารยับยั้งเชื้อรา และแบคทีเรียสาเหตุโรคได้อีกด้วย ดังนั้น หากนำใบไผ่เหล่านี้ไปใช้ในแปลงปลูกพืช จะเป็นผลดีอย่างยิ่งต่อการปลูกพืชของเกษตรกร ไม่ว่าจะเป็นลดปัญหาด้านโรคพืช และเพิ่มการเจริญเติบโตของต้นพืชได้อีกด้วย

Participants from all over the country

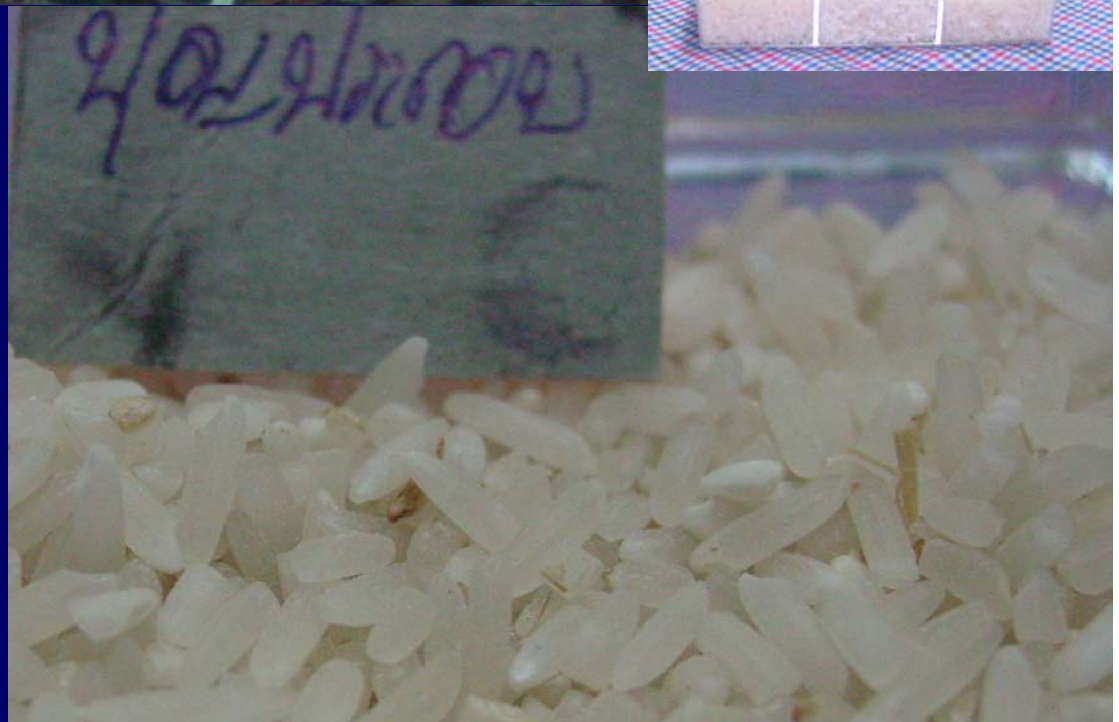
Rice Breeding

KS Meeting

Self - made

Rice Breeder

Prakob Tan-yong



ack Search Favorites
ess http://gotoknow.org/blog/play/96968
le G Go Bookmarks 16 blocked Check AutoLink AutoFill »

ลุงสุข เชื้อหนองปรง นักเรียนชาวนาบ้านดอน อ.อู่ทอง จ. สุพรรณบุรี

ลุงสุข "เริ่มเป็นนักเรียนชาวนา ในวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๔๗ มาประชุมที่วัดกลางบ้านดอน มากัน ๖๐ กว่าคน พอฟังประชุมแล้ว มีการตั้งโจทย์"

http://gotoknow.org/blog/play/96968
Go Bookmarks 16 blocked Check Aut

การตั้งโจทย์"

"อยากได้ปุ๋ยราคาถูกๆ จึงอยากเข้ากลุ่มด้วย เห็นว่าปุ๋ยกับนาเป็นของคู่กัน"

"ฝึกทำทวกสมุนไพร ตอนแรกอยู่บ้านใครบ้านมัน พอมาจับรวมกลุ่มกันแล้ว จึงหัดทำสมุนไพร ก็ว่าอย่างนี้สนุกดี จับกลุ่มเป็นก้อนกันได้ดี คราวนี้ก็ลองเรียนไปเรื่อย ลองทำไป และลองใช้ไป พอใช้แล้วปรากฏว่าได้ผล เพราะลดต้นทุนได้ดี ปลอดสารเคมี...นี่สิดีแต่ถ้าจะให้รีบด่วนใจ...มันไม่เร็วหรอก"

"น้ำหมักสมุนไพรมีใบเสลา บอระเพ็ด สาบเสือ หางไหลแดง หางไหลขาว ยาสูบ ดอกลำภู สบู่แดง ลูกแป้ง น้ำชูรส เหล้าขาว ทดลองฉีดกับเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล ฉีดตอนเย็น รุ่งเช้าทวกนี้หนีไป จนบางตา เย็นอีกวันหนึ่งฉีดอีกมันก็หายไปเหลือแค่สิบกว่าตัว แล้วอีกวันสองวันก็หนีไปเลย นี่แหละ...ได้ผล"

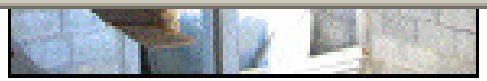
http://gotoknow.org/blog/play/96968
Go Bookmarks 16 blocked Check

"ในบ้านปลูกหางไหลแดง หางไหลขาว บอระเพ็ด เสลดพังพอน หนอนตายอยาก สาบเสือ หว่านต่างๆ เมื่อก่อนไม่ได้ปลูก ไม่รู้จักด้วย ปลูกเพราะได้เรียนเรื่องสมุนไพรไล่เมลง นี่ได้มาเพราะนักเรียนชาวนานำสมุนไพรมาแลกกันคนละอย่าง นักเรียนชาวนามี ๓๐ กว่าคน ก็ได้สมุนไพรมาปลูก ๓๐ กว่าอย่าง"

"ผมเรียนไปเรื่อย ก็ทำไปเรื่อย เหมือนกับที่หมอวิจารณ์บอก ทำไปเพื่อไปหาทางออก พอผมเจอทางออกแล้ว ก็ยึดหลักนี้ทำต่อไป ผมคิดอยู่เสมอนะ...เป็นชาวนา"

ถุงเก็บพันธุ์ข้าวปลูกหลากหลายพันธุ์ ใต้ถุนบ้าน

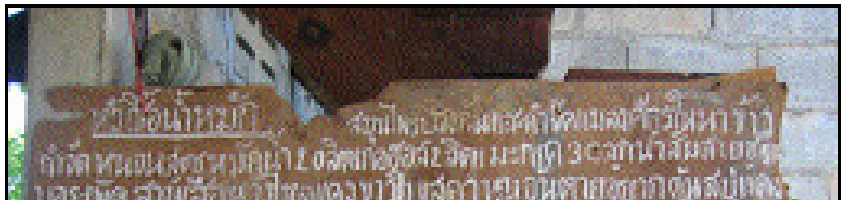
ess http://gotoknow.org/blog/play/96968
Go Bookmarks 16 blocked Check



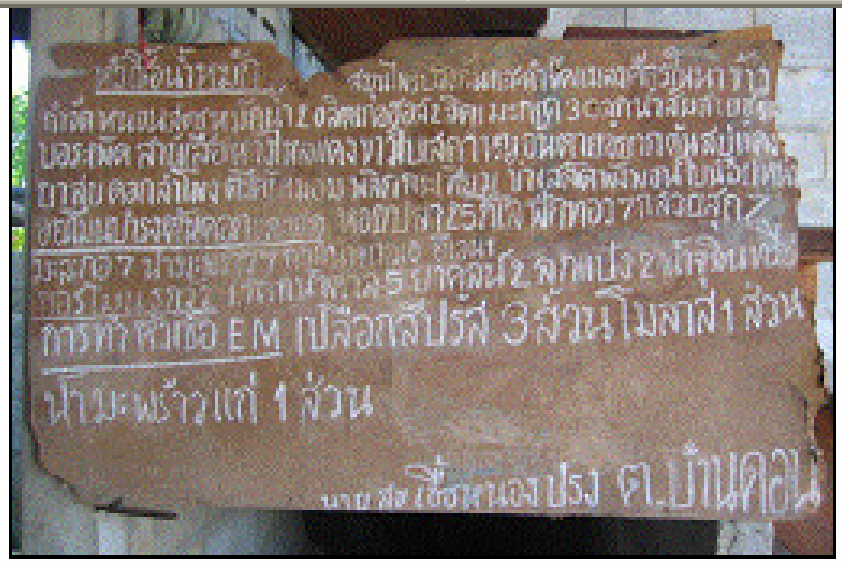
"ตอนนี้ปุ๋ยเคมีลูกละตั้ง ๖๐๐ บาท แต่ปุ๋ยอินทรีย์ต้นละแค่ ๕๐๐ – ๖๐๐ บาท แล้วก็ได้ผลด้วย แต่บ้านใกล้ผมกลับไม่ยอมรับ"

เขาบอกว่าไม่เชื่อ ไม่ร่วมเลย บอกว่าสมุนไพรจะทำใช้ได้หรือ... ขนาดอัดยาขวดละพันยังเอาไม่อยู่ เขาไปคิดอย่างนั้น ผมไปงานไหนในหมู่บ้านก็พยายามพูดเรื่องนี้ จนตอนนี้เริ่มจะหันมามองแล้ว เมื่อไม่กี่วันที่ผ่านมา ก็มาตามผมขอให้ไปช่วยทำจุลินทรีย์ให้หน่อย เพื่อจะเอาไปละลายกับฟาง"

"เรียนไปๆ ก็มีความรู้ วิเคราะห์ไป ตามที่อาจารย์เดชาพูดว่าขอให้ทำจริง แล้วจะลดต้นทุนได้"



http://gotoknow.org/blog/play/96968
Go Bookmarks 16 blocked Check



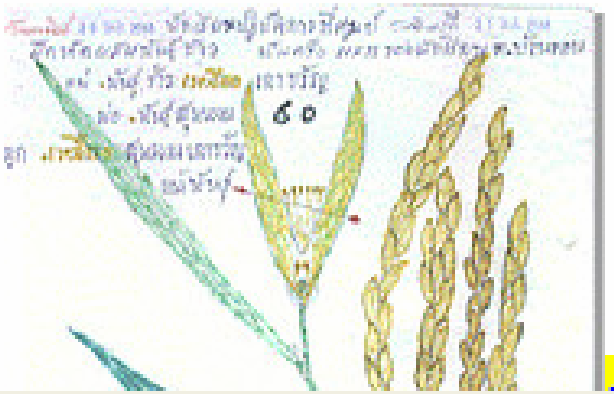
บ้านของลุงสุข เป็นแหล่งเรียนรู้เรื่องการทำน้ำหมักและฮอร์โมน

"เรียนเรื่องแมลง แต่ละกลุ่มก็พากันไปในแปลงนา เอาสวิงไปโฉบได้แมลงมา แล้วนำมาแยกแมลงตัวดีตัวร้าย ตัวห้ำตัวเบียน ให้คัดออกมา เรียนใหม่ๆจะให้คัดได้ทั้งหมดเลยทีเดียวก็ไม่ได้หรอก ตอนแรกก็ไม่รู้หรอกนะ คิดว่าแมลงทั้งหมดเป็นศัตรูข้าว พอมาเรียนแล้ว ความจริง...แมลงไม่ได้เป็นศัตรูข้าวทุกตัวหรอก เพราะมีตัวดีตัวร้าย ผมฉีดสมุนไพรไล่แมลง ก็ได้ผลดี ข้าวเขียวตลอด

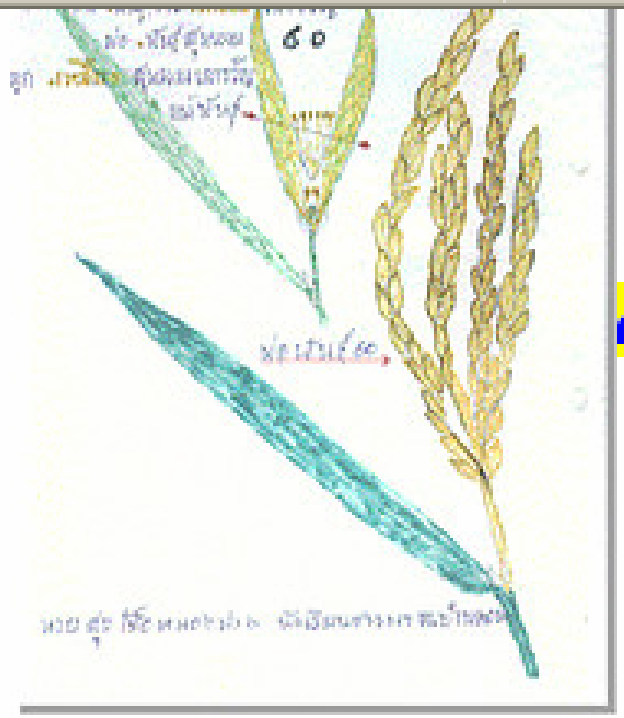
http://gotoknow.org/blog/play/96968
Go Bookmarks 16 blocked Check

เรียนแล้ว ความจริง...แมลงไม่ได้เป็นศัตรูข้าวทุกตัวหรอก เพราะมีตัวดีตัวร้าย ผมฉีดสมุนไพรไล่แมลง ก็ได้ผลดี ข้าวเขียวตลอดแล้วก็ได้เกี่ยวด้วย แต่คนที่ไม่ได้ทดลองกลับบอกว่าไม่ได้ผล ผมลองแล้ว...ได้ผล"

"ผมไปแปลงนา ผมจดบันทึกไว้ด้วย กลับมาบ้านจึงมาวิเคราะห์ดู อีกอย่างหนึ่ง...ถ้าไม่จดก็ลืม ไปแปลงนา...พอได้แมลงมา ก็ลงบันทึกแมลง แล้วเอามาดูข้อมูลว่าเป็นแมลงตัวไหนทำหน้าที่อะไร ถ้าพวกตัวดีมากกว่าตัวร้าย มันจะกินกันเอง คิดดูแล้วมันเป็นไปตามวัฏจักร .... ตอนแรกไ ม่รู้อย่างนี้หรอกนะ พอมาเรียนจึงได้รู้"



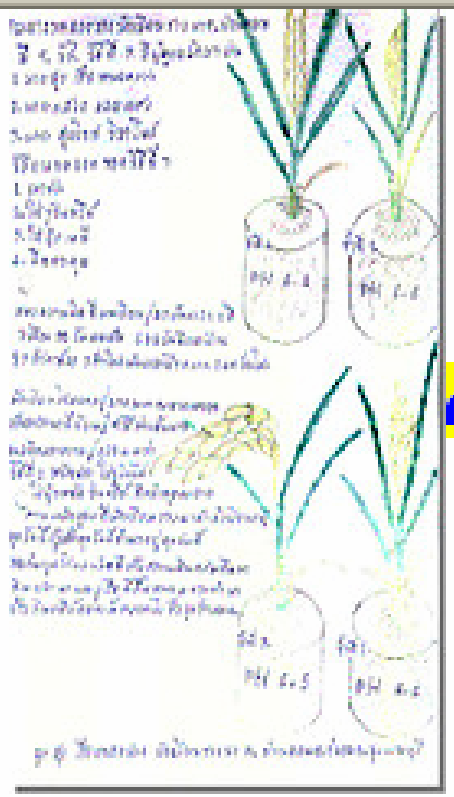
http://gotoknow.org/blog/play/96968
Go Bookmarks 16 blocked Check



ตัวอย่างบันทึกการเรียนรู้ (1)

"เรื่องบำรุงดิน ตอนแรกเจ้าหน้าที่มูลนิธิข้าวขวัญเอาเครื่องวัดดินมาวัดดินดู เข็มชี้ไปว่าดินเป็นกรด ผมก็บันทึกเอาไว้ พอกลับมาบ้านก็มานั่งพิจารณาว่าจะเป็นอย่างนั้นจริงหรือ เพราะดินขาดแร่ธาตุอาหารจริงหรือ คงเป็นเพราะการฉีดยาทำให้ดินมันแข็ง รากข้าวเดินไปไม่ไหว"

http://gotoknow.org/blog/play/96968
Go
Bookmarks
16 blocked
Check



ตัวอย่างบันทึกการเรียนรู้ (2)

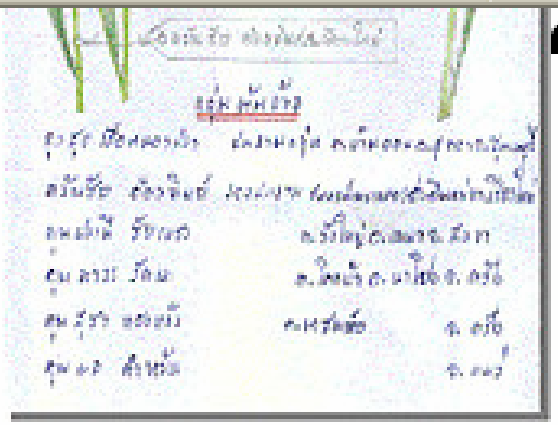
"เมื่อเปรียบดูนะ ตอนทำนาใส่สารเคมี ตอนที่เกี่ยวข้าว เมื่อรถเกี่ยวลงในนา รถเหยียบลงไปในดิน...ไม่เปียกนะ คนเดินลงไปในดิน...ดินก็แห้ง พอผมมาใช้ขี้วัวใส่ลงไป พอหว่านข้าวเสร็จ พอจะเกี่ยวแล้วปล่อยน้ำทิ้ง ดินแห้งแล้ว ผมเดินลงไปเหยียบ น้ำยังเป็นเลนถึงเข่า ถึงรู้สึกดี ถ้ารู้เรื่องนี้ตั้งแต่เมื่อสิบกว่าปีก่อนนะ

http://gotoknow.org/blog/play/96968
Go Bookmarks 16 blocked Check

ปานนี้ผมทำนาสบายไปแล้ว นี่พึงมารู้มาคิดได้ ตอนที่เรียนอยู่ก็ว่าเรียนเรื่องปรับปรุงบำรุงดินก็อย่างนั้นแหละ...จะเรียนไปทำไม... เอาปุ๋ยเคมีใส่มันก็เหมือนกับปรับปรุงแหละน่า... แต่มันไม่เหมือนกัน มันแตกต่างกันนะ ปุ๋ยเคมีมันทำให้หน้าดินดาน หน้าดินแข็ง เพราะข้าวมันกินปุ๋ย กินแล้วก็หมด แต่ปุ๋ยอินทรีย์ ดินมันซุย สามารถอุ้มเก็บน้ำได้ ผมเอาเรื่องนี้มาคิดทิจารณาดูเปรียบเทียบ ไม่เชื่อก็ต้องเชื่อ เพราะทำมากับมือนะ ดิน...เอามือทิ่มลงไปก็หลวมนะ ถ้าผมทำอย่างนี้ไปอีกสัก ๓ ปี คิดว่าดินจะคืนสภาพ"

ตัวอย่างบันทึกการเรียนรู้ (3)

http://gotoknow.org/blog/play/96968
Go Bookmarks 16 blocked Check



ตัวอย่างบันทึกการเรียนรู้ (3)

"เขาตั้งคำถามว่าปุ๋ยจะใช้ได้หรือ หว่านไปผงก็เข้าตา เขาเลยเรียกว่าปุ๋ยขวานท้ำหน้าดำ พอหว่านไปปุ๋บ หน้าเลยดำ ผมก็ว่าเขาใช้ไม่ถูก ต้องใช้ตอนที่เก็บเกี่ยวเสร็จแล้ว ให้เอาน้ำหมัก จุลินทรีย์ลงนา ซึ่งมันจะไปช่วยย่อยฟาง จะให้ฟางเปื่อยปุ๋บ...ไม่ใช่อย่างนั้นหรอก"

"คนที่บ้าน(ภรรยา)ตอนแรกก็บ่นอยู่เหมือนกัน ก็บอกว่าดินนามันเสียไปเป็นสิบปีแล้วนะ ธาตุอาหารก็เหลือน้อย ต้องพยายามปรับปรุงบำรุงดินให้ฟื้นสภาพให้เหมือนเดิม ซึ่งไม่เหมือนกับข้าวใส่ปุ๋ยเคมี จะเขียวได้แค่ไม่กี่วัน เดี๋ยวก็เหลือง แต่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ข้าวจะ

http://gotoknow.org/blog/play/96968
Go Bookmarks 16 blocked Check

เขียวตั้งแต่แรกจนเกี่ยว ตอนนี้ก็เชื่อตามแล้ว ตอนที่จะเก็บเกี่ยว ผมบอกให้ภรรยาผมเดินลงไปในนา แล้วดูรองเท้าซิว่าเปียกไหม แล้วก็ขอให้เอามือทิ่มลงไปในดินดูซิว่าดินอ่อนไหม ก็แสดงว่าดินเริ่มคืนสภาพแล้ว"

"ตอนคัดข้าว...ยาก ผมคัดแล้วก็คิดว่าผ่านได้แล้ว แต่ให้เจ้าหน้าที่ดูก็ยังบอกว่ายังไม่ได้ สายตามองไม่เห็นชัด"

"ตอนที่เรียนทฤษฎีอยู่ ผมยังไม่ค่อยจะเชื่อนัก แต่พอได้ปฏิบัติจริงแล้ว จึงเชื่อ"

"การที่นักเรียนชาวนามาเรียนมาเอาความรู้ แต่บางคนก็ไม่เอาสมุดมา บางคนก็ไม่ได้มาสาย ผมคิดว่าโอกาสเรียนนั้น...น้อย โอกาสเรียนอย่างนี้หาได้ไม่ง่ายนะ พอมีโอกาสต้องเรียนเอาความรู้ ผมคิดว่าความรู้ไม่ใช่ใส่บ่าแบกหาม มันไม่หนัก แค่จำ ถ้าจำไม่ได้ก็จดบันทึกเอาไว้ แล้วค่อยนำมาทบทวนในเวลาหลัง"

http://gotoknow.org/blog/play/96968
Go Bookmarks 16 blocked Check

"เป็นคนกลัวลืม ถ้าลืม เมื่อกลับมาทบทวน แล้วเห็นภาพที่วาดไว้ก็จะจำได้ วาดรูปภาพประกอบเพื่อจะให้จำได้ เป็นการทบทวนได้ดี บางทีเปิดดูแค่ผ่าน ได้เห็นภาพ...แว๊บเดียวก็จำได้"

อ้อม สคส.

ที่มา : รายงานความก้าวหน้าโครงการส่งเสริมการจัดการความรู้เรื่องการทำนาข้าวฯ (เมษายน 2550)

อาจารย์พรหม (1/2) อาจารย์พรหม (2/2)

คำหลัก: โรงเรียนชาวนา นักเรียนชาวนา มูลนิธิข้าวขวัญ สคส. จัดการความรู้ คุณกิจ

โดย หญิง,อ้อ,อ้อม ลิงค์ที่อยู่ถาวร ความคิดเห็น (1)
สร้าง: ศ. 18 พฤษภาคม 2550 @ 10:00 แก้ไข: ศ. 18 พฤษภาคม 2550 @ 11:26

« เก่ากว่า ใหม่กว่า »

ท้องถิ่นต้องการอะไร

- ความมั่นใจตนเอง เชื่อมั่นซึ่งกันและกัน
- คน & ระบบความสัมพันธ์
- ภูมิคุ้มกัน
- ความสามารถในการสร้างความรู้ / เรียนรู้
- ความรู้จากภายนอก ที่สอดคล้องกับสภาพของท้องถิ่น
- วัตถุ

บทบาทของมหาวิทยาลัยต่อท้องถิ่น

- ผลิตบัณฑิตที่ทำงานในท้องถิ่น : อยู่ได้อยากอยู่ มาจากท้องถิ่น มีทักษะสอดคล้องกับท้องถิ่น **รู้จัก**ท้องถิ่น รักท้องถิ่น
- พัฒนาความรู้ **เกี่ยวกับ / เพื่อ / โดย** ท้องถิ่น
- บริการวิชาการ **ที่ตรงบริบท** แก่ท้องถิ่น
- วัฒนธรรม - ศิลปะ : ทำความรู้จัก เข้าใจ ตีความ

บทบาทของมหาฯ ในการวิจัยเพื่อท้องถิ่น อะไร

- วิจัยประวัติศาสตร์ท้องถิ่น
- วิจัยแบบมีส่วนร่วม
- วิจัยท้องถิ่น --- สกว. ท้องถิ่น
- จัดการความรู้ท้องถิ่น

วิจัยวิชาการ / R&D จากโจทย์ท้องถิ่น

เพื่อสร้างความรู้

สร้างนักอำนวยความสะดวกในการจัดการความรู้ท้องถิ่น (“คุณอำนวย”) --- สรส. / มอบ. / มสธ.

วิจัยจากการจัดการความรู้

- หมุนเกลียว & ยกระดับความรู้
- Externalize จาก Tacit ⟶ Explicit K
- จาก Context-specific K ⟶ Generic K

พิสูจน์ความแม่นยำน่าเชื่อถือ
ของความรู้จากการปฏิบัติ

ทำอย่างไร

- อาจารย์
- หลักสูตร
- นักศึกษา
- สายใย (linkage) เป็นทางการกับท้องถิ่น --- อบต.

สรุป (๑/๓)

- ทำงานเป็นทีม ข้ามศาสตร์ ข้ามหน่วยงาน
- พื้นที่/ชุมชน เป็นฐาน
- แนบแน่นกับการปฏิบัติ/ชีวิตจริง
- สร้าง ค. ทั้งจากแนว**วิจัย** และ แนว **จค.**
- หลักสูตร, นศ., อจ. แนวใหม่

สรุป (๒/๓)

- พื้นที่เป็น “เบ้าหลอม” สาขาวิชาการ → ศาสตร์ใหม่
- “พื้นที่หลอมศาสตร์” (พื้นที่ทางสังคม) ๒ แนว

  - สังคมกับชาวบ้าน

  - สังคมระหว่างนักวิชาการต่างศาสตร์ ... ต้องมีกระบวนการที่จริงจังกว่านี้ ... invent กระบวนการทางวิชาการ

สรุป (๓/๓)

เชื่อมโยง globalization กับlocalization

สาขาวิชา