



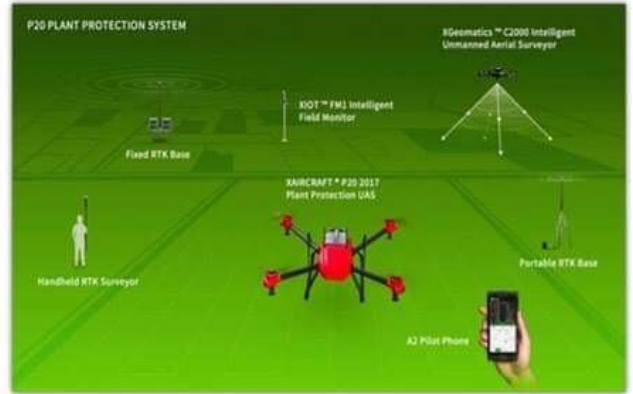
# โดรนเพื่อการเกษตร...อนาคตเกษตรไทย



โดย อาจารย์สกาย เทพบุญ  
และ หน่วยวิจัยสมาร์ตฟาร์มและโซลูชันการเกษตร  
มหาวิทยาลัยแม่โจ้

"โดรนเพื่อการเกษตร" เป็นเทคโนโลยีใหม่อากาศยานไร้คนขับสำหรับการใช้งานในการทำเกษตร ช่วยในการผลัดต้นให้เกษตรกรของประเทศไทยปรับสู่การเป็นเกษตรแบบสมาร์ตฟาร์ม ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต ลดต้นทุนการผลิตและเป็นเทคโนโลยี ที่ได้รับความสนใจจากต่างประเทศเป็นอย่างมาก

## หลักการทำงาน

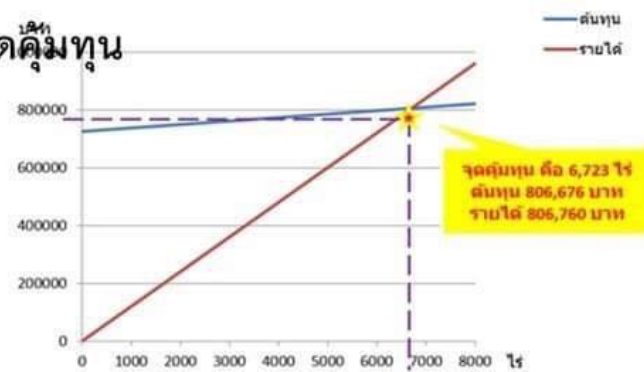


## รายละเอียด

- ยี่ห้อ Xaircraft drone P20
- น้ำหนักเครื่อง 18 kg
- ถังบรรจุสารเคมี 10 L
- มาตรฐานการพ่นละออง 70-200 ไมครอน
- ปริมาณละอองต่อตารางเมตร 40 - 250 หยด
- หัวฉีดมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 60 mm
- ระยะการฉีดพ่น 1.5 - 5 m
- อัตราการไหลของการฉีดพ่น 150 - 500 ml
- สามารถพ่นสารเคมีได้ 10 L
- เพดานบินสูงสุด 1 - 3 m
- ความเร็วในการบิน 1 - 6 m/s
- ประสิทธิภาพในการฉีดพ่นต่อเที่ยวบิน (ขึ้น - ลง) 13,340 m<sup>2</sup>
- บรรจุของเหลวขณะบินได้สูงสุด 20 kg
- ขนาด 1150\*1150\*400

ระบบเคลื่อนที่ที่สามารถเคลื่อนที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพเนื่องจากมีโหมดควบคุมอัจฉริยะระยะไกล สามารถหลีกเลี่ยงสิ่งกีดขวางได้อัตโนมัติ ที่รัศมีไม่เกิน 5 ซม. และมีระบบ RTK Gps สร้างเส้นทางบินอัตโนมัติและSmart Pilot ควบคุมการบินโดยไม่มีนักบิน การพ่นสารมีความแม่นยำสูงและสามารถกำหนดเส้นทางและปริมาณสารฉีดพ่นในการบินได้

## จุดคุ้มทุน



ในการใช้โดรนพ่นยาเกษตรกรสามารถประหยัดค่ายาได้ 50%

