

INTRODUCTION

“Weather is one of the most important factor that influence airplane performance and flying safety.”

You should have a good understanding of how weather influence you daily flying activity.

What's happen...?

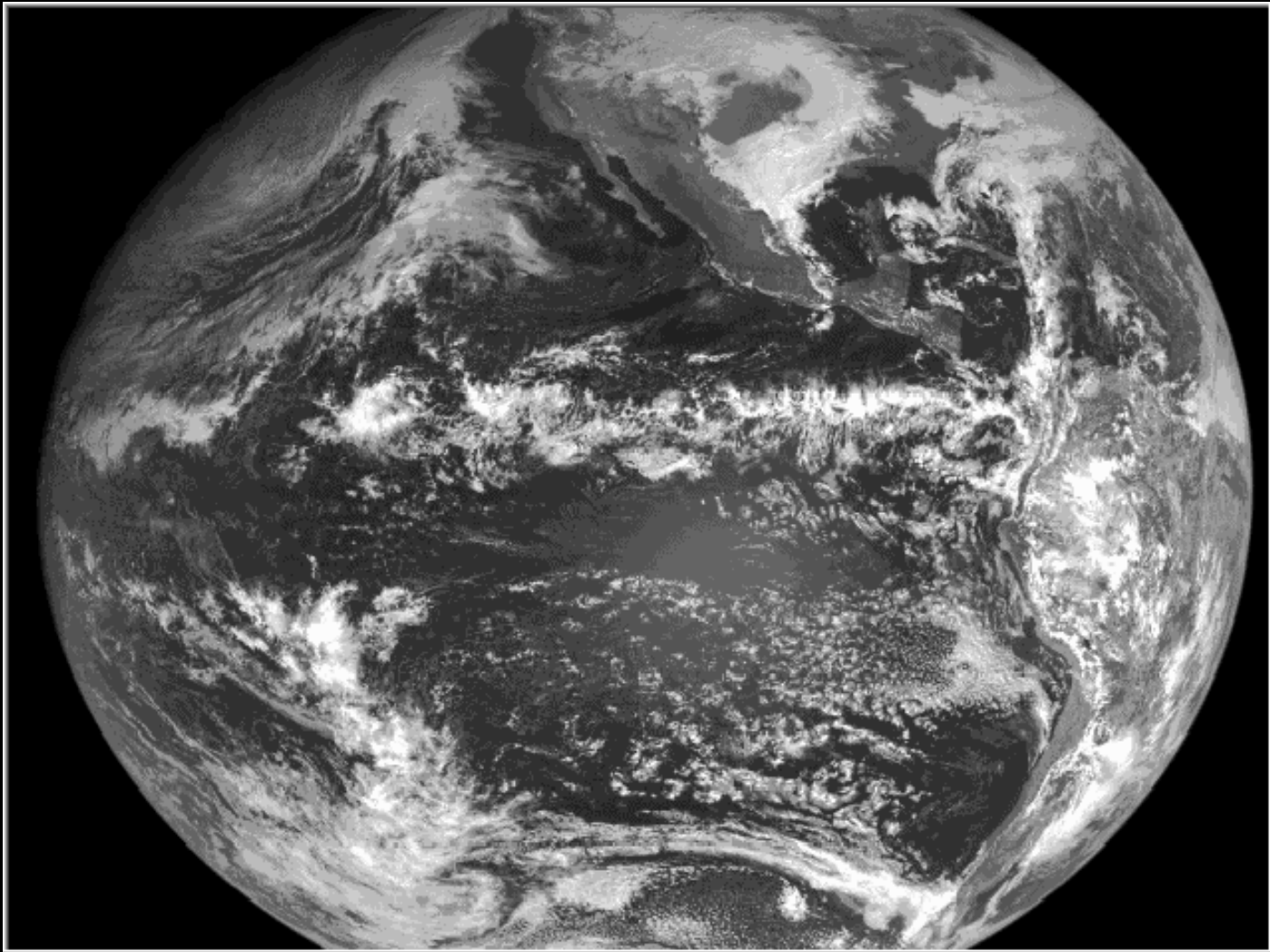


ร่องมรสุม ITCZ.



INTERTROPICAL CONVERGENCE ZONE

ThunderStorm



The ITCZ is a band of low pressure which forms over the regions of the warmest waters and land masses in the tropics.

The ITCZ is identified on the satellite image as the band of bright clouds located just north of the equator.



The ITCZ

is not a stationary band but tends to migrate to the warmest surface areas throughout the year. In the early part of the calendar year,

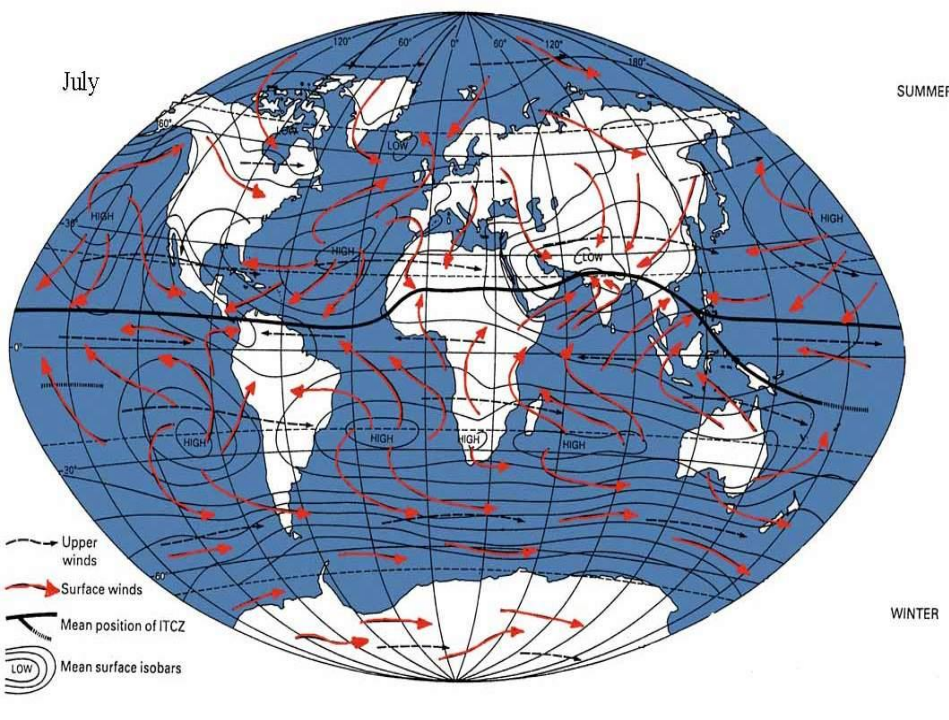
the high sun occurs in the Southern Hemisphere causing a southward displacement of the ITCZ. As the high sun period travels from the Southern Hemisphere to the Northern Hemisphere, the ITCZ follows by migrating northward attaining its maximum northward displacement during the month of June.

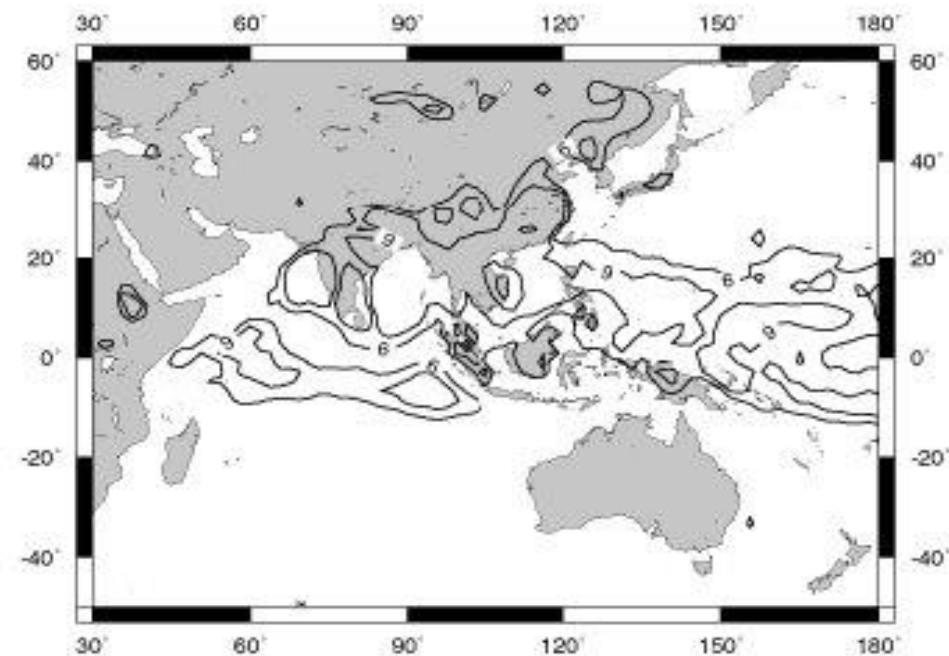
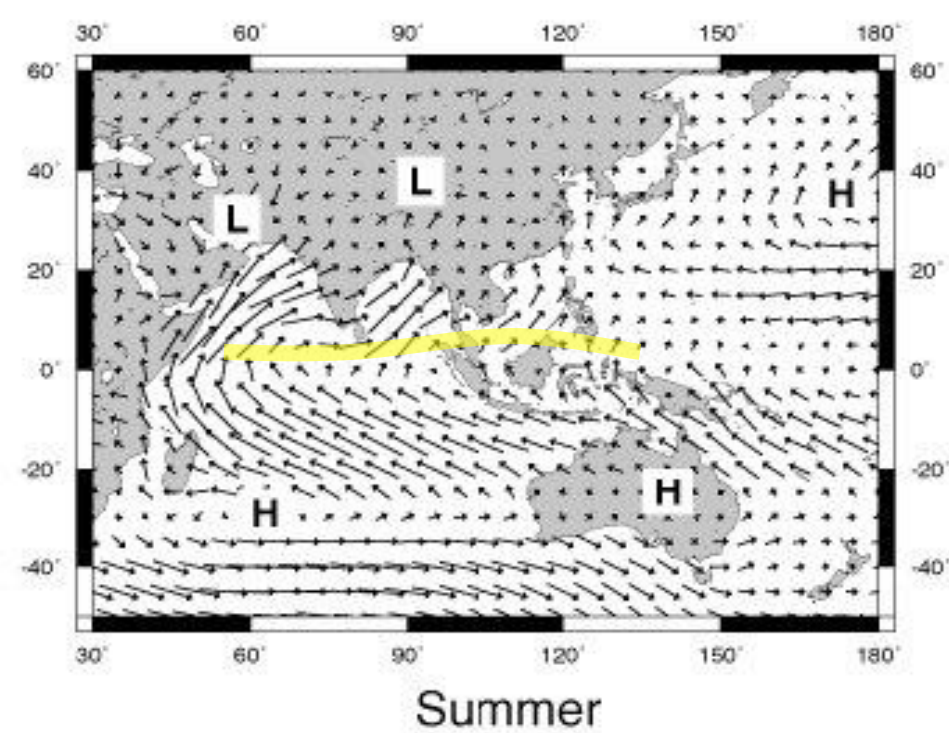
ร่องมรสุม(intertropical convergence zone)

ใช้ตัวย่อ ICZ หรือ ITCZ ,
equatorial trough
หรือ monsoon trough)

มีลักษณะเป็นแนวพาดขวาง
ทิศตะวันตก - ตะวันออก

ในเขตร้อนใกล้ ๆ อีควเอเตอร์
ร่องมรสุมจะเลื่อนขึ้นลงและพาด
ผ่านประเทศไทยช้ากว่าแนวโคจร
ของดวงอาทิตย์ประมาณ 1 เดือน
ความกว้างของร่องมรสุมประมาณ
6-8 องศาละติจูด





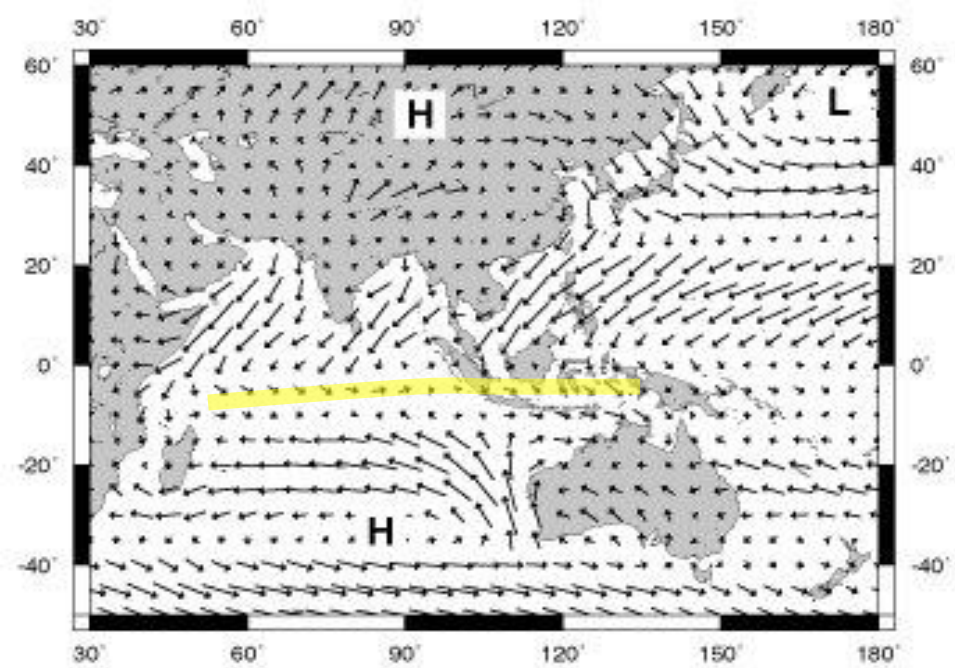
ร่องมรสุมจะเริ่มพาดผ่าน
ประเทศไทยในเดือน
พฤษภาคม โดยร่องมรสุม
กำลังอ่อนจะพาดผ่านภาคใต้
ของประเทศไทย และเลื่อน
ขึ้นไปเป็นลำดับประมาณ
ปลายเดือนมิถุนายนถึง
ครั้งแรกของเดือนกรกฎาคม
ร่องมรสุมจะเลื่อนขึ้นไปอยู่
บริเวณตอนใต้ของประเทศจีน
ทำให้เกิดฝนทิ้งช่วง



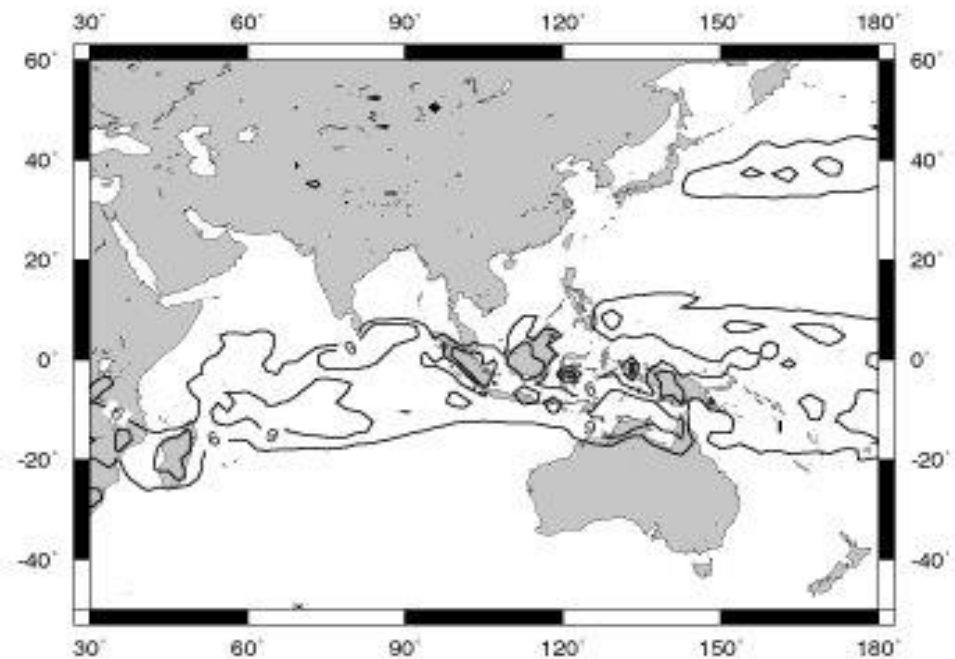
ITCZ ร่องมรสุมช่วงนี้ รับอิทธิพลจากลม
ในฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ มรสุมนี้ก่อให้เกิด
อุทกภัยได้ เนื่องจากเมื่อพัดจาก
มหาสมุทรอินเดียปะทะขอบฝั่งตะวันตก
ของภาคใต้ และเมื่อผ่านอ่าวไทยแล้วจะปะทะ
ขอบฝั่งตะวันออกของอ่าวไทย มรสุมนี้เริ่มต้น
ตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคม และสิ้นสุดลงตอน
ต้นเดือนตุลาคม ในอ่าวเบงกอลช่วงต้น
เดือนพฤษภาคมก่อนเข้าสู่ผืน พายุมักก่อตัว
ขึ้นในอ่าวเบงกอลและเคลื่อนที่ทางเหนือเข้าสู่
ประเทศบังคลาเทศหรือเป็นประเทศพม่า ทำให้
มีผลกระทบต่อประเทศไทยทางด้านตะวันตก
ลักษณะของฝนตกที่ตก เนื่องจาก
พายุหมุนเขตร้อน จะเป็นฝนตกที่หนักและ
มีบริเวณกว้างขวางกับมีพายุลมแรงด้วย

ITCZ ร่องมรสุม

จะเลื่อนกลับมาพาดผ่าน
ภาคเหนือของประเทศไทย
อีกครั้งประมาณเดือน
กันยายน และเลื่อนลงไป
ทางอีเกวเตอร์ ตามลำดับ
ในช่วงที่เลื่อนกลับมานี้
ร่องมรสุมจะมีกำลังแรง
กว่าในระยะแรก ซึ่งเป็น
มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ



Winter





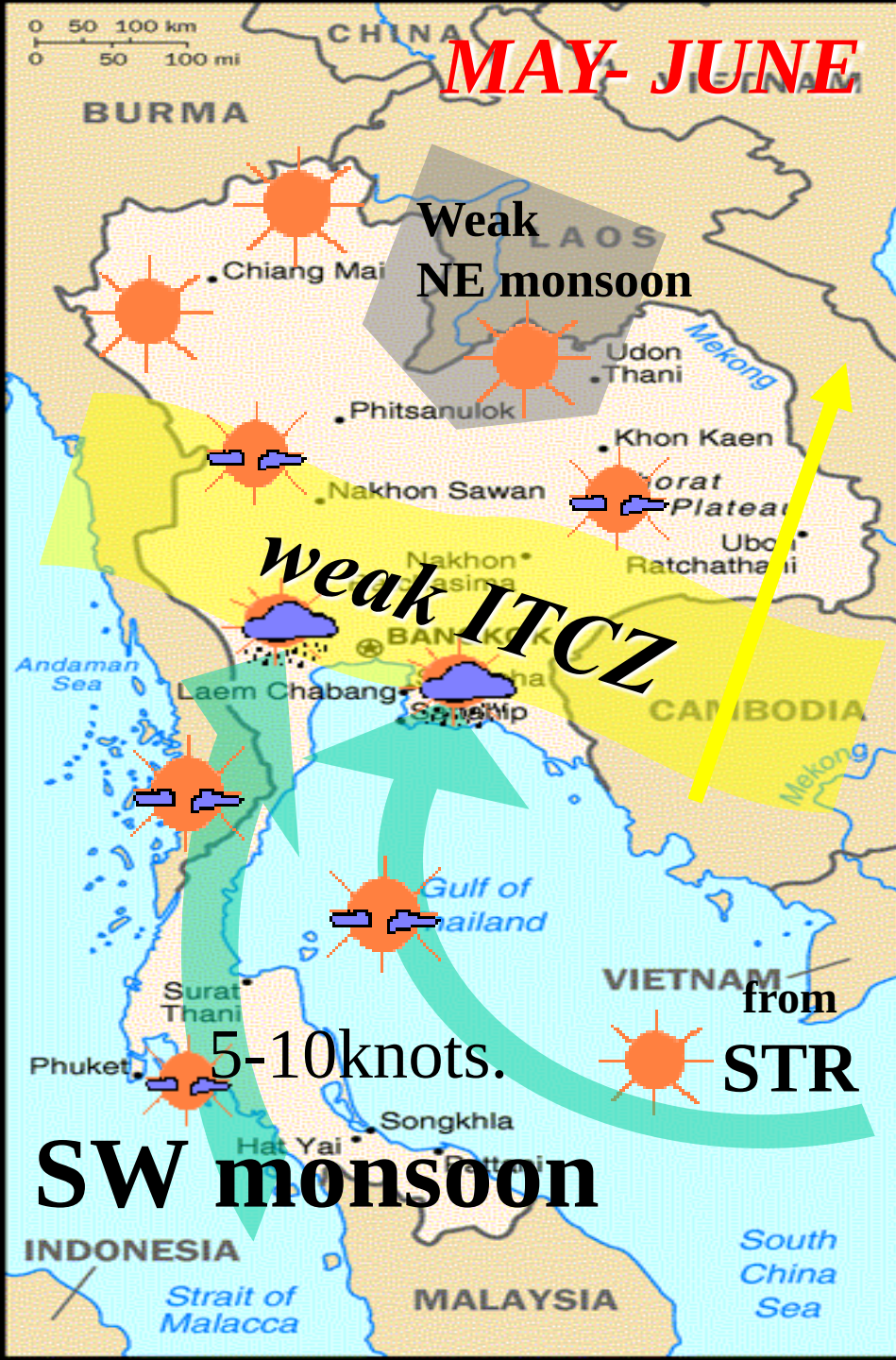
เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนตุลาคมถึงสิ้นเดือน
กุมภาพันธ์ ตั้งต้นพัดจากประเทศจีนและ
ไซบีเรียผ่านทะเลจีนใต้ปะทะขอบฝั่ง
เวียดนาม ส่วนที่หลุดจากปลายแหลม
อินโดจีนจะพัดผ่านอ่าวไทยตอนใต้ปะทะ
ขอบฝั่งตะวันออกของภาคใต้ หรือ
ฝั่งตะวันตกของอ่าวไทยตั้งแต่ใต้
สงขลาลงไป มรสุมนี้มีกำลังแรงจัด
เป็นคราว ๆ
เมื่อบริเวณความกดอากาศสูง
ในประเทศจีนมีกำลังแรงขึ้น
ลมในทะเลจีนใต้จะมีความเร็วถึง
30-35 นอต

สภาพอากาศบริเวณร่องมรสุม



ร่องมรสุม ITCZ เกิดจากการปะทะกันของลมมรสุม สภาพอากาศที่เกิดจะแปรตามอิทธิพลของฤดูกาลมรสุมนั้นๆ ในห้วงเวลาที่ร่องมรสุมเคลื่อนขึ้น — ลง ผ่านประเทศไทย จะทำให้มีฝนตกชุกอยู่ทั่วไป ตามแนวร่องมรสุมจะมีเมฆมากและฝนกระจาย

ความรุนแรงของสภาพอากาศขึ้นอยู่กับความกว้างของร่องมรสุมและกำลังของลมมรสุมที่พัดเข้ามามีอิทธิพลในขณะนั้น



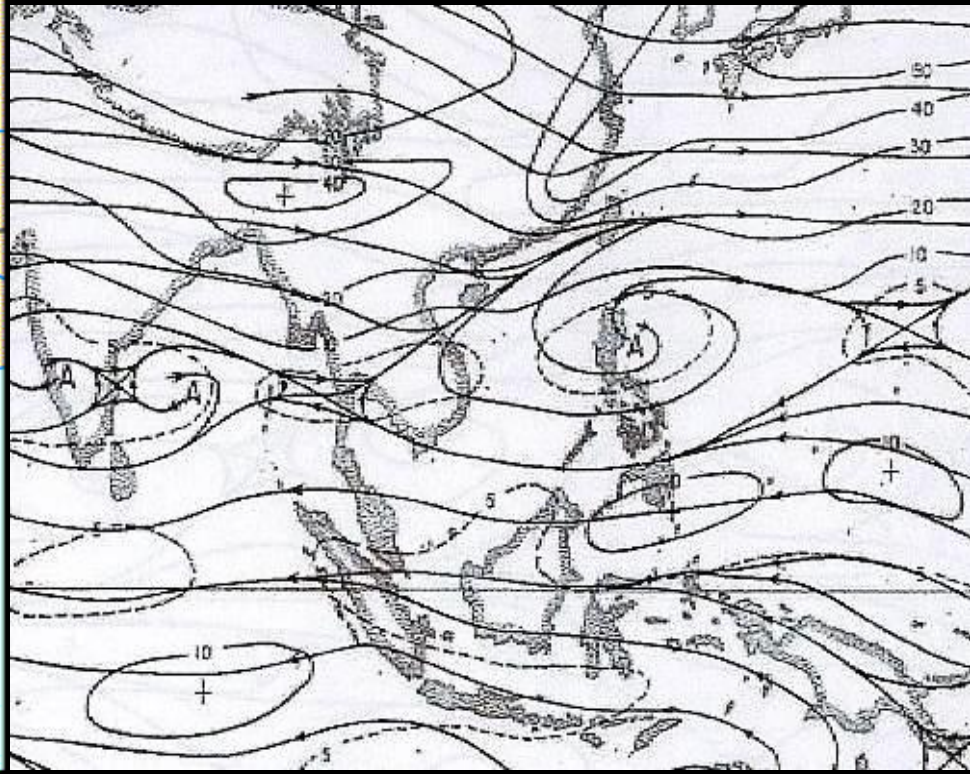
weak ITCZ

ร่องมรสุมกำลังอ่อน

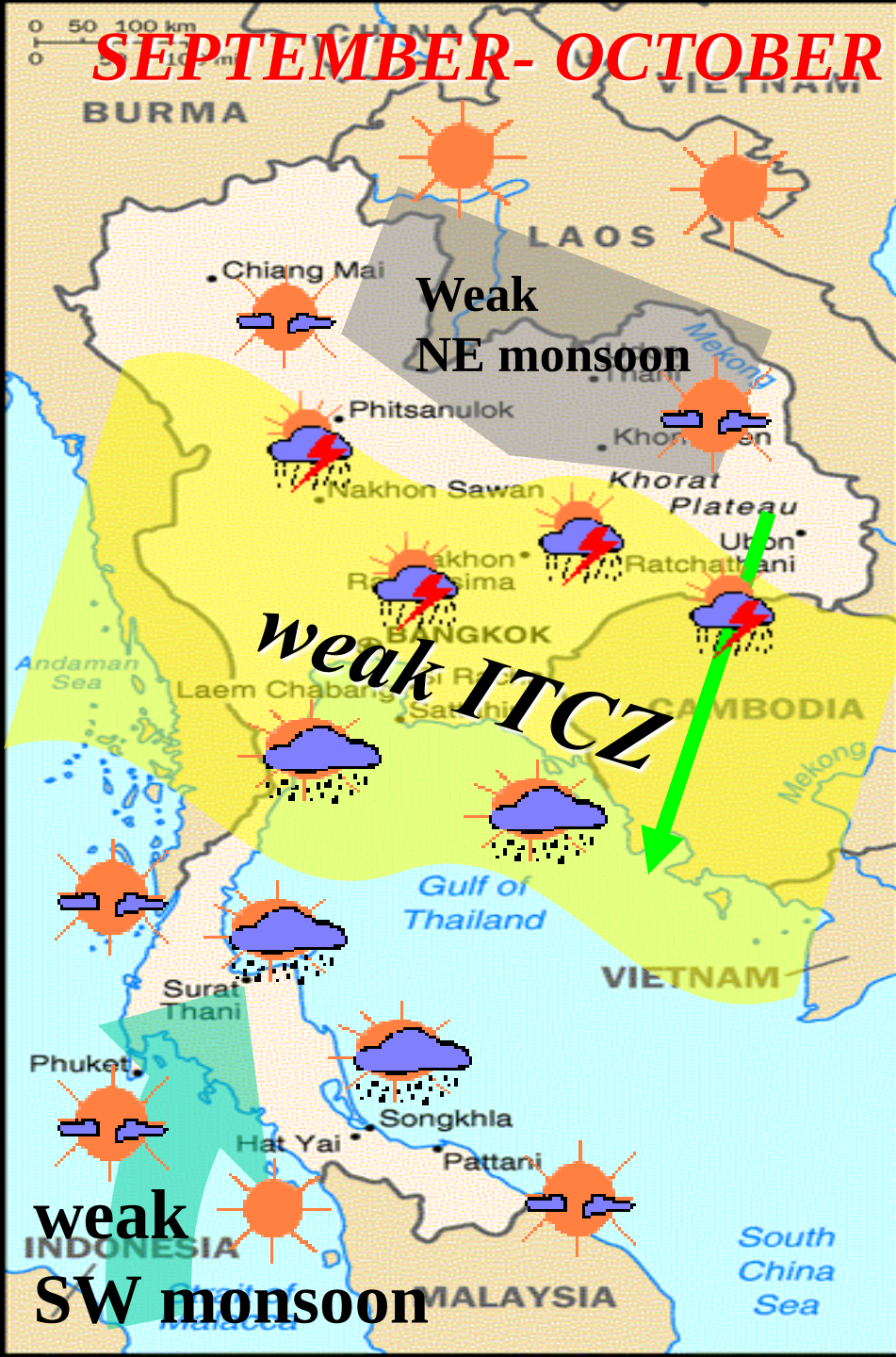
ในฤดูลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้

-ลมมรสุมมีกำลังอ่อน

-ความกดอากาศสูงจากจีนอ่อนกำลังลง



SEPTEMBER- OCTOBER



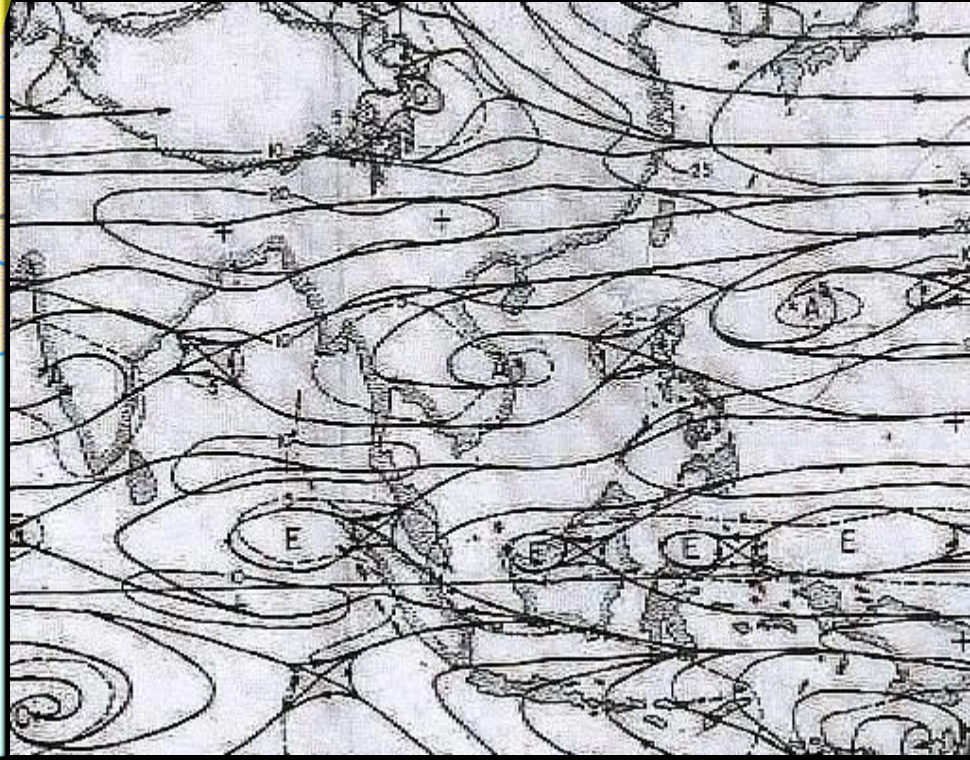
weak ITCZ

ร่องมรสุมกำลังอ่อน

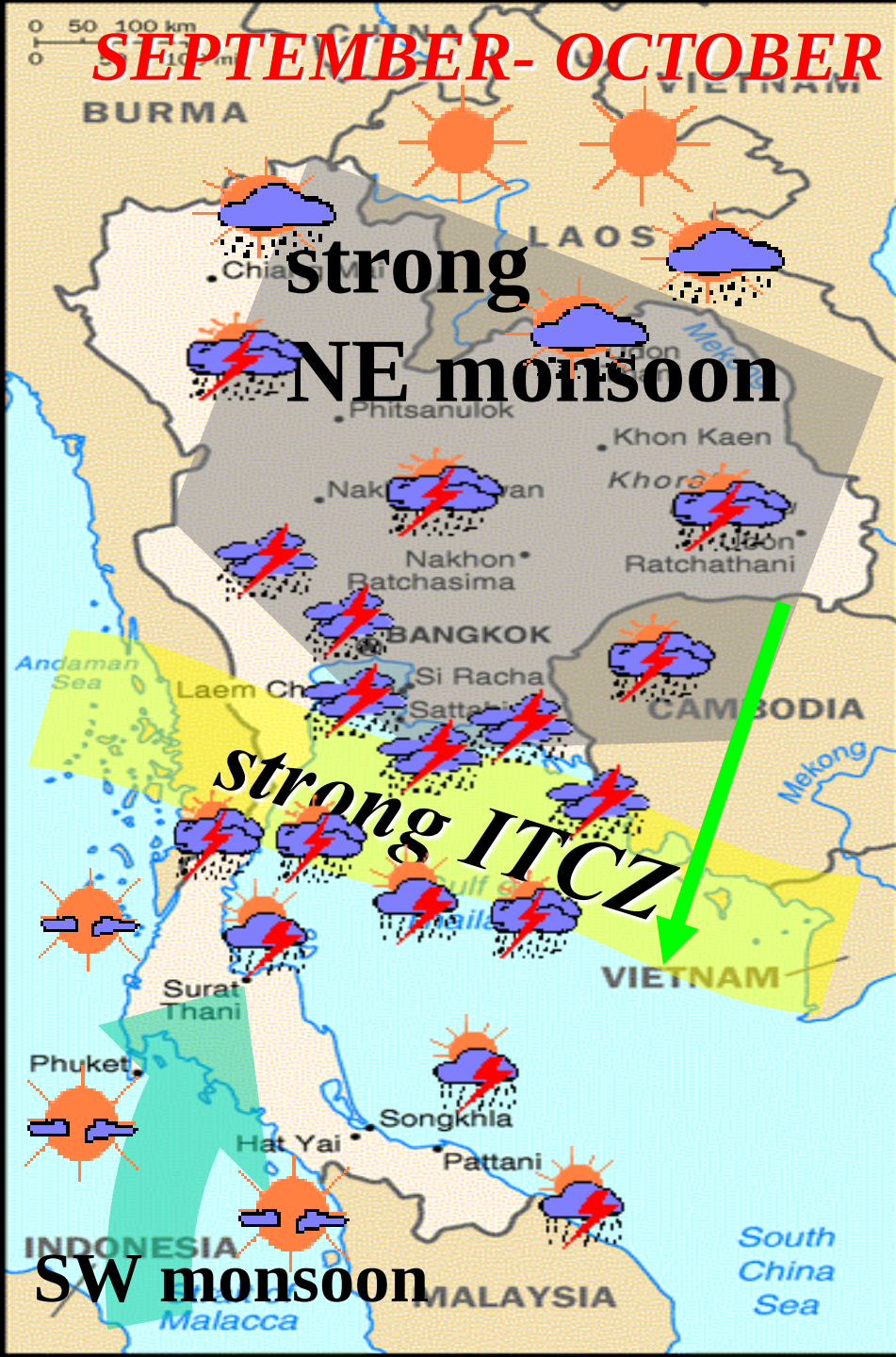
ในฤดูลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ

-ลมมรสุมมีกำลังอ่อน

-ความกดอากาศสูงจากจีนอ่อนกำลังลง



SEPTEMBER- OCTOBER



strong ITCZ

ร่องมรสุมกำลังแรง

ในฤดูลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ

-ลมมรสุมมีกำลังแรง

-ความกดอากาศสูงจากจีนแรง

