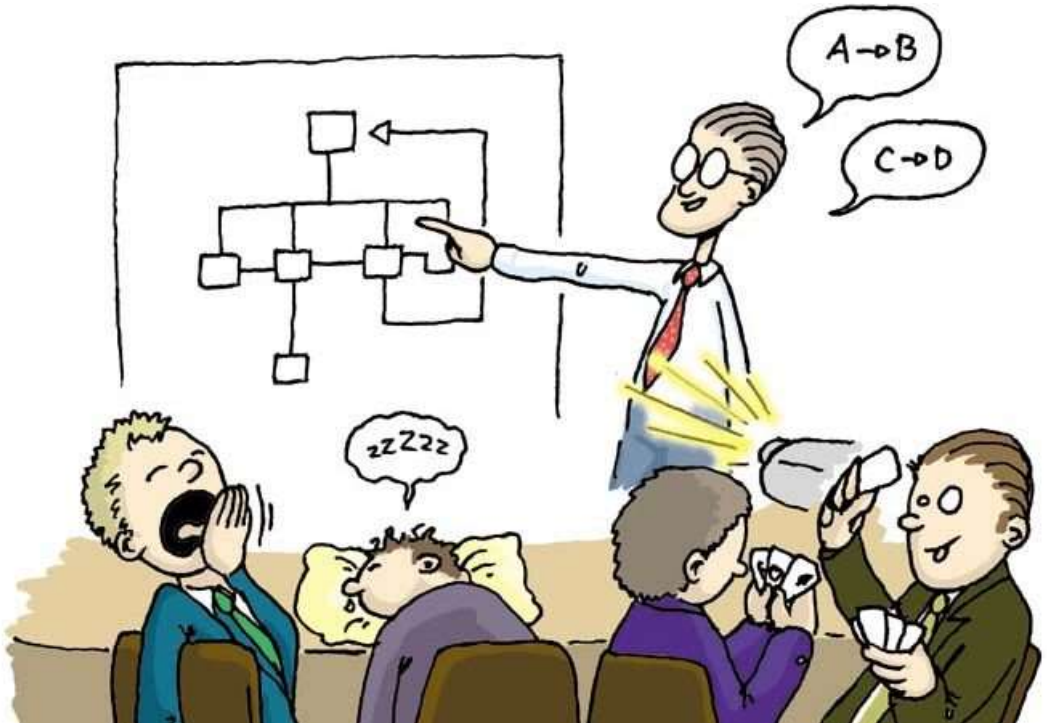
Simple guide to successful scientific presentation

Source:
Suvit Loprasert, Ph.D.
Laboratory of Biotechnology
Chulabhorn Research Institute (CRI)
Chulabhorn Graduate Institute (CGI)

Outline

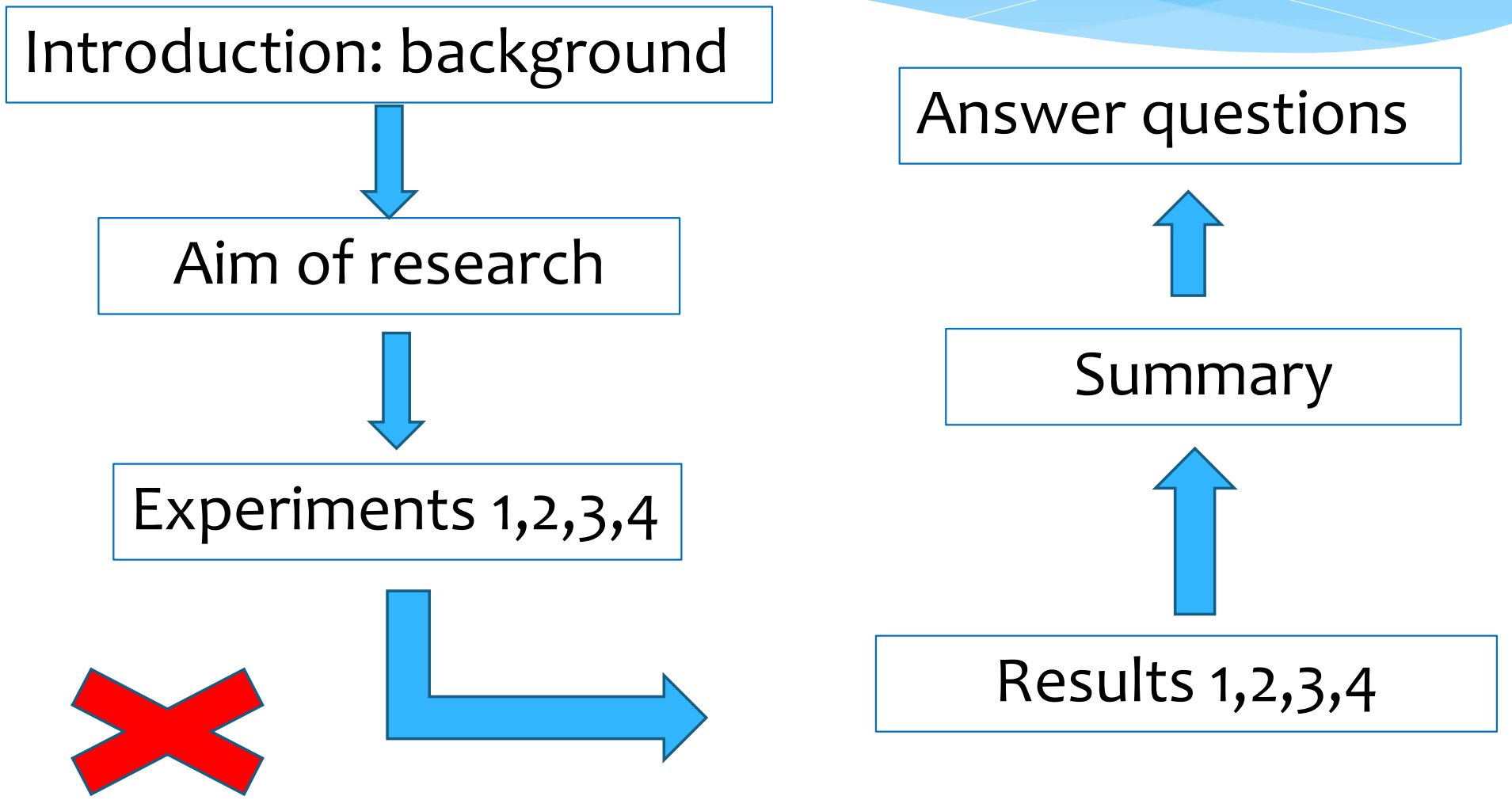
* Problem of Thai Students
* The concepts of presentation
* Examples of the unprepared
* Comments
* Improvement
* What we learned



Planning

* Keep to simple, only a few main points
* Structure must follows logical progression
* Have outline and conclusion slides
* 1-2 min/slide; Too many slides will saturate audience

Flow of story



Flow of story

Introduction: background

Aim of research

To get info 1
What experiment did they do?
How did they do?
Result (Discussion)

To get info 2
What experiment did they do?
How did they do?
Result (Discussion)

Summary

Answer Questions

Making slides

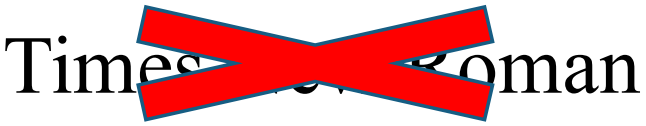
* Avoid too bright color background
* **In a dark room,** choose a light colored text **on a dark background**
* **In a lighted room,** use dark text on a light background
* Keep same colored background

Making slides

* Emphasize key points. Use contrasting colors
* Some colors look great on computer but bad on screen
* Use only max highly contrasting 2-3 colors/slide
* Avoid fancy slide transition
* Spelling check

Making slides

* Easy to read font: Arial ≥ point
* Keep text simple
* Only keyword, not whole
* Sentence, Do not over-text
* Use symbols
* Don’t show complicated tables or DNA sequences, digest them



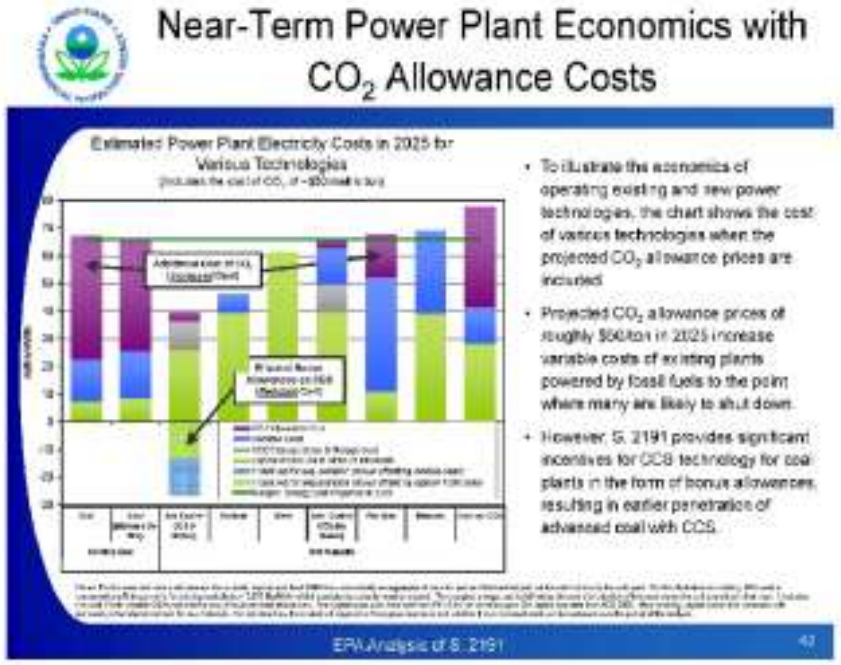
Making slides

* Slide number
* Don’t show raw data
* Don’t go too much into well known methods
* Slide must have a short descriptive title and a short conclusion and clear labeling
* Moving animation will distract audience

Good/bad power point slides

GOOD

BAD



Source: https://www.google.co.th/url

Presentation

* **Be a teacher**, not just a slide presenter
* Face audience; make eye contact
* Don’t block screen
* Speak loudly, clearly and confidently
* Use spoken language
* Do not read slide

Presentation (cont.)

* Point at the screen
* Not over-use pointer
* Plan on about 1 slide/minute
* Give outline or roadmap
* Ask audience questions to keep them engaged

Presentation (cont.)

* Do state your aims clearly
* Never apologize for bad graphic, spend extra time to make it right
* Don’t say “that’s it” at the end, have an ending prepared
* Don’t go overtime, its disrespectful and unprofessional
* Be very prepared, practice, practice, practice

Presentation (cont.)

To answer the questions:

* Repeat it so that others can hear it
* Be polite and courteous no matter what
* Make it short, to the point, and informative
* Respond enthusiastically and leave a positive impression
* Not to be afraid to say you do not know

Examples of the unprepared & How to correct it?

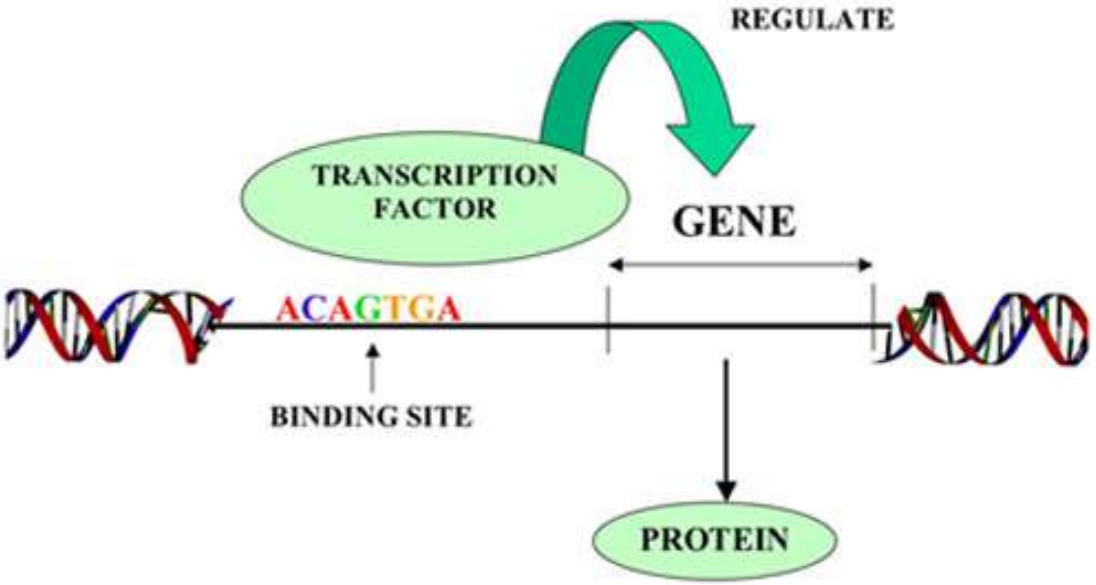
Transcription factor

* Transcription factors are proteins involved in the process of converting, or transcribing, DNA into RNA. Transcription factors include a wide number of proteins, excluding RNA polymerase, that initiate and regulate the transcription of genes. A distinct feature of transcription factors is that they have DNA-binding domains that give them the ability to bind to specific sequences of DNA called regulatory sequences. Some transcription factors bind to a sequence near the transcription start site and help form the transcription initiation complex. Other transcription factors bind to regulatory sequences, such as enhancer sequences, and can be thousands of base pairs upstream or downstream from the transcription start site. Regulation of transcription is the most common role of transcription factors. The control allows for unique expression of each gene in different cell types and during development. transcription of the related genes. These regulatory sequences can be thousands

Transcription factor

Transcription factor = Protein required for RNA Polymerase to function properly at specific promoter

Legend: A transcription factor molecule binds to the DNA at its binding site, and thereby regulates the production of a protein from a gene.



https://www.google.co.th/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&

อภิปราย

การเพาะเชื้อในอาหารเลี้ยงเชื้อ solid media ที่อุดมไปด้วย glyphosate มีเพียงเชื้อห้าชนิดที่แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการเติบโตที่แสดงในเห็นสารกำจัดวัชพืช เชื้อแบคทีเรีย 5 ชนิด ได้แก่ Acinetobacter sp.,Escherichia sp., P. fluorescens, Azotobacter sp.,และ Pseudomonas sp.

แสดงให้เห็นการลดจำนวนของเชื้อแบคทีเรียที่เพราะปลูกในอาหารเลี้ยงเชื้อ(solid media) ที่มี glyphosate มีความสอดคล้องกับรายงานของ Busse et al. (1991)

(Jacob et al., 1988; Shinabarger et al., 1984; Kishore and Jacob, 1987; Talbot et al., 1984. However, Zboinska et al. (1992) เชื้อ P. fluorescens ไม่สามารถใช้ glyphosate ได้ สายพันธุ์ของ P. fluorescens ที่นำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ไม่เพียงแต่สามารถใช้ glyphosate แต่ก็ยังสามารถที่จะเจริญเติบโตที่ระดับความเข้มข้นสูงของสารกำจัดวัชพืชได้

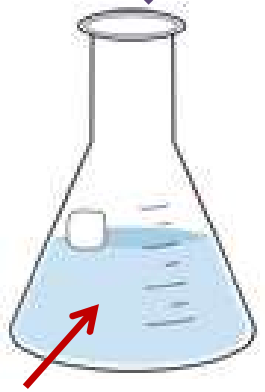
2.2 การเพิ่มปริมาณและการคัดแยกแบคทีเรียย่อยสลายราวด์อัพลำไส้ปลวก

ลำไส้ปลวก 10 อัน.

Glass homogenizer

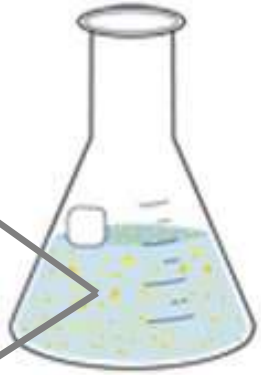
Buff

ส่วนประกอบ BSS ; K2HPO4 2.0 กรัม KH_2PO_4 1.0 กรัม KCl 1.5 กรัม และ NaCl 1.5 กรัม



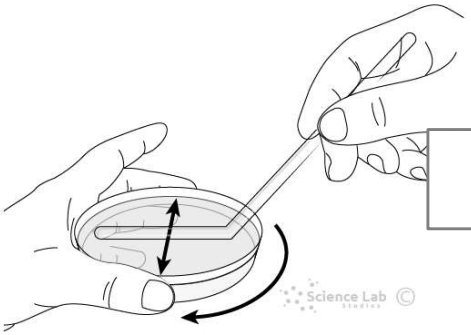
MM7 25 ml. + ราวด์อัพ 1 mM

29°C , เขย่า 100 rpm



วิเคราะห์ HPLC

spread plate



การย่อยสลายราวด์อัพของ enrichment culture

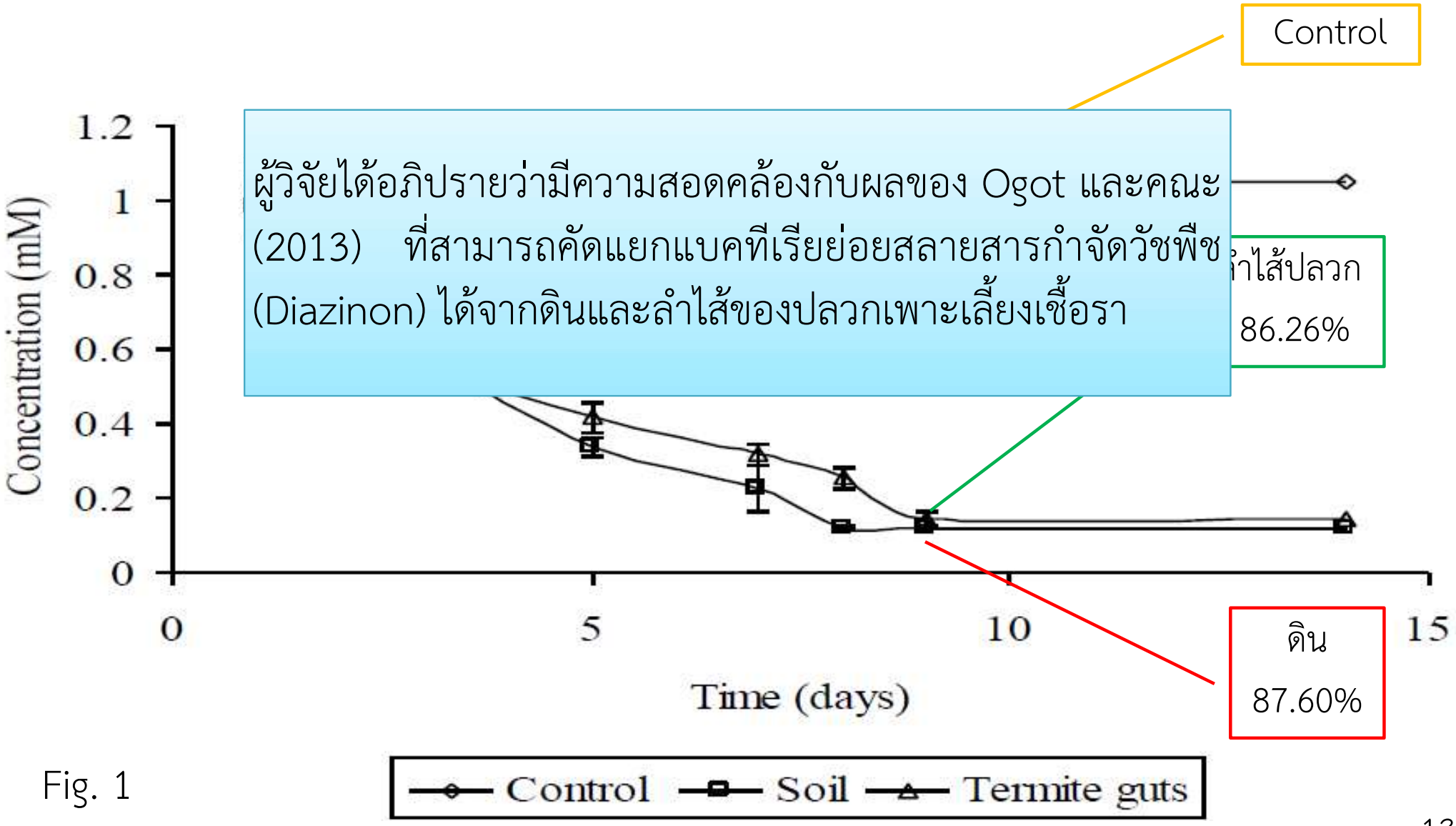


Fig. 1

ตัวอย่างสัมมนา

What we learned

* You can give a good presentation
* Plan your talk: smooth flow of story
* Simple informative slides
* Small note if necessary
* Confidently prepare your talk
* Practice Practice Practice

ตารางวิชาสัมมนา

สัปดาห์ที่	สาระการเรียนรู้/เนื้อหา
4-5	นักศึกษาเตรียมหาบทความวิจัยสำหรับการนำเสนอ (paper)
6	ฝึกซ้อมนำเสนองานหน้าชั้นเรียน
7	**-ตัวอย่างการนำเสนอสัมมนา** -จับฉลากลำดับการสัมมนา
8 8-11	**-นศ.ส่งบทคัดย่อที่มีลายเซ็นอ.ที่ปรึกษาวิจัย** นักศึกษาเตรียมนำเสนอสัมมนา
12-13	**นักศึกษานำเสนอสัมมนาหน้าชั้นเรียน**